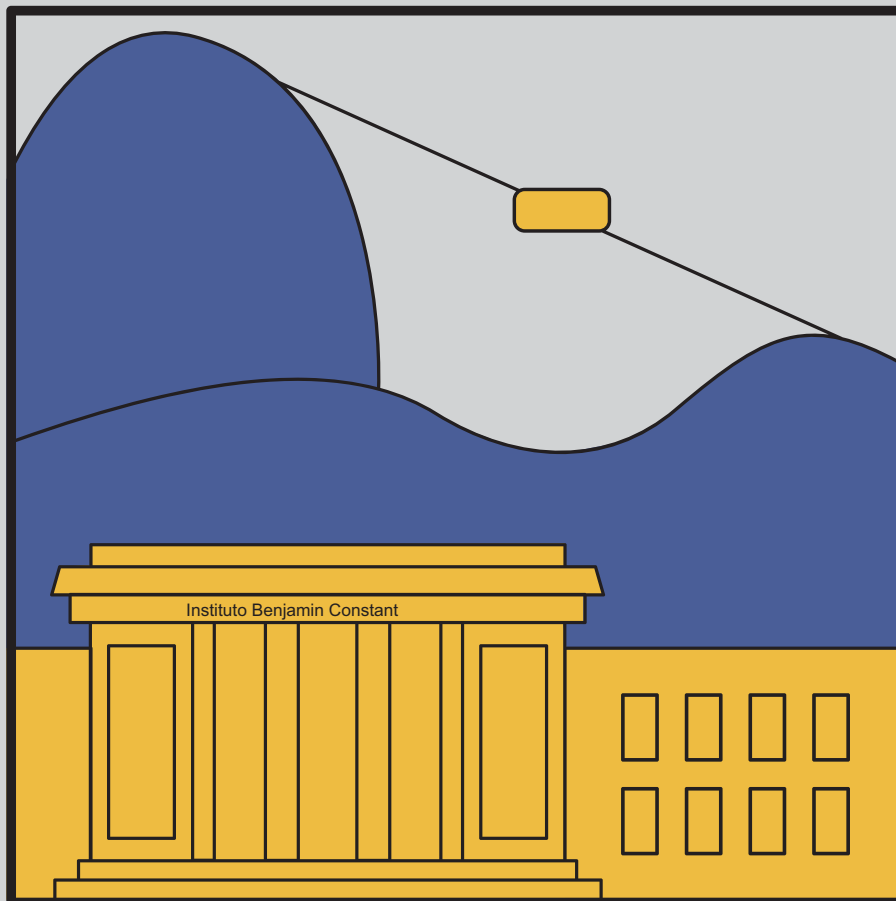


# ANAIS ELETRÔNICOS

## 2022

### I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

Deficiência Visual e suas interfaces:  
educação, saúde e tecnologia



VENDA PROIBIDA



**Instituto  
Benjamin Constant**

GOVERNO FEDERAL  
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Camilo Santana

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT  
Mauro Marcos Farias da Conceição

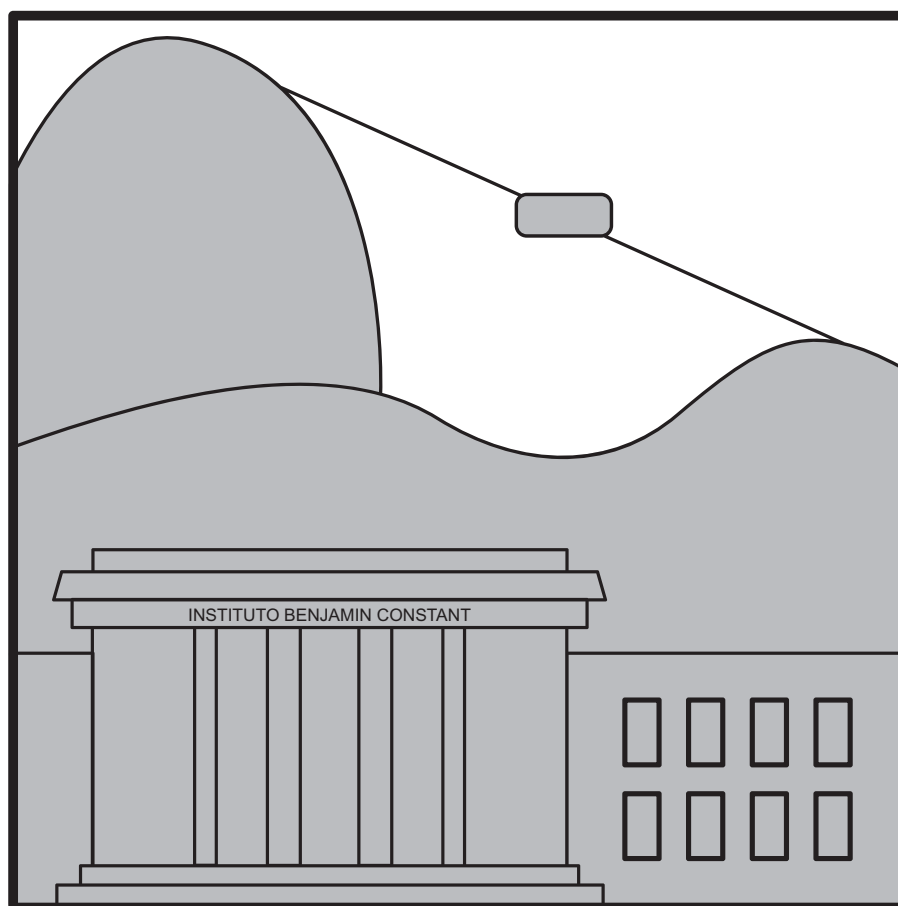
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO  
Eduardo Moniz Vianna Nobre

DIVISÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
Rodrigo Agrellos Costa

# ANAIS ELETRÔNICOS 2022

I CONGRESSO INTERNACIONAL  
DO INSTITUTO BENJAMIN  
CONSTANT (I CONIN-IBC)

Deficiência Visual e suas interfaces:  
educação, saúde e tecnologia



**Instituto  
Benjamin Constant**

Anais Eletrônicos do I Congresso Internacional do Instituto Benjamin Constant (I CONIN-IBC)

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelo conteúdo e pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é dos autores.

As opiniões e linhas teóricas dos autores e apresentadores de trabalhos não expressam necessariamente as da Comissão Organizadora e/ou do Instituto Benjamin Constant.

### **Organizadores**

Fábio Garcia Bernardo

Fernando da Costa Ferreira

Hylea de Camargo Vale Fernandes Lima

Luiz Paulo da Silva Braga

Raffaella de Menezes Lupetina

Ralph Ribeiro

### **Copidesque e revisão geral**

Laize Santos de Oliveira

### **Capa e diagramação**

Ricardo Augusto Ferreira - A&C Eventos e Promoções

## **C749 CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (1.; 2022; RIO DE JANEIRO)**

Anais do Congresso Internacional do Instituto Benjamin Constant – Deficiência visual e suas interfaces: educação, saúde e tecnologia [recurso eletrônico] / I Congresso Internacional do Instituto Benjamin Constant, 7-10 novembro 2022. – Rio de Janeiro : Instituto Benjamin Constant, 2022.

PDF; 98 MB

ISBN: 9786500740707

1. Deficiência visual. 2. Educação. 3. Saúde. 4. Tecnologia. I. CONIN. II. IBC. III. Título.

**CDD – 371.90871**

Ficha Elaborada por Edilmar Alcantara dos S. Junior. CRB/7: 6872

Todos os direitos reservados para

**Instituto Benjamin Constant**

Av. Pasteur, 350/368 – Urca

CEP: 22290-250 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Tel.: 55 21 3478-4458 Fax: 55 21 3478-4459

E-mail: [dpp@ibc.gov.br](mailto:dpp@ibc.gov.br)

# COMISSÃO ORGANIZADORA DO I CONIN-IBC

\*Todos os membros são servidores do IBC, exceto quando especificado.

**Presidente da Comissão:** Luiz Paulo da Silva Braga

## **Grupos de Trabalho (GT) da Comissão:**

### **GT1 – APOIO AOS CONVIDADOS E AOS**

#### **PARTICIPANTES**

##### **Coordenadoras:**

Eliana Leite Assis Figueiredo

Jeane Gameiro Miragaya

Sabrina Monteiro Quintanilha

##### **Membros:**

Alessandro Luiz Xavier

Carlos Eduardo Carvalho Rodrigues

Caue de Camargo dos Santos

Constança Martins Wanderley

Eduardo Moniz Vianna Nobre

Fabiana Alvarenga Rangel

Fábio Garcia Bernardo

Jefferson Gomes de Moura

Luiz Paulo da Silva Braga

Marcia Noronha de Mello

Paula Thaís dos Santos Soares

Ralph Ribeiro

### **GT2 – ATIVIDADES CULTURAIS**

##### **Coordenador:**

Caue de Camargo dos Santos

##### **Membros:**

Anderson de Oliveira Vallejo

Arheta Ferreira de Andrade

Camila Santana Mascarenhas

Denis Martino Cota

Eliana Paula Calegari

Glauce Mara Gabry de Freitas Arder

Helton Messini da Costa (UFF)

Luciana Bernardinello

Maria Luciene de Oliveira Lucas

Marliria Flavia Coelho da Cunha

Rafael Topazio Muricy

## **Gt3 – COMITÊ CIENTÍFICO**

##### **Coordenadores:**

Fábio Garcia Bernardo

Fernando da Costa Ferreira

Hylea de Camargo Vale Fernandes Lima

Raffaella de Menezes Lupetina

##### **Membros:**

Amanda Queiroz Moura (University of Klagenfurt)

Angélica Ferreira Bêta Monteiro

Marcele Maria Ferreira Lopes

Marcello de Barros Tomé Machado (UFF)

Márcia de Oliveira Gomes

Millene Barros Guimaraes de Sousa

Naiara Miranda Rust

Shirley Rodrigues Maia (UNIRIO)

Tiago João Vieira Guerreiro (Universidade de Lisboa)

Thiago Parreira Sardenberg Soares

##### **Pareceristas ad hoc:**

Aires da Conceição Silva

Allan Paulo Moreira dos Santos (UNIRIO)

Bianca Della Líbera

Elaine Luiz de Carvalho

Elise de Melo Borba Ferreira

Fernando Augusto Prado Guilhon

Flavia Daniela dos Santos Moreira

Flávia Ferreira Pascoalino

Jefferson Gomes de Moura

Karine Vieira Pereira

Luciana Bernardinello

Luciana Maria Santos de Arruda

Márcia Gabriela Correia Ogando

Marcia Noronha de Mello

Mariana Marroig (UFRJ)

Regina Kátia Cerqueira Ribeiro

Robson Lopes de Freitas Junior

Rodrigo Cardoso dos Santos (UFRJ)

Rodrigo de Siqueira Melo (UFRJ)

Vanessa França da Silva

Victor Luiz da Silveira

#### **GT4 – COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**Coordenadora:**

Marília Amaral de Moura Estevão Tavares

**Membros:**

Bianca Della Líbera

Jorge Fiore de Oliveira Junior

Leonardo Raja Gabaglia

Lycia Maria França da Costa Ribeiro

Luiz Paulo da Silva Braga

#### **GT5 – GESTÃO FINANCEIRA E ADMINISTRATIVA**

**Coordenadores:**

Luiz Paulo da Silva Braga

Maria Odete Santos Duarte

**Membros:**

Alessandro da Rosa Carvalho

Bianca Della Líbera

Camila Pereira Jábali

Claudio de Alvarenga Correa Soares

Elise de Melo Borba Ferreira

Jeane Gameiro Miragaya

João Ricardo Melo Figueiredo

Raiana Oliveira Rocha

#### **GT6 – INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE**

**Coordenadoras:**

Bianca Della Líbera

Maria da Glória Souza Almeida

**Membros:**

Eliana Leite Assis Figueiredo

Jorge Fiore de Oliveira Junior

José Francisco de Souza

Patrícia Ignácio da Rosa

Regina Kátia Cerqueira

Thiago Parreira Sardenberg Soares

Vanessa Zardini Nakajima

Vítor Alberto da Silva Marques

#### **GT7 – LOCAL E INFRAESTRUTURA**

**Coordenador:**

Luiz Paulo da Silva Braga

**Membros:**

Bianca Della Líbera

Caue de Camargo dos Santos

Carlos Eduardo Carvalho Rodrigues

Hylea de Camargo Vale Fernandes Lima

Jefferson Gomes de Moura

João Ricardo Melo Figueiredo

Jorge Fiore de Oliveira Junior

#### **GT8 – PROGRAMAÇÃO**

**Coordenadoras:**

Elise de Melo Borba Ferreira

Naiara Miranda Rust

**Membros:**

Bianca Della Líbera

Fábio Garcia Bernardo

Fernando da Costa Ferreira

Hylea de Camargo Vale Fernandes Lima

João Ricardo Melo Figueiredo

Luiz Paulo da Silva Braga

Raffaella de Menezes Lupetina

#### **GT9 – RELAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS**

**Coordenador:**

João Ricardo Melo Figueiredo

**Membros:**

Elise de Melo Borba Ferreira

Luiz Paulo da Silva Braga

Marília Amaral de Moura Estevão Tavares

#### **GT10 – SECRETARIA E SISTEMAS DE INSCRIÇÃO**

**Coordenador:**

Luiz Paulo da Silva Braga

**Membros:**

Bianca Della Líbera

Ralph Ribeiro

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	15
<b>PARTE I – APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS: TRABALHOS COMPLETOS COMUNICAÇÕES ORAIS COM RECURSO EDUCACIONAL E COMUNICAÇÕES ORAIS SEM RECURSO EDUCACIONAL</b>	17
<b>Audiodescrição aplicada à cartilha "aprendendo botânica com plantas medicinais": uma experiência de acessibilidade comunicacional</b> Edson Valente Chaves Silvia Janaina de Oliveira Pimentel	18
<b>“Eu quero que o vento leve a gente...lá pra outro país”:</b> (e)ventos e encontros com crianças no Instituto Benjamin Constant Jader Janer Moreira Lopes Luciana Maria Santos de Arruda	34
<b>Maquetes interativas como material didático inclusivo</b> Diego Alves Ribeiro Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena	49
<b>O dia a dia nas universidades junto às pessoas com deficiência visual: a construção de um guia contra o capacitismo</b> Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos Fernanda Taschetto Mônica Corrêa de Borba Barboza	65
<b>Projeto Parasitologia Tátil: ensino, extensão e inovação pela inclusão</b> Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos Eduarda Santos Emerick Lima Patricia Riddell Millar	76
<b>A concepção de pessoas com deficiência visual sobre o uso das redes sociais durante a pandemia</b> Isabela Gastaldi da Costa Carolina Severino Lopes Vanessa Cristina Paulino	89
<b>A deficiência visual no contexto da literatura infanto-juvenil: implicações no contexto da inclusão social</b> Luciana de Jesus Botelho Sodrê dos Santos	107
<b>Alunos com deficiência visual e o atendimento educacional especializado em uma sala de recursos multifuncionais: reflexões sobre processos de exclusão</b> Joyce Braga Fernanda Malinosky Coelho da Rosa	125

<b>A materialidade na criação teatral: relatos de uma experiência de construção cênica junto a jovens cegos e com baixa visão</b> Lucas de Almeida Pinheiro	140
<b>De estudante para estudante: construindo materiais didáticos inclusivos de ciências e biologia para estudantes com deficiência visual em projetos de iniciação científica júnior (pic-jr)</b> Natasha Conceição Gomes De Carvalho Vanessa Gomes Santos Gonçalves	157
<b>Discutindo sobre a questão agrária com estudantes com deficiência visual: possibilidades inclusivas no ensino de geografia</b> Karoline Oliveira Santos	172
<b>Ensino da arte para pessoas com deficiência visual sob a perspectiva dos docentes do centro pedagógico para atendimento às pessoas com deficiência visual/centro brasileiro de reabilitação e apoio ao deficiente visual (cap/cebrav) de goiânia</b> Michell Pedruzzi Mendes Araújo Jane Vieira dos Santos Eliana Passos da Silveira Ana Flávia Teodoro de Mendonça Oliveira Edna Misseno Pires	186
<b>Ensino remoto emergencial durante a pandemia: vivências de alunos com deficiência visual e professores</b> Beatriz Alves de Deus Bispo Carolina Severino Lopes da Costa Vanessa Cristina Paulino	200
<b>Inclusão do estudante com deficiência visual na universidade: um olhar sobre o uso da tecnologia assistiva</b> Ana Flávia Teodoro de Mendonça Oliveira Valcir Alves Pereira Maria José Pereira de Oliveira Dias	219
<b>Os olhares para uma TV acessível: o grupo focal no Instituto Benjamin Constant</b> Kelly Scoralick	234
<b>Os smartphones e tablets são tecnologia assistiva para pessoas com baixa visão? Algumas definições preliminares</b> Wanessa Ferreira Borges Enicéia Gonçalves Mendes Cristiane da Silva Santos Wellington Jhonner Divino Barbosa da Silva	250
<b>Projeto fauna e flora: uma proposta nacional popular de atividade de ensino</b> Camila Santana Mascarenhas Helton Messini da Costa	266



<b>Somos mais que relatórios e estatísticas. Acessibilizar cultural e a pcdv: desdocolizar os corpos exercendo nossos poderes despertos pelo consumo crítico</b>	281
Anatacha Sczesny Lochi Chimemia Sczesny Lochi	

---

<b>PARTE II – APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS: RESUMOS EXPANDIDOS PÔSTERES</b>	296
---	-----

---

<b>A contemporaneidade e novas perspectivas da educação inclusiva para pessoas com surdocegueira, cegueira e baixa visão</b>	
Ana Sara Tomé Borges Bruno Pereira Garcês Eliane Maria de Carvalho Cleudmar Amaral de Araújo	297

---

<b>A criança cega e o processo de pré-escrita e pré-leitura braille</b>	
Thalita Nilander Bianca Della Líbera	303

---

<b>A produção e a aplicação de cartões de comunicação alternativa para alunos com deficiência múltipla</b>	
Esther de Sousa Ferreira Celso de Farias Alzira Maria Perestrello Brando André Gustavo Guedes de Araujo Barroso	309

---

<b>Apropriação simbólica e musealização do patrimônio sob a perspectiva da pessoa com deficiência visual: acessibilidade e apreensão do monumento natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca</b>	315
Patrícia Ignácio da Rosa Deusana Maria da Costa Machado	

---

<b>Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em um programa de reabilitação para pessoas com deficiência visual</b>	
Sonia Regina Gomes da Rocha Rodolfo de Almeida Lima Castro Thaís Ferreira Bigate	321

---

<b>Deficiência visual, educação e saúde coletiva: um relato de experiência na atenção básica em Parnamirim/RN</b>	
Juliana Pinheiro Magro Larissa Guilherme Pessoa de Assis e Souza	327

---

<b>Educação inclusiva no ensino superior: relato de experiência de projeto de extensão leitor amigo no ensino remoto</b>	
Carlos Henrique da Silva Oliveira Cladice Nobile Diniz Luciana Silva Torres Matsushita	333

---

<b>Políticas públicas e institucionais e o uso de tecnologias digitais por universitários cegos</b>	339
Margareth de Oliveira Olegário Luciana Silva Torres Matsushita	
<hr/>	
<b>Uso das danças circulares sagradas na reabilitação da pessoa com deficiência visual – relato de experiência</b>	345
Bianca Melhado Bessas Zanardi Katia Calazans Rocha	
<hr/>	
<b>PARTE III – ATIVIDADES OFERECIDAS: RESUMOS MESAS-REDONDAS, MINICURSOS, OFICINAS E RODAS DE CONVERSA</b>	351
<hr/>	
<b>Acessibilidade na avaliação do desenvolvimento e da aquisição de habilidades matemáticas de crianças com deficiência visual</b>	353
Ailton Barcelos da Costa (UFSCar) Alessandra Daniele Messali Picharillo (UFSCar) Cassiana Saraiva Quintão (UFSCar) Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil (UFSCar)	
<hr/>	
<b>A educação profissional inclusiva para pessoas com deficiência visual</b>	354
Andréa Poletto Sonza (IFRS) Dalmir Pacheco de Souza (IFAM) Franclin Costa do Nascimento (ANEI-Brasil) Maria Aparecida Yvas Lima (CPII) Rutiléia Maria de Lima Portes (IFTM)	
<hr/>	
<b>Narrativas de professores com deficiência visual no ensino remoto em tempos de pandemia</b>	355
Adenize Queiroz de Farias (IEACN) Douglas Christian Ferrari de Melo (UFES) Euler Rui Barbosa Tavares (IFTO) Vanderlei Balbino da Costa (UFJ)	
<hr/>	
<b>Orientação e mobilidade e o cão-guia: um panorama no cenário brasileiro</b>	356
Artur José Braga de Mendonça Izabeli Sales Matos (ACEC) Leonardo Goulart Nunes (IFC) Thiago Parreira Sardenberg Soares (IBC) Vanessa Rocha Zardini Nakajima (IBC)	
<hr/>	
<b>Comunicação alternativa e comunicação social háptica: favorecendo pessoas com necessidades complexas de comunicação</b>	358
Elaine Gomes Vilela (UMESP) Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC) Marcia Noronha de Mello (IBC) Shirley Rodrigues Maia (AHIMSA)	
<hr/>	

<b>Os desafios e ganhos da habilitação e reabilitação visual em ambiente remoto durante a pandemia de covid-19</b>	
Daniele Sales Ramos Lopes (Fundação Dorina Nowill)	
Eliana Cunha Lima (Fundação Dorina Nowill)	359
Jennifer do Nascimento Pedrero (Fundação Dorina Nowill)	
Karina Zuniga Vielmas (Fundação Dorina Nowill)	
Thaís Barreto Pereira (Fundação Dorina Nowill)	
<hr/>	
<b>Patrimônio cultural na ponta dos dedos: proposta pedagógica de materiais didáticos inclusivos</b>	
Eliana Paula Calegari (IBC)	
Glauce Mara Gabry de Freitas Arder (IBC)	360
Luciana Bernardinello (IBC)	
Luiz Antônio Ferreira das Neves (UFRJ)	
Maria da Glória Souza Almeida (IBC)	
<hr/>	
<b>Práticas de ensino de geografia para pessoas cegas ou com baixa visão</b>	
André Luiz Bezerra da Silva (IBC)	
Bruno Mendes Mesquita (IBC)	361
Fernando da Costa Ferreira (IBC)	
Luciana Maria Santos de Arruda (IBC)	
Robson Lopes de Freitas Junior (IBC)	
<hr/>	
<b>Análise e discussão coletiva da produção de materiais didáticos na temática da deficiência visual realizados por professores inclusivos</b>	
Alex Fraga Rocha (IBC)	363
Elaine Luiz de Carvalho (IBC)	
<hr/>	
<b>Corporeidade na surdocegueira: limites, desafios e possibilidades</b>	
Thaís Ferreira Bigate (IBC)	
Thiago Parreira Sardenberg Soares (IBC)	364
Vanessa Rocha Zardini Nakajima (IBC)	
<hr/>	
<b>Documentos digitais acessíveis</b>	
Bianca Della Líbera (IBC)	365
Jorge Fiore de Oliveira Junior (IBC)	
<hr/>	
<b>Audiodescrição didática: parâmetros para avaliação no ensino de ciências</b>	
Edson Valente Chaves (IFAM)	367
Sílvia Janaina de Oliveira Pimentel (SEDUC-AM)	
<hr/>	
<b>Audiodescrição poética</b>	
Arheta Ferreira de Andrade (IBC)	368
Márcia de Oliveira Gomes (IBC)	
<hr/>	
<b>Audiodescrição: recurso inclusivo na educação de estudantes com deficiência visual</b>	
Carla Regina Da Ré Amancio (IBC)	369
Lindiane Faria do Nascimento (IBC)	
Nadir da Silva Machado (IBC)	
<hr/>	

<b>Avaliação e estratégias de ensino de habilidades matemáticas para crianças com deficiência visual</b> Ailton Barcelos da Costa (UFSCar) Alessandra Daniele Messali Picharillo (UFSCar)	370
<b>Educação física escolar para estudantes com deficiência visual</b> Arlindo Fernando Paiva de Carvalho Junior (IBC) Hessel Marani de Lima (IBC)	371
<b>Introdução à História da educação de pessoas com deficiência visual no Brasil contemporâneo</b> Luiz Paulo da Silva Braga (IBC)	372
<b>O que pode uma educação performada de ‘afetos’?</b> Caue de Camargo dos Santos (IBC)	373
<b>“Quem quiser que conte outra!”, ou revisitando paradigmas sobre a alfabetização de crianças com deficiência visual</b> Fabiana Alvarenga Rangel (IBC) Marina Teixeira Mendes de Souza Costa (SEDUC-DF)	374
<b>Recursos de tecnologia assistiva na temática da deficiência visual</b> Alessandra Vissossi (SEDUC-PR) Ricardo Alexandre Vieira (SEDUC-PR)	375
<b>Recursos pedagógicos e adaptação de materiais para estudantes com deficiência visual: contribuições para a aprendizagem</b> Karina Zuniga Vielmas (Fundação Dorina Nowill)	376
<b>Simplificando o atendimento odontológico de crianças e adolescentes com deficiência visual</b> Carolina Borio Dode (IBC) Patrícia de Andrade Risso (UFRJ)	377
<b>Sons brincantes no ambiente escolar</b> Nely Monteiro dos Santos de Carvalho (SEDUC Nova Iguaçu)	378
<b>Adaptação de histórias em quadrinhos</b> Rachel Ventura Espinheira (IBC)	380
<b>Alfabetização inclusiva com o recurso Lego Braille Bricksbraille</b> Daniela Jordão Garcia Perez (Dorina Nowill) Maria Cristina Godoy Cruz Felipe (Dorina Nowill) Maria Regina Marques Lopes Silva (Dorina Nowill) Nair Passos Fleury (Dorina Nowill)	381
<b>Comunicação social háptica e suas interfaces com o uso de símbolos tangíveis</b> Elaine Gomes Vilela (UMESP) Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC) Marcia Noronha de Mello (IBC)	382

<b>Iniciação ao Sistema Braille</b> Maria Luzia do Livramento (IBC)	383
<b>O método em gelosia adaptado para estudantes com deficiência visual</b> Tânia Maria Moratelli Pinho (IBC)	384
<b>Produção de modelos didáticos táteis de sistema reprodutor humano para professores de ciências e biologia</b> Natasha Conceição Gomes de Carvalho (CPIL) Vanessa Gomes Santos Gonçalves (CPIL)	385
<b>Ritmáximo: o jogo dos ritmos</b> Fernando Augusto Prado Guilhon (IBC)	386
<b>Acessibilidade em aplicativos para dispositivos móveis</b> Anderson de Oliveira Vallejo (IBC) Vanessa França da Silva (IBC)	388
<b>Aspectos educacionais da baixa visão</b> Eliana Leite Assis Figueiredo (IBC) João Ricardo Melo Figueiredo (IBC)	389
<b>Criação e utilização de materiais para a pré-alfabetização de alunos com deficiência visual</b> Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC) Luciana Barros Farias Lima (IBC)	390
<b>Introdução a cálculos com o soroban e apresentação de seu uso como ferramenta de inclusão</b> Heverton de Souza Bezerra (IBC)	391
<b>Atendimento educacional especializado para os estudantes com deficiência visual: estratégias e possibilidades</b> Aline Silvânia Ferreira dos Santos (IFNMG) Bruna Poletto Salton (IFRS) Franclin Costa do Nascimento (ANEI-Brasil) Girlane Maria Ferreira Florindo (IFSMG)	392
<b>Oficina de materiais táteis: 100 anos de arte moderna brasileira</b> Jessica Xavier Valente (UNIRIO)	393
<b>Orientação e mobilidade: rompendo barreiras</b> Marcelo Miranda Petini (IBC) Regina Kátia Cerqueira Ribeiro (IBC)	394
<b>Acessibilidade em ferramentas Google</b> Bianca Della Líbera (IBC) Vanessa França da Silva (IBC)	396
<b>Prácticas educativas con estudiantes con discapacidad múltiple en América Latina. Hacia un currículo significativo</b> Cristina Adriana Federiche (Escuela Helen Keller) Ornella Emilce Mutti (Escuela Helen Keller) Yamila Adriana David (Escuela Helen Keller)	397

<b>Atendimento educacional ao aluno com deficiência visual no ensino regular: diálogos para práticas pedagógicas inclusivas</b>	399
Paulo Roberto de Jesus Silva (UFMA) Thays Nayara Frazão Silva (SEDUC-MA)	
<b>Produção de documentos acessíveis para sala de aula</b>	400
Ilma Rodrigues de Souza Fausto (IFRO)	
<b>A escola especializada e a medicalização da infância sob uma reflexão crítica: interfaces entre escola, família e saúde</b>	402
Andréa Mazzaro Almeida da Silva Santos (IBC) José Ferreira da Silva Júnior (IBC) Martha Moreira (FIOCRUZ) Roberto Santoro Almeida (SPRJ) Rossano Cabral Lima (UERJ)	
<b>Estratégias multiprofissionais em diálogo: reflexões profissionais em prol da autonomia das pessoas com dv e múltiplas deficiências</b>	404
Alessandra Oliveira (Centro Municipal de Reabilitação Oscar Clark) Érico Gurgel Amorim (UFRN) Flávia Daniela dos Santos Moreira (IBC) Lucélia Cardoso Cavalcante (Unifesspa) Ricardo Leão Ribeiro Wanzeller (IBC) Sônia Regina Gomes da Rocha (IBC)	
<b>Leitura e escrita em braille e o emprego de tecnologias digitais: desbrilizar pra quê?</b>	405
Anna Keyla Gonçalves Barbosa (IBC) Bruna Maria Vasconcellos Trindade Bispo (IBC) Fabiana Moura Arruda (IBC) Geni Pinto Abreu (IBC) Marcele Maria Ferreira Lopes (IBC) Paula Márcia Barbosa (IBC) Viviane Sarone Cardoso dos Santos (IBC)	
<b>O teatro como ferramenta no atendimento de pessoas com deficiência visual</b>	406
Francine Fonteles da Silva (Instituto Corpo Tátil) Marcos Victor Meirelles dos Santos (Instituto Corpo Tátil) Marlília Flávia Coelho da Cunha (IBC) Tales da Cunha Santos (Instituto Corpo Tátil)	
<b>Práticas pedagógicas para a criança de 0 a 4 anos com deficiência visual</b>	407
Gabrielle de Oliveira Camacho (IBC) Luciana Teixeira Bernardo (IBC) Márcia de Lourdes Carvalho de Oliveira (IBC) Patricia Soares de Pinho Gonçalves (IBC)	
<b>Reflexões de experiência internacional em educação de estudantes com deficiência visual e múltipla em contexto latino-americano</b>	408
Daniel Martínez Gámez (Secretaría de Educación de Sonora - México) Ivan Finamore Araújo (IBC) Ornella Emilce Mutti (Escuela Helen Keller)	

**(Re)Pensando o processo de revisão de textos em braille no Brasil:  
desafios e perspectivas**

Héverton de Souza Bezerra da Silva (IBC) 409  
Maria Luzia do Livramento (IBC)  
Rachel Maria Campos Menezes de Moraes (IBC)

---

**Vozes da formação de professores: deficiência visual e inclusão**

Bianca Della Líbera (IBC)  
Elise de Melo Borba Ferreira (IBC) 410  
Jeane Gameiro Miragaya (IBC)

---

## APRESENTAÇÃO

Prezados(as) congressistas e demais leitores(as),

É com satisfação que entregamos mais um produto relacionado ao I Congresso Internacional do Instituto Benjamin Constant (I CONIN-IBC): os anais eletrônicos do evento, realizado entre os dias 7 e 10 de novembro de 2022, em formato híbrido, tendo como lócus das atividades presenciais e das transmissões a sede do Instituto Benjamin Constant (IBC), na cidade do Rio de Janeiro. O evento, primeiro de abrangência internacional e em formato híbrido promovido pelo IBC, marca mais uma página histórica dos 168 anos de existência da instituição.

Constituem os anais do I CONIN-IBC os textos completos e resumos expandidos dos trabalhos aprovados e apresentados durante o congresso, além dos resumos das atividades oferecidas aos congressistas – mesas-redondas, minicursos, oficinas e rodas de conversa – parte integrante da programação científica do evento. Acreditamos que os textos ora apresentados contemplam a complexidade e a diversidade de questões e discussões emergidas, e insurgidas, ao longo do I CONIN-IBC.

Foram submetidos 40 trabalhos e, destes, 27 foram aprovados pelo Comitê Científico do congresso; já em relação às propostas de atividades, foram 64 submissões, das quais o Comitê aprovou 50 para realização. Agradecemos aqui a todos os pesquisadores e estudantes que atenderam aos chamados da Comissão Organizadora submetendo seus trabalhos e propostas de atividades e que, com isso, nos ajudaram a construir, a muitas mãos, o I CONIN-IBC.

Desejamos que o conteúdo desta publicação contribua para o debate aberto, democrático, anticapacitista e não hegemônico na produção de conhecimento nas temáticas que conformaram o escopo do evento e que são expertise do IBC. Produção esta notadamente, pela natureza da instituição, articulada às áreas da Educação e do Ensino. Esperamos, portanto, que, a partir desta publicação, os pesquisadores e demais trabalhadores dedicados às pautas em questão possam pensar, repensar, politizar e fortalecer suas práticas, fazeres e posicionamentos. Como resultado, independentemente de suas distintas inserções, todos poderão colaborar com a promoção de políticas públicas e com a garantia de acesso a direitos humanos para as pessoas com deficiência visual e surdocegueira.



Os anais, assim como toda a programação do I CONIN-IBC, foram organizados objetivando aprofundar discussões e encaminhar propostas. Além desta publicação, todo o conteúdo das plenárias realizadas nos quatro dias de congresso pode ser acessado no [site do IBC](#) e no [site do Congresso](#), de forma gratuita, para servir de fonte e fomento à atuação de pesquisadores brasileiros e estrangeiros.

Por fim, destacamos que tanto o I CONIN-IBC como a presente publicação refletem o engajamento de estudantes e de pesquisadores com o desenvolvimento e o fortalecimento científico das questões da deficiência visual e da surdocegueira. Esperamos, desta forma, que esta tenha sido a primeira de muitas edições do congresso – e, conseqüentemente, dos anais: que, nos próximos anos, o CONIN-IBC possa se firmar com merecido destaque entre os eventos científicos e acadêmicos internacionais do país, uma posição sustentada e fomentada pela nossa atuação, profissionais dedicados às temáticas.

Boa leitura e boas práticas!

**Luiz Paulo da Silva Braga.**

**PARTE I – APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS: TRABALHOS COMPLETOS  
COMUNICAÇÕES ORAIS COM RECURSO EDUCACIONAL E  
COMUNICAÇÕES ORAIS SEM RECURSO EDUCACIONAL**



**AUDIODESCRIÇÃO APLICADA À CARTILHA "APRENDENDO  
BOTÂNICA COM PLANTAS MEDICINAIS": UMA EXPERIÊNCIA DE  
ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL**

**AUDIO DESCRIPTION APPLIED TO THE BOOKLET "LEARNING  
BOTANY WITH MEDICINAL PLANTS": AN EXPERIENCE OF  
COMMUNICATIONAL ACCESSIBILITY**

Edson Valente Chaves<sup>1</sup>

Silvia Janaina de Oliveira Pimentel<sup>2</sup>

**RESUMO**

O presente artigo objetiva descrever a inserção da tecnologia assistiva da Audiodescrição (AD) em um produto educacional do Programa de Pós-Graduação em ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (PPGET/IFAM/CMC) do município de Manaus (AM). Esse feito fez parte da disciplina obrigatória "Ensino e Tecnologia de Informação e Comunicação". O produto escolhido é intitulado "Aprendendo botânica com plantas medicinais". O material criado é destinado a professores da educação básica que podem recorrer a ele com seus estudantes no entendimento da botânica no ensino fundamental II. A inserção da Audiodescrição visa dar acesso aos professores com deficiência visual (PcDV) da educação básica. A Audiodescrição terá os seus pilares, recomendações para escrita e o plano de Audiodescrição de imagens estáticas como norteadores na concepção da Audiodescrição no produto educacional. Sendo este um produto já concebido, adicionaremos a ele um anexo com a Audiodescrição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão. Educação. Ensino. Produto Educacional.

**ABSTRACT**

This article aims to describe the insertion of the assistive technology of Audio Description (AD), in one of the educational product of the Postgraduate Program in Technological Education of the Federal Institute of Education, Science, and Technology of Amazonas (PPGET/IFAM/CMC) of the State of Amazonas. municipality of Manaus-Am. This achievement was part of the compulsory subject "Teaching and Information and Communication Technology". The chosen product is entitled "Learning botany with medicinal plants". This is intended for teachers of basic education who can use it with their students to understand botany in elementary school II. The insertion of Audiodescription aims to give access to teachers with visual impairments (PcDV) in basic education. Audio Description will have its

<sup>1</sup> Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

E-mail: [edson.valente@ifam.edu.br](mailto:edson.valente@ifam.edu.br)

<sup>2</sup> Secretaria de Educação do Amazonas

Mestra em Ensino Tecnológico pelo Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

E-mail: [silvia.pimentel@seducam.pro.br](mailto:silvia.pimentel@seducam.pro.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



pillars, recommendations for writing, and the Audio Description plan of static images as guides in the conception of Audio Description in the educational product. As this is an already designed product, we will add an attachment with the Audio Description.

**KEYWORDS:** Inclusion. Education. Teaching. Educational Product.

## INTRODUÇÃO

A audiodescrição se insere no conjunto de recursos que aumentam as possibilidades de acesso das pessoas com alguma deficiência ao mercado de trabalho, à mobilidade urbana, à educação ou mesmo em casa. Nesse sentido, Bersch e Tonolli (2006) explicam que a audiodescrição (AD) faz parte do arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão.

A audiodescrição (AD) é um recurso que possibilita o acesso de pessoas com deficiência visual, com baixa visão, disléxicos, idosos, crianças, analfabetos e o público em geral. Essa é considerada, conforme Guedes (2011), uma tecnologia assistiva a serviço da inclusão social. A audiodescrição (AD), segundo Mota (2012) é a arte de transformar imagens em palavras. Na educação, a audiodescrição tem o potencial de tornar os recursos imagéticos acessíveis.

A audiodescrição, no nosso estudo, foi utilizada para incluir acessibilidade em um produto educacional de um Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico do município de Manaus. Esse desafio fez parte da disciplina obrigatória “Ensino e Tecnologia de Informação e Comunicação”, que traz contribuições para o trabalho docente. Para tanto, selecionamos a tecnologia assistiva da audiodescrição como proposta de acessibilidade em um produto já concebido, que demanda um planejamento estruturado e a autorização do programa e autores.

O produto escolhido intitula-se “Aprendendo botânica com plantas medicinais”. Autores: Henrique Oliveira Lima e Lucilene da Silva Paes. Para realizar o trabalho da audiodescrição, é necessário conhecer o público a que ela se destina, dessa forma, foi escolhido o produto educacional, que tem por objetivo atender professores da



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



educação básica do ensino fundamental II, composto pelo 6° ao 9° (sexto ao nono) ano.

Nesse artigo temos o objetivo de utilizar a audiodescrição como recurso de acessibilidade a um produto educacional de um programa de Pós-graduação do município de Manaus. No que diz respeito à AD seguiremos o vocabulário condizente com o público-alvo e com o contexto da obra.

De modo a detalhar o processo de inserção de audiodescrição no produto educacional, apresentaremos neste artigo, a fundamentação teórica a qual trata do assunto, seguida dos procedimentos metodológicos e os resultados gerados.

## **2 OS RECURSOS DE ACESSIBILIDADE**

Para que se possa seguir as diretrizes da audiodescrição é preciso considerar o contexto o qual está inserida. A acessibilidade é um norteador para termos os recursos necessários para usufruir da audiodescrição. A lei brasileira de inclusão 13.146, de 2 de janeiro de 2015, Art. 3. I., promulga a acessibilidade como possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transporte, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias. Na frase “informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias”, nos informa que devemos produzir acessibilidade em todos os documentos digitais, redes sociais, livros e produtos, os quais devem alcançar a todos sem distinção.

Para tanto, não podemos deixar de considerar as barreiras de acessibilidade, que são seis: urbanísticas, arquitetônicas, comunicacionais, atitudinais, tecnológicas e de transporte. Dentre essas consideraremos as de comunicação e as tecnológicas.

A barreira de comunicação consiste em qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação e as tecnológicas que são barreiras que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias. (BRASIL, 2015;





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



SALTON; AGNOL; TURCATTI, 2017).

Para superar essas barreiras usaremos as orientações do Manual de acessibilidade do Centro Tecnológico – CTA de Bento Gonçalves-RS. Algumas orientações aqui utilizadas são: Acessibilidade em documentos de texto e PDF.

### **3 A DEFICIÊNCIA VISUAL, O(A) PROFESSOR(A) COM DEFICIÊNCIA VISUAL E A TECNOLOGIA DA AUDIODESCRÇÃO**

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 3,4% da população brasileira é formada por pessoa com deficiência visual. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003) classifica a deficiência visual em categorias que incluem desde perda visual leve até ausência total da visão.

Segundo a Portaria nº 3.125, de 24 de dezembro de 2008, do Ministério da Saúde, deficiência visual é classificada como baixa visão ou cegueira, sendo esta não resolvida com a utilização de correções ópticas simples.

De acordo com (INEP, 2020), mais de seis mil professores, na educação básica, possuem alguma deficiência, dentre estes, estão os com deficiência visual.

O professor(a) com deficiência visual na educação básica e superior possui as mesmas ferramentas de trabalho que os professores videntes. Nesse contexto, as barreiras de acessibilidade comunicacional oferecem o desafio dos materiais didáticos que o(a) professor(a) utiliza com seus estudantes.

Ao selecionar um Produto Educacional do Programa de Mestrado em Ensino Tecnológico (PPGET), para inserir a tecnologia assistiva da audiodescrição, se pensou nesse profissional. Os produtos até 2022 não possuíam acessibilidade para os professores com deficiência, seja visual ou auditiva. Assim, a proposta é superar essas barreiras, dando um primeiro passo na direção de produtos educacionais acessíveis a esse público.

### **4 AUDIODESCRÇÃO, RECURSO POTENCIALIZADOR DE INCLUSÃO: PILARES, DIRETRIZES E PROFISSIONAIS**



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A inclusão social atualmente está abrindo caminhos e quebrando paradigmas, tornando possível o acesso e o respeito a todos, que antes se sentiam à parte da sociedade. Sabe-se que ainda estamos longe de uma sociedade igualitária, porém, as lutas sociais e políticas continuam e avançam, tornando possível a cada dia uma nova conquista. Nesse sentido, a pessoa com deficiência visual vem ganhando espaço nessa sociedade. A audiodescrição como recurso de acessibilidade é um desses ganhos.

Como potencializadora de inclusão é um recurso de acessibilidade utilizado, a princípio, por pessoas com deficiência visual e baixa visão e logo ampliada para pessoas idosas, deficientes intelectuais e disléxicos. Como nos dizem Motta e Romeu Filho (2010),

A audiodescrição é um recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em eventos culturais, gravados ou ao vivo, como: peças de teatro, programas de TV, exposições, mostras, musicais, óperas, desfiles e espetáculos de dança; eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos tais como aulas, seminários, congressos, palestras, feiras e outros, por meio de informação sonora. É uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica, que transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar. Além das pessoas com deficiência visual, a Audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência intelectual, idosos e disléxicos (MOTTA; ROMEU FILHO, 2010, p. 7)

Podemos, assim, expandir o conceito da audiodescrição para educação, comunicação e informação. Como completa o conceito de Perdigão (2017, p. 121):

A Audiodescrição (AD) é uma tecnologia assistiva baseada na modalidade da tradução audiovisual intersemiótica que permite o acesso à informação, à comunicação, à educação, ao lazer e à cultura através da transformação das imagens em palavras de forma clara, concisa, coesa, específica e vívida.

Desse modo, podemos utilizar a audiodescrição nas mais diversas formas do conhecimento, sejam essas na cultura, informação ou educação. É nesse contexto que surgem os profissionais da audiodescrição, são eles: o audiodescritor, o revisor, o consultor e o narrador.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O **audiodescritor** é o roteirista, ele é quem elabora a descrição, de acordo com algumas diretrizes, conduz as escolhas do que é mais relevante, o que deve ser mantido ou retirado, e insere as marcações das inserções da audiodescrição nas falas dos personagens. Já o **revisor** realiza a revisão textual, certificando-se de que os elementos essenciais foram descritos, propõe correções, em diálogo com o que o audiodescritor propôs. O **consultor** é uma pessoa com deficiência visual, ele é quem diz se a audiodescrição está clara e aponta erros tradutórios que vão do uso vernacular, aos que se esteiam em barreiras atitudinais ou os que estão impregnados do desconhecimento de como as pessoas com deficiência enxergam por meio da audição. O narrador é a pessoa que narra a audiodescrição, essa precisa ter uma boa entonação de voz, velocidade adequada na fala e uma boa dicção (RIBEIRO, 2019).

O audiodescritor segue algumas diretrizes que são: clareza, objetividade, relevância e concisão. Na audiodescrição existem algumas particularidades explicitadas a seguir: rubricas, deixas, marcações e notas proêmias. As rubricas e deixas são como instruções para o narrador, as marcações acontecem quando são inseridos tempos em horas, minutos e segundos na entrada e saída do narrador, as notas proêmias são orientações audiodescritivas globais que antecedem, mas não antecipam informações; que apresentam, mas não revelam a obra; e instruem a tradução visual, sem, contudo, adiantar aos usuários da audiodescrição (RIBEIRO, 2020).

A audiodescrição tem como base o documento técnico (ABNT 16452/2016), que normaliza a produção da audiodescrição para garantir a qualidade da acessibilidade aos serviços e produtos audiovisuais e atender às necessidades das pessoas com alguma deficiência, principalmente cognitiva ou visual, com equidade de direitos (ABNT 16452/2016).

Como parâmetro para o recurso da AD foi criado no Brasil, em 2016, o Guia de Produções Audiovisuais Acessíveis, com o intuito de orientar produtores sobre como deixar as obras audiovisuais acessíveis. Esse guia apresenta técnicas norteadoras





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de como realizar uma AD, janela de interpretação de língua de sinais e legendagem para surdos e mudos. (MENEZHINI; MOLLO; PINTO, 2020).

A AD está prevista em lei e é possuidora de diretrizes, documento técnico, parâmetros norteadores e amparada pela lei brasileira de inclusão ou estatuto das pessoas com deficiência, Lei n.º 13.146/2015, que garante e aponta ser vedada a recusa de oferta de obra intelectual em formato acessível à pessoa com deficiência, sob qualquer argumento, inclusive sob a alegação de proteção dos direitos de propriedade intelectual.

Na esfera acadêmica, a AD vem se tornando cada vez mais visível e, assim como na Europa, é reconhecida como uma modalidade de tradução audiovisual intersemiótica com vistas à acessibilidade. Assim, temos um conceito de acessibilidade mais amplo, como afirmam Napolitano, Leite e Martins:

o conceito de acessibilidade deixou de ser um conjunto de soluções para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, para se tornar forma de construir e planejar arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinalmente serviços de livre acesso a qualquer cidadão, independentemente de suas características individuais. (NAPOLITANO; LEITE; MARTINS, 2016, p. 127).

A utilização da audiodescrição em materiais didáticos e produtos educacionais é um desafio à comunidade escolar e acadêmica, pois é um recurso que está em crescente expansão. A divulgação, pesquisa e movimentos sociais são os responsáveis pelo seu efetivo uso em todas as áreas da vida social e acadêmica das pessoas com deficiência visual e demais usuários desse recurso.

O produto trata do ensino de botânica por meio das plantas medicinais da região amazônica na forma de uma sequência didática. Essas informações e instruções requerem o conhecimento em biologia e química. De acordo com MIANES (2016, p. 4), “Para realizar as descrições, é necessário um trabalho de pesquisa e de conhecimento sobre os elementos que irão compor o trabalho”.

O livro possui várias ilustrações, porém, para a audiodescrição, somente serão audiodescritas as imagens que oferecem complemento ou sentido ao texto. De acordo com Mota (2016, p. 55), “é preciso realizar uma leitura minuciosa da imagem,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



identificando as especificidades e os elementos imagéticos, além de uma pesquisa para identificação de outros detalhes pertinentes à obra”.

Ao adicionarmos o anexo ao produto educacional estamos tornando-o acessível a todos que possam se beneficiar do recurso, colaborando, assim, para acessibilidade desse público.

## **5 O PERCURSO PARA CONSTRUÇÃO DA AUDIODESCRIBÇÃO NO PRODUTO EDUCACIONAL INTITULADO “APRENDENDO BOTÂNICA COM PLANTAS MEDICINAIS”**

Para que possamos atender a este público em crescimento no Brasil, seguimos para a leitura visual e análise do produto educacional escolhido, e exploramos o uso do leitor de tela, nesse caso utilizamos o NVDA (*Non Visual Desktop Access*), que significa acesso não visual à área de trabalho. O software é gratuito e oferece a vantagem de poder ser levado em *pendrive* ou discos removíveis. Para Silva, Mól e Santana (2019, p. 278), “O computador acessível é uma excelente ferramenta que proporciona autonomia para aqueles que querem exercer atividades laborais e lúdicas”. Ainda de acordo com os autores:

Os recursos de acessibilidade ao computador (RAC) utilizam o som para representar os ambientes computacionais para as pessoas cegas ou com baixa visão. Os programas que permitem a leitura da tela dos sistemas operacionais nos computadores e notebooks por meio de um sintetizador de voz são chamados de leitores de tela e são os RAC mais utilizados pela comunidade cega. (SILVA; MÓL; SANTANA, 2019, p. 279).

A escolha do NVDA se deu por ser o leitor de tela mais utilizado pela comunidade cega. Oliveira (2013) apresenta em sua pesquisa as vantagens do NVDA e demonstra seu benefício às pessoas com deficiência visual.

O NVDA nos mostra o que consegue ser lido por ele ou não (imagens, tabelas, desenhos, sequências, por exemplo). Baseados no que observamos, com o leitor de tela, selecionamos as imagens, tabelas e sequências do produto que o leitor não conseguiu ler. Das imagens observamos serem complementos do texto, quadros essenciais ao entendimento da leitura e para aplicações de sequências ou atividades



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



propostas.

Feita essa primeira parte, seguiu-se para a escolha dos procedimentos metodológicos, que se encaixam na audiodescrição de um produto educacional. Começamos com os pilares da audiodescrição, que nos norteiam para dar clareza, objetividade, relevância e concisão ao produto. Clareza – Exatidão para descrever, frases curtas e objetivas; Objetividade – Evitar quebra de sequência lógica, ambiguidade e redundância; Relevância – Escolher o que será descrito, eliminado ou mantido; Concisão – As informações precisam fazer sentido (RIBEIRO, 2020).

Baseado nos pilares da audiodescrição, selecionamos os profissionais que participaram da equipe. O audiodescritor deve ser uma pessoa da área, nesse caso, da educação em ciências, por possuir os conhecimentos necessários para o entendimento do produto e a construção do roteiro. O revisor e o consultor podem ser da área ou não. O narrador, no nosso caso, não será necessário, pois toda a audiodescrição é um anexo em pdf para leitor de tela.

Portanto, teremos a seguinte sequência dos profissionais que trabalharam no projeto da Audiodescrição do produto educacional “Aprendendo Botânica com plantas medicinais”. O audiodescritor, o revisor e o consultor.

**Audiodescritora**, Sílvia Pimentel, licenciada em Química, mestranda do Programa da Pós-Graduação em Ensino Tecnológico, professora da Educação Básica na disciplina de química e ciências e pesquisadora em Audiodescrição Pedagógica.

A **revisora**, Prof. Dr. Maria Lucia Tinoco Pacheco, professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM e do Programa de Pós-Graduação em Ensino Tecnológico, pesquisadora em Educação inclusiva.

A **consultora**, Prof. Dr. Catia Lemos, Doutora em Educação pela Universidade Federal do Amazonas/UFAM, mestre em Educação pela Universidade Federal do Amazonas/UFAM, pedagoga da Secretaria Municipal de Educação-SEMED/Manaus-AM, atuando profissionalmente no Complexo Municipal de Educação Especial. Professora com deficiência visual congênita. A Prof.<sup>a</sup> consultora é conhecedora da



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



audiodescrição e conhece as técnicas da AD. A prof.<sup>a</sup>, dentre as suas sugestões, coloca a AD no texto alternativo e escrito no corpo do texto.

Não podemos esquecer da linguagem adequada para a audiodescrição. Nessa perspectiva temos alguns caminhos a seguir como norteiam Zehetmeyer Filho, Machado e Nunes (2017). Como: linguagem, simples e sucinta, porém com léxico variado; adjetivos, tornam a cena clara; recomenda-se a descrição das cores; advérbios, devem auxiliar na descrição de ações; ações, palavras devem provocar imagem mental precisa e dinâmica; tempo verbal, é recomendado o presente do indicativo; sintaxe, uso de orações coordenadas, sem complexidade; personagens, atributos físicos, etnia, vestuário, idade, expressões faciais e linguagem corporal devem ser usados quando colaborarem com o objetivo do produto audiovisual no entendimento do conteúdo desenvolvido; ambientação, descrição do ambiente deve priorizar os elementos necessários ao entendimento do conteúdo ou objetivo abordado pelo produto audiovisual e elementos visuais verbais, títulos, textos, créditos e legendas (exceto dos elementos traduzidos em diálogos e efeitos sonoros) devem ser audiodescritos.

Seguindo os pilares da audiodescrição e suas orientações para escrita, é necessário observar as orientações para a Audiodescrição das imagens estáticas. Nesse projeto utilizaremos as orientações de Tinoco (2014), que organiza o texto a partir da visão geral e segue para aspectos particulares da imagem, de acordo com a estrutura abaixo.

Partindo-se da imagem, a escrita da audiodescrição busca, nessa ordem, contemplar as imagens em um produto educacional.

- Situar a imagem no contexto amplo;
- Apresentar as personagens (quem) e suas características (quando existirem);
- Apresentar a ação das personagens;
- Mostrar quem sofre a ação das personagens (o que);
- Informações (quando, onde, por exemplo).





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O que será tarefa do audiodescritor no produto educacional “Aprendendo Botânica com plantas medicinais”: descrição dos personagens, capa, imagens, sequência didática e planos de aula, os quais estão em formato de tabela. Em seguida, o audiodescritor elabora o roteiro da audiodescrição, o qual irá percorrer o caminho citado acima.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com análise e leitura do produto educacional, chegamos à seguinte seleção. Três personagens, capa, oito imagens, os planos de aulas em forma de quadros.

A cartilha “Aprendendo Botânica com plantas medicinais” de acordo com a análise e leitura, possui 46 páginas dessas 15, entre imagens, tabelas e capa, não são lidas pelo leitor de texto. A capa traz o nome do produto e seus personagens, é importante descrever os personagens, pois eles possuem fala no corpo da cartilha. A sequência didática (p. 18 e 19) e as atividades extras (p. 25 e 26) foram transformadas em imagens, pela audiodescritora, para serem inseridas no corpo do texto. As demais imagens são complementares ao texto. Vejamos as notas proêmias e a Audiodescrição dos personagens:

Nota proêmia dos personagens.

A babosa de nome científico *Aloe vera* L. Seria originário do hebraico *halal* ou do árabe *alloeh* (substância amarga, brilhante) e do latim *vera* (verdadeira), pertence à família das Liliáceas, com origem na África e Oriente Médio. Conhecida por suas inúmeras propriedades terapêuticas, é constituída de 96% de água e de 4% de complexas moléculas de carboidratos.

A babosa tem folhas viscosas, simples, alternadas, sésseis, tenras e engrossadas, longas, lanceoladas, acuminadas, bordas serrilhadas apresentam espinhos triangulares curtos e espaçados com fortes dentes espinhosos, a cor varia do cinza ao verde brilhante, passando pelo amarelo com raízes longas, são inodoras. Seu toque é suave, semelhante à borracha, e o interior parece ser feito de geleia.



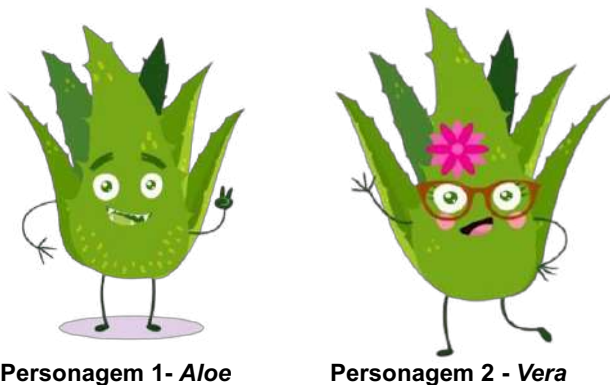
# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Personagem 1 – Início da audiodescrição. *Aloe* é um pé de babosa, suas folhas possuem bordas verdes e espinhosas. Sobrancelha verde-escura, olhos grandes, esclerótica (parte branca dos olhos) e pupila verde, pequenas manchas verdes amareladas, boca média, ele sorri, mostra os dentes, abaixo suas manchas formam um arco para cima. Pernas e braços finos em verde-escuro. Fim da audiodescrição.

Personagem 2 – Início da audiodescrição. *Vera* é um pé de babosa, suas folhas possuem bordas verdes e espinhosas. Sobrancelha verde-escura, olhos grandes, esclerótica (parte branca dos olhos), pupila verde e cílios, pequenas manchas verdes amareladas espalhadas em suas folhas. Usa óculos rosa, blush em tons de rosa, uma flor rosa acima dos olhos.

**Figura 1 – Personagens 1 e 2**



Fonte: acervo dos autores.

Como se pode notar, colocar a audiodescrição em produtos educacionais envolve desde o conhecimento científico, tratamento das imagens até acessibilidade. Ao final dos roteiros construídos, o profissional com deficiência visual verifica o roteiro e devolve para as correções finais. O anexo adicional deve ser disponibilizado, assim que finalizado, e irá garantir a acessibilidade da cartilha para professores com baixa visão ou totalmente cegos.

A cartilha está disponível no [repositório do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas](#).

Porém, somente a audiodescrição não garante a total acessibilidade do



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



produto, no entanto, é um passo em direção à inclusão de todos os professores que possuem alguma deficiência, como nos incentivam Jimenez, Rodríguez e Seibel (2010).

Audiodescrição é um tipo de informação em forma de tradução de imagens em palavras. Da mesma forma, a legendagem para surdos é uma tradução da linguagem falada, presente no texto audiovisual, uma língua escrita com certas restrições ou adaptações que fazem um tipo específico de texto. (JIMENEZ; RODRÍGUEZ; SEIBEL, 2010. p. 134).

A acessibilidade desenvolvida para cartilha contempla o público de profissionais da educação PcDV e não as pessoas com deficiência auditiva (PcDA) sendo o ideal para produtos educacionais.

Assim, o campo científico da tradução e interpretação precisa começar a trabalhar e começar a estudar este fenômeno emergente e transformá-lo em um objeto de prioridade de estudo. Observa-se que colocar acessibilidade em um produto educacional já concebido não é o ideal.

Não podemos deixar de fora o design do produto, o qual pode adotar o conceito do design inclusivo desde a concepção e conseqüentemente não haverá necessidade de adaptações futuras de projetos acessíveis, pois ele já atenderá a todos de forma igualitária. (GOMES; QUARESMA, 2020, p. 20).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao finalizarmos o produto, o qual se agregou acessibilidade, para professores com deficiência visual, foram observadas as dificuldades encontradas ao pensar em acessibilidade ao final de um produto educacional. Entre elas podemos citar as tabelas, design e imagens sem o tratamento adequado. Nesse contexto, urge que se comece a pensar nos pilares e diretrizes para construção de produtos educacionais acessíveis.

Percebemos que não será um caminho fácil, mas necessário, para que no futuro os professores com deficiência visual estejam presentes em nossas escolas, universidades e institutos e nesses locais encontrem a acessibilidade necessária para exercer a docência e assim colocar em prática a verdadeira inclusão.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Nesse sentido, torna-se urgente que os produtos educacionais concebidos no âmbito dos mestrados profissionais tornem-se acessíveis aos futuros professores com alguma deficiência ou com a necessidade do uso de recursos de acessibilidade audiovisual.

De acordo com a CAPES apud Silva *et al.* (2013),

Produtos Educacionais podem ser mídias educacionais, protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais, propostas de ensino, material textual, materiais interativos, atividades de extensão, desenvolvimento de aplicativo, organização de eventos, programa de rádio e TV, relatório de pesquisa, patentes e serviços técnicos. (CAPES, 2013 apud SILVA *et al.* p. 3).

Portanto, temos o desafio de propor o uso das diretrizes de acessibilidade e Audiodescrição em produtos educacionais para que esses recursos atendam aos professores com deficientes visuais e ao público da educação inclusiva.

## REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita; TONOLLI, José Carlos. Introdução ao Conceito de Tecnologia Assistiva e Modelos de Abordagem da Deficiência. *Bengalalegal*, Rio de Janeiro, 06 jun. 2006. Disponível em: <https://www.bengalalegal.com/introducao-ao-conceito-de-tecnologia-assistiva-e-modelos-de-abordagem-da-deficiencia/>. Acesso em: 5 jul. 2020.

BRASIL. *Decreto nº 5.296*, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília: MJ/SAJ, 2004.

BRASIL. *Lei nº 13.146*, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Presidência da República, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 3.125*, de 24 de dezembro de 2008. Dispõe sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

GOMES, Danila; QUARESMA, Manuela. *Introdução ao design inclusivo*. Curitiba: Editora Appris, 2020.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



JIMENEZ HURTADO, C.; RODRÍGUEZ, A.; SEIBEL, C. *Un corpus del cine: Teoría y práctica de la audiodescripción*. Granada: Tragacanto, 2010.

MOTTA, Livia Maria Villela. *A audiodescrição na escola: abrindo caminhos para leitura de mundo*. São Paulo: Pontes, 2016.

MOTTA, Livia Maria Villela. Curso de formação de professores. *O Uso da Audiodescrição na Escola. Ver com palavras*. São Paulo, 2012. disponível em: <http://vercompalavras.com.br/pdf/a-audiodescricao-na-escola.pdf>, acesso em 11 mai. 2023.

MENEGHINI, Marilia; MOLLO, Karina Garcia; PINTO, Gláucia Uliana. O uso da Audiodescrição por pessoas cegas e com baixa visão. *Sensos-e*, v. 7, n. 1, p. 122-130, 2020.

MIANES, Felipe Leão. Audiodescrição como ferramenta pedagógica de ensino e aprendizagem. In: ANPED SUL, 11., 2016. *Anais...* Florianópolis: ANPED Sul, 2016.

NAPOLITANO, Carlo José; LEITE, Lucia Pereira; MARTINS, Sandra Eli Sartoreto de Oliveira. Acessibilidade em pauta na comunicação midiática. *Journal of Research in Special Educational Needs*, v. 16, p. 126-129, 2016.

OLIVEIRA, Jorge Fiore. *Avaliação de acessibilidade de softwares leitores de tela por pessoas com deficiência visual total com base nas diretrizes de acessibilidade para agente de usuário*. 2013. 75 f. Projeto de Graduação em Bacharel em Sistemas de Informação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro-RJ, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Saúde Ocular*. 2003. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-ocular>. Acesso em: 01 out. 2022.

PERDIGÃO, Luciana Tavares. *Vendo com outros olhos: a audiodescrição no ensino superior à distância*. 2017. 153 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) - Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro-RJ, 2017.

PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE (PNS), 2021. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/31445-pns-2019-pais-tem-17-3-milhoes-de-pessoas-com-algum-tipo-de-deficiencia.html>. Acesso em: 01 out. 2022.

RIBEIRO, Ligia. As particularidades da audiodescrição. *Brazilian Audio Describer and Translator*, Brasil. Disponível em: <https://ligiaribeiro.com.br/audiodescricao2/>. Acesso em: 10 jul. 2020.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



SALTON, Bruna Patricia; AGNOL, Ana Paula; TURCATTI, André. *Manual de acessibilidade em documentos digitais*. Bento Gonçalves, RS: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, 2017.

SILVA, Ana Carla *et al.* Aplicação de acessibilidade em produtos educacionais: um exemplo prático. *Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)*, Manaus-AM, v. 6, n. 1, p. 74-83, jun. 2020. Edição especial.

SILVA, Wesley Pereira; MÓL, Gerson de Souza; SANTANA, Ramon de Oliveira. Os Recursos Tecnológicos e de Acessibilidade para a Pessoa com Deficiência Visual. *CIAIQ2019*, v. 1, p. 277-286, 2019.

TINOCO PACHECO, Maria Luísa; SILVA, Francisca Ferreira da; SAMPAIO, Jefferson Gonçalves. *Audiodescrição: primeiros passos na sala de aula*. Manaus: BKeditora, 2014. 68 p.

ZEHETMEYER, Tania Regina de Oliveira; FERREIRA FILHO, Raymundo Carlos Machado; NUNES, Elton Vergara. *Guia prático: produção de audiodescrição didática*. São Paulo: A Taba, 2017.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## “EU QUERO QUE O VENTO LEVE A GENTE... LÁ PRA OUTRO PAÍS”: (E)VENTOS E ENCONTROS COM CRIANÇAS NO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT

“I WANT THE WIND TO TAKE US... THERE TO ANOTHER  
COUNTRY”: EVENTS AND ENCOUNTERS WITH CHILDREN AT THE  
BENJAMIN CONSTANT INSTITUTE

Jader Janer Moreira Lopes<sup>1</sup>

Luciana Maria Santos de Arruda<sup>2</sup>

### RESUMO

Este trabalho apresenta uma pesquisa de doutorado que teve como objetivo conceber a Geografia, suas expressões espaciais e linguagem, nas séries iniciais, com crianças cegas, de baixa visão e com deficiência múltipla, no Instituto Benjamin Constant (IBC). As inquietações que mobilizaram a pesquisa foram as seguintes: Como essas crianças lidam com os elementos da cultura geográfica? Como esses elementos aparecem no seu dia a dia? Como ocorre a construção da cultura geográfica com essas crianças? A investigação teve como ponto de partida os conceitos: lugar, paisagem e como eles são ofertados no contexto das séries iniciais no Instituto. A base teórica foi orientada pela teoria histórico-cultural de Vygotsky e pelos estudos de Bakhtin. Reconhecendo a Geografia da Infância como a linha de condução da pesquisa, por dialogar com as crianças a partir de suas espacialidades no IBC, na construção de uma Geografia. A metodologia empregada para o desenvolvimento dos trabalhos contou com um conjunto de encontros com crianças e com a presença de adultos, nos quais ressignificamos o nosso fazer geográfico a partir das vivências coletivas e colaborativas. Foram realizados, ao longo de 2018 e 2019, encontros com duas turmas das séries iniciais, uma de primeiro e a outra de segundo ano. O registro de campo foi feito a partir de fotos e filmagens. Na turma de segundo ano, como resultado desses momentos, tivemos a construção de uma caixa para guardar elementos dos lugares preferidos das crianças a partir do livro *O menino que colecionava lugares*. Na turma de primeiro ano, as crianças construíram uma história sobre o vento, que foi transformada em um livro tátil. As diferentes linguagens apresentadas na pesquisa possibilitaram a construção de uma forma de fazer Geografia, marcada não apenas pela perspectiva de uma ação pedagógica no IBC para as crianças, mas, sobretudo COM as crianças.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geografia com Crianças Cegas. Teoria Histórico-Cultural. Geografia da Infância. Artefatos da Cultura Tátil.

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF)

Doutor em Educação pela UFF

E-mail: [jjanergeo@gmail.com](mailto:jjanergeo@gmail.com)

<sup>2</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF)

E-mail: [lucianamariaarruda@ibc.gov.br](mailto:lucianamariaarruda@ibc.gov.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ABSTRACT

This work presents a doctoral research that aimed to conceive the Geography, its spatial expressions and language, in the initial grades, with blind, low-vision and multiple-impaired children, at the Benjamin Constant Institute (IBC). The concerns that mobilized the research were the following: How do these children deal with the elements of geographic culture? How do these elements appear in your daily life? How does the construction of geographic culture occur with these children? The investigation had as its starting point the concepts: place, landscape and how they are offered in the context of the initial series at the Institute. The theoretical basis was guided by Vygotsky's cultural-historical theory and by Bakhtin's studies. Recognizing the Geography of Childhood as the conduction line of the research, for dialoguing with the children from their spatialities in the IBC, in the construction of a Geography. The methodology used for the development of the works included a set of meetings with children and with the presence of adults, in which we re-signify our geographical work from collective and collaborative experiences. During 2018 and 2019, meetings were held with two classes of the initial series, one of the first and the other of the second year. The field record was through photos and filming. In the second year class, as a result of these moments, we had the construction of a box to store elements of the children's favorite places from the book "The Boy Who Collected Places". In the first year class, the children built a story about the wind that was turned into a tactile book. The different languages presented in the research enabled the construction of a way of doing Geography, marked not only by the perspective of a pedagogical action at the IBC for children, but, above all, WITH children.

**KEYWORDS:** Geography with Blind Children. Cultural-Historical Theory. Childhood Geography. Artifacts of Tactile Culture.

## INTRODUÇÃO

O trabalho em questão apresenta a pesquisa de doutorado intitulada: *Eu quero que o vento leve a gente lá... pra outro país: (e)ventos e encontros com crianças no Instituto Benjamin Constant* (ARRUDA, 2020). A Geografia buscou compreender o envolvimento das pesquisas com o ser humano, um ser que possui histórias, geografias e se expressa no mundo a partir de suas múltiplas linguagens.

O grande desafio de quem leciona a disciplina de Geografia para as crianças com deficiência visual é estimulá-las a perceber as diferentes formas de construção do sentido de espaço, bem como estimulá-las a operacionalizar com os campos semânticos específicos da Geografia, como os conceitos-chave: paisagem, lugar, região e território. Dessa forma, possibilita-se a elas a construção desses conceitos por meio de suas experiências.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Assim, faz-se necessário auxiliar as crianças com as vivências cotidianas construindo os conceitos de forma significativa. Para que a educação seja efetiva e atenda a todos, precisamos ter mais atenção, de fato, com todos na escola, tornando esse espaço o mais plural e acessível a todas as crianças. Do mesmo modo, nos últimos vinte anos, a Geografia vem produzindo trabalhos relevantes voltados para a inclusão de alunos com deficiência visual. Muitos deles incidem na cartografia tátil. Destacam-se: Vasconcellos (1993), Venturini (2009), Nogueira (2009), grandes colaboradores para a difusão do conhecimento nessa área.

Uma nova perspectiva, a Geografia da Infância nos possibilita compreender que as crianças também constroem novas geografias a partir do que é ofertado nos diferentes espaços do IBC, criando, em conjunto com os seus pares, as expressões espaciais em que eles ressignificam esses espaços. Trata-se do caso, por exemplo, da brinquedoteca existente na escola, em que os brinquedos são reelaborados a partir das experiências das crianças. Seguindo essa perspectiva, a Geografia da Infância é a que melhor atende aos estudos com as crianças do IBC. Segundo Lopes e Vasconcellos (2005, p. 32),

a geografia da infância tem como questão básica a compreensão da infância em seus diferentes contextos, ou seja, como os arranjos sociais, culturais, produzem as infâncias em seus diferentes espaços e tempos e como as crianças ao se apropriarem dessas dimensões sociais, as reconfiguram, as reconstróem, e ao se criarem, criam suas diferentes geografias.

Nesse sentido, salienta-se a importância de as crianças serem protagonistas nesta pesquisa, como coautoras de um conhecimento cuja escuta atenda às suas narrativas, levando-nos a tentar compreender suas geografias. Como as crianças que chegam ao espaço do IBC são de diferentes lugares do Rio de Janeiro, trazem consigo diferentes contextos sociais, econômicos e culturais. Dessa forma, criam e recriam, na instituição, as rotinas e as ações cotidianas, forjando, assim, o dia a dia desse local.

O lócus da pesquisa foi o Instituto Benjamin Constant (IBC), uma instituição histórica criada no período imperial brasileiro, mais especificamente no ano de 1854,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



com o nome original de Instituto Imperial dos Meninos Cegos. Localizado na cidade do Rio de Janeiro, o instituto foi se ampliando e se modificando, inclusive com a troca de nome, após a Proclamação da República, mas, desde sua gênese, teve como princípio o trabalho com pessoas cegas e, posteriormente, de baixa visão, recebendo, hoje, também crianças com deficiência múltipla.

O objetivo deste texto é apresentar a possibilidade de metodologias para a construção do conhecimento dos conceitos geográficos no ensino de crianças cegas e com deficiências múltiplas associadas à deficiência visual. Outro aspecto abordado foi a metodologia da pesquisa com as crianças, que foram as protagonistas na construção dos materiais. Dessa forma, tendo como fio condutor o campo da Geografia da Infância, foi estabelecido o diálogo com a teoria histórico-cultural de Vygotsky, em que ele apresenta o conceito de vivência.

Nesse contexto, a Geografia se apropria de diferentes linguagens para trabalhar os conceitos geográficos, tornando a disciplina mais acessível às crianças do IBC. As diferentes metodologias que são aplicadas no processo de ensino e aprendizagem e a construção de materiais didáticos táteis funcionais agem em conjunto com o docente como mais uma estratégia para o ensino das crianças com deficiência visual.

Os referenciais teóricos desta pesquisa foram orientados pelos estudos da linguagem em Bakhtin (2003; 2010), que dialogaram com outros que deram embasamento para este trabalho, como os conceitos de enunciação, alteridade, ato responsável. Além de se atentar às narrativas das crianças na busca de compreender suas geografias, o percurso também foi norteado pelos escritos de Vygotsky, mais especificamente em *Imaginação e Criação na Infância* (2018). Os conceitos deste autor foram usados como base para a compreensão do desenvolvimento dessas crianças a partir da teoria histórico-cultural. Buscou-se também refletir sobre o processo de imaginação, criação e vivência na construção do conhecimento.

Já nos estudos da Geografia da Infância, foram de suma importância as pesquisas de Jader Lopes (2018), com relação à condição histórico-geográfica, protagonismo infantil, paisagens de infâncias, que contribuíram para o



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



desenvolvimento da pesquisa, por esta estar diretamente ligada às crianças das séries iniciais do IBC. Na criação de geografias outras, esses estudos auxiliaram nos caminhos seguidos com relação ao desenvolvimento do trabalho. Esta pesquisa abre passagem para novas possibilidades de linguagens geográficas que fujam das tradicionais.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Como diz Paulo Freire (2011, p. 31), “enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando (...). Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo.” Assim, foi importante compreender que, apesar da pouca idade, todas as crianças possuíam uma história e suas geografias. Em função disso, foram necessárias novas reflexões, estudos e diálogos com diversos teóricos. Foi importante compreender que cada uma delas expressava o mundo a partir de múltiplas linguagens.

É importante ressaltar que as crianças pesquisadas permitiram a recriação de práticas já cristalizadas, ou seja, foi necessário criar meios diversos para atender à multiplicidade dos mundos infantis de cada indivíduo da turma. A pesquisadora criou meios e práticas para que os alunos envolvidos na pesquisa pudessem vivenciar outras linguagens. As crianças também foram as autoras dessas criações, buscando, nas narrativas enunciadas por elas, a construção de novas vivências geográficas. Essa criação do novo constituiu também uma nova Geografia com as crianças. Arruda (2020) destaca que:

Assim, a pesquisa tem como sujeito as crianças que circulam nos corredores desse espaço, que estão nas salas de aulas, mas que também estão no refeitório, no complexo esportivo do IBC, no teatro, na sala de informática, crianças que dão vida a essa instituição. Elas que chegam a esse espaço de diferentes lugares do Rio de Janeiro e que trazem consigo diferentes contextos sociais, econômicos e culturais, ali, criam e recriam as rotinas e ações cotidianas, forjam o dia a dia desse local (ARRUDA, 2020, p. 28).

Desta forma, a investigação foi empreendida a partir de metodologia de encontros com as crianças do primeiro e segundo anos nas aulas de Geografia, na



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



participação da pesquisadora junto com as professoras regentes das turmas. Esse acompanhamento aconteceu duas a três vezes por semana, sempre no horário de aula, nos anos de 2018 e 2019. Todo o processo de autorização da pesquisa junto ao comitê de ética da Universidade Federal Fluminense (UFF) e à Plataforma Brasil teve início em novembro de 2017, com a anexação de vários documentos, as autorizações do IBC, dos responsáveis pelas crianças, das professoras e também das crianças. A autorização foi emitida em 19 de junho de 2018, no parecer aprovado nº 2.721.428 e CAAE nº 79956017.8.0000.5243. Atendendo ao desejo das próprias crianças, utilizamos seus nomes reais.

No primeiro ano de pesquisa de campo em 2018, foram observadas as atividades desenvolvidas pelas professoras da turma do segundo ano. Após o acompanhamento, foi iniciada a utilização do livro *O menino que colecionava lugares*, de autoria do professor Jader Janer Moreira Lopes, no desenvolvimento de algumas atividades. O objetivo de trabalhar com esse livro foi apresentar o conceito de lugar, trabalhar os lugares preferidos das crianças. Além desse conceito, outras informações geográficas, como atlas geográfico, mapas, paisagens, também surgem no decorrer da história desse livro.

**Figura 1 – Capa do livro *O menino que colecionava lugares***



Descrição de imagem estática: Foto colorida da capa de um livro. Sobre um solo marrom há um pote gigante todo marrom com bordas azuis na tampa. Sobre a tampa, há um menino em pé. Ao fundo, três árvores pequenas. Mais ao fundo, céu azul com nuvens. No corpo do pote em letras brancas: O





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



*menino que colecionava lugares*. No céu, em letras brancas, o nome do autor, Jader Janer, do Ilustrador, Rodo Nunez.

Fonte: Arquivo da autora (2018).

Como resultado dos encontros, foram produzidas caixas onde as crianças guardaram elementos dos lugares com que tinham afeição. A utilização do livro *O menino que colecionava lugares*, no desenvolvimento das caixas dos alunos, foi de suma importância para o resultado do estudo do conceito de lugar nessa turma.

**Figuras 2, 3 e 4 – Produção da caixa - Paola**



Descrição de imagem estática: Três fotos coloridas da aluna Paola sentada em uma carteira em sala de aula. Na primeira, ela pega algumas flores que estão em um pote de sorvete. Na segunda, ela está ao lado direito da pesquisadora Luciana Arruda. Ambas tocam na extremidade do pote de sorvete coberto por um EVA vermelho. Na terceira, a aluna segura uma flor verde, e a professora, uma flor branca.

Fonte: Arquivo da autora (2018).

Todo o processo de produção das caixas foi resultado das vivências ocorridas com as crianças, na construção de uma Geografia com a autoria delas. O conhecimento ofertado pelas pessoas se deu no ato responsável (BAKHTIN, 2010) com cada criança, cujas enunciações construíram diálogos amorosos e responsáveis. Antes da feitura das caixas, foi perguntado a cada uma das crianças como gostariam



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de enfeitá-las, colocando texturas, cores ou outros elementos, como: flores, fitas, tintas de cores diferentes. Nas figuras anteriores (2, 3 e 4), foi registrada a construção da caixa da aluna Paola. A estudante teve um pouco de dificuldade no início, mas manuseou a caixa e os elementos que foram apresentados para ela: flores, grama, sugestões da própria Paola, que gosta muito de flores. Ela tateou as flores e se certificou de que eram bonitas. Perguntou o nome da planta, tendo sido informada de que eram margaridas nas cores branca e verde, mas que não tinham perfume, porque eram feitas de plástico. Também foi utilizado EVA vermelho envolvendo a caixa e a tampa, além de uma fita vermelha no fundo da caixa.

**Figuras 5 e 6 – Caixa da Paola**



Descrição de imagem estática: Duas fotos coloridas. Na primeira há uma caixa na cor vermelha com uma fita vermelha na extremidade inferior da caixa. Uma flor branca e uma verde enfeitam a tampa e duas outras flores da mesma cor enfeitam uma das laterais. Na segunda, a aluna Paola está sentada em uma carteira. Ela sorri e segura a caixa entre as mãos.

**Fonte:** Arquivo da autora (2018).

Por mais que tenha corroborado da colocação dos elementos escolhidos no interior da caixa, fora observada a colocação das flores nas laterais e na tampa da caixa. Paola justificou que, no interior, ela poderia colocar flores verdadeiras. A conformação final da caixa foi um fator de grande felicidade para Paola, que, sendo, normalmente, muito quieta e tímida, demonstrou muita alegria com o resultado.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A produção das caixas foi positiva, com oito caixas produzidas, uma vez que as crianças construíram a partir da história do livro e de todos os encontros que foram realizados. Todo o processo de apresentação da disciplina de Geografia foi com o intuito dessa aproximação com os conceitos de lugar e paisagem e da construção de uma Geografia viva.

As crianças com deficiências múltiplas associadas à deficiência visual participaram de forma efetiva das atividades, na medida que essas propostas foram adequadas para que as crianças pudessem vivenciar um sentimento de pertencimento, por mais breve que fosse essa participação, a partir de uma prática educativa que propunha o alargamento do horizonte dessas crianças. Nesse sentido, reitera-se a necessidade de busca constante das professoras por novas propostas, sempre respeitando o tempo de cada um dos alunos.

Dando continuidade à pesquisa de campo, no ano de 2019, foi realizada uma reunião com a coordenação do primeiro segmento, ficando estabelecido nesse evento que uma turma do primeiro ano faria a construção de um livro tátil. Foram muitos encontros com as crianças até o resultado na apresentação do livro tátil *Os amigos ventinhos*. O conceito de paisagem foi trabalhado com as crianças de uma forma que essa construção se desse de maneira lúdica e ao mesmo tempo que tivesse sentido. Assim, o início da construção do livro tátil ocorreu com a brincadeira de dois meninos da turma com o vento da estação do metrô (o vento é um elemento que faz parte da paisagem). Na brincadeira, os meninos repetiam as comunicações faladas em todas as estações, em português e em inglês. Ao ser questionado se o aluno Theo sabia que estava falando outra língua, ele respondeu: - *Tia Lu Arruda, isso é brincadeira de criança, e você não é criança, é adulto*. Como defendeu Vygotsky (1994), é a partir das brincadeiras que a criança se relaciona consigo mesma, com as outras e com o mundo.

Aconteceram também saídas da sala de aula em busca do vento e, com isso, a descoberta de novas paisagens e lugares no IBC. Também fora ofertado para as crianças músicas sobre o vento em um vídeo com audiodescrição (AD). No primeiro momento da apresentação da AD, ficou nítido que eles não conheciam o recurso





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



acessível da audiodescrição. A dificuldade dos alunos em separar o que era o desenho do que era a AD ficou evidente, pois eles não conseguiam responder às perguntas que eram feitas pela pesquisadora. Foram necessárias várias apresentações para que as crianças compreendessem o que é uma AD.

Conforme os encontros foram acontecendo e com as vivências de outros lugares e paisagens do IBC, as crianças, em conjunto com as professoras e a pesquisadora, construíram as frases da história do livro sobre o vento, como a ida à praça dos ledores, ao campo de futebol e outros artefatos culturais do Instituto. As crianças receberam a informação de que a história seria transformada em um livro tátil, para que elas pudessem ter contato com as ilustrações do livro.

A construção de uma narrativa para cada criança foi a ideia inicial, mas a vivência dos últimos encontros direcionou para a possibilidade da construção de uma única história. A finalidade de a história ser transformada em um livro tátil foi devido à importância para as crianças cegas, com baixa visão e deficiências múltiplas, terem acesso ao universo das histórias infantis. Araujo (2017), ao dissertar sobre livros táteis, destaca:

Livros para cegos, ou livros táteis são artefatos utilizados por crianças que têm cegueira, têm baixa visão ou outra impossibilidade física ou cognitiva envolvendo a visão, e que a impossibilite de acessar o conteúdo presente nos demais livros infantis impressos em tinta (ARAUJO, 2017, p. 54).

Segundo Arruda (2020, p. 164), o livro tátil é uma obra que possibilita a inclusão das crianças com deficiência visual no universo da leitura. Para isso, são utilizados diversos materiais com texturas em sua fabricação, tais como camurças, tecidos, velcros, assim como objetos reais e tridimensionais. Além disso, podem ser empregadas diferentes tecnologias, desde as mais artesanais até as de produção em escala industrial. O livro *O amigo ventinho* foi construído de acordo com o edital do Concurso Nacional do Livro Tátil promovido pelo IBC.

O processo de construção de cada livro das crianças teve o auxílio das professoras da turma e da pesquisadora. O *layout* de cada página foi feito em conjunto com a Comissão do Livro Tátil do IBC, tendo a aprovação das crianças em todas as etapas



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



da feitura dos livros. Todas as texturas, cores e materiais utilizados nos livros foram testados com as crianças. Além disso, as modificações sugeridas por elas foram acatadas. Assim, cada criança construiu seu livro tátil que atende ao público com deficiência visual, e também às crianças videntes.

**Figuras 7 e 8 – Páginas do livro**



Descrição de imagem estática: Duas fotos coloridas de alunos em carteiras escolares na sala de aula da turma 101. Nas fotos, sobre as carteiras, há o livro aberto na página dois. Na folha de cor branca da esquerda, o texto em tinta e em braille. Na folha de cor azul da direita, na parte superior, duas nuvens, abaixo, um planisfério feito de EVA azul com os continentes em amarelo, vermelho e verde.

Na primeira foto, em destaque, a mão de um dos alunos sobre um ventinho amarelo que está próximo ao planisfério. Mais ao fundo, a mão de outro aluno sobre um texto em braille. Na segunda foto, mãos tocam o planisfério e um ventinho amarelo.

Fonte: Arquivo da autora (2019).

**Figuras 9 e 10 – Os autores**



Descrição de imagem estática: Duas fotos coloridas de alunos e professores sentados sobre um tapetão emborrachado de costas para dois murais. No primeiro, à esquerda, há parte de um planisfério azul. No segundo, à direita, há um arco-íris com duas nuvens em cada extremidade; abaixo, uma casa e um gramado. Na primeira foto, a pesquisadora Luciana, a professora Nara e os



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



alunos Enzo, Theo e Agatha. Na segunda, os alunos Enzo, Theo, Agatha e Layssa, as professoras Luciana Barros e Nara e a pesquisadora Luciana Arruda.

Fonte: Arquivo da autora (2019).

O lançamento do livro *Os amigos ventinhos* seria feito em um piquenique para as crianças, seus familiares, as professoras, a pesquisadora e outros convidados. Como o término da produção do livro foi próximo à semana de comemoração do Dia da Criança, no IBC, a coordenadora da primeira fase, a professora Luciana Barros, convidou as crianças a lançarem o livro na semana da criança na escola, que ocorreria entre os dias 7 e 10 de outubro de 2019. Além disso, a professora propôs que se fizesse uma exposição com todo o material que seria utilizado no lançamento para as turmas da primeira fase, dando oportunidade às crianças de conhecerem o livro.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todo o processo de produção das caixas foi o resultado das vivências ocorridas com as crianças, na construção de uma Geografia com a autoria delas. O conhecimento ofertado pela pesquisadora e as professoras se deu no ato responsável com cada criança, cujas enunciações construíram diálogos amorosos e responsáveis. Nesse processo, as crianças com deficiências múltiplas associadas à deficiência visual, que não verbalizavam, também enunciavam com sorrisos, sons e expressões do corpo. Essa etapa da pesquisa foi importante para todos os envolvidos por conta do comprometimento com as crianças. O afeto e o carinho foram construídos por todos, ao longo do ano de 2018.

Ao final de todo o processo de produção do livro *Os amigos ventinhos* ocorreu o lançamento para os familiares e toda a comunidade escolar. Foi a oportunidade de conhecer o livro e tudo que foi construído por eles e que contagiou a todos. No nosso último encontro, as crianças e as autoras fizeram a leitura do seu livro para outras crianças, e levaram seus livros para casa. Naquele momento a pesquisa se





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



consolidou, mas não constituiu como seu fim, sendo, antes, o início de muitas outras histórias, de paisagens, lugares e encontros com as crianças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes linguagens de comunicação que foram estabelecidas com as crianças também foram muito importantes. Como a de Michel, que tinha no sorriso e nos movimentos do corpo as respostas aos trabalhos realizados com ele; ou a de Kauã, que, muitas vezes, repetia as nossas falas; cada um com a sua singularidade. Outra dessas formas de linguagem foi a maneira como Agatha se expressou no decorrer da pesquisa. Como palavras oralizadas eram inexistentes em seu contato conosco, aprendemos a ler cada um de seus movimentos como a sua escolha de comunicação. Dessa forma, os movimentos de sua pele, de seus olhos, de seu corpo, no geral, evidenciavam sua presença no trabalho. Reconhecendo que as crianças possuem múltiplas linguagens, a todo momento, tivemos um olhar sensível para elas a fim de estabelecer diálogos usando essas variadas formas de expressão.

Assim, incluir as crianças com deficiências múltiplas na pesquisa, com respeito ao tempo de cada uma, estimulando o apoio de todos na realização das atividades, propiciou que elas adquirissem protagonismo, que se constituíssem como autoras. Os diferentes materiais ofertados às crianças permitiram o envolvimento de todas na construção da cultura geográfica de cada turma, com cada criança podendo construir o seu material. Com isso, instaurou-se no processo de pesquisa um *fazer com*, no qual éramos resgatados diariamente pelo encontro afetivo.

A Geografia frente às crianças com deficiência visual necessita buscar caminhos que os levem a compreender a realidade que os cerca. Buscar mecanismos que os tornem seres críticos é o papel do professor. Nota-se que o desafio a ser vencido é a construção de novas metodologias no ensino de Geografia que os estimulem e os aproximem dos conteúdos abordados nas aulas, e que esses conteúdos tenham conexão com a realidade dessas crianças.

A descoberta da Geografia das crianças se deu no encontro delas com esse novo, que foram as informações geográficas. Além disso, os alunos fizeram a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



descoberta de novas palavras, histórias, novos encontros na construção de outras histórias. E, claro, na ressignificação da vida, no dia a dia no Instituto, no caminho de casa para a escola, na descoberta de novos lugares, novos espaços e novas paisagens no IBC.

Que essa Geografia seja uma realidade, que ela contribua para a formação de educandos capazes de compreender o mundo, a paisagem, que consigam pensar, refletir e ter senso crítico diante da realidade que o mundo apresenta. É possível levar essa prática para as escolas regulares e, a partir dela, construir uma inclusão. Uma inclusão real em que todos terão as mesmas oportunidades.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Erick Vasconcelos. *Parâmetros para análise de livros infantis em braille e com ilustrações em relevo*. 2017. 169 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação. Design, Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, 2017.

ARRUDA, Luciana Maria Santos de. *“Eu quero que o vento leve a gente lá... pra outro país”*: (e)ventos e encontros com crianças no Instituto Benjamin Constant. 2020. 264 f. Tese (Doutorado) em Educação, UFF, 2020.

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAKHTIN, Mikhail. *Para uma filosofia do ato responsável*. In: PONZIO, Augusto (org.); CEGE/UFSCAR. Trad. Por Valdemir Miotello; Carlos Alberto Faraco. São Carlos: Pedro & João Editores, 2010.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

LOPES, Jader Janer Moreira; VASCONCELLOS, Tânia de. *Geografia da infância: reflexões sobre uma área de pesquisa e estudos*. Juiz de Fora: FEME; UFJF, 2005.

LOPES, Jader Janer Moreira. *Geografia e Educação Infantil: espaços e tempos desacostumados*. Porto Alegre: Mediação, 2018.

LOPES, Jader Janer Moreira. *O menino que colecionava lugares*. Ilustração: Rodi Núñez. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.

NOGUEIRA, Ruth E. *Motivações Hodiernas para ensinar Geografia*. Nova Letra:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Florianópolis, 2009.

VASCONCELLOS, Regina. *A cartografia tátil no ensino de Geografia: Teorias e Práticas*. 1993. Originado de *A Cartografia Tátil e o deficiente visual: etapas de produção e uso do mapa*. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1993.

VENTURINI, Silva Elena. *A experiência como fator determinante na representação espacial da pessoa com deficiência visual*. São Paulo: UNESP, 2009.

VIGOTSKI, Lev Semiovitch. *Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

VYGOTSKY, Lev Semiovitch. *Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, Lev Semiovitch. *Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico: livro para professores*. Tradução e revisão técnica Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. São Paulo: Expressão Popular, 2018.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## MAQUETES INTERATIVAS COMO MATERIAL DIDÁTICO

### INCLUSIVO<sup>1</sup>

### INTERACTIVE MODELS AS INCLUSIVE TEACHING MATERIAL

Diego Alves Ribeiro<sup>2</sup>

Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena<sup>3</sup>

#### RESUMO

O seguinte trabalho teve como objetivo estudar e elaborar uma maquete interativa, sonora e tátil, somando as técnicas da Cartografia Tátil com o celular e a tecnologia do *QR Code*, buscando contribuir de forma positiva para o ensino de alunos com ou sem necessidades especiais. A inserção de alunos com necessidades especiais em salas regulares ressaltou ainda mais a necessidade de proporcionar uma educação de qualidade e uma interação com o espaço para esses alunos de forma satisfatória, em que a produção de materiais e metodologias de ensino adaptadas se torna essencial para que o conteúdo teórico, social e histórico proposto pela escola seja passado de forma satisfatória, dando ao aluno as ferramentas necessárias para sua emancipação enquanto indivíduo na sociedade. A produção de uma maquete adaptada que atenda tanto alunos com deficiência visual quanto os videntes apresentou uma série de desafios, tendo em mente as dificuldades de criar um material que atenda a todos os alunos, porém foi possível observar que a maquete e sua legenda interativa conseguem transmitir as informações de forma satisfatória após uma breve explicação sobre seu funcionamento e quais seus componentes, tornando-se um recurso importante em aulas de Geografia para alunos com deficiência visual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cartografia Tátil. Inclusão. Maquete Topográfica. *QR Code*

#### ABSTRACT

The following work aimed to study and develop an interactive, sound and tactile model, adding the techniques of Tactile Cartography with the cell phone and QR Code technology, seeking to contribute positively to the teaching of students with or without special needs. The inclusion of students with special needs in regular classrooms further highlighted the need to provide quality education and satisfactory interaction with the space for these students, where the production of adapted teaching materials and methodologies becomes essential for the theoretical, social and historical content proposed by the school is passed in a satisfactory way, giving the student the necessary tools for their emancipation as an individual in society. The production of an adapted model that meets both visually impaired students and the seers presented a series of challenges, bearing in mind the difficulties of creating a material that meets all students, however it was possible to observe that the model and its interactive

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Bacharel em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

E-mail: [alves.ribeiro@unesp.br](mailto:alves.ribeiro@unesp.br)

<sup>3</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Doutora em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP)

E-mail: [carla.sena@unesp.br](mailto:carla.sena@unesp.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



caption manage to transmit information satisfactorily after a brief explanation about its operation and what its components are, making it an important resource in Geographies classes for students with visual impairments.

**KEYWORDS:** Tactile Cartography. Inclusion. Topographic Model. QR Code.

## INTRODUÇÃO

O uso de maquetes como recurso didático permite uma manipulação e visualização concreta em três dimensões de diferentes informações, que poderiam ser vistas apenas em duas dimensões caso fossem apresentadas por meio de um mapa ou base cartográfica. As maquetes no ensino de Geografia são tidas como relevantes por vários autores (VALENCIO *et al.*, 2009; FLORENZANO, 2003; ALMEIDA; PASSINI, 1989), devido a sua capacidade de representação do espaço e por possibilitar uma abordagem mais completa aos conteúdos trabalhados em sala de aula.

A maquete foi escolhida como o recurso didático da pesquisa, pois esta pode tornar o conhecimento mais dinâmico e a busca por entender as transformações do espaço mais concreta. Afinal, segundo Almeida (2003), o seu uso possibilita que a operação faça sua projeção sobre o papel, bem como discuti-la do ponto de vista cartográfico. Tudo isso envolve representar em duas dimensões o espaço tridimensional, representar toda a área sob um ponto de vista e guardar a proporcionalidade entre os elementos representados. Desse modo, o aluno pode desenvolver a capacidade de observar e relacionar conceitos como relevo, suas formas, suas transformações ao longo do tempo e como tudo isso pode ser conectado às dinâmicas e problemas sociais presentes na realidade.

Castrogiovanni (2000) define a maquete como um modelo tridimensional de espaço onde as interações sociais do aluno, no seu dia a dia, são passíveis de serem percebidas, quase que na sua totalidade. A maquete como recurso didático passa a ser um elemento na estruturação dos vários caminhos a serem percorridos no processo educativo, orientando o educando a assimilar criticamente o saber proporcionado pelo processo de escolarização em suas relações com o mundo (RIBEIRO, 2019).





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Com a intenção de aprofundar a discussão sobre o uso deste recurso didático, este texto apresenta os resultados de um trabalho no qual os fundamentos da Cartografia Tátil foram utilizados como base teórico-metodológica para a escolha das formas de representação, dos materiais utilizados e dos modos de uso em sala de aula. Com isso, busca-se a confecção de um material acessível para alunos com ou sem deficiência visual.

A educação inclusiva é um tema constante de políticas educacionais, podendo-se evidenciar tal situação nas propostas e ações governamentais, nos discursos políticos e nos projetos pedagógicos (BUENO, 2008). A necessidade de trabalhos com essa temática se dá pela preocupação com a acessibilidade e inclusão no ensino, ampliada com a Declaração de Salamanca em 1994, que efetivou a garantia dos direitos de uma educação especial e inclusiva para crianças com deficiência visual nas atividades educacionais, desenvolvendo uma inclusão social (XAVIER, 2012).

Essa preocupação tem aumentado devido à criação de leis que garantem que a matrícula de alunos com necessidades especiais seja feita em sala regulares, como o Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência (BRASIL, 2004) e o Decreto nº 7.611/2011, que determina que o sistema educacional seja inclusivo em todos os níveis, que o aprendizado seja ao longo de toda a vida, e impede a exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência. Além disso, afirma que a oferta de Educação Especial deve se dar preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 2011), trazendo à tona a necessidade de repensar a educação de forma que o ensino e interação com o espaço escolar desses alunos seja satisfatória.

Junto ao cenário de inclusão, temos, como professores, um novo desafio em sala de aula, o constante uso dos aparelhos celulares pelos alunos, que ocorre como um reflexo de nossa sociedade, em que essa tecnologia faz parte do nosso cotidiano. Faz-se então necessária a reflexão de como o uso dessas novas tecnologias, aliadas a diferentes metodologias, podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem, pois segundo Kenski (2015), as transformações tecnológicas impõem novas formas e ritmos para se ensinar e aprender.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Ainda segundo Kenski (2015), as tecnologias, sejam velhas ou novas, condicionam os princípios da organização das práticas educativas e como elas impõem mudanças na maneira de organizar os conteúdos que serão ensinados e na forma como serão trabalhados. O que se percebe é a necessidade de o professor repensar sua prática docente, revisando seus objetivos e o planejamento, tornando as novas tecnologias como novas ferramentas de ensino.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com as diversas mudanças ocorridas em nossa sociedade, principalmente o advento de novas tecnologias e o aprimoramento de um pensamento menos autoritário, os educadores e a escola, de maneira geral, estão sempre vivenciando um processo de transformação em todo o contexto escolar. O modelo escolar que funcionava há quarenta anos, hoje não encontra mais o aporte da sociedade para continuar a existir, fato que vem obrigando os diversos sujeitos envolvidos com o ambiente escolar a adquirirem uma nova forma de ver a relação dos processos de ensino-aprendizagem.

A educação tem como função transmitir o saber e as formas básicas de sua produção, mediando então a relação do aluno com o conhecimento passado, para que os discentes tenham a capacidade de se desenvolverem a ponto de gerarem mais conhecimento. Ou seja, mostrando que suas existências como seres humanos não se encerram naquilo que é empírico e imediato. Pelo contrário, se inserem na história, proporcionando as bases dos pensamentos necessários para desenvolver a consciência crítica, a compreensão da realidade em que se inserem e a tornarem-se livres como seres humanos. Isso significa que a educação escolar deve formar indivíduos não só para se adaptarem à realidade existente, mas para compreendê-la criticamente e transformá-la, adaptá-la ao homem, o que constitui historicamente o humano (SILVA, 2012).

Desta forma, é necessário dar condições institucionais e pedagógicas para que esses princípios possam ser levados às escolas, com uma revisão de práticas educativas nas salas de aula. Sendo necessário, portanto, a criação de recursos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



pedagógicos adaptados que criem um vínculo entre o ensino e o aluno. No caso deste texto, a maquete é um destes recursos.

As maquetes são reproduções em escala reduzida ou até mesmo em parte real ou um todo de um projeto, fundamentadas em dados e variáveis reais do projeto original. A principal característica estrutural é a função de representar a realidade, com detalhes não vistos em outra forma de representação (SILVA, 2012).

Por isso, Francischett (2004) afirma que, na comunicação cartográfica, a mensagem e as informações passadas por meio de um conjunto de elementos gráficos ou mapas podem ser previamente organizadas e apresentadas em uma maquete, como forma de criar uma ponte entre o real e o abstrato, facilitando o processo de compreensão dos alunos e auxiliando o processo de ensino-aprendizagem. Mas não são apenas os alunos regulares que enfrentam dificuldades em relação à abstração de conceitos da realidade, temos também alunos com deficiência visual em salas regulares e eles necessitam de uma abordagem diferente, já que mapas e até mesmo maquetes comuns são baseados completamente na visão e assim se tornam um obstáculo para esses alunos (RIBEIRO, 2019).

Segundo Silva (2012), a Cartografia Tátil surge como metodologia de construção de materiais adaptados que, para Carmo (2009), pode ser definida como a ciência, a arte e a técnica de transpor uma informação visual de tal maneira que resulte em um documento que possa ser utilizado por alunos com deficiência visual. Incluir um aluno não se limita a sua inserção física em salas regulares, mas sim proporcionar a sua participação nas atividades escolares, criando um ambiente que amenize a discriminação e as diferenças impostas pela sociedade. Para isso, é necessária uma adaptação física e pedagógica para garantir as condições de aprendizagem e autonomia desses alunos, por meio de recursos didáticos inclusivos, no nosso caso, o uso de maquetes interativas, a fim de garantir o acesso aos meios de aprendizagem escolar.

Fica evidente que, para as pessoas com deficiência visual, a ausência de recursos adequados pode significar não compreender parte indispensável do



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



conteúdo que está sendo ensinado (MASINI, 1990) e que, portanto, a escola não pode ser pensada apenas em consonância com as demandas dos alunos videntes.

Não só o próprio material é limitado ao atender as demandas de alunos com deficiência visual, mas as legendas embutidas neles também apresentam problemas na hora de dialogar com mais de um aluno ou com o próprio. Para os cegos, ela é feita em braille, deixando as pessoas com baixa visão desamparadas, se não souberem ler por meio desse sistema. Para tentar resolver esse problema, Borges *et al.* (2011) dizem que a inserção de recursos sonoros vem ganhando importância, o que viabiliza a apresentação de informações de forma mais lúdica e concreta, aproximando o usuário da maquete. O uso da sonorização, somado à maquete tátil proposta neste trabalho, se apresenta como uma alternativa viável e prática para a utilização das pessoas com e sem deficiência visual.

Ao longo dos últimos anos, temos uma quantidade cada vez maior de informação disponível para as pessoas. Com o advento dos celulares e da internet móvel, o acesso dessa informação se tornou quase instantâneo e o *QR Code* se apresenta como uma forma simples e barata para o armazenamento e acesso dessas informações em um recurso didático. Com ele, é possível tornar a legenda dinâmica, introduzindo textos, fotos e o mais importante para esse caso, a transposição do texto para áudio, que torna o recurso mais inclusivo, não sendo então unicamente dependente do braille.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Para a construção da maquete, foi escolhida a metodologia proposta por Simielli *et al.* (1991), que consiste na transposição das curvas de nível da carta topográfica para uma superfície que possa ser, então, sobreposta, criando assim a representação do relevo. Devido ao baixo custo e fácil acesso, as placas de isopor foram escolhidas como material base, pois construir um material leve, fácil de se transportar e durável foi levado em consideração. A utilização de outros materiais também é possível, como placas de papelão ou EVA, por exemplo, já que a escolha



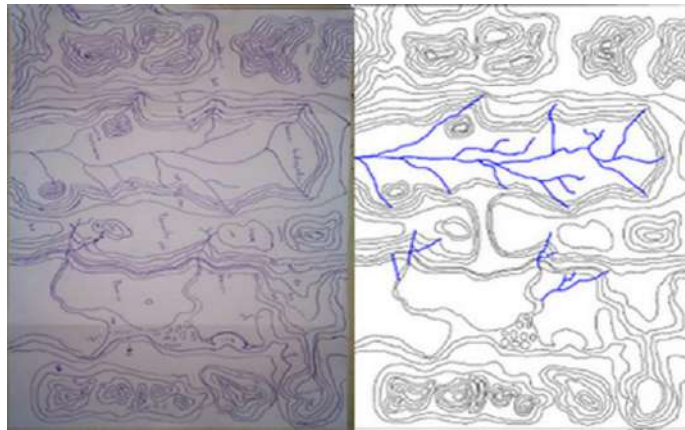
# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



do material deve levar em consideração os recursos disponíveis e os objetivos escolhidos para utilização.

Utilizando a inspiração de blocos de diagrama de relevo, comuns em livros didáticos, foi criada uma carta topográfica fictícia, buscando representar diferentes formas de relevo. É importante ressaltar que a proporção entre as formas não foi seguida, pois o objetivo era destacar os formatos. A carta topográfica foi desenhada à mão em uma cartolina (Figura 1) e depois digitalizada para análise, correção e construção do modelo tridimensional digital (Figura 2).

**Figuras 1 e 2 – Carta topográfica desenhada à mão e carta topográfica digitalizada**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 47

A partir da carta topográfica, produziu-se a maquete (Figura 3), utilizando uma placa de isopor de 1 cm para a base e placas de 0,5 cm para cada uma das camadas.

**Figura 3 – Maquete em isopor sem cobertura e textura**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 49.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A maquete foi pensada para ser modular, com um encaixe entre ela, sua legenda e a carta topográfica, criando assim um conjunto de materiais que, desmontado, seria fácil de transportar e armazenar. Para o acabamento, utilizou-se a massa corrida PVA, suavizando os degraus e criando uma aparência mais próxima do relevo original.

Além da topografia, a maquete foi recoberta com diferentes texturas para ressaltar cada forma de relevo, inspirada na maquete do Memorial da Inclusão, localizado no Memorial da América Latina, no município de São Paulo. A construção de sua legenda não se dá por meio apenas da textura dos materiais, e sim por uma miniatura de cada um dos elementos representados. Dessa forma, a pessoa com deficiência visual pode contar com a comparação de formato e textura para a compreensão da maquete. A combinação entre formato e textura foi utilizada para a diferenciação entre as formas de relevo representadas. Cada textura também recebeu uma cor (Figura 4), possibilitando o uso da maquete pelos estudantes com baixa visão e por alunos sem deficiência visual, em um recurso inclusivo.

**Figura 4 – Texturas utilizadas para construção da maquete (da esquerda para direita: mistura de cola branca com massa de rejunte, barbante, massa *foamy* de EVA, papel *machê* e cola de relevo)**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 52.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Os materiais utilizados foram escolhidos com base no preço, disponibilidade e facilidade de uso, com o objetivo de criar uma maquete fácil e barata de ser replicada. (Figura 5).

**Figura 5 – Maquete finalizada com texturas e cores**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 52.

A legenda, constituída dos dezessete elementos representados na maquete (Ilha, Arquipélago, Península/Cabo, Istmo, Escarpa, Baía/Golfo, Rio, Foz em Delta, Foz em Estuário, Planície, Planalto, Morro, Morro Testemunho, Depressão, Bacia Hidrográfica, Montanha e Cordilheira), foi construída pela junção da placa-base com as miniaturas das formas de relevo e o *QR Code*.

As miniaturas foram feitas utilizando a mesma técnica de construção, textura e cores da maquete, porém como uma carta topográfica em tamanho A3 como base e uma placa de isopor de 0,5 cm, criando uma representação em menor escala.

Criou-se um *QR Code* para cada item representado na legenda, utilizando o site *QR InfoPoint*, plataforma online gratuita que permite a criação de sites multimídias por meio de uma interface gráfica simples, comportando informação em forma de texto, imagens, vídeos e sons.

Os sites criados para o trabalho foram desenvolvidos com um fundo preto, em contraste com letras brancas e com uma fonte grande, facilitando o acesso de usuários com baixa visão. Também foram inseridas imagens de cada uma das formas de relevo representadas, além de um áudio executável contendo o mesmo conteúdo

escrito. O recurso didático finalizado pode ser observado na Figura 6, com as três partes conectadas, para que seja possível criar uma relação entre as representações.

**Figura 6 – Recurso didático finalizado e montado, com legenda, maquete e carta topográfica tátil**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 56.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A aplicação e avaliação do material foi realizada em dois momentos com voluntários adultos com deficiência visual, sendo a primeira no *campus* da Unesp de Ourinhos/SP e a segunda na AADF (Associação de Assistência ao Deficiente Físico) de Ourinhos/SP.

A avaliadora 1 foi uma estudante de pedagogia que possui baixa visão de nascença, devido à toxoplasmose. Sua visão residual é de 30% no olho direito e 10% no olho esquerdo. Ela relata que encontrou muita dificuldade durante sua formação escolar, pois conseguiu enxergar apenas o centro da lousa, necessitando que o professor ou colegas ditassem o conteúdo, não tendo nenhum tipo de material adaptado. Após a explicação do recurso didático e quais os objetivos esperados, foi realizado um teste com as texturas e cores usadas e a relação entre os conteúdos da maquete com a legenda (Figura 7).



**Figura 7 – Comparação dos elementos representados na maquete e as miniaturas da  
legenda**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 59.

Todas as cinco texturas foram consideradas agradáveis ao toque e distintas entre si, sendo de fácil identificação. Como ela enxerga cores de forma regular, também foi possível fazer a distinção dessa variável. Quando questionada sobre o uso do QR Code, ela contou que já havia ouvido falar, mas nunca tinha usado a tecnologia, conseguindo utilizar o celular para escanear os códigos e acessar os sites após uma breve explicação sobre seu funcionamento. Para ela, o uso do aplicativo foi intuitivo, as letras em contraste com o fundo facilitaram a leitura dos textos e o áudio foi apontado como a melhor característica do site. Ao ser questionada sobre a maquete, respondeu que um material adaptado como esse teria sido muito útil durante sua formação, pois sempre contou apenas com textos para compreensão de conteúdos da Geografia Física.

A segunda experiência foi realizada com dois adultos, na AADF. O avaliador 2 possui baixa visão desde criança, devido à catarata, enxergando apenas vultos e cores embaçadas; o avaliador 3 possui baixa visão em decorrência de um acidente de moto que sofreu depois de adulto, ainda enxergando cores e conseguindo ler com letras ampliadas. A formação escolar do avaliador 2 se deu em uma escola especial, onde teve acesso a diversos materiais adaptados, mas, como ainda possuía

# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



resquícios de visão quando criança, não chegou a aprender braille. Ele nunca havia trabalhado com maquetes. Já o avaliador 3 teve sua formação em uma escola regular, pois sofreu o acidente depois de adulto, mas também não havia trabalhado com esse tipo de material.

Durante os testes com o material, os dois avaliadores consideraram as texturas agradáveis ao toque, sendo possível fazer uma clara diferenciação entre elas (Figura 11). As cores apresentaram um certo grau de dificuldade para o avaliador 2, devido ao seu tipo de deficiência e à baixa visão residual, o que tornou difícil enxergar a divisão entre elas.

**Figura 11 – Avaliadores utilizando os materiais para testar as texturas**



Fonte: Ribeiro, 2019, p. 60.

Assim como ocorreu na primeira experiência, os dois já haviam ouvido falar sobre o *QR Code*, mas nunca o utilizaram. Não foi possível para nenhum dos dois ler as informações no site, mas com a informação em áudio foi realizada uma descrição mais detalhada da maquete, possibilitando que eles identificassem nas legendas as formas de relevo.

Durante as avaliações, foi possível observar que a maquete consegue transmitir as informações de forma satisfatória. Desde que sua análise seja





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



antecedida por uma breve explicação sobre seu funcionamento e seus componentes. Desse modo, torna-se um recurso importante em aulas de Geografia para alunos com deficiência visual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação brasileira declara que alunos com necessidades educativas especiais devem estar matriculados na rede regular de ensino. Porém, para que seja possível a inclusão desses alunos de forma satisfatória no que se refere ao aprendizado, é preciso uma adaptação do ambiente escolar. Para tal, é necessário incluir materiais didáticos acessíveis e o preparo dos professores em formação continuada. Porém, isso não é a realidade de muitas escolas, como ficou evidente durante a pesquisa.

É preciso repensar as práticas pedagógicas aplicadas em sala de aula, uma vez que esta é constituída de um público diverso, com diferentes necessidades. O papel da escola é, portanto, criar formas de ensino que atendam tais diferenças. Para os alunos com deficiência visual, a disponibilidade de materiais didáticos táteis é indispensável e de grande importância.

É importante salientar que não houve nenhuma comparação em relação ao desempenho dos voluntários ao testarem o material. Afinal, o objetivo era testar o material em si, e não os avaliadores, para que fosse possível obter melhores resultados para a adaptação tátil do recurso.

Os materiais utilizados para a confecção da maquete foram escolhidos com base na facilidade de uso, no preço e na disponibilidade. Porém, espera-se que outros materiais e técnicas sejam experimentados por aqueles que desejarem construir a maquete, aumentando ainda mais as possibilidades de ensino para os alunos.

O papel do professor durante o processo de ensino-aprendizagem com o recurso didático é de extrema importância. Afinal, a proposta deste trabalho não é fazer com que o aluno aprenda ou explore sozinho desde o primeiro momento, mas sim de incentivar que ele aborde o tema de uma forma mais dinâmica, diferente e atraente.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O uso do *QR Code*, somado ao celular, foi pensado devido ao seu baixo custo e fácil acessibilidade. Inclusive, resultou em uma resposta positiva por parte daqueles que testaram o material, criando para as aulas de Geografia novas maneiras de se construir o conhecimento.

É preciso pensar no *QR Code* como uma ferramenta diversa, que engloba diferentes usos e técnicas. Buscando, dessa forma, resultados significativos na educação por meio de práticas de ensino inovadoras, que alcancem as especificidades encontradas em cada caso em que sejam implementados. Um bom planejamento de aula se torna necessário nessa situação, pois o uso dessa ferramenta deve ser muito bem pensado para que atinja um resultado interessante e não se torne um empecilho na sala de aula.

Espera-se que este trabalho possa, mesmo que pontualmente, contribuir para a discussão acerca da Cartografia Tátil, da inclusão e da investigação sobre novas formas de se trabalhar os conteúdos da Geografia em sala de aula, principalmente para colaborar com a inclusão de estudantes com deficiência visual na escola.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin. *Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola*. 4. ed. –São Paulo: Contexto, 2003. (Caminhos da Geografia).

ALMEIDA, Rosângela Doin; PASSINI, Elza. *O espaço geográfico: ensino e representação*. 8. ed. São Paulo: Ed. Contexto, 1989.

BRASIL, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, *Diário Oficial da União*, seção 1, p. 5, 2004.

BRASIL, Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, *Diário Oficial da União*, seção 1, 2011.

BORGES, Antônio José dos Santos *et al.* Mapavox – Um sistema para a criação de maquetes táteis para pessoa com deficiência visual. In: FREITAS, M. I. C. de; VENTORINI, S. E. (org.). *Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual*. Jundiaí, Paco Editorial: 2011.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



BUENO, José Geraldo Silveira. As políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da educação especial? *In*: BUENO, José Geraldo Silveira; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi.; SANTOS, Roseli Albino. *Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise*. Araraquara: Junqueira e Marin; Brasília: CAPES, 2008. p. 43-63.

CARMO, Waldirene Ribeiro. *Cartografia tátil escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores*. 2009. 195 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Departamento de Geografia - FFLCH, USP, 2009.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. (org.). *Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano*. Porto Alegre: Mediação, 2000.

FLORENZANO, Teresa Gallotti. *Imagens de Satélite para estudos ambientais*. São Paulo: Oficina de textos, 2003.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. *A Cartografia no ensino de Geografia: a aprendizagem mediada*. 20. Ed. Cascavel, Paraná: Edunioeste, 2004.

KENSKI, Vani. Educação e Internet no Brasil. *Cadernos Adenauer*. XVI. n. 3, p. 133-150, 2015.

MASINI, Elcie F. Salzano. O perceber e o relacionar-se do deficiente visual: orientando professores especializados. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 1, n. 1, p. 29-39, 1990.

RIBEIRO, Diego Alves. *Uso de tecnologia em maquetes interativas como recurso inclusivo*. 2019. Trabalho de conclusão de curso. Curso de Geografia. UNESP/Campus de Ourinhos. Ourinhos/SP. Dezembro de 2019.

SILVA, Edina Maria Da. *Maquete como recurso didático no ensino de geografia*. 2012. 68 f. Monografia apresentada ao Instituto Federal Minas Gerais, Campus Ouro Preto. Licenciatura em Geografia. Disponível em: <https://geografiaifmg.files.wordpress.com/2013/11/edina-maria-da-silva.pdf>. Acesso em: 07 set. 2022.

SIMIELLI, Maria Helena *et al.* Do plano ao tridimensional: a maquete como recurso didático. *In: Boletim Paulista de Geografia*, n. 70, p. 5-21, 1991.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Declaração de Salamanca*. Sobre princípios, política e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca, Espanha: UNESCO, 1994.

VALENCIO, Norma *et al.* Plano de Manejo da Resex-Mar: o apoio de maquetes interativas na vocalização dos direitos dos grupos tradicionais. *Seminário de gestão socioambiental para o desenvolvimento sustentável da aquicultura e da pesca no Brasil*, v. 3, 2009.

XAVIER, Amanda Vanessa O. A inclusão da pessoa com deficiência na escola regular. *Web Artigos*, Mato Grosso do Sul, p.1-17, nov. 2012. Disponível em: <https://www.arcos.org.br/artigos/a-inclusao-da-pessoa-com-deficiencia-na-escola-regular/>. Acesso em: 8 set. 2022.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## O DIA A DIA NAS UNIVERSIDADES JUNTO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: A CONSTRUÇÃO DE UM GUIA CONTRA O CAPACITISMO<sup>1</sup> EVERYDAY LIFE AT UNIVERSITIES TOGETHER WITH VISUALLY IMPAIRED PEOPLE: BUILDING A GUIDE AGAINST CAPACITISM

Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>

Fernanda Taschetto<sup>3</sup>

Mônica Corrêa de Borba Barboza<sup>4</sup>

### RESUMO

Neste relato compartilhamos o processo de elaboração de um(a) guia/cartilha desenvolvido(a) no ano de 2022. O referido material dedica-se ao meio acadêmico e à presença de pessoas com deficiência visual neste contexto, em busca de contribuir para uma convivência sem barreiras, principalmente as atitudinais. Dessa forma, o presente trabalho objetiva, de forma clara e prática, apontar as principais questões que podem permear o convívio com pessoas com baixa visão ou cegas nestes espaços visando a uma postura anticapacitista. Para tanto, buscou-se elementos oriundos das experiências de uma das autoras como pessoa cega, profissional atuante na universidade, em aproximação com referências teóricas do campo da acessibilidade. A proposta para a continuidade do trabalho é a difusão do material, juntamente com oficinas e rodas de conversa que poderão se estender ainda aos contextos escolares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cegueira. Baixa Visão. Ensino Superior. Inclusão. Anticapacitismo.

### ABSTRACT

In this report, we share the process of elaborating a booklet/guide developed in 2022. This material focuses on the academic environment and the presence of people with visual

---

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Doutora em Medicina Veterinária pela UFF  
E-mail: [danuzamattos@id.uff.br](mailto:danuzamattos@id.uff.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Especialista em Gestão de Recursos Humanos pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER)  
E-mail: [fetaschetto@gmail.com](mailto:fetaschetto@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)  
E-mail: [monica.borba@ufsm.br](mailto:monica.borba@ufsm.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



impairments in this context, seeking to contribute to a coexistence without barriers, especially attitudinal ones. In a clear and practical way, it aims to point out the main issues that can permeate the coexistence with people with low vision or blindness in these spaces aiming at an anti-ableist posture. In order to do so, we sought elements from the experiences of one of the authors as a blind person, a professional working at the university, in approximation with theoretical references in the field of accessibility. The proposal for the continuity of the work is the dissemination of the material together with workshops and conversation circles that may be also extended to school contexts.

**KEYWORDS:** Blindness. Low Vision. Higher Education. Inclusion. Anti-Ableism.

## INTRODUÇÃO

Neste trabalho, nos propomos a partilhar o processo de construção de uma cartilha elaborada no ano de 2022, bem como apresentar o próprio material resultante deste estudo. Intitulado *Guia anticapacitismo: o dia a dia nas universidades junto às pessoas com deficiência visual*, o documento foi construído como trabalho final da disciplina Fundamentos da Deficiência Visual, do Curso de Especialização em Audiodescrição (AD), da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Durante os estudos da referida disciplina, tivemos a oportunidade de construir conhecimentos mais aprofundados acerca do universo que permeia a vida das pessoas com deficiência visual, bem como as principais barreiras enfrentadas por estas pessoas em uma sociedade ainda extremamente excludente.

A partir da proposta de elaboração de um guia que pudesse auxiliar na difusão de informações e orientações para o público em geral, baseamos nossa proposição no entendimento de que as barreiras atitudinais são os maiores entraves para uma convivência plena das pessoas com deficiência. Precisávamos elencar um contexto específico para o qual voltariamos o material e então, como três profissionais que atuam em instituições de ensino superior, elencamos este como foco do trabalho.

A proposta que iniciou como uma avaliação de disciplina despertou-nos grandes aprendizagens. Além disso, mobilizou o desejo de, uma vez com o material impresso e em versão digital acessível, iniciar uma divulgação. Para tal, utilizamos as oficinas e rodas de conversa em nossas instituições de ensino superior, a Universidade Federal de Santa Maria (RS) e a Universidade Federal Fluminense (RJ).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Tomamos a máxima “Nada sobre nós, sem nós” (SASSAKI, 2007) e, por isso, seguimos na coerência de que na equipe de elaboração e liderança do trabalho, estivéssemos com pessoas com deficiência.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

É sabido que o quantitativo de pessoas com deficiência nas instituições de ensino superior no Brasil vem crescendo, ainda que em número muito aquém do desejado. Dados encontrados no censo escolar 2020 mostram que estas matrículas não chegaram a 1% do total (apenas 0,67%), isto em percentual de estudantes (BRASIL, 2021). Cabe ressaltar ainda a presença de pessoas com deficiência como docentes e servidoras nestes espaços.

Sabemos, portanto, que há muito o que avançar. Mas, se tínhamos em 2018 e 2020, respectivamente, 43.633 e 59.001 matrículas de pessoas com deficiência, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento nas instituições de ensino superior brasileiras, podemos nos questionar sobre o quanto estas instituições que as recebem estão ou não adequadas ou preocupadas em eliminar barreiras para sua plena inclusão. Deste universo, 15.210 estudantes têm baixa visão e 2.929 cegueira, representando, respectivamente, 0,17% e 0,03% do total de matriculados nas instituições de ensino superior (BRASIL, 2021).

Um dos maiores entraves para uma efetiva inclusão é o capacitismo enraizado em nossas práticas. Para Vendramin (2019, p.17), capacitismo “(...) é a leitura que se faz a respeito de pessoas com deficiência, assumindo que a condição corporal destas é algo que, naturalmente, as define como menos capazes (...)”. Em outras palavras, é uma visão preconceituosa e limitada, por meio da qual se crê que as pessoas com deficiência são inferiores ou necessitadas de piedade.

Por muito tempo as concepções médicas e estigmatizadas foram as definidoras do destino das pessoas com deficiência na educação. Ao abordarem a virada discursiva entre o modelo médico de compreensão da deficiência, pautado apenas em “catalogar” corpos de forma biológica, em contraponto ao modelo social, Souza, Tegon e Barbosa (2021) conceituaram que:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



(...) no modelo médico a deficiência é entendida como parte intrínseca e exclusiva do corpo da pessoa, um problema individual que necessita de cura ou medicalização para resolver ou melhorar tal problema. Essa perspectiva, que define “deficiente” em oposição a “eficiente”, estigmatiza o sujeito a partir do binarismo entre um suposto funcionamento corporal e intelectual pleno e um falho. Ao contrário, para o modelo social, a deficiência não está no corpo, ela é produto da relação entre um corpo com características físicas, visuais e intelectuais específicas com barreiras arquitetônicas, comunicacionais, sociais e atitudinais que transformam esses aspectos em impedimentos de acesso, permanência ou participação dessas pessoas em todos os espaços da sociedade (SOUZA, Tegen e Barbosa, 2021, p. 70).

Em nosso entendimento, o pensamento capacitista se expressa no modo de nos relacionarmos com as pessoas com deficiência. Ou seja, são as barreiras atitudinais que demonstram, na prática, o pressuposto do capacitismo presente no imaginário de muitas pessoas. Segundo a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão, as barreiras que ferem os direitos das pessoas com deficiência e impedem sua plena inclusão podem ser de diferentes características, dentre as quais urbanísticas, arquitetônicas, comunicacionais, tecnológicas, dos transportes e atitudinais (BRASIL, 2015).

Farias (2019) reconhece avanços nos contextos universitários, mas reitera que há marcas do capacitismo muito presentes no cotidiano destes espaços. Em suas palavras:

A lógica capacitista, portanto, manifesta-se tanto pela ausência de acessibilidade física nos mais diversos ambientes, negando aos estudantes com deficiência o direito autônomo de ir e vir, como por tantas outras barreiras que impedem o acesso à comunicação e à informação (FARIAS, 2019, p. 60).

De acordo com Vendramin (2019), o conceito de Desenho Universal de Acessibilidade originou-se no campo de estudos da Arquitetura com o intuito de contemplar as necessidades inerentes à diversidade humana e atingir o maior número de pessoas. A autora ainda explica que, ao longo do tempo, o Desenho Universal passou a ser utilizado também para outras dimensões da acessibilidade, a citar, por exemplo, as questões pedagógicas.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Böck *et al.* (2022, p. 5) explicam que a deficiência é uma das características que “constituem as pessoas, que, na relação com as demais características, como gênero, sexualidade, raça, geração e classe social, tornam o sujeito singular”. Portanto, para as mesmas autoras, “as desvantagens que as pessoas experimentam têm relação direta com os contextos em que vivem” (p. 5) e não com sua condição existencial.

As pessoas com deficiência visual (cegueira e baixa visão), em seu modo singular de ser e estar no mundo, possuem necessidades específicas no que tange aos equipamentos e recursos de acessibilidade, para que possam partilhar de todas as experiências educacionais com as mesmas oportunidades que os demais estudantes e servidores. Uma instituição de ensino superior que não esteja atenta e comprometida com estas pessoas poderá violar os direitos desta população e portanto, ser geradora de barreiras, ainda que não intencione isso.

Torres e Santos (2015, p. 46) destacam que as práticas pedagógicas desenvolvidas em ambientes escolares são carregadas por grande apelo visual. Na universidade, vemos uma realidade bastante semelhante, mais ou menos presente em algumas áreas do conhecimento. As autoras ressaltam que para as pessoas com deficiência visual, são as “vias de apreensão de informações que serão diferentes do convencional”, e, portanto, é preciso atenção neste sentido.

Sob o enfoque educacional, o estudante cego é aquele que não utiliza a visão para a aprendizagem, sendo necessário o sistema Braille; modelos táteis ou sistemas que verbalizam textos em computadores. Já os alunos com baixa visão têm função visual comprometida, mas usam ou podem potencialmente utilizar a visão para executar tarefas como ler impressos com recursos didáticos e equipamentos especiais (letras aumentadas; maior contraste). (MATTOS; TASCETTO; BARBOZA, 2022, p. 7).

Além da necessária adequação de materiais, precisamos orientar uma postura inclusiva que realmente esteja comprometida com uma relação que afaste as barreiras atitudinais do processo pedagógico.

Farias (2019) faz uma crítica assertiva quando afirma que a simples presença das pessoas com deficiência visual nos ambientes acadêmicos não faz destes





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



inclusivos. Ela denuncia a baixa expectativa da comunidade acadêmica com relação ao sucesso destas pessoas, atitude nitidamente capacitista, como se delas não fosse esperado protagonismo e sucesso. A professora cita ainda o comum assistencialismo de destinação de bolsas a estas(es) estudantes em contraponto a uma atuação que muitas vezes não foge de que sejam “tão somente como objetos de pesquisa ou intervenção” (FARIAS, 2019, p. 58). Ela defende que precisamos atuar “(...) no sentido de desmistificar a visão reducionista que se tem em torno da deficiência e das pessoas nesta condição (...)” (FARIAS, 2019, p. 63).

Para Farias (2019) uma intervenção inclusiva passa pelo uso de recursos de tecnologia assistiva mais adequadas para cada estudante, mas também nas relações interpessoais. Ela evoca, em suas considerações finais:

Estamos cientes de que, a nós, pessoas com deficiência, cabe o compromisso e a responsabilidade de assumirmos nosso protagonismo atuando em defesa dos direitos de mulheres e homens nessa condição, que sequer concluíram o ensino fundamental, acreditamos, todavia, que tais esforços serão insuficientes se não houver, por parte da sociedade, a adoção de medidas visando a eliminação de barreiras e, conseqüentemente, a garantia da equidade e da dignidade humana das pessoas com deficiência (FARIAS, 2019, p. 64).

Sabemos que uma atitude com acessibilidade e, portanto, inclusiva, é aquela que possibilita “que qualquer pessoa, seja ela com ou sem deficiência, acesse serviços, lugares, produtos ou informações sem nenhuma barreira, ou seja, com segurança e autonomia” (MATTOS; TASCHETTO; BARBOZA, 2022, p. 10). Palavras que nos parecem fundamentais a uma postura anticapacitista: segurança e autonomia. Assim, cremos como Farias (2019) que as universidades, como espaços de produção e divulgação do conhecimento, não podem atuar senão junto às pessoas com deficiência visual assumindo a sua responsabilidade da difusão de saberes e práticas que acolham as diferenças em toda a sua potencialidade, permitindo que todas as pessoas possam usufruir plenamente de suas práticas. Sem esquecer daquelas pessoas que ainda estão longe de chegar à universidade, como afirma de forma precisa Farias (2019), pois educação digna e inclusiva é direito inalienável.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Iniciamos a elaboração do guia anticapacitismo buscando a própria experiência de uma das autoras do material. A partir de suas percepções e vivências, fomos complementando nosso estudo buscando ambientes virtuais de referência no âmbito da deficiência visual, tais como o Instituto Benjamin Constant e a Laramara – Associação Brasileira de Assistência à Pessoa com Deficiência Visual. Complementamos o estudo realizando um levantamento de produções acadêmicas nacionais e internacionais que pudessem subsidiar os conceitos de deficiência, capacitismo e inclusão.

A etapa seguinte foi a estruturação dos tópicos que constariam no guia, de acordo com as solicitações da disciplina e de nossos estudos preliminares. Sendo então o material composto por capa e folha de rosto, página explicativa dos recursos de acessibilidade do material, um texto de apresentação, subtítulo sobre quem são as pessoas com deficiência visual, principais causas da cegueira e da baixa visão, explicitação sobre as barreiras da inclusão, orientações para relações interpessoais e pedagógicas, indicação de fontes para consultas, referências e informações sobre as autoras.

Em seguida, analisamos a visualidade do material elaborado com certo cuidado estético, sem prescindir da questão da acessibilidade. Neste sentido, chegamos à proposição de duas versões, sendo a segunda com alto contraste e letras ampliadas, visando atingir o maior número possível de pessoas com baixa visão. Em ambas as versões realizamos a descrição das imagens ilustrativas optando por deixá-las visíveis e não como texto alternativo como uma estratégia educativa de difusão sobre o conhecimento e características da AD. Caso ficassem em texto alternativo, estas informações ficariam ocultas e só seriam acessadas com leitores de tela. Então, por meio desta estratégia pudemos mostrar às pessoas que nunca as visualizaram como seria um material acessível com estas características.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Diante da finalização do guia, em suas duas versões, fomos instigadas a compartilhá-lo ao maior número possível de pessoas, a fim de difundir as informações básicas e necessárias sobre as pessoas com deficiência visual, assim como as dicas de relacionamento interpessoal e de transposição de barreiras de acessibilidade, contidas nele. Assim, para realizar um trabalho efetivamente acessível, precisamos agir sem barreiras atitudinais, como destacaram Lima, Guedes e Guedes (2018). Desta maneira, acreditamos que contribuiremos para o melhor acolhimento e permanência das pessoas com deficiência visual nas universidades, lembrando que todo o conteúdo do guia também pode ser aplicado a outros espaços.

Nossas primeiras ações foram junto a redes sociais. Já neste momento, fomos surpreendidas com a receptividade do material e com os retornos positivos que recebemos, quanto à inovação, praticidade da leitura, clareza e objetividade da linguagem empregada, importância e pontualidade das dicas nele contidas, entre outros comentários positivos.

Posteriormente, fomos convidadas a apresentar nosso guia em uma formação *online* destinada a graduandos(as) em licenciaturas, professores(as) e demais pessoas interessadas em práticas inclusivas. Nesta formação, também recebemos retornos positivos, como os citados acima, além de vislumbrarmos um alcance maior do trabalho, já que aquele grupo de estudantes era oriundo de várias regiões do Brasil.

Já ministramos e continuaremos a ministrar oficinas presenciais, em que demonstramos na prática as dicas de relacionamento interpessoal com pessoas com deficiência visual e simulamos situações, contidas na cartilha. Verificamos, na forma presencial, a possibilidade de maior fixação do conteúdo pelas vivências que ofertamos nestes encontros. Acreditamos que conseguimos de forma simples e objetiva nos comunicar com pessoas próximas ou não do campo da acessibilidade, compilando conhecimentos básicos e indispensáveis para a ampliação da consciência do pensamento inclusivo, necessário para a participação efetiva das pessoas com deficiência, não somente no âmbito acadêmico, mas com possibilidades de aplicação para todos os espaços da sociedade.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Não é possível mais aceitar o falso pressuposto de superioridade de algumas pessoas em relação às aquelas com deficiência, pois, “uma vez sentindo-se superiores, a essas pessoas a sociedade deixa de criar espaços para o diálogo (...) colocando-se numa atitude que não permite aprendizagem mútua” (LIMA; GUEDES; GUEDES, 2018, p. 4) e sem a troca, não temos a inclusão plena.

Assim como Orrú (2017, p. 124), concordamos que “não é suficiente uma militância no interior das instituições, porém é necessária para além dos muros”. Ao dialogar e trazer depoimentos de pessoas com deficiência, a autora percebe um fio comum entre as vozes, às quais denomina vozes sem eco.

As vozes enunciam um desejo e uma atitude de agregar cada vez mais cidadãos que estão para além dos muros da institucionalização com o propósito da humanização daqueles que são de sua própria espécie. (...) As vozes, desde as mais sofridas até as mais inocentes e puras, proclamam que a diferença é uma qualidade de todos nós. Que a diferença não é motivo para se fundamentar o *apartheid*. E que é possível re-inventar maneiras de perceber o outro, de conversar com ele, de aprender com ele, de brincar com ele... de se relacionar e conviver com ele! Porque o outro não é apenas ‘o outro’, mas também é cada um de nós quando também somos percebidos pelo outro (ORRÚ, 2017, p. 124).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas universidades, cotidianamente nos deparamos com embaraços pelos quais passam estudantes, docentes e demais servidores com deficiência visual, seja por falta de informação ou até empatia da comunidade acadêmica, infelizmente. Atitudes que não podem mais ser toleradas, e que demandam esforços em (in)formação e difusão de conhecimentos por parte das instituições.

Todo o processo vivido, desde o início da elaboração do guia demonstrou-se extremamente formativo. Não temos dúvida do quanto é fundamental que profissionais das instituições de ensino e da AD busquem uma postura anticapacitista e que atuem diretamente na difusão de informações. Assim, ecoarão vozes e demandas para que atinjam novos espaços e pessoas, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade verdadeiramente inclusiva.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## REFERÊNCIAS

BÖCK, Geisa Letícia Kempfer *et al.* *Guia para práticas anticapacitistas na Universidade*. São Paulo: Unesp, 2022. Disponível em: <https://educadiversidade.unesp.br/guia-para-praticas-anticapacitistas-na-universidade/>. Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação básica 2020: resumo técnico [recurso eletrônico] – Brasília : Inep, 2021. 70p. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resumo\\_tecnico\\_censo\\_escolar\\_2020.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf). Acesso em: 05 set. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, [2015]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 05 set. 2022.

FARIAS, Adenize Queiroz de. Deficiência, docência e ensino superior: a trajetória acadêmica de uma professora cega. *Revista Educação Inclusiva*. Volume temático, p. 57-65, 2019. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/REIN/article/view/21/8>. Acesso em: 05 set. 2022.

LIMA, Francisco; GUEDES, Livia; GUEDES, Marcelo. Áudio-descrição: orientações para uma prática sem barreiras atitudinais. [s. l.]: ADWW, 2018. Disponível em: <https://adww.online/audio-descricao-orientacoes-para-uma-pratica-sem-barreiras-atitudinais-2/>. Acesso em: 05 set 2022.

MATTOS, Danuza; TASCHETTO, Fernanda; BARBOZA, Mônica. *Guia anticapacitismo: o dia a dia nas universidades junto às pessoas com deficiência visual*. 2022. 19 f. Trabalho final da Disciplina Fundamentos da Deficiência Visual, do Curso de Especialização em Audiodescrição. Belo Horizonte, PUC-MG, 2022.

ORRÚ, Silvia Ester. *O re-inventar da inclusão - os desafios da diferença no processo de ensinar e aprender*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017, 135p.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Nada sobre nós, sem nós: Da integração à inclusão - Parte 1. *Revista Nacional de Reabilitação*, ano X, n. 57, p. 8 - 16, 2007.

SOUZA, Bárbara Ceotto; TEGON, Isabella Claro; BARBOSA, Jéssica Maria. A formação de professores inclusivos para além da força categorizadora do diagnóstico: um caminho possível. In: MANTOAN, M.T. E. & LANUTI, J. E. E. (org.). *Todos pela inclusão escolar - dos fundamentos às práticas*. Curitiba: CVR, 2021, 154p.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



TORRES, Josiane; SANTOS, Vivian. Conhecendo a deficiência visual em seus aspectos legais, históricos e educacionais. *Educação*, Batatais, v. 5, n. 2, p. 33-52, 2015.

VENDRAMIN, Carla. Repensando mitos contemporâneos: o capacitismo. Sofia: Entre o saber e o não saber nos processos artísticos e culturais. *Memória, experiência e invenção*. p. 16-25, 2019. Disponível em:  
<https://www.publionline.iar.unicamp.br/index.php/simpac/article/download/4389/4393>  
Acesso em: 05 set. 2022.





**PROJETO PARASITOLOGIA TÁTIL: ENSINO, EXTENSÃO E  
INOVAÇÃO PELA INCLUSÃO<sup>1</sup>**

**TACTILE PARASITOLOGY PROJECT: TEACHING, EXTENSION, AND  
INNOVATION BY INCLUSION**

Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>

Eduarda Santos Emerick Lima<sup>3</sup>

Patricia Riddell Millar<sup>4</sup>

**RESUMO**

O projeto Parasitologia Tátil foi criado em 2019 por uma equipe de docentes e discentes da Universidade Federal Fluminense. Suas atividades cruzam e conectam os pilares basilares da universidade pública, tendo por objetivo o desenvolvimento de recursos educacionais e ações em prol da inclusão social de pessoas com deficiência visual, em especial no âmbito escolar, dentro e fora do espaço físico da universidade. A inclusão, além de um objetivo, é também seu modo de ação, com uma equipe diversa constituída por pessoas videntes e pessoas com deficiência visual. Este artigo tem por objetivo trazer um breve relato das experiências vividas durante o desenvolvimento do projeto que resultou na produção de um kit didático com modelos tridimensionais de parasitos, esquemas em relevo e posteriormente a elaboração de oficinas. A construção dos materiais envolveu um processo cuidadoso de pesquisa sobre a morfologia dos principais parasitos que acometem a população brasileira, o estudo e o teste dos melhores materiais para sua modelagem, assim como a combinação de cores que beneficiassem também às pessoas com baixa visão ou condições como o daltonismo. No momento, o kit conta com 65 peças tridimensionais e 30 esquemas táteis. O material foi desenvolvido inicialmente para os estudantes de graduação dos cursos da área biomédica. Entretanto, ele mostrou-se adequado também para estudantes do ensino médio e fundamental. Com o andamento do projeto percebemos que as ações envolviam muito mais que um produto pronto para aplicação. A partir daí foram criadas as oficinas, como espaços de troca e construção de novos saberes sobre educação inclusiva e os processos de produção de recursos educacionais, formando redes para o aprimoramento e multiplicação das ações, buscando assim contribuir para a construção de uma sociedade mais acolhedora, igualitária e inclusiva.

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Doutora em Medicina Veterinária pela UFF  
E-mail: [danuzamattos@id.uff.br](mailto:danuzamattos@id.uff.br)

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)  
Graduada em Ciências Biológicas pela PUC-Rio  
E-mail: [duda.emerick2014@gmail.com](mailto:duda.emerick2014@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Doutora em Medicina Veterinária pela UFF  
E-mail: [patriciariddell@id.uff.br](mailto:patriciariddell@id.uff.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Saúde. Acessibilidade. Educação Inclusiva. Deficiência Visual. Modelos Táteis.

## ABSTRACT

The Tactile Parasitology project was created in 2019 by a team of professors and students from Universidade Federal Fluminense. Its activities cross and connect the basic pillars of the public university, with the objective of developing educational resources and actions for the social inclusion of people with visual impairments, especially in the school environment, inside and outside the physical space of the university. Inclusion, in addition to being an objective, is also its mode of action, with a diverse team made up of sighted and visually impaired people. This article aims to bring a brief account of the experiences lived during the development of the project that resulted in the production of a didactic kit with three-dimensional models of parasites, relief schemes and later the elaboration of workshops. The construction of the materials involved a careful research process on the morphology of the main parasites that affect the Brazilian population, the study and testing of the best materials for their modeling, as well as the combination of colors that would also benefit people with low vision or conditions like color blindness. At the moment the kit has 65 three-dimensional pieces and 30 tactile schemes. The material was initially developed for undergraduate students of courses in the biomedical area. However, it also proved to be suitable for high school and elementary school students. As the project progressed, we realized that the actions involved much more than a ready-to-use product. From there, the workshops were created, as spaces for the exchange and construction of new knowledge about inclusive education and the processes of production of educational resources, forming networks for the improvement and multiplication of actions, thus seeking to contribute to the construction of a more welcoming, egalitarian and inclusive society.

**KEYWORDS:** Health Education. Accessibility. Inclusive Education. Visual Impairment. Tactile Models.

## INTRODUÇÃO

Temos atualmente no Brasil uma população estimada em mais de 215 milhões de pessoas (IBGE, 2019). Destas, cerca de 3,4% possuem algum tipo de deficiência visual, de acordo com a última Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2021b).

Para atingirmos os objetivos de uma educação inclusiva, com acessibilidade e equidade, é preciso pensar coletivamente em estratégias, compartilhar experiências e promover a contínua atualização e capacitação dos profissionais envolvidos. Professores, educadores e profissionais do AEE (Atendimento Educacional Especializado) precisam estar em constante diálogo para delineamento das ações e escolha dos materiais adequados aos estudantes, sempre respeitando as características individuais de cada educando, num processo que envolva também a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



escuta em suas preferências e atenção às suas potencialidades.

A elaboração de materiais acessíveis pode e deve ser feita por todos os integrantes das comunidades de ensino. É especialmente importante trazer a temática para dentro dos cursos de formação dos futuros profissionais da educação, de modo transversal e interdisciplinar, promovendo a sensibilização ao tema e envolvimento dos estudantes a partir da percepção da diversidade humana e suas potencialidades para o desenvolvimento de toda a sociedade.

No que se refere à parasitologia, encontramos em nosso país condições climáticas, temperatura e umidade favoráveis ao desenvolvimento e à sobrevivência de diversos organismos (parasitos, vetores e reservatórios). Tais fatores ambientais são relevantes e se associam muitas vezes à precariedade ou ausência de saneamento básico, fragilidade econômica e baixa escolaridade, contribuindo para a manutenção de forma endêmica das doenças parasitárias. As consequências das infecções podem variar muito, dependendo do agente causador e de fatores relacionados ao organismo hospedeiro, como seu estado nutricional, imunológico, idade, assim como sua possibilidade de acesso a diagnóstico e tratamento médico adequados.

O estudo das principais parasitoses de ocorrência no Brasil, atualmente, faz parte do currículo tanto do ensino médio quanto do fundamental. No entanto, muitos professores vivenciam dificuldades relacionadas à falta de recursos didáticos nas escolas, principalmente da rede pública de ensino, sendo um problema ainda maior a escassez de recursos com acessibilidade.

Buscando atingir este ponto sensível, foi criado o projeto Parasitologia Tátil na Universidade Federal Fluminense. Ele surgiu para atender uma demanda educacional importante no ensino de ciências no que tange às parasitoses, visando integrar práticas inclusivas que atendam às demandas das pessoas com deficiência visual (cegas ou com baixa visão), além das pessoas que possuem daltonismo, e que possam ser compartilhadas com os demais colegas de classe no dia a dia da sala de aula, seja ela de educação superior ou básica. Apesar de o daltonismo não ser considerado uma deficiência visual, a condição foi acolhida também como alvo devido



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



à alteração visual no reconhecimento das cores e seu impacto nos estudos e práticas. Foram elaboradas também oficinas para aplicação dos materiais em ações de extensão para um público-alvo composto por jovens em idade escolar, com ou sem deficiência visual (DV), e educadores, com os quais são compartilhados os processos de criação para sua adaptação, multiplicação e aprimoramento. As intervenções realizadas proporcionaram a professores, estudantes e extensionistas o conhecimento de novas metodologias de ensino e a motivação para trabalhar e aprender conteúdos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para uma educação de qualidade não basta apenas receber o aluno com deficiência na escola ou acreditar que o problema está nas alterações orgânicas, psíquicas ou relacionais que um aluno apresenta, mas sim compreender que todos os estudantes necessitam de um acolhimento, independentemente de suas condições e/ou especificidades, sejam estas sociais, culturais, étnicas, cognitivas, físicas ou outras (SOUZA; MACHADO, 2019).

A educação inclusiva vai muito além da sala de aula, ela promove a inclusão de pessoas com características diversas, promovendo, assim, o princípio constitucional da isonomia, em que todos os alunos têm direito a aprender igualmente, independentemente de suas condições. A concepção da diversidade propõe que o professor se redimensione sempre, para uma educação dinâmica, pautada no princípio de que todos os estudantes são diferentes e, por isso, necessitam de um olhar individualizado (DUTRA, 2020).

Dados do PNS 2019 publicados pelo IBGE (2021a) apontam que há cerca de 17,3 milhões de pessoas com deficiência no país, sendo 6,9 milhões o número de brasileiros que apresentam DV. Segundo registros do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2019) há mais de um milhão de alunos com deficiência ou altas habilidades no Brasil, estando cerca de 84% destes inseridos na rede pública de ensino.

A Lei Brasileira de Inclusão, Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015, artigo 27





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



(BRASIL, 2015) prevê que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. Parágrafo único: É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.

Para tanto, torna-se necessária a adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que potencializem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo seu acesso, permanência, participação e aprendizagem nas instituições de ensino (BRASIL, 2015).

Com o crescente acesso dos estudantes com deficiência e/ou altas habilidades às classes comuns do sistema de ensino, como prioriza a inclusão, a procura por formação continuada pelos professores tem aumentado (DUTRA, 2020). No entanto, estes são processos que ocorrem em velocidades distintas. Ao entrevistar estudantes de Pedagogia com deficiência, a autora notou como principais queixas a falta de acessibilidade dos recursos didáticos e deficiências na formação profissional dos professores.

Para Candau (2004), a formação continuada envolve a troca entre os pares e todos os envolvidos no processo educacional, por meio de uma reflexão crítica sobre as práticas, em interação mútua na construção do saber. Durante o processo de ensino e aprendizagem envolvendo pessoas com DV é comum explorar o desenvolvimento de suas habilidades vinculadas à audição e ao tato. Para Santos e Silva (2013), é essencial a busca por tecnologias que utilizem os sentidos remanescentes do aluno com DV, em especial o tato, por considerá-lo um canal privilegiado para a captação de informações por parte dos alunos.

A elaboração e utilização de materiais, tais como modelos tridimensionais e imagens/desenhos em relevo, são fundamentais para inclusão e socialização na sala de aula, sendo materiais que podem ser compartilhados por todos os alunos,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



independentemente de terem ou não deficiência visual (RAZUK; GUIMARÃES, 2014).

Diversos modelos tridimensionais têm sido produzidos e utilizados como recursos didáticos para ensino de temas de Ciências, tais como biologia celular (CARDINALI; FERREIRA, 2010; MICHELOTTI; LORETO, 2019; FREITAS *et al.*, 2021), imunologia (GOMES, 2017), genética (DELOU *et al.*, 2016), química (TOLEDO; RIZZATTI, 2021), zoologia (NASCIMENTO; BOCCHIGLIERI, 2019; SENA *et al.*, 2019) e botânica (LANDINHO *et al.*, 2019). Seguindo direcionamento semelhante, o projeto Parasitologia Tátil buscou explorar as percepções táteis, cinestésicas e auditivas para a elaboração de novos recursos educacionais na temática da parasitologia médica.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

A criação dos materiais didáticos táteis envolveu inicialmente a formação e o treinamento de uma equipe composta por professoras e alunos voluntários, sendo estes acadêmicos dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, Farmácia e Medicina Veterinária da Universidade Federal Fluminense. Dentre os membros, havia um discente voluntário com baixa visão, responsável pela consultoria.

Os alunos foram estimulados a fazer o levantamento de dados atuais em livros, sites de institutos de pesquisa, agências governamentais e artigos científicos sobre a morfologia e ultraestrutura dos principais parasitos que acometem a população brasileira. Os dados levantados eram então trazidos para reuniões da equipe para discussão e modelagem. O acervo institucional composto por lâminas de microscopia e de espécimes preservados em formol foi também empregado para os estudos morfológicos. Durante as reuniões eram discutidas as melhores estratégias para a transformação dos signos visuais em táteis. Era preciso fazer as escolhas do que mostrar em peças mais complexas e como fazê-lo de modo perceptível ao tato.

O material de escolha para a modelagem tridimensional foi o *biscuit*, por sua maleabilidade e resistência. Optamos por trabalhar também com cores, buscando contrastes que pudessem beneficiar pessoas com baixa visão e daltonismo.

O processo para a produção dos esquemas táteis correu de modo semelhante



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



ao dos modelos tridimensionais. Os esquemas em relevo representam imagens simplificadas observadas em campos de microscopia. Para tanto, utilizamos folhas de papel opaline e materiais como EVA, tinta 3D e outros ornamentos disponíveis em papelarias, armarinhos ou material reciclado. Os desenhos possuem uma versão vetorizada (digital) que pode ser facilmente compartilhada por meio digital ou por impressões simples.

Além do processo de consultoria interna, o material foi avaliado por um grupo de estudantes cegos, cursando ensino superior, numa pequena oficina de apresentação. Neste momento obtivemos o retorno sobre como os elementos apresentados oralmente eram percebidos nas peças. Ao final da apresentação, os estudantes foram convidados a escolher um modelo tridimensional e reproduzi-lo com as estruturas que perceberam. Todas as estruturas indicadas nas peças foram reproduzidas corretamente pelos avaliadores.

Com o desenvolvimento do projeto foram surgindo novos entendimentos sobre o tema e a busca por oportunidades para expandir o trabalho em ações de extensão. A partir daí, uma rede de colaboração entre pesquisadores e educadores começou a se formar. A oficina parasitologia Tátil começou a integrar ações de extensão e educação em saúde (com inclusão e acessibilidade) formando parcerias dentro e fora da UFF. As oficinas surgiram como momentos de compartilhamento de vivências e construções coletivas de novos aprendizados sobre educação inclusiva e os processos de produção de modelos didáticos acessíveis e inclusivos.

Um segundo formato de oficina foi desenvolvido para ações de educação em saúde tendo como público-alvo os estudantes da educação básica. Com eles trabalhamos os temas da parasitologia e da saúde conforme a demanda das escolas e sua programação curricular. A oficina escolar inicia com uma conversa abordando as parasitoses selecionadas, seus agentes causais, formas de transmissão, manifestações clínicas e medidas preventivas. Esse momento é ilustrado com a projeção de slides (ou eventualmente a apresentação de cartazes) empregando-se a audiodescrição das imagens e falando da importância da inclusão e acessibilidade. Posteriormente os participantes manipulam os modelos tridimensionais ao mesmo



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



tempo que acessam informações complementares (por explicação oral ou texto anexo). Ao final, convidamos os participantes a avaliar a atividade expressando vocalmente suas impressões, com quadro de satisfação para público do ensino fundamental, ou breve questionário para aqueles do ensino médio.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Parasitologia Tátil surgiu como projeto PIBITI (inovação)/UFF no segundo semestre de 2019, buscando atender à demanda por recursos educacionais na temática da parasitologia que fossem acessíveis também a pessoas com DV. A partir dos processos metodológicos estabelecidos, foi possível a formação de um acervo composto por 65 peças tridimensionais (Figura 1) e 30 esquemas em relevo (Figura 2). Apesar da interrupção das atividades presenciais imposta pela pandemia, o projeto prosseguiu em novo ritmo, atualizando nossas reflexões sobre acessibilidade neste novo contexto. Novas pontes e parcerias foram formadas.

Em 2021, fomos selecionados para compor o catálogo de Tecnologias Sociais da UFF e em 2022 retornamos às nossas atividades presenciais com alunos, dentro e fora da Universidade. Realizamos até o momento quatro oficinas presenciais e temos mais duas agendadas para o mês de outubro de 2022. Todo o material do acervo tem sido utilizado nas aulas da graduação, sempre com boa receptividade pelos estudantes e impressões positivas.

É importante sempre repensar nossas práticas no processo de ensino e aprendizagem, de modo a construir um processo de educação de todos e para todos. A universidade tem papel fundamental na formação dos futuros profissionais e deve contribuir para que estes tenham um perfil mais humanista e atento às questões de diversidade, inclusão e acessibilidade.

Concordamos com Mantoan (2015) quanto à visão de que inclusão é inovação e que, portanto, implica um esforço de modernização e reestruturação da natureza das escolas e demais instituições de ensino, sendo necessário assumir que as dificuldades de alguns alunos não são somente deles, mas que resultam do modo como o ensino é ministrado e como a aprendizagem é concebida. Assim como a





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



autora, acreditamos que é preciso expulsar a exclusão, dentro e fora de nossas escolas.

**Figura 1 (A-E) – Modelos tridimensionais de parasitos em biscuit**

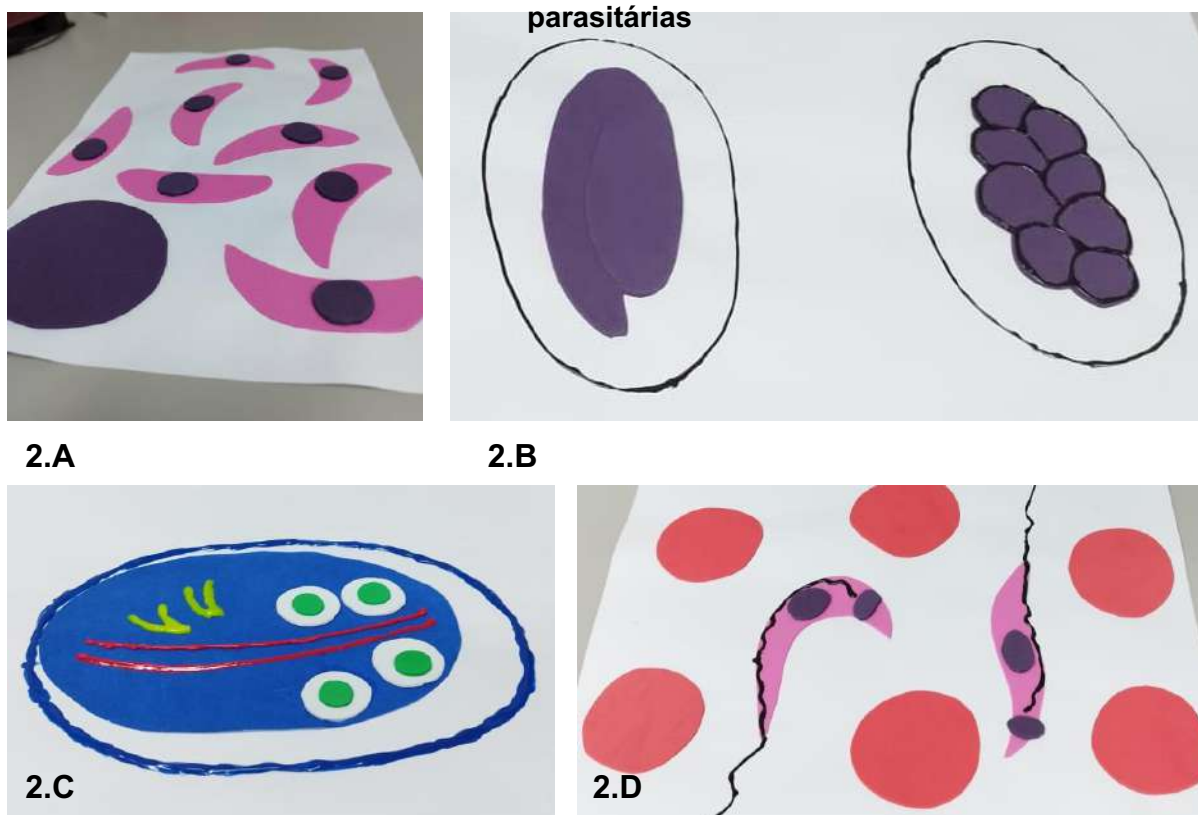


1.A- Promastigota de *Leishmania* sp.; 1.B - Segmento intestinal com obstrução por *Ascaris lumbricoides*. 1.C - Taquizoíto de *Toxoplasma gondii*. 1.D - Oocisto de *Cryptosporidium* sp.  
1.E - Verme adulto de *Fasciola hepatica*.

Fonte: Acervo Parasitologia Tátil (LICIPP-UFF).



Figura 2 (A-D) – Esquemas em relevo de campos de microscopia e estruturas



2.A - Esquema de campo microscópico com diversos taquizoítos de *Toxoplasma gondii* (formato de meia lua) e um núcleo de macrófago (grande e circular). 2.B - Representação de dois ovos de ancilostomídeos, um larvado à esquerda e outro com massa embrionária (à direita). 2.C - Representação de cisto de *Giardia duodenalis*. 2.D - Esquema de campo de microscopia de um esfregaço sanguíneo com hemácias (círculos vermelhos) e formas tripomastigotas de *Trypanosoma cruzi* (formas alongadas com flagelo preto).

Fonte: Acervo Parasitologia Tátil (LICIPP-UFF).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Parasitologia Tátil tem produzido bons frutos, gerando a cada passo o desejo de expansão e aprimoramento por sua equipe executora e sensibilizando a população alcançada em suas ações. Sua indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, assim como a interdisciplinaridade e seu impacto social cruzam e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



conectam os pilares basilares da função social da universidade pública. A participação de alunos da graduação tem contribuído para formação profissional e pessoal desses discentes da área de saúde e educação, permitindo vivências de teor teórico e prático que promoverão a formação mais completa e mais humanista desses profissionais, tornando-os capacitados a trabalhar em equipes multidisciplinares, diversas e inclusivas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: MIZUKAMI, Maria das Graças M; REALI, Aline Maria. *Formação de professores: tendências atuais*. São Paulo: EDUFSCar; Finep, 2004.

CARDINALI, Sandra Mara Mourão; FERREIRA, Amauri Carlos. A aprendizagem da célula pelos estudantes cegos utilizando modelos tridimensionais: um desafio ético. *Benjamin Constant*, n. 46, p. 23-33, 2010. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/423>. Acesso em: 05 set. 2022.

DELOU, Cristina Maria Carvalho *et al.* É possível ensinar a genética para alunos cegos? *Conhecimento & Diversidade*, v. 8, n. 16, p. 84–99, 2016.

DUTRA, Flávia Barbosa da Silva. Desafios na formação dos professores da Educação Especial e Inclusiva na área da deficiência visual (DV). In: BERNARDO, Fábio Garcia; RUST, Naiara Miranda (org.). *Conectando conhecimentos*. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2020. p. 71-82.

FREITAS, Sissi Maria *et al.* Relato de experiências com a utilização de modelos táteis tridimensionais por alunos com deficiência visual no ensino de biologia. *Brazilian Journal of Development*, v.7, n.3, p. 25752-25759, 2021.

GOMES, Fátima Regina. *Bioarte – confecção de moléculas de anticorpos para o ensino de biologia na perspectiva da cegueira*. 2017. 97f. Dissertação (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

IBGE. PNS 2019: país tem 17,3 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. *Agência IBGE Notícias*, 2021a. Disponível em:





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31445-pns-2019-pais-tem-17-3-milhoes-de-pessoas-com-algum-tipo-de-deficiencia>. Acesso em: 20 ago. 2022.

IBGE. PNS - *Pesquisa nacional de saúde*: 2019: ciclos de vida: Brasil. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2021b. 139 p. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/12/liv101846.pdf>. Acesso em: 05 set. 2022.

IBGE. *Projeções da População Brasil e Unidades da Federação*. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Projecao\\_da\\_Populacao/Projecao\\_da\\_Populacao\\_2018/Nota\\_Metodologica\\_Populacao\\_mensal\\_dias\\_1\\_e\\_15.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2018/Nota_Metodologica_Populacao_mensal_dias_1_e_15.pdf). Acesso em: 05 set. 2022.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Censo Escolar da Educação Básica 2013*. Brasília: Inep, 2019. 39 p.

LANDINHO, Flávia Martho *et al.* Modelo didático tridimensional para o ensino de ciências: construção de uma “folha” para ensinar botânica a pessoas com deficiência visual. *Ciência em Tela*, v. 12, n. 1, 2019.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar - O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Summus, 2015. 96p.

MICHELOTTI, Angela; LORETO, Elgion Lucio da Silva. Utilização de modelos didáticos tateáveis como metodologia para o ensino de biologia celular em turmas inclusivas com deficientes visuais. *Revista Contexto e Educação*, n. 34, v. 109, p.150-169, 2019.

NASCIMENTO, Lhiliany Miranda Mendonça; BOCCHIGLIERI, Adriana. Modelos didáticos no ensino de Vertebrados para estudantes com deficiência visual. *Ciência & Educação*, v. 25, n. 2, p. 317-332, 2019.

RAZUK, Renata Cardoso de Sá Ribeiro; GUIMARÃES, Loraine Borges. O desafio de ensinar modelos atômicos a alunos cegos e o processo de formação de professores. *Revista Educação Especial*, v. 27, n. 48, p. 141-154, 2014.

SANTOS, Wellington Cantanhede; SILVA, Regiana Sousa. Auxílio ao processo de inclusão de alunos com deficiência visual como condição para uma aprendizagem de qualidade. *HOLOS*, Ano 29, v. 4, p. 143-154, 2013.

SENA, Josiane Aguielo Lima; FRANCISCO, Cristiane Andretta; RIBEIRO, Jaqueline. Avaliação de modelos didáticos de invertebrados por alunos cegos. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Ciências da





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Natureza e Educação Matemática). Goiânia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, 2019. Disponível em:  
<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1953>. Acesso em: 05 set. 2022.

SOUZA, Myrella Lopes; MACHADO, Alexsandro dos Santos. Perspectivas e desafios da educação inclusiva: uma revisão bibliográfica. *Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco*, v. 9, n. 20, p. 24-49, 2019.

TOLEDO, Katharine Coimbra; RIZZATTI, Ivanise Maria. Modelos atômicos e a impressora 3D: proposta para a inclusão de alunos deficientes visuais no ensino de química. *Scientia Naturalis*, v. 3, n. 2, p. 473-485, 2021.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## A CONCEPÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL SOBRE O USO DAS REDES SOCIAIS DURANTE A PANDEMIA<sup>1</sup>

### THE CONCEPTION OF PEOPLE WITH VISUAL DISABILITIES ON THE USE OF SOCIAL NETWORKS DURING THE PANDEMIC

Isabela Gastaldi da Costa<sup>2</sup>

Carolina Severino Lopes<sup>3</sup>

Vanessa Cristina Paulino<sup>4</sup>

#### RESUMO

Nos últimos tempos, as redes sociais se tornaram uma importante ferramenta para informação, socialização e aprendizado. Entretanto, as pessoas com deficiência visual (DV) podem encontrar dificuldades quanto à acessibilidade nas redes sociais, pois mesmo existindo distintas ferramentas que visam tornar as redes e seus conteúdos acessíveis, ainda há barreiras que dificultam seu acesso e uso. Assim, esse estudo teve como objetivo compreender características do acesso e do uso das redes sociais por pessoas com deficiência visual durante a pandemia e com objetivos específicos: a) Identificar quais são as redes sociais mais usadas por pessoas com deficiência visual; b) Listar os recursos de acessibilidade usados para acessar as redes sociais e caracterizar o uso das redes sociais por pessoas com DV. Participaram da pesquisa sete pessoas com deficiência visual com idades entre 20 e 41 anos que utilizavam uma ou mais redes sociais. Foi uma pesquisa com caráter exploratório, sendo a coleta de dados realizada por meio de entrevistas via Google Meet. Os resultados da pesquisa apontaram que o WhatsApp e o Facebook são as redes mais utilizadas pelas pessoas com deficiência visual, e que possuem maior acessibilidade. O Twitter e o Instagram foram classificados como os menos acessíveis. O dispositivo de preferência para acesso das redes é o celular/*smartphone*, já o recurso assistivo é o leitor de tela. A principal finalidade do uso das redes sociais é o estudo e a comunicação; as redes também se configuram como um meio para que as pessoas com DV conheçam e interajam com outras pessoas com a mesma deficiência. Conclui-se que é preciso investir em pesquisas e políticas públicas para garantir e melhorar a acessibilidade nas redes sociais para pessoas com deficiência visual.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação Especial. Deficiência Visual. Acessibilidade. Redes Sociais. Pandemia.

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)  
Licenciada em Educação Especial pela UFSCar  
E-mail: [isabelagastaldi@estudante.ufscar.br](mailto:isabelagastaldi@estudante.ufscar.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)  
Doutora em Educação Especial pela UFSCar  
E-mail: [carolinacosta@ufscar.br](mailto:carolinacosta@ufscar.br)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Doutora em Educação Especial pela Universidade de São Carlos (UFSCar)  
E-mail: [vanessakju@gmail.com](mailto:vanessakju@gmail.com)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ABSTRACT

In recent times, social networks have become an important tool for information, socialization, and learning. However, people with visual impairment (DV) may encounter difficulties regarding accessibility on social networks, because even though there are different tools that aim to make the networks and their contents accessible, there are still barriers that hinder their access and use. Thus, this study aimed to understand the characteristics of access and use of social networks by people with visual impairment during the pandemic and as specific objectives: a) Identify which are the social networks most used by people with visual impairment; b) List the accessibility resources used to access social networks and characterize the use of social networks by people with DV. Seven people with visual impairment aged between 20 and 41 years who used one or more social networks participated in the research. It was an exploratory research, and data collection was carried out through interviews via Google Meet. The results of the research pointed out that WhatsApp and Facebook are the networks most used by people with visual impairment and that have greater accessibility. Twitter and Instagram were ranked as the least accessible. The preferred device to access these networks is the cell phone/smartphone, and the assistive resource is the screen reader. The main purpose of using social networks is to study and communicate; the networks are also configured as a means for people with DV to meet and interact with other people with the same disability. We conclude that it is necessary to invest in research and public policies to guarantee and improve accessibility on social networks for people with visual impairment.

**KEYWORDS:** Special Education. Visual Impairment. Accessibility. Social Media. Pandemic.

## INTRODUÇÃO

A comunicação é primordial para a evolução humana, foi a partir dela que o homem passou a ter uma vida social e estabelecer relações socioculturais (GRACIOLA, 2014). O processo de comunicação consiste na troca de informação entre um emissor e um receptor, e pode ocorrer de forma verbal, gestual, escrita ou imagética. É por meio dela que as pessoas compartilham experiências, ideias, sentimentos e conseguem influenciar a vida do outro de forma mútua. Pensando na importância dessa troca na vida humana, passou-se a refletir sobre a acessibilidade na comunicação de pessoas com deficiência (GRACIOLA 2014).

No cenário atual, temos as redes sociais como destaques, já que permitem que os indivíduos compartilhem fotos, vídeos, informações pessoais, notícias e troquem mensagens entre amigos, por meio da internet, o que possibilita a disseminação praticamente em tempo real da informação (GUIMARÃES; SOUSA, 2015). Para a compreensão de rede social adotamos Junqueira e Corá (2016), citando Martinho (2003) como “[...] redes sociais enquanto estudo dos laços ou ligações entre atores



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sociais, termo genérico para designar indivíduos, estruturas ou coletividades, por exemplo, associações de bairro, departamentos de uma empresa ou mesmo países.” (JUNQUEIRA; CORÁ, 2016, p. 8).

Nessa perspectiva, podemos pensar nas redes sociais como um instrumento importante para promover o apoio social, uma vez que tornam possível a superação de barreiras geográficas e possibilitam o contato social e as relações mútuas (CARAN; SANTINI; BIOLCHINI, 2016). O Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2019 aponta que oito a cada dez brasileiros têm acesso à internet em suas residências (IBGE, 2019); a participação nas redes sociais soma mais de 90% da população brasileira, indicando que a acessibilidade se tornou um elemento fundamental para garantir a universalidade da informação (LOUREIRO, 2014). Nesse processo de comunicação global, o uso das redes sociais reflete o que ocorre na sociedade, em que o processo inclui algumas pessoas e exclui outras (BRUNO; NASCIMENTO, 2019).

Desse modo, usuários com deficiência visual encontram dificuldades no acesso, devido à crescente presença do conteúdo visual, como imagens e gráficos. Esses conteúdos variam de empecilhos pequenos, que os conduzem a realizar mais esforços e levar maior tempo, até empecilhos mais graves, que os induzem a desistir de seus objetivos ou buscar ajuda de uma pessoa vidente (LOUREIRO, 2014). Destaca-se a presença dos ‘memes’ e ‘selfies’ que são fenômenos da sociedade conectada, entretanto de difícil acesso às pessoas com deficiência visual (SOUSA; SIQUEIRA, 2017). Para o seguinte estudo caracteriza-se pessoa com deficiência visual aquela que possui acuidade visual de 6/60 e 18/60 (escala métrica) e/ou um campo visual entre 20° e 50° (CONDE, 2000), sendo que essas medidas compreendem a cegueira e a baixa visão.

Mesmo com o ingresso crescente das pessoas com deficiência visual nas redes, ainda é um desafio incluí-las nesse mundo imagético da sociedade conectada, sendo que a abundância cotidiana dessas publicações comprova que na era das informações, pessoas com deficiência ainda são invisíveis diante da maioria dos internautas. Em contrapartida, a voz ativa das pessoas com deficiência visual revela-





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



se pelas publicações, grupos de Facebook e com o símbolo #, como a “#pracegover”, colocando em pauta sua visibilidade, fazendo com que desenvolvedores de redes sociais, como os do Facebook, pensassem em soluções para a descrição de imagens, a partir de um aplicativo que emite pistas textuais rápidas (CONDE, 2000).

Por isso, de acordo com Loureiro (2014), a internet deve proporcionar ao usuário com deficiência visual: informações substitutas do conteúdo apresentado visualmente; interação, usando dispositivos diferentes do teclado; navegação por meio de conceitos espaciais e distinção entre outros sons e a voz produzida pelo usuário. A acessibilidade envolve uma geração de documentos renderizados por diferentes dispositivos, isso inclui o uso das pessoas com cegueira ou com baixa visão, que utilizam o leitor de tela e/ou sintetizador de voz, assim como de idosos e outros grupos que possam ter dificuldades para acessar o conteúdo (LOUREIRO, 2014).

A pesquisa em questão estava inserida em um cenário mundial de pandemia, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), após a descoberta de uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus descoberto na China. A covid-19, como foi denominada a doença, surgiu inicialmente por meio do vírus SARS-CoV-2, que causava, entre outros sintomas, uma síndrome respiratória aguda grave. Devido à alta capacidade de transmissão do vírus e suas variantes, a população mundial se viu obrigada a adotar novos hábitos, como o distanciamento social, o uso de máscaras e higienização constante das mãos com água e sabão ou álcool 70% (BELASCO; FONSECA, 2020). A pandemia provocada pelo novo coronavírus é a primeira vivida nos tempos denominados “online”, em que a internet ao mesmo tempo em que proporciona um conhecimento global, cria uma paranoia e uma ansiedade generalizadas, devido ao amplo acesso às informações, na espera de que o grande número de doentes e mortos não atinja na mesma intensidade os locais em que vivemos (DESLANDES; COUTINHO, 2020).

O isolamento social coincidiu com o momento da expansão ainda que desigual da web 2.0, que possui como principais características a alta atividade entre os usuários e a flexibilidade de acesso (DESLANDES; COUTINHO, 2020). Dados



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



estimados em 2020 apontam que as redes sociais estão entre as plataformas digitais com maior número de usuários, sendo o Facebook a principal, com aproximadamente 2,5 bilhões de usuários, o Twitter com 385 milhões, tendo um aumento de 24% após o início do isolamento social (XAVIER *et al.*, 2020).

É inegável que milhões de pessoas do mundo inteiro tiveram que interromper bruscamente boa parte das interações face a face (presencial), de uma hora para outra, fazendo com que a internet se tornasse o único meio disponível para a não interrupção completa das interações sociais (sem riscos de contaminação), na tentativa de estabelecer uma normalidade frente à pandemia (DESLANDES; COUTINHO, 2020). O estudo de Guimarães e Sousa (2015), que teve como objetivo analisar a acessibilidade em mídias sociais a partir da verificação de diretrizes de acessibilidade com a utilização de avaliadores automáticos, mostrou que as redes analisadas (Facebook, LinkedIn, Twitter), não apresentaram resultados satisfatórios. As maiores falhas foram encontradas em pontos nos quais os criadores deveriam obrigatoriamente satisfazer, como informações visuais apresentadas por comando de voz, gerando assim barreiras de acesso à informação. Concomitantemente com os dados apresentados, é notório que boa parte dos estudos das variáveis acerca do acesso de pessoas com deficiência mostra a necessidade de aprofundar as pesquisas a respeito de quais os métodos de acessibilidade e quais redes apresentam melhores meios de comunicação.

O artigo de Silva, Ferreira e Ramos (2016) apresenta uma análise qualitativa de caráter exploratório, baseado em um estudo de caso, cujo objetivo foi realizar uma avaliação da acessibilidade da rede social WhatsApp em smartphone, sob a perspectiva de usuários com deficiência visual e identificar barreiras enfrentadas por esse público relacionando-as aos critérios de sucesso do WCAG2.0. Participaram da pesquisa pessoas com deficiência visual, usuários de smartphones e do WhatsApp, que tinham entre 30 e 64 anos, sendo quatro do sexo feminino e um do sexo masculino. Os participantes deveriam realizar as seguintes tarefas: criar um grupo novo, adicionar participantes a esse grupo, enviar uma mensagem para o grupo, designar um administrador para o grupo, responder uma mensagem recebida no



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



grupo, silenciar notificações do grupo, excluir pessoas do grupo, alterar o nome do grupo, enviar mensagem de voz, enviar um documento em anexo e sair do grupo.

Quanto aos estudos, viu-se que não há muitas informações a respeito da qualidade do uso das redes sociais por pessoas com deficiência visual, a respeito dos meios de acessibilidade das principais redes e a relação dos usuários com os meios de comunicação no período do isolamento social. De tal modo, compreende-se que a realização dessa pesquisa possibilitará o levantamento de dados a respeito da qualidade da acessibilidade nas principais redes, a relação das redes com o isolamento social e a concepção dos usuários quanto à viabilidade delas. Entende-se ainda que a realização de um estudo que visa compreender o uso das redes sociais por pessoas com deficiência visual possibilitaria o preenchimento parcial de possíveis carências quanto ao tema. Como objetivos específicos, o presente trabalho tenciona:

- Identificar as redes sociais mais usadas por pessoas com deficiência visual;
- Listar quais os recursos de acessibilidade são usados para acessar as redes sociais;
- Caracterizar o uso das redes sociais por pessoas com DV.

## 2 METODOLOGIA

Essa pesquisa, segundo seu objetivo, caracteriza-se como exploratória, com caráter descritivo. Segundo Gil (2002), nesse tipo de pesquisa há intenção de descrever características de uma determinada população, como nesta, a acessibilidade de pessoas com deficiência visual às redes sociais. Além disso, a pesquisa também busca proporcionar maior aproximação com o problema, com intenção de torná-lo mais explícito ou construir hipóteses (GIL, 2002).

### 2.1 Participantes

Participaram da pesquisa sete pessoas com deficiência visual, com idade entre 20 e 41 anos, que acessam as redes sociais. Os participantes estão representados na Tabela 1, que apresenta a caracterização, contendo siglas para o nome, idade, ocupação, identidade de gênero e tipo de deficiência visual. Na Tabela 1 é possível perceber que dos sete participantes somente uma se identificava como mulher (cis),



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



os outros seis são do sexo masculino (cis). Todos possuem ensino médio completo, e dos sete, dois possuem ensino superior. Em relação à ocupação atual, dois são servidores públicos, um professor de música e quatro são estudantes. Três possuem baixa visão e quatro possuem cegueira.

**Tabela 1 – Caracterização dos participantes**

Participantes	Idade	Ocupação	Escolaridade	Tipo de D.V.	Identidade de gênero
D.N.	34	Estudante	Médio	Cegueira	Feminino
D.A.	28	Servidor Público	Superior	Cegueira	Masculino
G.V.	21	Estudante	Médio	Baixa visão	Masculino
P.L.	28	Estudante	Médio	Cegueira	Masculino
R.O.	20	Estudante	Médio	Baixa visão	Masculino
R.N.	24	Professor de música	Médio	Cegueira	Masculino
S.A.	41	Servidor Público	Superior	Baixa visão	Masculino
<b>Média Idade</b>	<b>28</b>				

Fonte: Elaborado pelas autoras

Os participantes foram encontrados de forma *online*, via redes sociais por meio de grupos no Facebook e WhatsApp onde a pesquisadora realizou uma conversa inicial com o potencial participante, a fim de explicar os objetivos da pesquisa e esclarecer dúvidas. Após a manifestação de interesse, foi enviado de forma individual para o e-mail de cada participante uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em pdf, rubricado e assinado, onde constava o telefone e o endereço das pesquisadoras, e o link para acessarem via Google Forms o mesmo Termo e manifestarem se concordavam ou não em participar da pesquisa. Os contatos mencionados foram conduzidos por meios digitais devido ao isolamento





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



social ocasionado pela pandemia. Em seguida foi combinado o horário e a plataforma para a realização da entrevista.

Na data e plataforma combinadas, a pesquisadora lembrou os objetivos da pesquisa e como seria realizada a entrevista. Além disso, explicou sobre o TCLE e solicitou o consentimento novamente de maneira oral. Após o consentimento do participante, a entrevista conduziu-se individualmente respeitando a disponibilidade para as respostas. A duração de cada entrevista teve média de 30 minutos. Antes do início solicitou-se a permissão do participante para gravar a entrevista, que foi armazenada em uma base pessoal dessa pesquisadora, sendo excluídas de locais como nuvem e outras bases online. As pesquisadoras se comprometeram a assegurar que todas as informações do participante fossem confidenciais.

Os dados qualitativos obtidos por meio das entrevistas foram submetidos a uma análise de conteúdo que, de acordo com Bardin (1977): “[...] é um conjunto de análises das comunicações.” (BARDIN, 1977, p. 31). Em um primeiro momento foram transcritas as entrevistas, e arquivadas em uma base pessoal da pesquisadora. Depois, as transcrições passaram pelo processo de categorização, de acordo com os objetivos da pesquisa. Após esse procedimento, foi realizada a produção de tabelas, para melhor visualização e análise dos resultados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados foram divididos em categorias de acordo com os objetivos da investigação, sendo essas: a) Redes sociais utilizadas e dispositivos preferidos; b) Recursos de acessibilidades usados para acessar as redes e redes sociais classificados como acessíveis, e sem acessibilidade; e c) Uso das redes sociais por pessoas com deficiência visual: tempo e finalidade.

#### a) Redes sociais utilizadas e dispositivos preferidos

A partir das entrevistas foi realizado o levantamento das respostas sobre quais dispositivos eram mais utilizados pelos participantes e organizados em uma Tabela (Tabela 3) que apontaram os dispositivos móveis (*celular/smartphone*) como sendo



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



mais usual, fato que dialoga com o artigo de Líbera e Jurberg (2016). Essas autoras indicaram os *smartphones* como os preferidos pelas pessoas com deficiência visual, pois seu sistema operacional e aplicativos apresentam maior acessibilidade com os leitores de tela, além da facilidade por estarem sempre à mão. Na Tabela 2 é possível observar que a maioria dos usuários (57,4%) prefere utilizar o dispositivo móvel (*celular/smartphone*) e um dos fatores indicados para essa preferência é a facilidade para transportar, já que é mais leve e compacto que computadores e *notebooks*.

**Tabela 2 – Preferência de dispositivos para o uso das redes sociais**

Participantes	Dispositivos	Trecho ilustrativo de fala
R.N.	Celular/ <i>smartphone</i>	“Eu uso o celular por ser mais móvel e por estar sempre comigo, entendeu? Por que não é mais difícil de transportar e mais difícil de digitar comigo no dia a dia? Então eu uso mais o dispositivo móvel, que é o aparelho celular, <i>smartphone</i> ”. R.N.
D.G.	<i>Notebook/computador</i>	“Os programas, os leitores de tela para cegos, eles são para computador, aliás eles são mais completos. Eu diria, e os aplicativos de acessibilidade para cegos para celular eles são um pouco falhos na leitura e na visualização das informações das páginas, por exemplo. Sites Facebook Instagram.” D.G.
D.N.	Celular/ <i>smartphone</i>	“Eu só utilizo o celular, não tenho computador nem outro aparelho. Mas acredito que exista, mas eu não tenho um acesso” D.N.
G.V.	<i>Notebook/computador</i>	“Por que eu. Porque como isso estando no computador eu jogo, no computador que pega um pouco mais de jogos eu uso mais. E aí o celular é menos usado porque às vezes a gente não enxerga direito, é menor a tela e o monitor de 24 polegadas.” G.V.
P.L.	Celular/ <i>smartphone</i>	“Olha que o telefone é mais e mais ágil. Então com o aplicativo do Facebook nele ou é do WhatsApp eu consigo abrir sem ter que ligar o computador e aí logar e aí pelo telefone para mim é mais prático.” P.L.
R.O.	Celular/ <i>smartphone</i>	“É que no computador. Tem que ser mais pelo <i>mouse</i> ou comandos, nem pelo celular é só deslizar, além de ser mais prático.” R.O.
S.A.	<i>Notebook/computador</i>	“Assim é a facilidade com o teclado, porque com o teclado eu consigo no computador eu consigo mais rápido passa pelas postagens. Eu consigo digitar muito mais rápido e fica muito mais fácil que no celular. Aquele a gente tem que ficar varrendo a tela, você tem que ficar deslizando o dedo pela tela e às vezes, ficar procurando na tela as coisas. Então, assim, eu não tenho muita paciência de usar o celular. Na verdade, eu vou mais no computador, porque aí eu digito rápido. Eu vou ali com A tecla <i>table</i> rapidinho eu chego aonde eu quero.” S.A.
%	Celular/ <i>smartphone</i> : 57,14%	<i>Notebook/computador</i> : 42,8%

Fonte: Elaborado pelas autoras.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Em relação às redes sociais mais utilizadas, foi elaborada uma tabela (Tabela 4), na qual os dados foram contabilizados pela incidência das respostas. Desse modo, se o participante citou mais de uma rede, ambas foram contabilizadas para a resposta e classificadas da mais usada para a menos usada. Assim, é possível observar na Tabela 3 que as redes sociais que foram citadas por todos os participantes são o Facebook e WhatsApp. Como apontado por Líbera e Jurberg, (2016), o WhatsApp é uma rede que cresceu entre os usuários por ter uma navegação mais simples no envio de textos escritos e de áudios. Já Sousa e Siqueira (2017) indicaram o Facebook como uma das redes sociais mais procuradas por pessoas com deficiência visual para conhecer pessoas e criar vínculos com pessoas com a mesma deficiência.

**Tabela 3 - Redes sociais mais usadas pelos usuários**

Rede social	Número de ocorrência	%
WhatsApp	7	100
Facebook	7	100
YouTube	5	71,4
Instagram	4	57,1
Telegram	2	28,5
LinkedIn	1	14,2
TikTok	1	14,2
Twitter	1	14,2

Fonte: elaborado pelas autoras.

## **b) Recursos de acessibilidades e redes sociais classificadas como acessíveis e sem acessibilidade.**

Os recursos de tecnologia assistiva usados pelos usuários com deficiência visual foram organizados também em tabela (Tabela 4) para melhor visualização. Nela é possível identificar os leitores de telas utilizados, sendo que apenas um usuário indicou não o utilizar para acessar o conteúdo, já que preferia o aumento de letras e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



a lupa. O leitor de tela é utilizado tanto nos computadores/*notebooks* quanto nos celulares/*smartphones*, o que pode ser conferido na Tabela 4.

**Tabela 4 - Recursos de acessibilidades para o uso das redes sociais**

Softwares/Programas	Nº	Celular/ Computador	Trecho ilustrativo de fala
Leitores de Tela	6	Ambos	“Bom, eu uso hoje os leitores de tela. Por exemplo, conforme eu arrasto o dedo para cima ou para baixo ou para esquerda, para direita, o leitor de tela do telefone vai lendo para mim ou o que está na tela ou algum ícone do lado ele descreve assimila”. P.L.
Letras Maiores	1	Celular	“No celular eu utilizo a letra maior. Eu deixei a letra maior.” G.V.
Função Escala/ Windows	1	Computador	“E no computador eu utilizo uma função do Windows que você chama aumentar a escala. Dos elementos da tela e letra maior e eu coloquei %50 %10 da MZ 100%”. G.V.
Google Lens	1	Celular	“Google Lens para poder descrever, porque assim a gente vê uma foto e a pessoa posta uma foto. Não posta legenda, então a gente quer ver se essa foto tem uma, uma descrição, um texto escrito, uma imagem, a grosso modo”. R.N.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os participantes da pesquisa indicaram o WhatsApp e o Facebook como redes sociais que apresentam maior acessibilidade (Tabela 5), sendo essas também as apontadas como mais utilizadas por eles. Podemos pressupor que devido à crescente presença dos usuários com deficiência visual nessas redes sociais, os responsáveis por estas passaram a pensar em suportes para melhorar a acessibilidade, do mesmo modo que apontaram Sousa e Siqueira (2017). Segundo os autores, a voz das pessoas com deficiência visual nas redes sociais proporcionou a #paracegover, fazendo com que o Facebook pensasse em soluções para descrição de imagens. É possível observar essa melhora na fala do participante S.A. que destacou que o WhatsApp, com o tempo, nomeou seus botões para melhor leitura dos leitores de tela:

*Ele tinha uns probleminhas assim que era de, por exemplo, para você gravar, quando você queria mandar mensagem de áudio ou os botões, eles não eram. A gente fala que os botões deles não são rotulados, quando o botão, ele não tem nome não tem lá escrito, então*





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



*a gente tinha que meio que adivinhar quando a gente conhecia, já por exemplo, no caso eu, que conhecia bem o aplicativo, eu sabia qual era o botão de mandar o áudio, então eu conseguia usar. Mas para quem estava acessando pelas primeiras vezes, não sabia, mas agora eles já rotularam também. S.A.*

**Tabela 5 - Redes sociais apontadas como mais acessíveis**

<b>Rede social</b>	<b>Nº</b>
WhatsApp	4
Facebook	3
Instagram	2
YouTube	2

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As redes sociais que apresentam menor acessibilidade (Tabela 6) segundo os participantes da pesquisa são: o Twitter e o Instagram. O Instagram é uma plataforma que trabalha muito com o visual, já que seu foco são fotos, motivo pelo qual é provável que os usuários com deficiência visual tenham dificuldade de acessar. Há um recurso do Instagram denominado de legenda oculta, no qual é possível realizar a descrição da imagem para quando o leitor de tela passar pela foto, realizar a descrição. Porém, esse recurso não é muito disseminado e é preciso acessar a configuração avançada para achá-lo. Já em relação ao Twitter os resultados foram contra os achados de Sousa e Siqueira (2017), que apontaram o Twitter como um dos mais difusos entre as pessoas com deficiência visual. Ao contrário, nesta investigação, os entrevistados relataram que não conseguem utilizar o Twitter por não entenderem como funciona e dessa forma o consideraram confuso.

Outra rede também foi citada sendo essa o TikTok, os resultados estão apresentados na Tabela 6, a seguir, de acordo com quantidade de vezes citadas e uma frase que ilustra



**Tabela 6 - Redes sociais não acessíveis**

Rede Social	Nº	Trecho ilustrativo de fala
Instagram	3	“Eu queria usar o Instagram, mas ele não é acessível, pelo menos até onde eu saiba. Pelo menos, e pelo que eu vejo também o pessoal comentando”. S.A.
Twitter	2	“Eu tenho vontade de ter o Twitter, mas não uso porque tão grande falei para você além de não apresentar para mim muita utilidade, ele é bem, mas muito bem inacessível. Aquela é muito inacessível mesmo. Ali tem coisas ali que se você não souber mexer, vai ficar boiando na batatinha, como diz aqui.” R.N.
TikTok	1	“Agora que a galera comenta bastante também que é o TikTok, mas nesse eu nunca entrei. Eu não sei como é lá, mas eu já vi o pessoal comentando também que não é acessível.” S.A.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### **c) Uso das redes sociais por pessoas com deficiência visual: tempo e finalidade e participação de grupos para conhecer outras pessoas com deficiência visual**

As redes sociais estão presentes na vida dos seres humanos e a tendência é que se tornem cada vez mais essenciais para relações afetivas e/ou empregatícias e formação educativa. Desse modo, um dos dados levantados nessa pesquisa foi a respeito do tempo em média que cada participante passa utilizando as redes sociais. As respostas foram organizadas em tabela (Tabela 7), que apresenta as iniciais dos participantes, o tempo médio e um relato sobre como ocorreu essa relação durante o período de isolamento. Como se pode observar, o tempo de interação com as redes sociais variou de três a cinco horas e os participantes concordaram de forma unânime a respeito de esse tempo ter sido maior durante o período de isolamento social.

**Tabela 7 - Tempo médio de uso das redes sociais e a relação com a pandemia**

Participante	Tempo	Trecho ilustrativo de fala contínua
D.N.	14 h	“O tempo aumentou com a pandemia porque a gente teve as aulas online. Então a gente teve que estudar tudo pelo celular mesmo.”
D.A.	3 h	“Aumento com certeza com o período que a gente teve em casa e que teve todo o fechamento de comércios empresas de uma forma geral nesse período com certeza acho que foi...”
G.V.	3h	“Olha eu acho que durante a pandemia, sei lá, acho que aumentou, mas nunca parei para calcular.”



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



P.L.	3 h	“Ora eu acho que aumentou o tempo porque como eu não podia sair de casa então o único meio de conversar apenas era pelas redes, era o que sobrava.”
<b>Participante</b>	<b>Tempo</b>	<b>Trecho ilustrativo de fala contínua</b>
R.O.	3h	“Aumentou o tempo, com certeza.”
R.N.	5 h	“Se tivesse 34 horas no dia, tinha triplicado, porque você não sabe. Foi uma época que eu tive que procurar matar o tempo, porque não tem o que fazer”.
S.A.	4 h	“Aumentou o tempo. A gente passava o dia inteiro. Não tinha o que fazer o dia inteiro vendo bobagem na internet.”

Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação à finalidade, foi perguntado aos participantes se utilizavam as redes sociais para: trabalhar, estudar, comunicar-se, acessar notícias, ou para entretenimento (ver *memes*, postagens, vídeos...). Como apontado no Quadro no qual foram organizadas as respostas (Quadro 1), os participantes indicaram que usam as redes sociais com maior frequência para estudar e comunicar-se. Guimarães e Sousa (2015) apontaram que as redes sociais são um importante meio para melhorar as relações sociais e a comunicação entre as pessoas, já que permitem a troca de mensagens quase que instantaneamente, além do envio de imagens, vídeos e a realização de chamadas de vídeos ou de voz, que possibilitam a comunicação instantânea mesmo que distante.

Em relação ao uso para os estudos é possível supor que os usuários tenham indicado com mais frequência porque, durante o período de isolamento social, a educação teve de se adaptar ao ensino a distância e/ou ao ensino remoto. Dos setes participantes, quatro ainda são estudantes, ou seja, no ano anterior à pesquisa ou ainda durante a coleta estavam acessando esse modelo de ensino.

**Quadro 1 - Finalidade do uso das redes sociais**

Atividades	Nº
Estudar	5
Se comunicar	5
Se entreter	4
Ver notícias	4
Trabalhar	3

Fonte: Elaborado pela autora.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A identificação e pareamento das pessoas com deficiência visual pode ocorrer por meio das redes sociais, como Kaminski *et al.* (2013) apontaram. Os usuários com deficiência visual utilizam grupos em busca do “estar junto”, mesmo que virtualmente, onde possam dividir opiniões, experiências e expressar suas insatisfações quanto às dificuldades encontradas no meio. As redes sociais permitem um engajamento de causas comuns em um mesmo espaço virtual, no qual, por meio das ferramentas disponibilizadas, realizam troca de informações, concordando com o levantamento de Kaminski *et al.* (2013). Dos sete participantes, seis indicaram que participam de um ou mais grupos voltados a pessoas com deficiência visual, e todos (7) informaram que já conheceram pessoas por meio das redes sociais. Este dado pode indicar que as redes sociais proporcionam oportunidades de estar em comunidade e de realizar a troca cultural sem necessariamente estar no mesmo espaço físico, possibilitando que aumente o conhecimento pessoal acerca de sua deficiência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo apresentaram que as redes sociais mais utilizadas pelas pessoas com deficiência visual são o Facebook e o WhatsApp, isso devido a sua facilidade com leitores de telas e com o envio de áudios. Já o Instagram e o Twitter foram apontados como os menos acessíveis, devido à grande presença de imagens e a dificuldade dos leitores de tela de indicar a estrutura do Twitter. Além disso, outra rede que está em alta foi apontada como não acessível, o TikTok. A rede é composta por muitos vídeos com informações visuais e sonoras, estas muitas vezes são músicas que não agregaram na descrição visual.

Os resultados mostraram que a maioria dos usuários com deficiência visual utiliza as redes para comunicação e estudos. Em relação ao uso de tecnologia assistiva, o recurso mais utilizado foi o leitor de tela, e o dispositivo, o celular/*smartphone*. Durante o período de isolamento social os resultados apontaram que houve o aumento do tempo em que elas ficavam nas redes sociais.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Devido ao estudo ser realizado durante o período de isolamento social causado pelo coronavírus, foi possível perceber a importância que as redes sociais tiveram, se tornando fundamental para a manutenção das relações sociais, mas também para a sobrevivência. Nessa perspectiva fica a indagação: diante dessa situação foram realizadas melhorias na acessibilidade das redes sociais?

Com o aumento da prevalência das redes sociais na sociedade, principalmente durante o isolamento social, é importante investigar como está ocorrendo o acesso das pessoas com deficiência visual a esses veículos.

O estudo, no entanto, não contemplou um levantamento de quais as maiores dificuldades no acesso às redes sociais classificadas como não acessíveis, nem soluções para os problemas de acesso. O aprofundamento desses temas seria necessário, talvez, em uma análise mais profunda de uma única rede social.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições70, 1977. 229 p.

BELASCO, Angélica Gonçalves Silva; FONSECA, Cassiane Dezoti da. Coronavírus 2020. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 2, p. 1-2, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/59cMj854MHCwtCG7X8Pncnr/?lang=pt>. Acesso em: 29 maio 2021.

CARAN, Gustavo Miranda; SANTINI, Rose Marie; BIOLCHINI, Jorge Calmon de Almeida. Use of social network to support visually impaired people: A Facebook case study. *Transinformação*, v. 28, n. 2, p. 173–180, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/8kWW93srmLHBZXHM3Z7dqBs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 28 maio 2021.

CONDE, Antonio João Menescal. *Definição de cegueira e baixa visão*. Rio de Janeiro: IBC, 2000. Disponível em: [http://antigo.ibc.gov.br/images/conteudo/AREAS\\_ESPECIAIS/CEGUEIRA\\_E\\_BAIXA\\_VISAO/ARTIGOS/Def-de-cegueira-e-baixa-viso.pdf](http://antigo.ibc.gov.br/images/conteudo/AREAS_ESPECIAIS/CEGUEIRA_E_BAIXA_VISAO/ARTIGOS/Def-de-cegueira-e-baixa-viso.pdf). Acesso em: 20 maio 2021.

DESLANDES, Suely Ferreira; COUTINHO, Tiago. O uso intensivo da internet. In: GIL, Antônio Carlos (org.). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002. 176 p.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.

GRACIOLA, Ana Rita. *Acessibilidade Comunicacional: os processos de comunicação na Inclusão Social de pessoas com Deficiência*. 2014. 62 f. Monografia



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



(Especialização) - Curso de Biblioteconomia, Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/108590/000949195.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 maio 2021. Acesso em: 13 fev. 2022.

GUIMARÃES, Ítalo José Bastos; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de. Acessibilidade em mídias sociais. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. 15., João Pessoa. *Anais [...]*. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2015. Disponível em <http://www.ufpb.br/evento/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/2701/1169>. Acesso em 6 jun. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Uso de Internet, Televisão e Celular no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-> Acesso em: 29 maio 2021.

JUNQUEIRA, Luciano Antonio Prates; CORÁ, Maria Amélia Jundurian (org.). Redes e intersectorialidade. São Paulo: Tiki Books, 2016. Disponível em: <https://dowbor.org/wp-content/uploads/2013/03/Redes-sociais-e-intersectorialidade-com-capa.pdf>. Acesso em: 28 maio 2021.

KAMINSKI, Douglas *et al.* Acessibilidade em Redes Sociais Temáticas. *Nuevas Ideas En Informática Educativa Tise*, Santa Catarina, v. 1, n. 1, p. 317-324, jan. 2013. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen9/TISE2013/317-324.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2021.

LÍBERA; Bianca Della; JURBERG, Cláudia. Estudantes cegos e com Baixa Visão nas Redes Sociais: apropriação do Ambiente Virtual pelos Deficientes. *I Congresso Internacional de Educação Especial e Inclusiva*, I, Marília, 2016.

LOUREIRO, Janaína Rolan. *Acessibilidade web em redes sociais*. 2014. 212 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) Campo Grande: 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/2206>. Acesso em: 29 maio 2021.

SILVA, Claudia Ferreira da; FERREIRA, Simone Bacellar Leal; RAMOS, João Felipe Moreira. *Acessibilidade do WhatsApp sob a perspectiva de pessoas com deficiência visual*. São Paulo: 2016. Disponível em: <http://nau.uniriotec.br/images/pdf/publicacoes/2016-ihc-claudia.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2022.

SOUSA, Joana Belarmino de; SIQUEIRA, Jonara Medeiros. Redes Sociais: tecnologias assistivas para a inclusão e a cidadania. *Revista Periferia*, Rio de



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Janeiro, v. 9, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/periferia/article/view/28996>. Acesso em: 28 maio 2021.

XAVIER, Fernando *et al.* Análise de redes sociais como estratégia de apoio à vigilância em saúde durante a Covid-19. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 34, n. 99, p. 261 – 281, 2020. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ea/a/mJdn8gkLSwfqBqXNvnfnQFg/?format=pdf>, acesso em 6 jun. 2023.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## A DEFICIÊNCIA VISUAL NO CONTEXTO DA LITERATURA INFANTO-JUVENIL: IMPLICAÇÕES NO CONTEXTO DA INCLUSÃO SOCIAL

### VISUAL IMPAIRMENT IN THE CONTEXT OF CHILDREN AND YOUTH LITERATURE: IMPLICATIONS IN THE CONTEXT OF SOCIAL INCLUSION

Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos<sup>1</sup>

#### RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar como a deficiência visual é abordada em alguns livros da literatura infanto-juvenil e sua implicação quanto à inclusão social. Além disso, tratou ainda de compreender a importância do texto literário na formação crítico-reflexiva dos pequenos leitores para questões sociais. O caminho metodológico seguido partiu de uma pesquisa bibliográfica por meio de dois levantamentos, sendo um realizado em diversas fontes de informação como: revistas indexadas em períodos científicos, a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), livros e entre outros meios, no sentido de compreender os conceitos de literatura infanto-juvenil, deficiência visual e inclusão social, bem como estabelecer a relação entre essas categorias. E o outro levantamento partiu para a busca por livros da literatura infanto-juvenil que trazem a temática deficiência visual em suas narrativas; ao todo foram selecionados 5 (cinco) livros publicados no Brasil. Após a análise realizada pode-se depreender que a abordagem sobre a deficiência visual revela personagens destemidos, determinados e autoconfiantes diante da ausência da visão. Cada autor, conforme sua liberdade poética, trouxe o discurso da inclusão social no ínterim das suas narrativas, assim como o lado pedagogizante dentro desse contexto. Concluiu-se que a literatura infanto-juvenil se apresenta como um caminho para a configuração de novos sentidos associados à possibilidade de superação de um olhar que enfatiza apenas as limitações das pessoas com deficiência ao abrir espaço para a sua resignificação e lugar no contexto da inclusão social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deficiência Visual. Literatura Infanto-Juvenil. Inclusão Social.

#### ABSTRACT

This article aims to analyze how visual impairment is addressed in some children's literature books and its implications for social inclusion. In addition, it also tried to understand the importance of the literary text in the critical-reflective training of young readers for social issues. The methodological path followed started with a bibliographic research through two surveys, one being carried out in several sources of information such as: journals indexed in scientific periods, the Brazilian Library of Theses and Dissertations (BBTD), books and among other means, in the sense to understand the concepts of children's literature, visual impairment and social inclusion, as well as to establish the relationship between these

<sup>1</sup> Secretaria de Educação de São Luís do Maranhão  
Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)  
E-mail: [prof.luciana.jbs@gmail.com](mailto:prof.luciana.jbs@gmail.com)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



categories. And the other survey started with the search for children's literature books that bring the visual impairment theme in their narratives; in all, 5 (five) books published in Brazil were selected. After the analysis carried out, it can be inferred that the approach to visual impairment reveals fearless, determined and self-confident characters in the face of the absence of vision. Each author, according to his poetic freedom, brought the discourse of social inclusion in the interim of his narratives, as well as the pedagogical side within this context. It was concluded that children's literature presents itself as a way to configure new meanings associated with the possibility of overcoming a view that emphasizes only the limitations of people with disabilities by opening space for their resignification and place in the context of inclusion social.

**KEYWORDS:** Visual Impairment. Children's Literature. Social Inclusion.

## INTRODUÇÃO

A literatura é um recurso possível para acesso a sentimentos e situações que muitas vezes se distanciam ou estão muito presentes nas realidades cotidianas. Um caso, em particular, dessa relação de proximidade com questões sociais está muito difundido na literatura infanto-juvenil, que frequentemente tem abordado em seu contexto temas ligados à pessoa com deficiência, no sentido de sensibilizar os pequenos leitores para as questões relacionadas à inclusão social. Assim, para Cosson (2014, p. 50):

A leitura literária conduz a indagações sobre o que somos e o que queremos viver, de tal forma que o diálogo com a literatura traz sempre a possibilidade de avaliação dos valores postos em uma sociedade. Tal fato acontece porque os textos literários guardam palavras e mundos tanto mais verdadeiros quanto mais imaginados, desafiando os discursos prontos da realidade, sobretudo quando se apresentam como verdades únicas e imutáveis.

Sendo assim, na literatura infanto-juvenil, existem textos abordando várias questões sociais. Dentre essas questões, este estudo teve como foco colocar em evidência a abordagem sobre a deficiência visual que vêm sendo retratada nos livros do mercado editorial brasileiro; afinal, as questões que envolvem inclusão, diversidade e valorização das diferenças, têm crescido nos últimos anos, além de terem sido refletidas por autores e editoras como uma necessidade que precisa ser amplamente conhecida e exercida, posto que se tornaram centrais na educação.

Diante disso, nesse momento inicial, surgiram os seguintes questionamentos: de que formas livros da literatura infanto-juvenil exploram o tema deficiência visual?



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Quais as contribuições na formação crítica dos alunos para estabelecer o entendimento acerca da inclusão social? Para respondê-los, tem-se como objetivo analisar como a deficiência visual é abordada em alguns livros da literatura infanto-juvenil na afirmação da inclusão. Além disso, tratou-se ainda de compreender a importância do texto literário na formação crítico-reflexiva dos pequenos leitores para questões sociais.

As razões que conduziram a escrita deste texto deram-se por leituras quanto ao tema, fato que instigou a curiosidade científica em pesquisar. E pelo trabalho desenvolvido no ensino público, em que costumeiramente há a utilização do texto literário que contempla os temas que se voltam à diversidade e inclusão social para a formação de professores e ações pedagógicas de sensibilização para alunos. É adequado ressaltar que este estudo se torna relevante no campo da educação, pois ele pretende colaborar com o trabalho de professores, pais e leitores, no sentido de realizar uma análise reflexiva quanto à abordagem da deficiência visual nas narrativas, bem como colaborar com a crítica literária.

Associado a isso, parte do pressuposto de que, nesse momento histórico em que se pensa na inclusão escolar e social da pessoa com deficiência como ideal de cidadania, a literatura infanto-juvenil, concebida como um produto cultural presente no cotidiano das crianças, pode colaborar tanto para a formação crítica quanto pedagógica em relação à deficiência, pois a “[...] forma como a sociedade interage com as pessoas com deficiência se modificou e vem se transformando ao longo da história. Muitos foram considerados incapazes, inválidos, inferiores, antes que fossem vistos como cidadãos com direitos e deveres” (LIMA, 2010, p. 27).

Em suma, espera-se que ao longo do texto, se possa compreender a forma como a deficiência visual é trabalhada e como este recurso pode ser desenvolvido no espaço escolar no fomento à aprendizagem dos alunos, e estimular o pensamento crítico sobre as questões sociais, como a inclusão, que estão ao nosso redor na sociedade, pois “[...] a inclusão é um movimento contrário a todas as formas de *apartheid* (ORRÚ, 2017, p. 63).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos utilizados para a construção deste texto compreenderam uma pesquisa bibliográfica a qual adotou como instrumento para a coleta de dados dois levantamentos, sendo um realizado em diversas fontes de informação como: revistas indexadas em periódicos científicos, Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), livros, entre outros meios, no sentido de compreender os conceitos de literatura infanto-juvenil, deficiência visual e inclusão social, respectivamente, bem como estabelecer a relação entre essas categorias.

No levantamento bibliográfico preliminar realizado foram localizadas algumas produções significativas sobre o tema. E por isso considerou-se pertinente contribuir com essa produção, posto que se almeja que a igualdade de oportunidades como fruto da inclusão social seja ampliada, discutida, enfatizada e concretizada.

O outro levantamento realizado partiu para a busca e seleção de livros da literatura infanto-juvenil sobre o tema deficiência visual em seu enredo; alguns títulos foram publicados há mais de 10 (dez) anos; os livros mais recentes apresentam formato mais acessível, como impressão em tinta e em braille. Assim, para Real (2009, p. 85) “[...] este é um tipo de literatura bastante jovem, bastante recente em nosso país, mas o número de títulos disponíveis no mercado editorial brasileiro já é significativo”.

Foram realizadas várias leituras flutuantes em muitos livros, a qual se chegou aos seguintes critérios para o refinamento desse processo de escolha: a) seleção dos livros que traziam como temática a abordagem apenas para a deficiência visual; b) conteúdo com um ideal pedagógico sobre a inclusão social; c) orientações didáticas sobre a deficiência visual.

Foram muitos os títulos que atendiam aos critérios estabelecidos, pois conforme Figueira (2000, p. 30) “[...] embora pouco percebida, a leitura para crianças e adolescentes que trata de assuntos ligados às deficiências no Brasil conta com um número significativo de obras editadas”, porém a análise neste escrito será de apenas 5 (cinco) livros, listados a seguir: a) *Olhando com Ritinha* (SERRA, 2019); b) *O menino que via com as mãos* (AZEVEDO, 2007); c) *A felicidade das borboletas* (SECCO,



2005); d) *Uma formiga especial* (HONORA, 2008); e) *As cores no mundo de Lúcia* (SANTOS, 2019).

Convém pontuar que alguns livros abrangem a temática deficiência visual junto a outras deficiências em seus enredos, mas considerou-se necessário delimitar o universo para narrativas que incluíssem a presença da deficiência cujo caráter é não transitório.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os textos foram analisados considerando os seguintes aspectos: a) apresentação da obra; b) como as narrativas se mostram para os leitores, ou seja, como a história é tratada (trama, ambiente, texto e imagens); c) como são representadas as personagens com deficiência visual (características, atributos, tipo e ações); e d) como é realizada a abordagem sobre a deficiência visual e a inclusão social. A seguir tem-se os resultados obtidos após esse processo.

#### a) Olhando com Ritinha (SERRA, 2019)

O respectivo livro de autoria de Sharlene Serra com ilustrações de Ricardo Pontes foi lançado no ano de 2019 pela Editora CeNE. A obra faz parte da Coleção Incluir, que conta com mais 5 (cinco) volumes abordando outras deficiências, da mesma autora. Segue a capa do livro em referência (Figura 1):

Figura 1 – Capa do Livro *Olhando com Ritinha*



Fonte: Serra (2019)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A história faz descrições das ações realizadas no dia a dia pela personagem principal da história, Ritinha. A personagem é descrita da seguinte forma: “Ritinha usa óculos escuros, anda também com uma bengala, e a tudo desliza suas mãos. Percebi que Ritinha não pode ver, mas isto não interfere em sua vontade de aprender” (SERRA, 2019, p. 9).

A descrição realizada traz elementos que podem ser considerados estereótipos para caracterizar uma pessoa cega, como a bengala e os óculos escuros. Compreende-se que a intenção da autora foi pelo viés descritivo, para que o público leitor da sua obra compreenda as principais características que uma pessoa com deficiência visual comumente apresenta.

Dessa maneira, no trecho seguinte ao dizer: “Percebi que Ritinha não pode ver, mas isto não interfere em sua vontade de aprender” (SERRA, 2019, p. 9), compreende-se que ela pode sim desenvolver sua aprendizagem e isso revela um cuidado da autora com as questões ligadas à inclusão social, em que discute a importância do respeito e entendimento de que a deficiência não significa limitação ou incapacidade.

Outro ponto explorado na narrativa diz respeito à forma de leitura e escrita da pessoa com deficiência visual, o Sistema Braille. E o interessante é que a personagem Ritinha conduz e orienta o leitor para conhecer todos os elementos presentes nesse contexto, mostrando como a pessoa com deficiência visual faz suas leituras e produções textuais, entre outras atividades. Essa ação da personagem faz com que o estigma de que a pessoa com deficiência não pode ser alfabetizada seja derrubado. No sentido de explicitar a forma de escrita e leitura da pessoa com deficiência visual, Lima (2010, p. 100-101) expõe que:

O sistema Braille consiste em 63 símbolos em alto relevo para ser explorado de forma tátil. É formado por pontos que variam de um a seis para cada letra. [...] A escrita pode ser feita a máquina ou manualmente com a reglete e o punção. [...] Esse sistema é fundamental para a aprendizagem das crianças cegas e para o aprimoramento daqueles que ficaram cegos depois de alfabetizados de forma usual.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



No decorrer de todo o texto, os aspectos pedagógicos e morais são destacados para a inclusão social, conforme expressam os trechos a seguir: “[...] o importante é o amor e o respeito [...] é bem mais fácil se adaptar e conviver acreditando na inclusão” [...] (SERRA, 2019, p. 23-24). A ênfase quanto aos valores e atitudes de respeito ao outro, independentemente de sua condição física, sensorial e intelectual são ressignificados, posto que: “[...] o termo ‘inclusão’ relaciona-se ao princípio lógico de pertencimento, fazer parte de constituir” (LIMA, 2010, p. 24-25).

Dessa maneira, a abordagem da deficiência visual na respectiva obra é trabalhada de forma a esclarecer dúvidas, romper conceitos pré-estabelecidos constituídos de forma equivocada e sem fundamentos no decorrer dos tempos, em que a pessoa com deficiência era subjugada. Ao atribuir a Ritinha o papel de mediadora nessas relações, tal ação se caracteriza como um caminho para se praticar a inclusão social, além de evidenciar que a pessoa com deficiência não é limitada.

Ao final, a autora traz como anexos à história narrada no livro, a Convenção sobre os direitos da pessoa com deficiência e atividades relacionadas ao conteúdo da narrativa. É uma prática presente em algumas produções literárias, pois auxilia o professor que não atua com Educação Especial e o próprio professor da Educação Especial a realizar um trabalho com o contexto da história e fundamentalmente a mensagem que deseja transmitir.

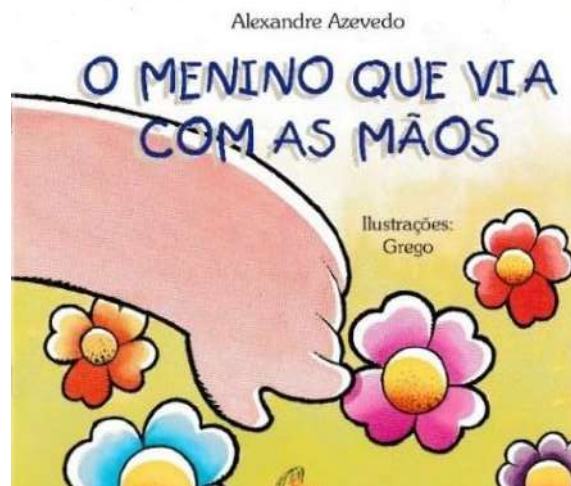
Em suma, o conteúdo busca evidenciar que a inclusão pode se tornar real e não algo utópico, bastando para isso que a sensibilização ocorra, mas que as pessoas busquem compreender e respeitar o outro, independentemente de sua condição. Nas palavras da autora, “[...] é uma história que nos faz acreditar que a inclusão é algo possível” (SERRA, 2019, p. 32).

## **b) O menino que via com as mãos (AZEVEDO, 2007)**

Este livro é do escritor Alexandre Azevedo e conta com ilustrações de Grego. A 5ª edição, datada de 2007, foi publicada pela editora Paulinas e pertence à coleção Magia das Letras, da série Letras e Cores. Na edição mais recente, o livro está em

tinta e em braille. Esse ponto é algo que proporciona ao leitor com deficiência visual o acesso ao conteúdo de forma autônoma e à pessoa sem deficiência a apresentação do Sistema Braille. A seguir, na Figura 2, a imagem da capa do livro:

**Figura 2 – Capa do livro *O menino que via com as mãos***



Fonte: Azevedo (2007)

A história apresenta uma linguagem poética rimada e com muitas ilustrações. O personagem principal é o menino Juquinha, descrito como um menino “sadio” e “inteligente” que “vê o mundo de uma forma diferente” (AZEVEDO, 2007, p. 2). A representação do personagem foge do padrão observado da pessoa com cegueira, geralmente utilizando bengala e óculos escuros. Na história, Juquinha não usa óculos e nem bengala, apenas os olhos são contraídos (apertados).

Assim, a abordagem quanto à deficiência visual não apresenta elementos com o propósito de explicitá-la, mas sim de expô-la de uma forma que desperte no leitor a curiosidade em saber mais sobre o contexto de Juquinha ao ver o mundo de uma forma própria pela ausência da visão.

Essa é uma questão bem interessante, pois invoca uma mensagem ao leitor de que a pessoa com deficiência visual pode ver, sentir, interagir e viver em sociedade como as pessoas sem deficiência. Os trechos a seguir evidenciam o exposto: “ com suas mãos, Juquinha alisa o focinho”; “afaga o cabelo e o narizinho arrebitado”; “Depois acaricia e cheira uma flor” (AZEVEDO, 2007, p. 3 -4). Para Lima (2004, p.

89), “na ausência do sentido da visão, o tato, o olfato e a audição exercem papéis compensatórios na construção das representações”. Dessa forma, a narrativa cumpre seu papel de sensibilizar para o entendimento da deficiência visual como condição que não impede que a pessoa realize suas ações do dia a dia, ou seja, viva e conviva com todos.

### **c) A felicidade das borboletas (SECCO, 2005)**

O livro de autoria de Patrícia Engel Secco com ilustrações de Daniel Kondo foi publicado em 2005 em sua 2ª reimpressão pela Fundação Educar. É de distribuição gratuita para escolas públicas, bibliotecas e instituições sociais. A seguir tem-se a capa do referido livro (Figura 3):

**Figura 3 – Capa do livro *A felicidade das borboletas***



Fonte: Secco (2005)

A história é narrada pela personagem principal, Marcela, uma menina de 9 (nove) anos de idade. A menina, protagonista da história, tem deficiência visual (cegueira), porém em todo o texto e narrativa essa condição não se apresenta de forma explícita. As ilustrações focam na dança, em borboletas, família e amigos, de uma forma leve, neutra, sem excessivos padrões ou caricaturas. No intuito de identificar Marcela como pessoa com deficiência, a sua representação tem apenas os olhos fechados, com muita sutileza, porém algo que não a diferencia com relação às outras personagens.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Nos trechos a seguir: “Eu sei que a plateia está cheia, pois posso ouvir muitas pessoas se movimentando, conversando. [...] Eu nunca tinha estado em um lugar com tanta gente antes! E, imagine só, todos vão me ver dançar!” (SECCO, 2005, p. 5), a personagem dá indícios de que tem um modo particular de se expressar, mas ainda não se associa à ausência de visão. Esse recurso utilizado pela autora foi bem sistematizado, pois a deficiência é revelada apenas chegando próximo aos capítulos finais da história. Isso faz com que o leitor não fique buscando rótulos para a deficiência ou encontrando marcas nas pessoas com deficiência.

Assim, a abordagem da deficiência visual na história é realizada de uma forma muito sutil, sem rótulos, a começar pelo título que não traz nenhum recurso que se relacione à deficiência. O sonho da personagem de se tornar uma bailarina e poder dançar ao ponto de voar pela leveza e harmonia das borboletas se sobressaem na narrativa. Tal questão promove no leitor uma reflexão de que as pessoas com deficiência podem sonhar, sentir, viver etc.

Outro ponto interessante é a aceitação da personagem com a deficiência, ou seja, a sua identificação enquanto pessoa com deficiência visual. No trecho a seguir, essa relação fica explícita: “há coisas muito especiais, que só se veem com o coração; por exemplo, a felicidade das borboletas ... e crianças especiais, como eu, que veem tudo com o coração” (SECCO, 2005, p. 13).

Ainda sobre o interesse da personagem pela dança, o trecho a seguir transmite uma mensagem de mais empatia com o outro, ou seja, de respeito e amor ao próximo: “Só queria que todas as pessoas que estão na plateia pudessem sentir o que eu sinto: que, mesmo sem poder ver com os olhos, posso enxergar a felicidade no coração de cada uma de nós” (SECCO, 2005, p. 15). Para Orrú (2017, p. 67) atitudes como essa trazem “benefícios tanto para os alunos com deficiência como para aqueles sem deficiências, pois colabora para a constituição de pessoas mais humanizadas, mais solidárias, mas colaborativas”.

Ao final da narrativa, a mensagem transmitida invoca um discurso por uma inclusão que ultrapasse a questão da obrigatoriedade legal, mas que antes de tudo se plante e colha empatia pelo próximo, independentemente de sua condição, como



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



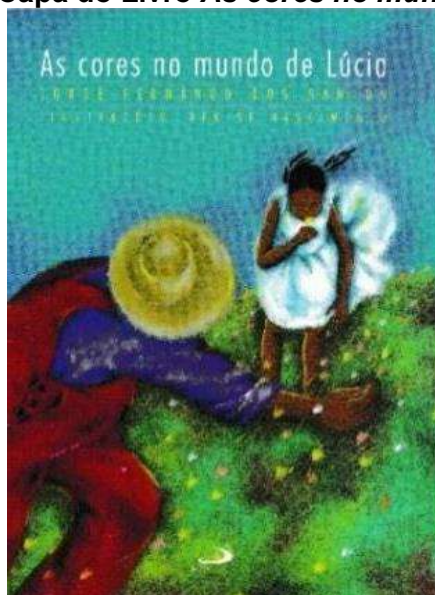
fica exposto no trecho a seguir: “Marcela nasceu cega. Nunca viu o pôr-do-sol ou as cores de um jardim florido... Mas conhece o sorriso de seus pais e o abraço de seus amigos, pois Marcela é muito querida e amada. [...] Graças a todo esse amor, a cada dia que passa, desenvolve novas habilidades.” (SECCO, 2005, p. 17).

Em suma, essa passagem revela que o amor dos pais a ponto de não lhe superproteger é um diferencial para a construção da sua independência e isso pode ser dialogado no contexto escolar, pois “os educadores podem auxiliar a família da pessoa cega, no sentido de evitarem a superproteção e a falta de expectativas em relação ao desempenho do sujeito” (LIMA, 2010, p. 98).

#### **d) As cores no mundo de Lúcia (SANTOS, 2019)**

O respectivo livro é de autoria de Jorge Fernando dos Santos com ilustrações de Denise Nascimento. A sua primeira edição data de 2010 e atualmente já está na 5ª reimpressão (2019). Foi publicado pela Editora Paulus na coleção Arteletra. A seguir tem-se a capa do respectivo livro (Figura 4):

**Figura 4 – Capa do Livro *As cores no mundo de Lúcia***



Fonte: Santos (2019)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O texto narra o dia a dia de uma menina chamada Lúcia, personagem principal do enredo. Ela é representada por uma menina negra, que figura com os olhos fechados e cabeça sempre inclinada para baixo, talvez um recurso do autor para demarcação da deficiência visual; também foge ao padrão clássico de representação do cego como em outros livros analisados neste texto. Em todo o livro as imagens ocupam as páginas ilustrando a situação narrada pelo autor.

Lúcia é descrita como “diferente de todas as crianças”, “alegre e comunicativa”. O termo diferente utilizado nesse contexto refere-se às adaptações encontradas por Lúcia para identificar as cores em virtude de sua condição (SANTOS, 2019, p. 6).

Outras passagens da história podem levar o leitor a associar os gostos e preferências de Lúcia à deficiência visual, mas ainda assim não fazem essa demarcação de forma direta: “ouvindo o canto dos pássaros; sentir o perfume das flores e o aroma das frutas”, “conhecia cores como ninguém [...] gostava de tocá-las e experimentar as particularidades de cada uma delas” (SANTOS, 2019, p. 8).

Sendo assim, a abordagem da deficiência visual não é exposta de forma explícita, ou seja, o próprio título não traz o tema a ser tratado, algo que faz com que o leitor imagine que diversos assuntos poderão ser trabalhados na história, chegando a pouco imaginar que a deficiência visual poderia ser tratada, pois na concepção de muitas pessoas a ausência de visão impossibilita a pessoa com deficiência de saber o que são.

Fato esse equivocado, pois cada um pode encontrar alternativas para fazer essa relação. E esse é o tema abordado na história, principalmente por Lúcia ser negra e desconhecer os preconceitos e discriminação sofrida pela população negra na sociedade. A isso Orrú (2017, p. 66) expõe que a “inclusão [...] se faz presente no território dos incluídos pelo grito dos excluídos. Ela rema contra a maré das leis da natureza da sociedade global”.

Um dado interessante, analisado ao iniciar a história, é quando o autor traz um recorte histórico sobre a origem do nome Lúcia. Nesse recorte já conduz o leitor para começar a entender a mensagem que a história quer transmitir, porém ainda não aborda de imediato qual será a deficiência visual a ser trabalhada.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



No decorrer da história começa-se a perceber que a personagem principal não possui visão, mas gosta das cores. E para reconhecer cada cor ela faz a associação destas com episódios de sua vida, como aniversários, comidas preparadas por familiares, com a natureza, entre outras, e assim chega ao final da história no reconhecimento e afirmação da sua cor de pele.

No trecho a seguir essa passagem é confirmada: “E assim, pouco a pouco, Lúcia foi desvendando o mistério e a natureza das cores, descobrindo cada uma delas não pelo dom da visão, mas com o olfato, o tato, o paladar e a audição, sentidos que sabia usar como ninguém” (SANTOS, 2019, p. 38). Assim, “o buscar internalizar o mundo pelos sentidos táteis, auditivos e cenestésicos, a pessoa cega desenvolve suas particularidades na maneira de explorar e manipular objetos e de se mover nos espaços” (LIMA, 2010, p. 85).

“E a menina, que muito sabia, não soube explicar a sensação diante da nova descoberta. Finalmente, deduziu que o negro era a única cor que seus olhos podiam ver. [...] já que não era capaz de enxergá-las como a maioria das pessoas” (SANTOS, 2019, p. 44). Esse é um ponto alto na narrativa, pois, com esse recurso, o autor promove um debate que incide para a formação crítica do leitor iniciante, além de focar na formação do autoconceito da pessoa cega. Como destaca Lima (2010, p. 99): “esse processo consiste na avaliação que a pessoa tem de si e que se forma na interação com os outros. Ele é baseado nas próprias experiências e percepções, assim como nas descrições dos outros”.

Assim, além do debate sobre as possibilidades da pessoa com deficiência visual, a obra traz a importância da afirmação da identidade negra nesse contexto, ou seja, a inclusão social é retratada sob o ponto de vista de dois grupos historicamente assinalados pela marca da exclusão, preconceito e discriminação.

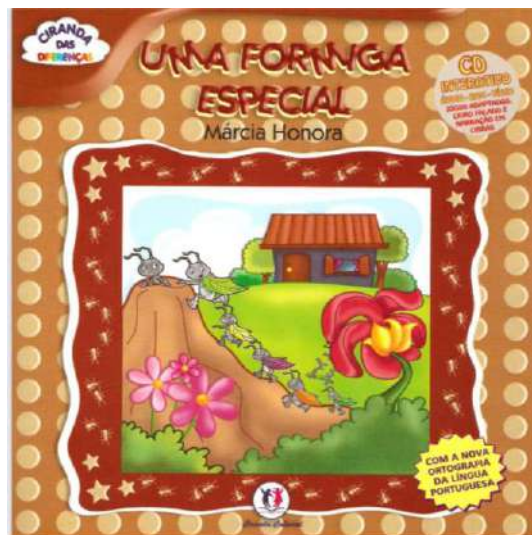
## **e) Uma formiga especial (HONORA, 2008)**

O livro em análise é de autoria de Márcia Honora, com ilustrações da Index Art & Studio, publicado pela Editora Ciranda Cultural, datado do ano de 2008. Na história, há dois personagens principais, Danilo e Dona Maricota, respectivamente filho e mãe.



O diferencial na narrativa é que os personagens que integram a história são formigas. A seguir tem-se capa do livro (Figura 5):

**Figura 5 – Capa do Livro *Uma formiga especial***



Fonte: Honora (2008)

Desse modo, a deficiência visual é abordada numa perspectiva de que todos são capazes quando as devidas adequações e ruptura de barreiras são tratadas desde a mais tenra idade. A formiga na natureza representa um animal que trabalha em equipe. A relação que a autora pretendeu ao trazer como personagem uma formiga com deficiência visual foi justamente de evidenciar que a deficiência não significa negação, erro, falha e condenação para toda uma vida, como já fora demarcada em outros contextos históricos.

Danilo é representado com óculos escuros e bengala, uma versão bem clássica que as pessoas têm do cego, mas tal intenção foi justamente evidenciar que a condição do Danilo impunha o uso de óculos e bengala, já que ele, conforme trecho da narrativa: “tinha muita dificuldade de locomoção, batia em muitas árvores e machucava-se várias vezes” (HONORA, 2008, p. 14).

E isso é explicado na história de um modo bem didático, evidenciando ainda as dificuldades iniciais da personagem com o respectivo instrumento até a sua adaptação. Episódio muito recorrente, pois como Danilo nasceu com uma cegueira



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



congênita, o processo de estimulação e intervenção precoce da criança cega perpassa por várias etapas, isto é, consiste num processo em que “a superação da dificuldade de locomoção precisa ser enfrentada e construída cotidianamente” (LIMA, 2010, p. 80).

Outra questão interessante é trabalhada na personagem Dona Maricota, a mãe de Danilo. Apesar de se sentir triste após o nascimento do filho em virtude da sua atual condição, ela não desistiu de seguir adiante com o seu planejamento para torná-lo uma formiga operária como as outras. Além disso, tal atitude serve como uma orientação aos pais de crianças com deficiência visual para não superprotegerem seus filhos, ou seja, a ideia é dar-lhes autonomia e independência, visto que os sujeitos cegos “buscam, também por si mesmos, desenvolver sua locomoção, independência e autonomia e realizar as suas potencialidades” (LIMA, 2010, p. 86).

No trecho a seguir essa passagem fica demarcada: “Agora que Danilo já havia aprendido a se locomover, era muito importante que ele pudesse ajudar no sustento do formigueiro. Ele também precisaria contribuir com seu trabalho.” (HONORA, 2008, p. 18). Outra passagem bem interessante em que a deficiência visual de Danilo não lhe incapacita no formigueiro trata-se do seguinte trecho: “as formigas se locomovem usando o olfato. O cheiro deixado no chão pelas formigas é um guia para a formiga que vem em seguida” (HONORA, 2008, p. 20). A visão é apenas um detalhe nesse contexto, os outros sentidos são até mais utilizados no lugar da visão, porém “requer a utilização de canais alternativos para auxiliar os cegos nessa movimentação” (LIMA, 2010, p. 91).

Por fim, a mensagem que sustenta a narrativa trata da igualdade de direitos e condições, ou seja, a inclusão social foi um aspecto muito forte no texto, principalmente para o trabalho. E isso é evidenciado na seguinte passagem: “Danilo tinha uma vida igual a de outras formigas de seu formigueiro. [...] A falta de visão era compensada pelo seu ótimo olfato e sua força de vontade de não desistir nunca” (HONORA, 2008, p. 28-30).

Assim sendo, cada livro transmite uma mensagem de respeito e valorização às diferenças, focando principalmente em desmistificar que a pessoa com deficiência



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



visual é incapaz de ter autonomia, independência, conhecimento, interação social e valores. Diante disso, a relação estabelecida pelos autores (SERRA, 2019; AZEVEDO, 2007; SECCO, 2005; SANTOS, 2019; HONORA, 2008) incute a ideia de que:

a literatura infantil exerce sua influência pedagógica (na escola) ou educativa (em todos os ambientes extraclasse: clube, igreja, família etc.) sobre o indivíduo, quer pela contribuição na formação do seu pensamento, quer pelos modelos (pedagógicos ou educativos) que venha a apresentar, e a estética da recepção na literatura infantil possibilita que sejam percebidos os resultados dessa influência (REAL, 2009, p. 24).

Dessa forma, todos os livros analisados podem ser utilizados no contexto de ensino, tanto para se trabalhar a aprendizagem e compreensão da leitura e escrita quanto para sensibilizar e trazer conhecimento de forma crítica e analítica a respeito da inclusão social da pessoa com deficiência visual, posto que na visão de Mantoan (2006, p. 188) “a diversidade humana está sendo cada vez mais desvelada e destacada e é condição imprescindível para entender como aprendemos, e como percebemos o mundo e a nós mesmos”. Associado a esse ponto de vista, Orrú (2017, p. 50) compreende que “a inclusão [...] se faz para além do papel, do abstrato e do intelectual das políticas promulgadas”.

Sendo assim, faz-se necessário refletir sobre a literatura infanto-juvenil em uma perspectiva que a compreenda como instrumento de ação social que pode agir numa relação de mútua interferência, pois a proximidade entre os universos ficcional e cotidiano nas obras analisadas permitiram uma possibilidade maior de identificação do leitor com as personagens das narrativas. Além disso, fomenta a leitura crítica que segundo Noronha (2006, p. 17) consiste em trazer “reflexões que possam contribuir na organização de uma sociedade mais consciente, capaz de aceitar e conviver bem com as diferenças.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Discorrer sobre a inclusão social da pessoa com deficiência visual tem sido um tema recorrente na literatura infanto-juvenil, ou seja, a alta incidência de tramas





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



direcionadas para vida cotidiana de pessoas com deficiência confirma certa intersecção com a questão didática e pedagogizante da respectiva da literatura. O modo como são desenvolvidas as narrativas e a relação dialógica no decorrer do texto para com o leitor permitem a reflexão, sob o ponto de vista educativo, associada à possibilidade de superação do discurso que incapacita a pessoa com deficiência para a construção de uma ideia de oportunidade e superação.

Portanto, os livros analisados revelaram-se em narrativas destituídas de preconceito, denunciadoras e com estereótipos sem estigmas em relação à deficiência visual. Assim, foi possível retirar um pouco da mensagem embutida na fonte de conhecimento dos livros infanto-juvenis, que podem ser, simultaneamente, fonte de prazer, reflexão e crítica.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Alexandre. *O menino que via com as mãos*. 5. ed. São Paulo: Edições Paulinas, 2007.

COSSON, Rildo. *Círculos de leitura e letramento literário*. São Paulo: Contexto, 2014.

FIGUEIRA, Emílio. As pessoas com deficiências no contexto da literatura infanto-juvenil e didática. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 39-52, 2000.

HONORA, Márcia. *Uma formiga especial*. São Paulo: Ciranda Cultural, 2008.

LIMA, Priscila Augusta. *Educação inclusiva e igualdade social*. 1 reimp. São Paulo: Avercamp, 2010.

MANTOAN, Maria Teresa E. O direito de ser, sendo diferente, na escola. In: RODRIGUES, David. (org.). *Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva*. São Paulo: Summus, 2006.

NORONHA, Lucélia Fagundes Fernandes. *A representação da deficiência na literatura infanto-juvenil nos tempos de inclusão*. 129 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2006.

ORRÚ, Sílvia Ester. *O Re-Inventar da inclusão: os desafios da diferença no processo de ensinar e aprender*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



REAL, Daniela Corte. *A literatura infanto-juvenil 'nas águas' da inclusão escolar: navegar é preciso*. 2009, 191 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

SANTOS, Jorge Fernando dos. *As cores no mundo de Lúcia*. 5 reimp. São Paulo: Paulus, 2019.

SECCO, Patrícia Engel. *A felicidade das borboletas*. Campinas, SP: Editora Educar DPaschoal, 2005.

SERRA, Sharlene. *Olhando com Ritinha*. Fortaleza: CeNE, 2019.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM UMA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS: REFLEXÕES SOBRE PROCESSOS DE EXCLUSÃO

VISUALLY IMPAIRED STUDENTS AND SPECIALIZED EDUCATIONAL  
SERVICE IN A MULTIFUNCTIONAL RESOURCE ROOM:  
REFLECTIONS ON EXCLUSION PROCESSES

Joyce Braga<sup>1</sup>

Fernanda Malinosky Coelho da Rosa<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo traz um breve recorte de uma pesquisa de mestrado, já concluída, sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para estudantes com deficiência visual na Rede Estadual de Ensino (REE) em Campo Grande/MS. Para realizar tal pesquisa, foi selecionada uma escola da região central do município em que há uma Sala de Recursos Multifuncionais Tipo II. O objetivo deste artigo é apresentar e refletir, por meio de excertos, o entendimento sobre a função do AEE e os processos de exclusão que ocorrem na escola. Como parte do aporte teórico, é apresentado um sucinto panorama de algumas legislações que contribuíram para efetivação do AEE e para uma Educação Especial mais inclusiva no Brasil. Para a metodologia do trabalho, alguns elementos da etnografia foram utilizados, como: observação participante, caderno de campo e as entrevistas, que depois de transcritas constituíram narrativas para as análises. Aqui, serão apresentados alguns excertos das narrativas para observarmos as compreensões sobre o AEE, bem como as dificuldades relatadas por alunos com deficiência visual quando esse serviço não acontece. Como conclusões, percebemos processos de exclusões na escola em que ocorre o ensino comum e que o AEE, quando mencionado pelos alunos com deficiência visual, representa um serviço que lhes garante a compreensão dos conteúdos da forma como necessitam, adaptados, acessíveis e, caso isso não aconteça, tem-se como resultado um considerável número de alunos evadidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Serviço de Apoio. Formação de Professores. Adequação de Materiais. Tecnologia Assistiva.

---

<sup>1</sup> Instituto Sul-Mato-Grossense para Cegos Florivaldo Vargas (ISMAG)  
Mestra em Educação Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)  
E-mail: joycebraga778@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)  
Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP)  
E-mail: [fernanda.malinosky@ufms.br](mailto:fernanda.malinosky@ufms.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ABSTRACT

This article presents a brief excerpt of a Master's research, already completed, on Specialized Educational Assistance for students with visual impairments in the State Education Network in Campo Grande/MS. To carry out this research, a school in the central region of the municipality was selected, where there is a Type II Multifunctional Resource Room. The objective of this article is to present and reflect, through excerpts, the understanding of the role of Specialized Educational Assistance and the exclusion processes that occur in the school. As part of the theoretical contribution, a brief overview of some legislations that contributed to the effectiveness of Specialized Educational Assistance and to a more inclusive Special Education in Brazil is presented. For the methodology of the dissertation, some elements of ethnography were used, such as: participant observation, field notebook and interviews, which, after being transcribed, constituted narratives for the analyses. Here, some excerpts from the narratives will be presented to observe the understanding of Specialized Educational Assistance, as well as the difficulties reported by students with visual impairments when this service does not take place. As conclusions, we perceive processes of exclusion in the school where the common teaching takes place and that the Specialized Educational Assistance, when mentioned by students with visual impairment, represents a service that guarantees them the understanding of the contents in the way they need, adapted, accessible, and if this does not happen, the result is a considerable number of dropouts.

**KEYWORDS:** Support Service. Teacher Training. Adaptation of Materials. Assistive Technology.

## INTRODUÇÃO

A Educação Especial no Brasil vem passando por modificações significativas desde a década de 1980, quando o Atendimento Educacional Especializado (AEE) passou a ser considerado um serviço importante a pessoas com deficiência, para que estas pudessem permanecer no ensino comum. Embora esse acesso tenha sido garantido por meio de legislações, a permanência ainda era algo a ser conquistado.

A partir de então, um novo conceito para o AEE passou a ser construído e com isso surgiu a necessidade de se pensar em espaços e profissionais para tal; esses locais deveriam possibilitar ao aluno com deficiência os recursos necessários ao seu desenvolvimento escolar.

As escolas estavam se adaptando à nova realidade, e aqui, nos referimos a todo processo de readaptações resultantes das legislações que precederam o movimento da educação inclusiva, logo, foi necessário um intervalo de tempo para que essas mudanças acontecessem. Entretanto, esse período para o crescimento e a consolidação do movimento de inclusão foi gradativo, propiciando a evasão escolar



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de estudantes com ou sem deficiência, mas que necessitavam de algum tipo de apoio ou atendimento específico dentro do ensino comum, e não queriam demonstrar fracasso, o que era inevitável, visto que apresentavam muitas dificuldades que vinham expressas pelos altos níveis de repetência e pelos baixos níveis de aprendizagem (BUENO, 1999). Contudo, com a implantação das Salas de Recursos Multifuncionais, cujo funcionamento e objetivo eram suprir essas necessidades educacionais, muitos desses alunos que outrora haviam evadido do ensino comum, puderam retornar aos bancos escolares.

Ante a isso, em 2019, iniciamos uma pesquisa com o intuito de buscar compreender como o Atendimento Educacional Especializado (AEE) se configurava nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Para isso, selecionamos uma escola da Rede Estadual de Ensino no Município de Campo Grande/MS, localizada na área central, conseqüentemente, sendo muito requisitada por seu fácil acesso. Nessa SRM, havia um número considerável de alunos com deficiência visual que frequentavam o AEE, mas eram oriundos do Centro Estadual de Educação de Jovens e Adultos (CEEJA). O CEEJA é uma Escola da Rede Estadual de Ensino (REE) e oferece apoio para conclusão do ensino fundamental e médio para pessoas com mais de 18 anos que não conseguiram terminar a educação básica no tempo adequado e precisam conciliar os estudos com o trabalho.

A pesquisa mencionada é resultado de alguns questionamentos levantados que foram surgindo a partir da experiência e prática na docência para alunos com deficiência visual no ensino comum e em escolas especializadas. Por tantas mudanças ocorridas na Educação Especial nos últimos anos, havia uma necessidade de compreender: como o ensino comum ocorria? Como alunos com deficiência visual recebiam o Atendimento Educacional Especializado?

Sabe-se, porém, que as Salas de Recursos Multifuncionais foram implantadas no início dos anos 2000, quando no Brasil começava o movimento da educação inclusiva, que defendia um novo paradigma para a educação como um todo:

Educação Inclusiva significa pensar uma escola em que é possível o acesso e a permanência de todos os alunos, e onde os mecanismos





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de seleção e discriminação, até então utilizados, são substituídos por procedimentos de identificação e remoção das barreiras para a aprendizagem. (GLAT; PLETSCH; FONTES, 2007, p. 3)

Logo, pensar em uma educação para todos, requer mecanismos em que todas as diferenças, as limitações, quer sejam físicas, sensoriais, intelectuais e/ou sociais, sejam igualmente respeitadas, de maneira que ferramentas sejam proporcionadas para uma aprendizagem significativa.

Nesse cenário, surgem as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), que são espaços designados de forma a também oferecer o AEE, sendo este consolidado como ferramenta indispensável ao processo de inclusão das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação no ensino comum.

Nossa pesquisa se concentrou em um público específico da Educação Especial, alunos com deficiência visual, assim sendo, analisamos as atividades desenvolvidas no AEE. Os alunos com deficiência visual necessitam de um Atendimento Educacional Especializado que ofereça "o ensino do Sistema Braille, a adequação de materiais de forma que se tornem táteis, o ensino do soroban para os cálculos matemáticos etc." (BENDINELLI, 2018, p. 2).

É importante frisar que o Atendimento Educacional Especializado, quer seja realizado na Sala de Recursos Multifuncionais, ou em outro espaço, não exerce a função de ensinar o conteúdo ministrado em sala de aula, mas sim de complementar e/ou suplementar, proporcionando ferramentas, por meio de adaptações e/ou elaboração de material didático, formas para que o aluno aprenda.

A Educação Especial passou por diversas mudanças ao longo dos últimos 30 anos, as legislações nacionais e internacionais tiveram um papel importante nesse processo, oportunizando que o público-alvo<sup>3</sup> dessa modalidade de Educação, pudesse não só ter acesso ao ensino comum, como também permanecer até a

---

<sup>3</sup> De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – PNEE-EI são "[...] os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação". (BRASIL, 2008, p. 15)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



conclusão da Educação Básica. No que segue, para entender como a Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva deve acontecer na escola comum buscamos dialogar com alguns teóricos como: Mantoan (2105), Glat, Pletsch e Fontes (2007), Bendinelli (2018), entre outros que acompanharam e seguem contribuindo com o movimento inclusivo.

Como metodologia de pesquisa foi adotada uma abordagem qualitativa utilizando como base elementos da etnografia, tais como: observação participante, caderneta para apontamentos e entrevistas. Foram feitas cinco entrevistas, com duas alunas com deficiência visual e três professores atuantes na Educação Especial no ensino regular. Por causa da limitação de espaço, ao final traremos excertos de algumas entrevistas.

Após a transcrição das entrevistas, obtivemos narrativas que subsidiaram a construção de duas análises: “Atendimento Educacional Especializado: reforço escolar ou serviço de apoio?” e “A formação docente na/para o Atendimento Educacional Especializado”. Contudo, as narrativas descortinaram outras questões além do proposto na pesquisa, pois, durante nossas observações, percebemos como os alunos com deficiência visual veem o AEE e de que forma reagem às ferramentas que são propiciadas para construção de conceitos matemáticos. Alguns deles trazem concepções próprias sobre o papel desempenhado pelo professor do AEE, dizem ser a SRM o motivo pelo qual se sentem seguros em retornar e permanecer na escola comum, a veem como um reforço, mas, na verdade, o que pudemos entender é que por ser nesse espaço que as ferramentas necessárias para uma aprendizagem significativa lhe são fornecidas, atribuem ao profissional todo o mérito de seu sucesso.

Frequentar a SRM, para alguns deles é o único motivo de ainda permanecerem no ensino comum, suas trajetórias foram marcadas por desencontros, preconceito e a deficiência visual, que, associada à dificuldade na compreensão, os levaram a abandonar a escola, e essa desistência gerou frustrações e traumas. Todavia, a Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva veio mudando alguns conceitos e possibilitando que alunos como esses pudessem ter nova chance, isso



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



não significa que todos os obstáculos tenham sido vencidos, mas alguns passos já foram dados.

## 2 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E SEU PAPEL NA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS

O Atendimento Educacional Especializado é um serviço que deve ser oferecido aos alunos que são público-alvo da Educação Especial, de acordo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008). Logo após a PNEE-EI, o Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008, contribuiu regulamentando este atendimento por meio de um compromisso firmado pelo Governo Federal em viabilizar mecanismos de modo a ampliar e fortalecer o serviço pelo país, e determinando que esse deve estar ajustado ao projeto pedagógico da escola.

Art. 1º A União prestará apoio técnico e financeiro aos sistemas públicos de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na forma deste Decreto, com a finalidade de ampliar a oferta do atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados na rede pública de ensino regular. (BRASIL, 2008, p. 1)

Os estados e municípios deveriam, a partir de então, mobilizar suas secretarias a fim de implantar o AEE, as Salas de Recursos Multifuncionais, os Centros de Atendimento Especializado, para que as normativas fossem cumpridas de modo a assegurar que o processo de inclusão fosse iniciado por esses novos moldes o quanto antes. Contudo, para que as legislações vigentes fossem compreendidas e executadas, alguns problemas surgiram, como, por exemplo, pensar que o AEE e a SRM seriam apropriados para o atendimento de alunos que apresentassem déficit de aprendizagem, o que não se configura público da Educação Especial. Entretanto, entende-se que mudanças geram desequilíbrios necessários para que haja uma nova reorganização de ideias e conceitos, mas que podem ser suprimidas com a cooperação de todos.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Segundo Mantoan (2015), "com esse perfil organizacional, podemos imaginar o impacto da inclusão na maioria das escolas, sobretudo quando se entende que incluir é não deixar ninguém de fora da escola comum, ou seja, ensinar todas as crianças, indistintamente!" (p. 56). Sendo assim, em 2 de outubro de 2009, foram instituídas as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, por meio da Resolução nº 4, documento que particularizada como esse serviço deveria ser oferecido.

Primeiramente, o documento explicava onde deveria ser ofertado, salientando que os alunos necessitariam ser matriculados no ensino comum, bem como no AEE. Além disso, o atendimento seria disponibilizado em "Salas de Recursos Multifuncionais ou em centros de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos." (BRASIL, 2009). Esta Resolução esclarecia, ainda, que o AEE seria constituído por um conjunto de atividades, recursos didáticos pedagógicos que possibilitassem atender de forma complementar ou suplementar aos alunos que necessitassem desse serviço de apoio pedagógico especializado e deveria ser oferecido no contraturno.

As Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) são espaços designados de forma a também oferecer o AEE, desde o momento em que foi consolidado como ferramenta indispensável ao processo de inclusão das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação no ensino comum.

Quando foram implantadas nas escolas comuns da rede pública de ensino, tinham como objetivo principal atender a uma antiga necessidade enfrentada pela educação brasileira de viabilizar "condições de acesso, participação e aprendizagem dos estudantes público-alvo da Educação Especial no ensino regular, possibilitando a oferta do atendimento educacional especializado de forma complementar ou suplementar à escolarização" (BRASIL, 2010, p. 3). Logo, seria determinada como parte integrante do espaço escolar, isto é, dentro da própria escola seria organizado um ambiente com recursos didáticos pedagógicos, com materiais adequados, para





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



que os profissionais designados para esse serviço pudessem atender de forma satisfatória e contribuir no desenvolvimento da escolarização dos alunos com necessidades educacionais especiais.

No Manual de Orientação: Programa de Implantação de Sala de Recursos Multifuncionais (2010) estavam listados todos os recursos que seriam implementados em cada sala, além da divisão em dois grupos, Tipo I e Tipo II:

Aos gestores dos sistemas de ensino cabe definir quanto à implantação das salas de recursos multifuncionais, o planejamento da oferta do AEE e a indicação das escolas a serem contempladas, conforme as demandas da rede, atendendo os seguintes critérios do Programa:

- A escola de ensino regular deve ter matrícula de aluno(s) público-alvo da educação especial em classe comum, registrado(s) no Censo Escolar/INEP, para a implantação da sala Tipo I;
- A escola de ensino regular deve ter matrícula de aluno(s) cego(s) em classe comum, registrado(s) no Censo Escolar/INEP, para a implantação da sala de Tipo II. (BRASIL, 2010, p. 10)

Após a implantação das Salas de Recursos Multifuncionais algumas questões históricas foram reafirmadas, por exemplo, o pensamento de que esse espaço pudesse ser um novo modelo das antigas classes especiais, também conhecidas como salas de reforço, para onde eram encaminhados os alunos com déficit de aprendizagem, frente a isso:

[...] não deve se constituir como reforço escolar, uma vez que não é objetivo do professor da sala de recursos ensinar os conteúdos que foram ministrados na classe comum, mas auxiliar na eliminação de barreiras, as quais, lembramos, não estão no aluno, mas no ambiente que o cerca. (BENDINELLI, 2018, p. 2)

Entender que a SRM, onde acontece o AEE, não pode ser uma sala de reforço tem causado conflitos entre professores regentes e os profissionais que trabalham nesse espaço, alcançando as famílias e, conseqüentemente, os alunos que a frequentam e necessitam desse serviço.

Essas ações não poderão ser concebidas como uma prática de aulas de reforço, visto que construir materiais adequados a alunos com deficiência visual, por exemplo, é extremamente necessário, pois contribuem para que esses se sintam incluídos quando em sala de aula comum.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O atendimento aos alunos com deficiência visual deve ser organizado de modo a complementar a sua formação por meio de recursos pedagógicos e de acessibilidade, estabelecendo formas de eliminar os obstáculos para a participação deste sujeito na escola e, conseqüentemente, na sociedade. Partindo deste pressuposto, os recursos pedagógicos se engendram na utilização de materiais didático-pedagógicos adaptados, que permitem o acesso ao currículo auxiliando no processo de ensino e de aprendizagem. (SANTA CATARINA, 2011, p. 13)

Isto posto, podemos afirmar que o Atendimento Educacional Especializado, seja este realizado na Sala de Recursos Multifuncionais, ou em outro espaço, não desempenha função de ensino paralela à sala de aula comum, mas colaborativa, em que um professor do ensino regular atua como principal mediador do conhecimento e o professor especializado atua complementando e/ou suplementando por meio de adaptações e/ou elaboração de material didático, de forma a exercerem cada qual seu papel, visando unicamente contribuir para que o aluno aprenda.

### **3 A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL MEDIANTE AS REFLEXÕES SOBRE OS PROCESSOS DE EXCLUSÃO**

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) percorreu um longo caminho até chegar à configuração que se tem hoje. Em meio a várias legislações promulgadas, esse serviço foi mudando e se caracterizando em formatos diversos. Essa variação, embora não tenha acontecido de forma abrupta, deixou alguns resquícios duvidosos de como deveria ser oferecido, pois já foi considerado "tratamento especial". Inclusive, pôde ser visto na Lei 4.024/1961 e na Lei 5.692/1971, primeira e segunda Lei de Diretrizes e Bases (LDB), respectivamente.

Posteriormente, em 1979, o Centro Nacional de Educação Especial – CENESP criou propostas curriculares no intuito de garantir que pessoas com deficiência recebessem atendimentos em classes especiais (BRASIL, 1979). Embora algumas legislações tenham sido revogadas alterando a forma como o AEE passou a ser entendido, bem como ofertado, foi possível perceber em algumas falas dos entrevistados que a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



existência desse serviço, tornou-se o principal motivo pelo qual muitos deles resolveram retornar aos bancos escolares após muitos anos de evasão.

Podemos observar as falas das alunas, quando explicam os motivos de terem parado os estudos, é possível perceber que estão relacionadas à falta de um Atendimento Educacional Especializado:

*Parei porque eu estava perdendo a visão e não tinha condições de copiar do quadro. (excerto da narrativa da aluna Rosa<sup>4</sup>)  
[...] cheguei na escola falei para o professor que não dava para copiar do quadro porque não enxergava. Ele virou e falou para mim que eu ia ter que sair da escola porque ele não tinha tempo de passar as coisas [conteúdos] no meu caderno. [...] Saí da escola, não concluí aquele ano. [...] voltei para a escola, o que também não deu muito resultado. Eu fiquei até o meio do ano na escola com a maior dificuldade porque tinha uns professores que não davam apoio nenhum, eles falavam que eu tinha que ir atrás da coordenação da escola para arrumar material e eu dependia da ajuda dos alunos na sala para copiar, isso foi até nas férias do meio do ano. [...] (excerto da narrativa da aluna Irene<sup>5</sup>)*

Os relatos se dividem em dois tempos: no primeiro a aluna Rosa conta sua experiência a partir de um período em que a Educação Especial passava pelo paradigma da Integração, em que o aluno era responsável por se integrar ao ensino comum; ele deveria se adequar/normalizar, desenvolvendo habilidades que permitissem sua permanência e continuidade em sala de aula.

Em um segundo momento, Irene relata um descaso por parte do professor e isso ocorreu em um período em que a Educação Especial já estava vivendo reformas significativas, passando pelo paradigma da Inclusão (e ainda está), mas que reproduzia atitudes comuns ao período da Integração, o qual o aluno era culpabilizado por seu insucesso na escola, levando-o a optar pela desistência, por ser-lhe apontado como motivo do fracasso, sua limitação sensorial (GLAT; FERNANDES, 2005).

Dessa forma, é possível perceber não só um processo de exclusão por parte da escola, em específico do docente da sala de aula comum, mas também que sem um atendimento que propicie que alunos com deficiência aprendam, não se faz

---

<sup>4</sup> Nome fictício: Rosa de Lima, 50 anos, com cegueira e estava cursando o Ensino Médio.

<sup>5</sup> Nome fictício: Irene da Silva, 35 anos, com baixa visão e estava cursando o Ensino Fundamental.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



inclusão. A inserção não será eficiente, visto que não se trata apenas de estar em sala, assim como permanecer. Sem uma conscientização do professor, sem diálogo, sem formação e sem um serviço que viabilize mecanismos que garantam essa continuidade, esse público será negligenciado, fazendo-o acreditar que sua aprendizagem não é possível. Cabe ressaltar que essa conscientização é não só no aspecto do ensino, de possíveis adaptações ou mudanças na prática, mas também no sentido de mostrar que o aluno é dele e não exclusivamente do AEE.

Entretanto, diante de uma nova perspectiva, em que o aluno passou a ter um atendimento que possibilitasse não somente sua inserção no ensino comum, mas que pudesse permanecer por meio de um serviço especializado, despertou um maior interesse de retornar ao ambiente educacional:

*Eu chegava lá [SRM] e conseguia tirar minha dúvida. [...] Mas assim, a deficiência visual, para eu aprender, não impediu nada não... Eu tenho conseguido entender todos os conteúdos. [...] Porque quando eu não entendia, a professora fazia, rebolava... se sacrificava, que nem a professora Gabriela<sup>6</sup> que ficou até meia noite para produzir um material para poder me explicar como que era aquilo. (excerto da narrativa da aluna Rosa)*

*[...] eu voltei. Confesso que voltei com medo, com muito medo mesmo porque eu achava que não era capaz de aprender. Esses anos todos, desde criança, eu estava na escola e nunca aprendi de verdade, eu morria de vergonha porque não sabia ler direito, não escrevia direito, então, na verdade, foi agora depois da minha deficiência que eu aprendi as coisas na escola, a ler, tudo. Agora, depois que voltei para a escola e graças à SRM que tem professoras que dão o maior apoio para gente, e isso foi essencial, eu posso falar que aprendi as coisas. (excerto da narrativa da aluna Irene)*

Por esses relatos, é possível perceber o quanto é importante que um aluno com ou sem deficiência tenha suas habilidades e competências desenvolvidas, pois quando as dificuldades são trabalhadas, há uma mudança na percepção que se tinha em relação à própria aprendizagem. Além disso, podemos observar o quanto os processos de exclusão ocorridos na escola marcam de alguma forma o(a) aluno(a), a ponto dele/dela achar que não tem capacidade para algo.

---

<sup>6</sup> Nome fictício: Gabriela Sampaio, 28 anos, licenciada em Química e Especialista em Educação Especial. Atuava na SRM, em que foram feitas as observações.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



*[...] eu tinha que ficar na sala só acompanhando com a apostila normal, sem ampliação. Eu tinha que ficar só acompanhando ou ia na base da foto, tudo que a professora jogava lá no quadro, eu tirava foto. Eu chegava em casa, e para não ficar muito para trás, eu passava para o caderno, ampliava no celular e ia copiando tudinho. (excerto da narrativa da aluna Irene)*

Nessa parte do relato de Irene, observa-se que, por não ter material adequado a sua deficiência visual, ela buscou um recurso que lhe permitisse se apropriar do conteúdo com menor prejuízo, de maneira que pudesse ter acesso ao que era ensinado na sala de aula.

Todavia, a escola deve ser um espaço acolhedor e inclusivo, deve propiciar uma aprendizagem significativa para todos, sem distinção, respeitando suas limitações e levando em consideração a diferença. Entendemos que para que seja oferecido um ensino de qualidade a todos, "a escola precisa reorganizar sua estrutura de funcionamento, metodologia e recursos pedagógicos, e principalmente, conscientizar e garantir que seus profissionais estejam preparados para essa nova realidade." (GLAT; PLETSCH; FONTES, 2007, p. 9)

Quando, anteriormente, a discente se refere à ida à Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) para tirar dúvidas, é possível perceber que a compreensão dela, do trabalho que é desenvolvido no AEE, ainda é visto como um reforço escolar, um apoio ao que foi estudado na sala comum, mas não foi entendido. Sobre isso, Fonseca (2015, p. 28) destaca que "o ensino oferecido no atendimento educacional especializado é necessariamente diferente do ensino escolar e não pode caracterizar-se como um espaço de reforço escolar ou complementação das atividades escolares".

Neste sentido, a aluna, ao fazer referência a SRM, deixa evidente o quanto ela é importante para refazer suas atividades com auxílio de material didático pedagógico adequado as suas necessidades, concomitante a explicação que não obteve na sala de aula comum:

*É a explicação do professor da sala e depois a SRM para eu fazer no concreto, aí... completa. (excerto da narrativa da aluna Rosa)*  
*[...], mas onde eu aprendo mesmo, de verdade, o passo a passo de uma conta, de um problema, é na SRM. A professora está ali junto*



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



*comigo, me ensinando no meu tempo. (excerto da narrativa da aluna Irene)*

A compreensão de que todas as dúvidas devem ser sanadas durante a aula, na sala comum, não é mencionada em nenhum momento, elas entendem que podem esperar pelo atendimento na SRM, pois a professora propiciará mecanismos para que elas aprendam. Sobre isso, Alves (2006) ressalta que “o atendimento educacional especializado não pode ser confundido com atividades de mera repetição de conteúdos programáticos desenvolvidos na sala de aula, mas deve constituir um conjunto de procedimentos específicos mediadores do processo de apropriação e produção de conhecimentos” (p. 15).

Assim sendo, a escola deve ser um espaço acolhedor e inclusivo, deve propiciar uma aprendizagem significativa para todos, sem distinção, respeitando suas limitações de todos que lá estão e levando em consideração a diferença.

Portanto, ao analisar as narrativa, no que diz respeito ao trabalho desenvolvido no AEE e nas SRM, é possível perceber que os professores entendem sua prática como forma a ampliar a aquisição de conhecimentos por meio de mecanismos que favoreçam esse desenvolvimento. Já para os alunos, o trabalho desenvolvido é entendido como um reforço, mas no sentido de proporcionar-lhes, no AEE ou na SRM, acesso ao que não foi disponibilizado quando estavam na sala de aula comum.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quando foi iniciada a pesquisa, muitas expectativas surgiram, embora a experiência no trabalho com alunos com deficiência visual fosse um ponto de partida muito importante para o desenvolvimento de todo o estudo.

Pesquisar o que acontecia em espaços como a Sala de Recursos Multifuncionais e o Atendimento Educacional Especializado se tornou um desafio, pois muitas questões foram sendo levantadas, outras temáticas foram aparecendo, ora por parte das alunas entrevistadas, ora por parte dos professores entrevistados.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Percebemos por meio de cada relato que a Educação Inclusiva ainda percorrerá um longo caminho, embora muito já se tenha avançado, alguns antigos paradigmas ainda precisam ser transpostos para não se tornarem processos excludentes. Mas, para isso, é necessário entender que todos aprendem, de diferentes formas, em tempos distintos, que todos possuímos limitações e, principalmente, que somos diferentes. Há necessidade de suporte na sala de aula comum e de um diálogo com um serviço especializado eficiente, buscando respeitar as limitações sensoriais, intelectuais, motoras e/ou sociais.

O trabalho realizado na Sala de Recursos Multifuncional, pelo professor especializado, deve ser entendido como uma ação pedagógica complementar e/ou suplementar. Ele consiste na produção de materiais adequados a cada necessidade educacional específica, ensino do Sistema Braille, Soroban, Técnicas de Orientação e Mobilidade, entre outras atividades específicas, a fim de atender da melhor maneira possível os alunos que frequentam esse atendimento. De modo, que os processos de exclusão outrora sofridos poderão não ser mais uma realidade na vida desses alunos.

Logo, nosso objetivo primário era compreender como se configurava o Atendimento Educacional Especializado e vimos que isso acontece de acordo com as dificuldades apresentadas pelos alunos, à vista disso, consiste preocupação em adequar materiais, para que essa aprendizagem aconteça. Ao finalizarmos a pesquisa de mestrado, chegamos ao fim de uma etapa, mas a Educação está sempre passando por mudanças e as questões levantadas por meio das narrativas, suscitarão novos questionamentos e objetivos com os quais esperamos contribuir para compreensão do que é incluir como um todo, o que torna a Educação realmente inclusiva.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Denise de Oliveira. (org.). *Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado*. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2006.

BENDINELLI, Rosanna Claudia. *Atendimento educacional especializado (AEE): pressupostos e desafios*. [s. l.]: Instituto Rodrigo Mendes; Diversa, 2018.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



BRASIL. *Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008*. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2008.

BRASIL. *Manual de Orientação: Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010.

BRASIL. *Resolução nº 4, de 02 de outubro de 2009*. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, na modalidade de Educação Especial. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2009.

BUENO, José Geraldo Silveira. Crianças com necessidades educativas especiais, política educacional e a formação de professores: generalistas ou especialistas. *Revista Brasileira de educação especial*, v. 3, n. 5, p. 7-25, 1999.

FONSECA, Janini Galvão *O atendimento educacional especializado e o uso das tecnologias nas salas de recursos multifuncionais no Ensino Médio Público do Distrito Federal*. 2015. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2015.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da Educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. *Revista Inclusão*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 35-39, 2005.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise; FONTES, Rejane de Souza. Educação inclusiva & educação especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade. *Educação*, v. 32, n. 2, p. 343-355, 2007.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* 1. Reimpressão São Paulo: Summus, 2015.

MATTOS, Carmem Lúcia Guimarães de. A abordagem etnográfica na investigação científica. In: MATTOS, Carmem Lúcia Guimarães de; CASTRO, Paula Almeida de (org.). *Etnografia e educação: conceitos e usos* [online]. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2011. p. 49-83.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. Fundação Catarinense de Educação Especial. *Guia prático para adaptação em relevo*. Secretaria de Estado da Educação. Fundação Catarinense de Educação Especial, Jussara da Silva (coord.). São José: FCEE, 2011.





**A MATERIALIDADE NA CRIAÇÃO TEATRAL: RELATOS DE UMA  
EXPERIÊNCIA DE CONSTRUÇÃO CÊNICA JUNTO A JOVENS  
CEGOS E COM BAIXA VISÃO**

*MATERIALITY IN THEATRICAL CREATION: REPORTS OF AN  
EXPERIENCE OF SCENIC CONSTRUCTION WITH BLIND AND LOW-  
VISION YOUNG PEOPLE*

Lucas de Almeida Pinheiro<sup>1</sup>

**RESUMO**

Neste texto é apresentado um recorte das práticas teatrais que foram desenvolvidas ao longo do ano de 2022 junto a cinco jovens cegos e com baixa-visão, cujas idades variavam entre 12 e 15 anos e que eram atendidos pela Fundação de Assistência à Criança Cega (FACE), da cidade de Curitiba-Pr. No escopo do material, relata-se o processo formativo e criativo dado a partir do “Estímulo Composto”, abordagem metodológica que geralmente está articulada ao Drama como Método de Ensino. O texto discute como as materialidades e sensorialidades intrínsecas ao Estímulo Composto consideraram a deficiência visual em uma dimensão propositiva às artes da cena, rasurando as lógicas visuocentrada desta linguagem artística. Conclui-se, assim, que por envolver e permitir o tocar, o cheirar, o ouvir e o degustar, o Estímulo Composto foi capaz de engajar criativa e positivamente o grupo, tendo como disparadores às suas imaginações as suas próprias maneiras de perceber e se relacionar com o mundo.

**Palavras-chave:** Estímulo Composto. Pedagogia Teatral. Pessoa com Deficiência Visual. Criação Cênica.

**ABSTRACT**

In this text, we present a selection of the theatrical practices that were developed during the year 2022 with five blind and low-vision youngsters, whose ages ranged from 12 to 15 years old and were assisted by the Foundation for Assistance to Blind Children (FACE), in the city of Curitiba-Pr. In the scope of the material, it reports the formative and creative process given from the "Compound Stimulus", a methodological approach that is generally articulated to Drama as a Teaching Method. The text discusses how the materialities and sensorialities intrinsic to the Compound Stimulus considered the visual disability in a propositional dimension to the scene arts, erasing the visuocentric logics of this artistic language. It is concluded, therefore, that by involving and allowing touching, smelling, hearing and tasting, the Compound Stimulus was able to creatively and positively engage the group, having as triggers to their imaginations their own ways of perceiving and relating to the world.

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR)

Doutor em Artes da Cena pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

E-mail: [lucasalpinheiro@gmail.com](mailto:lucasalpinheiro@gmail.com)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**Keywords:** Compound Stimulus. Theatrical Pedagogy. People with Visual Impairments. Scenic Creation.

## INTRODUÇÃO

Neste texto é apresentado um recorte de práticas pedagógico-teatrais desenvolvidas, ao longo do ano de 2022, junto a cinco jovens com deficiência visual atendidos pela Fundação de Assistência à Criança Cega (FACE), sediada em Curitiba-PR. No escopo deste material, relatamos o processo formativo-criativo desenvolvido a partir das materialidades intrínsecas à abordagem “Estímulo Composto” (SOMERS, 1999; 2011). Além disso, discorreremos a respeito de um dos recursos possíveis de serem utilizados na metodologia conhecida como *drama in education* (CABRAL, 2006) ou *process drama* (CABRAL, 2006), que foi difundida no Brasil pela pesquisadora Beatriz Ângela Vieira Cabral (2006). Ao nos valermos de tal procedimento, nosso objetivo foi o de averiguar como artefatos táteis, sonoros, olfativos e gustativos influenciam e podem potencializar a criação cênica elaborada por pessoas cegas ou com baixa visão.

Em contexto nacional, são poucos os anteparos bibliográficos que se dedicam a discutir o ensino-aprendizagem da linguagem teatral, e sua produção, tendo como ênfase as pessoas com deficiência visual. Possivelmente, um dos trabalhos mais conhecidos é a tese de doutorado de Roberto Sanches Rabêllo, publicada em livro no ano de 2011. Nele, Rabêllo (2011) relata a pesquisa que desenvolveu junto a um grupo de adolescentes com deficiência visual no Instituto de Cegos da Bahia (ICB). Tendo como abordagem os Jogos Teatrais de Viola Spolin (2001) — que partem do princípio de que todas as pessoas são capazes de atuar no palco, jogar, improvisar e aprender por meio da experiência —, o pesquisador se propôs a alfabetizar esteticamente os participantes que viviam em regime de internato e semi-internato na instituição. Por meio de suas práticas junto a eles, Rabêllo concluiu que o teatro estimulou suas potencialidades em diferentes aspectos, lhes oferecendo instâncias lúdicas e improvisacionais por meio das quais puderam ampliar suas percepções, imaginações, maneiras de se relacionar com o mundo e se expressar (PINHEIRO; MARTINS, 2022).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Um outro trabalho que também se encontra na interface pedagogia teatral-deficiência visual é o de Marlíria Flávia Cunha (2017), professora e diretora que atuou por cerca de 25 anos no Instituto Benjamin Constant (IBC), do Rio de Janeiro. Nesta pesquisa, Cunha (2017) compartilhou parte das suas experiências atuando como coordenadora do grupo Corpo Tátil, formado por atores e atrizes adultos com deficiência visual. Ao longo de seus percursos investigativos, e considerando a importância do ato de tocar para a pessoa cega, a pesquisadora nos apresenta a ideia das “Vivências”, uma abordagem metodológica desenvolvida por ela junto ao elenco do grupo que coordena. Em síntese, recorrendo a objetos, miniaturas ou similares, as “Vivências” buscam se valer da percepção tátil-cinestésica dos atores e das atrizes para contribuir com a ampliação das suas expressividades corporais e, quando for o caso, direcioná-las à elaboração cênica.

Foi colocando em diálogo as perspectivas de Rabêllo (2011) e as de Cunha (2017) que percebemos o potencial que o Estímulo Composto poderia ter no tocante às práticas que estávamos desenvolvendo junto ao grupo da FACE. Em linhas gerais, esta abordagem se caracteriza por ser um conjunto de artefatos que, cuidadosamente selecionados e justapostos em um invólucro que se relaciona com os itens escolhidos, pode engajar aqueles que os manipulam à atividade dramática, funcionando “como uma alavanca para iniciar e impulsionar o processo” (CABRAL, 2006, p. 37). As materialidades selecionadas à composição destes pacotes são como indícios, estímulos à imaginação. É apenas quando estes elementos se cruzam com os pensamentos, as memórias e a criatividade de quem os manipula que situações ficcionais e personagens passam a ser geradas; um processo criativo que se dá por meio de especulações, hipóteses e muita imaginação, como compreende John Somers (1999), criador da proposta.

Como, geralmente, o Estímulo Composto é apresentado a um grupo de pessoas, é o grupo, como um todo, que passa a ser convidado a produzir as associações e atribuir possíveis significações aos distintos artefatos presentes no pacote (PINHEIRO; MARTINS, 2022). Para facilitar este processo, quem o conduz pode se valer de três questões: “De quem é este pacote?”; “Quem são as pessoas



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



que fazem parte da história contida nele?"; "O que está acontecendo/aconteceu com elas?". Apoiando-se nos objetos apresentados, em suas inferências e negociações, os envolvidos passam, assim, a criar narrativas e figuras dramáticas. Não há um único caminho, mas múltiplos, dado os artefatos serem como "um foguete que conduz a nave principal – a história, seus personagens e o mundo em que vivem – em voo, antes de se soltar" (SOMERS, 2011, p. 178).

Dessa forma, e por estar vinculado às dinâmicas próprias do *process drama*, o Estímulo Composto acaba sendo um dispositivo que imerge e projeta, intelectual e fisicamente, seus participantes no contexto ficcional que criaram. Mediados por quem conduz o processo, que pode assumir as feições de uma personagem, os envolvidos são convidados a agir na ficção construída, seja como eles mesmos ou como se fossem outras pessoas. Nesse sentido, e se este for o caso, os participantes se apropriam de algumas dimensões intrínsecas ao fazer teatral enquanto experimentam teatro. Em outros termos, aprendem teatro fazendo teatro. Portanto, esta abordagem tem o potencial de propor a quem dela participa um envolvimento sensível e criativo em seus processos de ensino-aprendizagem, que ocorre de maneira coletiva, prática, imersiva e improvisacional.

Em nosso caso, esperávamos que o Estímulo Composto agisse, ao mesmo tempo, como disparador ao ensino-aprendizagem da arte teatral e que as materialidades sensoriais, associadas a cada um dos artefatos que selecionamos, propusessem diálogos frutíferos àquilo que Joana Belarmino (2004) nomeou de "mundividência tátil". Como a pesquisadora afirma, o pensar/perceber, dentro do não ver, gera à pessoa cega um outro modo de se relacionar com o mundo, que se dá em uma transação permanente entre o seu corpo, o espaço e o que nele ocorre, e

(...) onde comparecem, intercambiam e colaboram o canal auditivo, o canal olfativo e todo o corpo tátil desse indivíduo, forjando um modo de estar/perceber/codificar o mundo, o qual se acha em permanente mutação, atualização, em função das próprias mudanças ambientes/naturais/artificiais (SOUSA, 2004, p. 114).

Por meio do Estímulo Composto, portanto, acreditávamos que estaríamos considerando tanto as especificidades da arte teatral como as particularidades





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



inerentes à cegueira e às condições visuais do grupo que ensinava-aprendia-fazia teatro conosco.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Na FACE, nossos encontros ocorriam semanalmente e tinham duração diária de, aproximadamente, uma hora e meia. Além de dois professores-artistas, compunham o grupo quatro meninos e uma menina, cujas faixas etárias variavam dos 12 aos 15 anos; ela se tornou cega ao três; um dos meninos nasceu com baixa visão e se tornou cego aos doze – dois anos antes da sua participação nas nossas aulas; os outros três tinham baixa visão, com distintas etiologias e percepções visuais. À época em que nossos encontros foram iniciados, em março do referido ano, nenhum dos cinco jovens possuía experiências nesta linguagem artística – à exceção de um dos meninos com baixa visão, que comentou ter sido espectador de duas encenações distintas quando ainda frequentava a pré-escola.

Nosso pacote de Estímulos Compostos foi desenvolvido com uma série de elementos que buscavam engajar, ao menos, duas modalidades sensoriais distintas, gerando expectativas e aguçando a curiosidade dos participantes. Como, em geral, os artefatos tendem a ser objetos concretos, a percepção tátil já seria estimulada “naturalmente”. Porém, demos ênfase a itens que possuíam diferentes texturas, tamanhos e propriedades constitutivas, colocando-os em uma caixa simples de papelão. Os artefatos selecionados foram:

- Um saco de organza, contendo sementes de cravo, pimenta-preta, camomila e um pedaço de canela;
- Uma carta envelhecida com café, escrita à mão, em tinta, e borrifada com perfume amadeirado;
- Um frasco de vidro contendo ramos secos de cânfora, erva-doce e camomila;
- Um recipiente oco feito de argila com formato de cálice;
- Um colar porta-retratos sem foto;
- Um ramo de flores secas;
- Um único guizo;



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



- Uma pequena garrafa de vidro, cheia com um molho feito à base de pimenta;
- Um recipiente de vidro contendo quatro pedras de argila.

**Figura 1 – Pacote de Estímulos Compostos**



Descrição de imagem estática: fotografia Colorida. Dentro de uma caixa de papelão aberta, sem tampa, colocada em cima de uma superfície escura, estão dispostos nove itens: um guizo da cor prata; um colar porta-retratos de cor dourada e corrente preta; um papel bege dobrado; um recipiente transparente de vidro, com tampa plástica, contendo quatro esferas de argila; uma garrafa pequena de plástico, com tampa preta, preenchida de um líquido bege; um recipiente em formato de cálice, marrom e com rajados de tinta branca; um pequeno buquê de pequenas flores vermelhas e brancas; um frasco de vidro, com tampa de metal prateada, preenchido de ervas; e um saco de organza transparente, com algumas sementes.

Fonte: arquivo pessoal do autor.

Convém demarcar que utilizamos o Estímulo Composto ao longo de quatro semanas, e somente após já estarmos em contato com o grupo há, aproximadamente, quatro meses. Antes da entrada do pacote, exercícios de propriocepção e respiração, alongamentos e jogos de integração, confiança e improvisação — pautados, sobretudo, em Spolin (2001) —, foram algumas das abordagens utilizadas em nossos encontros. Como usávamos sempre a mesma sala, seu ambiente e a disposição dos móveis (carteiras escolares encostadas nas paredes e lousa) já eram de conhecimento do grupo — ainda assim, para evitar acidentes e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



deixar os alunos mais livres, delimitávamos com colchonetes o espaço vazio em que realizávamos as práticas.

Em nossos encontros já conversávamos sobre a possibilidade de estruturarmos uma pequena apresentação. Assim, quando foi necessário selecionar os artefatos para a elaboração do pacote, escolhemos como eixo temático aquilo que o próprio grupo já manifestava como sendo do seu interesse: o período medieval, mais especificamente, os palácios e as figuras dos reis e rainhas — sendo este, portanto, o nosso “pré-texto” (CABRAL, 2006).

O pré-texto funciona como um instigador para a criação de uma narrativa coletiva, podendo ser uma referência textual, histórica, visual, musical, temática, entre outras. De acordo com Cabral (2006, p. 15), o

(...) pré-texto é, assim, não apenas um estímulo; sua função é bem mais ampla. Enquanto o estímulo sugere a ideia ou a ação inicial, o pré-texto indica não somente o que existe anteriormente ao texto (contexto e circunstâncias anteriores), mas também subsidia a investigação posterior, uma vez que introduz elementos para identificar a natureza e os limites do contexto dramático e dos papéis dos participantes.

Para o primeiro encontro do grupo com o pacote, um dos professores-artistas se transformou em uma professora-personagem (VIDOR, 2018), assumindo o papel de um Arauto de um reino distante. Em suas mãos, o pacote de Estímulos Compostos recebeu o nome de “Relicário das Relíquias Reais”, ou RRR. Dizendo ser um viajante, capaz de viajar não só pelo espaço, mas pelo tempo, o Arauto se dirigiu ao grupo dando uma importante missão: recontar e corrigir a história do seu reino. De acordo com ele, muitos anos atrás um infeliz e inexplicável acontecimento fez com que toda a população palaciana, de súbito, viesse à óbito. A única sobrevivente foi a Rainha, que, acusada pelo restante do reino de ser a responsável pelas mortes, foi considerada uma Bruxa, sendo guilhotinada pouco após o massacre.

A missão dada ao grupo pelo Arauto envolvia a recriação da fatídica noite. Pois, segundo ele, somente assim os eventos que se sucederam poderiam ser compreendidos, de modo que o verdadeiro culpado pudesse ser identificado e julgado. No seu entender, a Rainha sempre foi inocente, embora não fosse a pessoa





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



ideal para governar o reino que, em sua tutela, viu eclodir uma série de casos de corrupção — muitos, contendo a impressão digital da monarca. “Apesar de corrupta, não era bruxa, muito menos assassina”, afirmou o Arauto ao grupo.

Com relação ao RRR, disse ele que dentro da caixa estavam itens de grande estima para algumas das pessoas que viviam no palácio — a Rainha inclusa —, e que os objetos continham em si mesmos “fragmentos da personalidade de personalidades importantes do reino”. Por isso, ele acreditava que por meio desses objetos seria possível que essas figuras voltassem, temporariamente, à vida. E, assim, poderiam contar o que, de fato, ocorreu na noite em que morreram.

Ao ser questionado por um dos adolescentes sobre o porquê de o Arauto, enquanto viajante do espaço-tempo, não voltar até a noite do crime, ele respondeu que conseguia “viajar apenas para frente, nunca para trás. Voltar é impossível. Modifica o que já aconteceu e estraga o que irá acontecer”. Com estas palavras, ele deixou o pacote de Estímulo Composto em um canto da sala e se retirou. Antes mesmo dele sair, à medida que ele contava a história e a missão, o grupo se mostrava mais alvoroçado para entrar em contato com os objetos pertencentes ao RRR. Sua saída demarca esta primeira interação.

Como condutor do processo, solicitei que o grupo avaliasse cada um dos itens com calma, buscando identificar o que eram, o que significavam e a quem eles potencialmente pertenciam. Enquanto os objetos eram manipulados, cheirados, provados e ouvidos fomos conversando sobre a história contada pelo Arauto; discutimos sobre a inocência ou não da Rainha e quais poderiam ser os possíveis culpados pelas mortes – o próprio Arauto foi incluso nesta lista de suspeitos. Após todos terem entrado em contato com as “reliquias reais”, passamos a discutir sobre cada uma delas, tentando identificar quem eram seus donos.

Em consenso, chegamos ao seguinte: cada relíquia seria atribuída a apenas uma pessoa que vivia no castelo; a pequena garrafa de vidro com pimenta era de propriedade do Cozinheiro, cujas receitas dependiam deste molho; o saco de organza e o frasco contendo ramos secos de ervas aromáticas eram do Curandeiro, responsável por preparar chás e poções de cura; o único guizo foi atribuído ao Bobo





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



da Corte, que os tem de monte em suas roupas; o ramo de flores secas foi considerado pertencente ao Conselheiro do Reino, que o utilizava para agradar a monarca; o colar porta-retratos e o recipiente oco feito de argila foram apontados como sendo da Rainha, pois era neste que ela se embebedava de vinho; já a carta envelhecida e o recipiente de vidro contendo quatro pedras de argila não foi atribuído a ninguém neste primeiro momento – mais à frente, voltamos a falar sobre estes dois itens.

Com os artefatos atribuídos aos seus potenciais e respectivos donos, ainda restava uma grande questão: como cumprir a missão dada ao grupo pelo Arauto? Como fazer com que aquela história fosse recontada, de modo que o verdadeiro culpado fosse identificado? “Por meio do teatro, oras”, disse uma das adolescentes. Assim, convidei o grupo a selecionar uma das “reliquias reais” disponíveis; indiquei que escolhessem aquela que mais lhes havia chamado a atenção, fosse pelas suas propriedades constitutivas ou baseando-se na pessoa que, eventualmente, era a dona do objeto. Coincidentemente, e sem combinação prévia, nenhum dos participantes escolheu um artefato semelhante ao de outra pessoa.

De posse destes artefatos, demos início a uma prática individual que tinha como intenção tentar traduzir algumas das características destas “reliquias” no corpo dos adolescentes. Nela, com uma série de melodias que lembravam o período medievo ao fundo (encontradas na plataforma de *streaming* de músicas Spotify, tendo como descritores “música + medieval + instrumental”), foi solicitado que o grupo deitasse sobre colchonetes de costas para o chão, tendo em suas mãos os objetos selecionados. Sentindo seus cheiros, ouvindo seus sons, percebendo suas texturas, pedimos que ouvissem a música enquanto tentavam imaginar como seria o corpo e os comportamentos dos donos de cada relíquia. Perguntas que buscavam engajar o grupo criativa e sensorialmente também foram realizadas, tais como: quem possui tal item como uma relíquia age de qual maneira? É possível transformar o cheiro do objeto em um jeito de caminhar? Como transpor a qualidade material do artefato em seu próprio corpo? Os sons que estes elementos produzem provocam algum tipo de reação? Isto pode ser transformado em ritmos, cadências e maneiras de se portar e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



falar? Se for possível degustar o artefato, o gosto sentido engaja quais reações físicas?

Com a música ainda ao fundo e as relíquias em mãos, o grupo começou a caminhar pelo espaço, experimentando formas de corporificar as qualidades sensoriais dos artefatos. De jeitos de andar, gradativamente outras ações simples passaram a ser solicitadas, a exemplo de sentar, levantar e cumprimentar os outros que estavam na sala. Ao longo desta prática, muitas das vezes retornamos às perguntas que já haviam sido feitas, tentando justapor as informações sensoriais que os artefatos transmitiam às referências e ideias que cada pessoa do grupo possuía acerca do dono da relíquia que estava em suas mãos.

O corporalmente pesquisado e construído durante este primeiro encontro — e primeiro contato com o Estímulo Composto — retornou no segundo. Iniciado com prática semelhante à descrita anteriormente, fomos aos poucos colocando os jovens em interação com seus pares, para que agissem como se fossem a figura que estavam elaborando em algumas situações específicas. Como uma Rainha e seu Conselheiro se portam enquanto esperam um ônibus? Quais ações um Cozinheiro e um Curandeiro desempenham quando estão presos dentro do frigorífico real? E o Conselheiro e o Bobo da Corte, como agem se o palácio está em chamas?

Baseando-nos nos jogos teatrais de Spolin (2001), fomos colocando estas figuras medievais em uma miríade de circunstâncias. Isso visava permitir que o grupo pesquisasse ações, reações, gestos, comportamentos e vozes que se articulavam às personagens que estavam criando.

No terceiro encontro junto ao Estímulo Composto, retomamos a missão dada ao grupo pelo Arauto. Era necessário recriar o dia em que, à exceção da Rainha, toda a população palaciana havia morrido. Como a monarca era a única sobrevivente, foi sugerido que ela fosse a responsável por iniciar a improvisação que reconstituiria a fatídica data. Aqui, a carta, que também compunha o “relicário das relíquias reais”, foi reintroduzida no jogo, sendo utilizada pela jovem que agia como Rainha como disparadora às suas ações.

O texto presente na carta era o seguinte:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



*Querida Márcia,*

*A saudade e a tristeza caminham juntas e me consomem.  
Não há nada a ser feito.  
Logo, o reino descobrirá sobre os nossos planos.  
Os cavalos, as carruagens, os quadros...  
Tudo virá à tona.  
Pressinto que os próximos dias serão complexos, traiçoeiros e perigosos.  
Por favor, tenha cautela! Eu morrerei em breve.  
Espero que isto não escoa a ti.  
Apressa-te, que logo Ele vem.  
Ele que leva as pessoas da Terra.  
Ele que não diz e não se justifica.  
Apenas faz!  
Cuidado com aqueles que estão ao seu redor.  
Um dia, hemos de nos encontrar.  
Espero, rezo, sonho.*

*Com todo carinho,  
L.*

De início, a jovem Rainha improvisou uma pequena célula cênica em que era ela quem escrevia a carta, enquanto bebia vinho em seu cálice de argila. Como deixamos em aberto a possibilidade de outras personagens adentrarem a improvisação, em qualquer momento que fosse, à medida que ela escrevia e se embebedava, o Conselheiro Real, o Cozinheiro, o Curandeiro e o Bobo da Corte, juntos, entraram em silêncio na cena, ouvindo o que a monarca estava dizendo. Assim que ela saiu do espaço, intentada a enviar a carta, os quatro começaram a confabular sobre o seu conteúdo: questionaram quem era L.; discutiram sobre o trecho em que dizia que morreria em breve; e desconfiaram que ela pudesse estar armando um plano para se livrar das acusações de corrupção. Enquanto confabulavam, a Rainha retornou silenciosa à cena. Em um monólogo à parte, verbalizou estar surpreendida, pelo que julgou ser um ato de traição de seus empregados. Resolvida a se vingar, decidiu matar todos que viviam no palácio; para isso, realizaria uma grande festa e colocaria veneno em todos os tonéis de bebida.

Após esta improvisação, o grupo discutiu sobre o que tinham feito. Um dos jovens lembrou que o Arauto acreditava que a Rainha era inocente e, por isso, a cena que criaram contradizia diretamente a informação que haviam recebido. Assim,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



resolveram realizar outra improvisação. Antes, combinaram que uma nova personagem entraria em cena: o Morte. Afinal, a carta dizia: “*Ele que leva as pessoas da terra. Ele que não diz e não se justifica. Apenas faz!*”; e ainda havia um artefato sem dono: um recipiente de vidro contendo quatro pedras de argila. Um dos meninos dividiu que, em um *anime* que ele acompanhava, sempre que alguém morria sua alma se transformava em uma esfera, que era carregada em uma bolsa pelo “espírito da morte”, o *Shinigami* – termo utilizado no Japão para descrever entidades sobrenaturais, presentes na mitologia do país, que convidam os seres humanos à morte ou que os induzem a cometer suicídio. Esta solução agradou o grupo.

Assim, antes de recriar a cena, o grupo planejou o que ocorreria nela. Nesta segunda improvisação, em vez de escrever a carta, a Rainha a lia – pois a mensagem contida nela se transformou em uma espécie de aviso à monarca. Após lê-la, ela decidiu que criaria um imposto para que pudesse desfrutar, no restante de vida que ainda tinha, de uma bela e confortável carruagem. Seus criados — o Conselheiro Real, o Cozinheiro e o Curandeiro — foram convocados a ajudá-la na implementação deste novo tributo. Para convencer o restante do reino da necessidade desta nova taxa, o Conselheiro deu a seguinte ideia: aproveitar do eclipse lunar, que ocorreria naquela noite, para dizer ao povo que a Lua havia sido devorada por um Dragão; e, na necessidade de ela voltar a existir no céu, uma nova precisaria ser comprada. Seria esta a transação que permitiria a aquisição da carruagem e, eventualmente, escoaria ouro às mãos dos ajudantes da monarca.

Como o nosso encontro daquele dia estava próximo do fim, combinamos que na semana seguinte retomariamos esta improvisação para finalizá-la, isto é, para que a cena em que todos morriam fosse criada. E assim o fizemos.

O quarto encontro realizado a partir das provocações dos artefatos foi iniciado com uma conversa. Nela, combinamos o que aconteceria em cada uma das cenas, suas principais linhas de ação. Foi decidido que era necessário dar ênfase à embriaguez da Rainha, pois isto, na solução encontrada pelo grupo, a livraria da morte. A mesma cena descrita anteriormente foi refeita. Para dar sequência aos acontecimentos já criados, após o Conselheiro dividir seu plano, todos saíram da





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



cena, dirigindo-se ao Gabinete Real do Conselheiro Real para a elaboração do decreto contendo o novo imposto. Com o espaço cênico vazio, o Morte adentrou. Em suas mãos, além do recipiente de vidro, trazia um caderno. Ali, consultava os nomes das pessoas que partiriam da terra com ele, incluso o nome *Mércia*; precisando encontrá-la para cumprir com sua meta diária, saiu de cena.

Ao retornarem, a Rainha, o Conselheiro, o Cozinheiro e o Curandeiro traziam em suas mãos o cálice de barro, o mesmo usado pela monarca para se embriagar. Ali, ao invés de vinho, haviam colocado uma poção criada com os artefatos. O plano era entregá-la ao personagem Morte assim que ele aparecesse; envenenando-o e livrando a Rainha de sua foice. Ao entrar novamente em cena, ele foi recebido pelo restante do grupo com espanto; mas o corajoso Cozinheiro tomou a iniciativa de dar ao Morte a bebida envenenada. Em uma única goleada todo o líquido foi ingerido. Instantes depois, questionando os mortais sobre o que havia naquela bebida, o Morte começou a dar indícios de que iria espirrar. Quando foi informado de que um dos ingredientes era camomila, entrou em desespero, pedindo que todos saíssem da sua frente, pois era alérgico à planta e iria espirrar. No mesmo segundo em que espirrou, todos foram ao chão. Seu espirro era mortal!

Triste, pois seria punido pelo seu chefe por ter levado pessoas em excesso da Terra, o Morte começou a retirar um a um da cena, tocando seus braços e fazendo suas almas saírem caminhando. A última que deixou no espaço foi a Rainha. Quando estava se aproximando dela, ela soltou um ronco altíssimo e, engasgando-se com a própria saliva, acordou. Aparentemente, segundos antes de o Morte espirrar a monarca havia caído no sono, em decorrência da sua embriaguez. E, como ele já estava levando mais almas do que o necessário, resolveu que deixaria a monarca viva, dizendo que voltaria em breve para buscá-la.

Ao final da improvisação, o grupo se mostrou tão satisfeito com o que haviam criado e com a solução encontrada àquele crime que transformamos estas proposições no roteiro da nossa montagem. Contudo, ainda nos perguntávamos como o Arauto poderia ter acesso àquela verdade, dado que ele não estava conosco. A saída encontrada foi a de que ele seria informado por meio de uma carta. Escrita



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



em tinta e braille, a nossa carta foi colocada junto aos demais artefatos no “Relicário das Relíquias Reais” para ser encontrada por ele em algum lugar e momento durante as suas viagens pelo espaço-tempo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como a professora e pesquisadora Elcie Masini (1994) vem sublinhando desde os anos 1990, todo processo pedagógico que envolve pessoas com deficiência visual precisa ser pautado em seus referenciais perceptivos. Caso contrário, corre-se o risco de que suas condições sensoriais sejam demarcadas não como diferenças, mas como aspectos debilitantes e incapacitantes. Entretanto, os processos de ensino-aprendizagem, em geral, tendem a ser definidos a partir de padrões adotados para os videntes, tendo a visão como pressuposto ao conhecimento.

Nesse viés, quando Rabêllo (2011) e Cunha (2017) rasuraram as dimensões visuocêntricas da arte teatral em suas práticas pedagógicas, ambos, às suas maneiras, apontaram outros caminhos possíveis ao ensino-aprendizagem desta linguagem artística, que consideraram a cegueira não em uma dimensão negativa, mas propositiva. Nossas experiências junto ao grupo da FACE nos impelem a dizer o mesmo sobre o Estímulo Composto, abordagem que se mostrou bastante harmoniosa ao entendimento de Belarmino (2004), sobre a existência de uma mundividência tátil própria à pessoa cega.

Embora ela não tenha estado presente em nossas práticas, convém relembrarmos Lygia Clark como precursora de um trabalho sensorial dado a partir das materialidades dos objetos. A artista, cujo trabalho conceitual é estudado em distintas manifestações artísticas, utilizava em suas obras diversos objetos manipuláveis para que as pessoas se relacionassem consigo mesmas, com os outros e com o mundo às suas voltas. Em suas proposições, ainda é perceptível a potência da materialidade dos objetos como propulsoras de conhecimento, abrindo espaços para experiências artístico-pedagógicas dadas com e pelas sensações.

Nesse sentido, o trabalho realizado junto ao grupo da FACE, e aqui relato, também possui algumas relações com as proposições de Clark, que elege o corpo



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



como “o lugar da experiência primeira, das sensações, da memória, do reconectar-se ao mundo. O corpo como um receptáculo para receber todas as possibilidades de ser e estar no mundo” (CARVALHO, 2011, p. 136); em que objetos se tornam “um meio entre o corpo e a sensação” (CARVALHO, 2011, p. 137). Como a ela, para nós a integração de objetos à prática artística, dado pelo viés do Estímulo Composto, estimulou sensorialmente o grupo, viabilizando que cada participante descobrisse outras percepções de si e da narrativa que estávamos construindo.

Por envolver e permitir o tocar, o cheirar, o ouvir e o degustar, as materialidades dos artefatos selecionados engajaram criativamente o grupo, tendo como disparadores às suas imaginações suas próprias maneiras de perceber e se relacionar com o mundo. As fragrâncias sentidas, os sons escutados, os gostos percebidos e as percepções táteis advindas de cada um destes elementos conduziram os jovens à criação cênica e, também, à solução da situação dramática que estavam improvisando. Foi o ardor da pimenta na boca e o incômodo com o aroma de algumas das ervas que os levou à criação de uma poção venenosa; a textura das pedras de argila acionou as memórias de um dos meninos, fazendo-o propor a inserção de uma outra personagem, mais alegórica, e que nós, enquanto condutores do processo, sequer imaginávamos que poderia se encaixar na narrativa, por exemplo.

Ainda que a linguagem verbal tenha continuado a ser um dos principais veículos dos conteúdos da cena, a inserção dos artefatos em nossas aulas foi um recurso facilitador à elaboração física de personagens e ações. Suas provocações sensoriais e nossas tentativas de traduzi-las corporalmente se mostraram mais efetivas, comparativamente falando, do que quando propúnhamos exercícios e situações mais abstratas, que envolviam, sobretudo, a imaginação de cada pessoa do grupo. O que percebemos é que as materialidades sensoriais dos objetos selecionados ampliaram os insumos referenciais e criativos dos jovens. Como estímulos externos e elementos concretos, os artefatos se somavam com as referências que o grupo já possuía para lhes propor e proporcionar outras, afins às suas mundividências táteis. Em um processo somatório, eles e ela foram justapondo



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



aquilo que já sabiam e imaginavam sobre cada uma das figuras medievais, seus possíveis jeitos de ser e estar, com os ruídos, aromas, tamanhos, texturas e gostos de cada relíquia que estavam manipulando.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estímulo Composto engajou criativamente o grupo da FACE em múltiplos aspectos. Por um lado, ao engajar seus canais sensoriais, lhes ofereceram outros recursos e informações, que se somaram às suas próprias imaginações, à elaboração da fisicalidade e dos comportamentos das figuras dramáticas que estavam elaborando. De outro, junto à narrativa iniciada pelo Arauto, as propriedades constitutivas e simbólicas dos artefatos também os impulsionaram à criação e solução cênica. Nesse sentido, o Estímulo Composto se mostrou uma abordagem formativo-criativa capaz de, ao mesmo tempo, respeitar as perspectivas sensoriais dos jovens cegos e as direcionar ao ensino-aprendizagem da arte teatral e sua construção.

## REFERÊNCIAS

CABRAL, Beatriz Ângela Vieira. *Drama como Método de Ensino*. São Paulo: Hucitec, 2006.

CARVALHO, Dirce Helena Benevides de. O corpo na poética de Lygia Clark e a participação do espectador. *Revista Moringa: Artes do Espetáculo*, [s. l.], v. 2, n. 2, 2011. Disponível em : <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/moringa/article/view/11756>. Acesso em: 3 jun. 2023.

CUNHA, Marlíria Flávia Coelho da. *Em busca da expressividade: o papel do teatro no cotidiano de pessoas com deficiência visual*. 2017. 108 f. Dissertação (Mestrado em Diversidade e Inclusão), Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

MASINI, Elcie F. Salzano. *O perceber e o relacionar-se do deficiente visual*. Brasília, DF: Corde, 1994.

PINHEIRO, Lucas de Almeida; MARTINS, Lúcia Helena. Estímulo Composto como estratégia de ensino-aprendizagem teatral com jovens cegos. *Pitágoras 500*. Campinas, v. 12, e022008 2022. DOI: 10.20396/pita.v12i00.8670874





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



RABÊLLO, Roberto Sanches. *Teatro-educação: uma experiência com jovens cegos*. Salvador: EDUFBA, 2011.

SOMERS, John. "Drama e História: Projeto Peste Negra". In: CABRAL, Beatriz (org.). *Ensino do teatro – experiências interculturais*. Florianópolis: UFSC, 1999.

SOMERS, John. Narrativa, Drama e Estímulo Composto. Trad. de Beatriz A. V. Cabral. *Urdimento - Revista de Estudos em Artes Cênicas*, Florianópolis, v. 2, n. 17, p. 175-185, 2011.

SOUSA, Joana Belarmino. *Aspectos comunicativos da percepção tátil: a escrita em relevo como mecanismo semiótico da cultura*. 2004. 176 f. Tese (Doutorado em Comunicação Semiótica). Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SPOLIN, Viola. *Jogos Teatrais: o fichário de Viola Spolin*. Tradução: Ingrid Koudela. São Paulo: Perspectiva, 2001.

VIDOR, Heloise Baurich. O professor assume um papel e traz, por que não, um personagem para a sala de aula: desdobramentos do procedimento *teacher in role* no processo de drama. *Urdimento - Revista de Estudos em Artes Cênicas*, Florianópolis, v. 1, n. 10, p. 009-017, 2018.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## DE ESTUDANTE PARA ESTUDANTE: CONSTRUINDO MATERIAIS DIDÁTICOS INCLUSIVOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR (PIC-JR)<sup>1</sup>

## FROM STUDENT TO STUDENT: BUILDING INCLUSIVE SCIENCE AND BIOLOGY TEACHING MATERIALS FOR THE VISUALLY IMPAIRED STUDENTS IN JUNIOR SCIENTIFIC INITIATION PROJECTS (PIC-JR)

Natasha Conceição Gomes De Carvalho<sup>2</sup>

Vanessa Gomes Santos Gonçalves<sup>3</sup>

### RESUMO

A inclusão de estudantes com deficiência visual (DV) nas aulas de Biologia é um desafio para os professores, principalmente pela natureza intrínseca da disciplina que inclui imagens e abstrações. O uso de materiais concretos em 2D e 3D é uma alternativa para que os alunos com DV participem das aulas em iguais condições de aprendizagem. Apesar disso, a produção de esquemas e maquetes demanda tempo, nem sempre disponível. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar o Projeto “Produção e Adaptação de Materiais Didáticos e Aulas Práticas de Biologia para Alunos com Deficiência Visual”, que ocorre no Colégio Pedro II, *campus* Duque de Caxias, desde 2015. Partindo da problemática apresentada, o projeto convida estudantes videntes a participar do processo de produção de materiais didáticos adaptados que possam ser utilizados pelos estudantes com deficiência visual nas aulas regulares e nos atendimentos especializados de Biologia. Esses estudantes são inscritos na Iniciação Científica ou como voluntários. Na fase inicial os estudantes são apresentados aos conceitos referentes ao tema, com leitura e discussão de artigos científicos, aprendem sobre o braille, conversam com os estudantes com DV matriculados na instituição e participam de oficinas. Em seguida, os temas dos materiais a serem confeccionados são definidos e a produção é iniciada. Por fim, os materiais são avaliados e utilizados pelos estudantes com DV, havendo a possibilidade de apresentação em eventos científicos. Desde o seu início, o projeto já teve a participação de 29 alunos, entre bolsistas e voluntários e já foram produzidos materiais táteis de variados temas, como anatomia humana, citologia, embriologia, genética e botânica. O projeto se mostra um sucesso, possibilitando a inclusão dos estudantes com DV nas aulas com a utilização dos materiais produzidos e possibilitando

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Colégio Pedro II (CPII)

Mestra em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: natasha.carvalho.1@cp2.edu.br

<sup>3</sup> Colégio Pedro II (CPII)

Mestra em Biociências pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: vanessa.goncalves.1@cp2.edu.br



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



um maior aprofundamento na disciplina pelos estudantes responsáveis pela produção, que atuam como agentes propagadores das práticas inclusivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deficiência Visual. Materiais Adaptados. Iniciação Científica. Ciências. Biologia.

## ABSTRACT

The inclusion of visually impaired (VI) students in Biology classes is a challenge for teachers, mainly due to the intrinsic nature of the discipline that includes images and abstractions. The use of concrete materials in 2D and 3D is an alternative for VI students to participate in classes under equal learning conditions. Despite this, the production of sketches and models takes time, which is not always available. In this context, the objective of this work is to present the Project “Production and Adaptation of Didactic Materials and Practical Biology Classes for Students with Visual Impairments”, which takes place at Colégio Pedro II, Duque de Caxias campus, since 2015. The project invites sighted students to participate in the production process of adapted teaching materials that can be used by visually impaired students in regular classes and in specialized Biology services. These students are enrolled in Scientific Initiation or as volunteers. In the initial phase, students are introduced to the concepts related to the topic, with reading and discussion of scientific articles, learning about Braille, talking to VI students enrolled at the institution and participating in workshops. Then, the themes of the materials to be made are defined and production begins. Finally, the materials are evaluated and used by VI students, with the possibility of presentation at scientific events. Since its inception, the project has already had the participation of 29 students, including scholarship holders and volunteers, and tactile materials on various topics have already been produced, such as human anatomy, cytology, embryology, genetics and botany. The project proves to be a success, enabling the inclusion of VI students in classes with the use of the materials produced and allowing a greater depth in the discipline by the students responsible for the production, who act as propagating agents of inclusive practices.

**KEYWORDS:** Visual Impairment. Adapted Materials. Scientific Research. Science. Biology.

## INTRODUÇÃO

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou sua construção” (FREIRE, 1998, p. 25). “Para desenvolver um país é necessário desenvolver pessoas” (CNPQ, 2015). As frases anteriores são bastante emblemáticas quando aplicadas no contexto da Ciência, Tecnologia e Educação. O educador deve garantir ensino de qualidade a todos, reconhecendo e respeitando a necessidade de cada um, além de disponibilizar conhecimentos básicos e acessíveis de ciência e tecnologia para a comunidade escolar.

Como uma das mais tradicionais instituições públicas de ensino básico do Brasil, o Colégio Pedro II prioriza o acesso dos estudantes a uma educação inclusiva



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



e de qualidade, além de atuar nas áreas de Pesquisa e Extensão. Ao longo de seus quase 185 anos, o colégio passou por períodos de expansão, modernização e alterações na legislação, mas não deixou de lado as características que o tornaram referência no cenário educacional brasileiro. Com quase 13 mil alunos, o Colégio Pedro II oferece turmas desde a Educação Infantil até o Ensino Médio Regular e Integrado, Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (Proeja), Graduação e Pós-Graduação.<sup>4</sup> Além disso, o colégio atende alunos que são público-alvo da Educação Especial – alunos com algum tipo de deficiência, Transtorno do Espectro do Autismo, superdotação e altas habilidades. Dentro desse grupo de estudantes com deficiência, podemos destacar os alunos com deficiência visual (DV) - baixa visão ou cegos, que ingressam no colégio a partir do convênio estabelecido com o IBC (Instituto Benjamin Constant) ou por meio de concurso público.

Segundo Sá e Simão (2010), os estudantes com deficiência visual, em especial os cegos, podem ou não apresentar dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, sendo que esta dificuldade não é consequência da deficiência visual em si. Na realidade, os obstáculos e as barreiras de acessibilidade física ou de comunicação e as limitações na experiência de vida das pessoas com baixa visão ou cegas são muito mais comprometedoras do processo de desenvolvimento e de aprendizagem do que a falta de visão.

Em outras palavras, a cegueira por si só não gera dificuldades cognitivas ou de formação de conceitos, sendo necessário considerar a história de vida, o contexto sociocultural e as relações do indivíduo com o meio. As dificuldades de elaboração e de desenvolvimento de conceitos decorrem da falta de experiências enriquecedoras que possibilitem a construção e o acesso ao significado dos conceitos (SÁ; SIMÃO, 2010, p. 33).

Neste contexto, o processo de inclusão em iguais condições de aprendizagem de alunos com deficiência visual em turmas regulares é um grande desafio para os

---

<sup>4</sup> Disponível em: [http://www.cp2.g12.br/historia\\_cp2.html](http://www.cp2.g12.br/historia_cp2.html). Acesso em: 07 set. 2022.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



professores, sobretudo em disciplinas com aporte visual grande, como Biologia e Ciências.

O conhecimento biológico exige uma imensa capacidade de abstração dos alunos para a compreensão das teorias, hipóteses, conceitos e observações dos seres divulgados pelos livros didáticos, utilizando, principalmente, a memória visual e auditiva (CHARLES, 1978; KRASILCHIK, 2008). Nesse sentido, as aulas devem despertar o interesse do aluno com deficiência visual, utilizando, para isso, metodologias diferenciadas, como materiais didáticos, maquetes e áudios (NOBRE; SILVA, 2014).

Segundo Cerqueira e Ferreira (2005), os recursos didáticos assumem uma grande importância no aprendizado de pessoas com deficiência visual. Para os autores, isso acontece pois os alunos com deficiência visual, em especial os cegos, têm dificuldade de contato com o ambiente físico; a carência de material adequado pode conduzir o aprendizado a um mero verbalismo, desvinculado da realidade; a formação de conceitos depende do contato da criança com as coisas do mundo; o aluno com deficiência visual necessita de motivação para a aprendizagem, como qualquer outra criança; e o manuseio de diferentes materiais possibilita o treinamento da percepção tátil, facilitando a discriminação de detalhes.

O uso de materiais didáticos diversificados promove uma aprendizagem mais efetiva, constituindo-se um meio para facilitar, incentivar ou possibilitar o processo ensino-aprendizagem do aluno. A construção de materiais, como maquetes e objetos palpáveis, além de poderem ser vistos por alunos videntes ou de baixa visão, podem ser tocados e manipulados por alunos cegos, o que possibilita e favorece o aprendizado de todos os alunos de uma mesma sala de aula, mostrando-se de extrema importância nas disciplinas de Biologia e Ciências.

Diante do desafio, as professoras autoras propuseram o projeto de “Produção e adaptação de materiais didáticos e aulas práticas de Biologia para alunos com deficiência visual do Colégio Pedro II” a ser submetido ao Programa de Iniciação Científica Júnior da instituição para obtenção de bolsas de iniciação científica para os



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



estudantes participantes e financiamento de materiais de consumo, via taxa de bancada.

A BNCC (BRASIL, 2017), na área de Ciências da Natureza, afirma que deve haver uma base de construção de conhecimentos contextualizada, que prepare os estudantes para fazer julgamentos, tomar iniciativas, elaborar argumentos e apresentar proposições alternativas, bem como fazer uso criterioso de diversas tecnologias. No entanto, Santos Junior *et al.* (2012) afirmam que grande parte das escolas ainda está focada em um sistema tradicional no qual ocorre a transmissão de conteúdos desconexos e sem sentido para a maioria dos alunos, havendo, em geral, pouca vivência do procedimento de pesquisa e sistematização de conhecimentos científicos, e transmitindo a noção de que fazer ciência é um processo enfadonho que envolve decorar muitos termos estranhos.

Nesse sentido, a Iniciação Científica caracteriza-se como um mecanismo de formação, atuando como um instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de uma pesquisa e constituindo um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno (CASTRO, 2006). Estudantes, com maior vivência e maturidade, têm condições para aprofundar o exercício do pensamento crítico, realizar novas leituras do mundo, com base em modelos abstratos, e tomar decisões responsáveis, éticas e consistentes na identificação e solução de situações-problema (BRASIL, 2017).

Sendo assim, o presente trabalho versa sobre a trajetória do projeto de Iniciação Científica desenvolvido pelas professoras autoras intitulado “Produção e adaptação de materiais didáticos e aulas práticas de Biologia para alunos com deficiência visual do Colégio Pedro II”, no *Campus* Duque de Caxias. A finalidade do projeto é produzir e adaptar materiais didáticos e aulas práticas de Biologia e Ciências, garantindo uma experiência acessível e bem-sucedida de aprendizagem, oportunizando aos estudantes com deficiência visual condições semelhantes de escolarização. Aliado a isso, despertar e incentivar vocações científicas, ampliando as oportunidades de aprendizagem dos estudantes da Educação Básica.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Os projetos de produção de material didático adaptados para estudantes com deficiência visual no Colégio Pedro II, *campus* Duque de Caxias, começaram em 2015, com o apoio fornecido pelos editais de Programa de Iniciação Científica Júnior (PICJr), com o fornecimento de bolsas aos estudantes; Programa de Estudantes Voluntários; e do Programa de Apoio a Grupos e Coletivos de Pesquisa, com a disponibilização de taxa de bancada para a compra de materiais de consumo.

Nos anos de 2016, 2020 e 2021, o projeto de Iniciação Científica foi momentaneamente suspenso, devido à licença-maternidade de uma das professoras autoras e à pandemia de covid-19.

Em todos os anos de vigência do projeto, os estudantes foram selecionados a partir de uma entrevista com as professoras-orientadoras, respeitando as regras e pré-requisitos exigidos pelo edital. Os encontros ocorreram no laboratório de Biologia, semanalmente, por 2 horas, no contraturno dos alunos.

O plano de trabalho é anual e dividido em três etapas: atividades da fase de treinamento; atividades da fase do desenvolvimento; e avaliação dos materiais e divulgação.

Na fase de treinamento, os estudantes tiveram encontros com as professoras orientadoras com a finalidade de conhecer a metodologia proposta no trabalho. Neste momento, participaram de palestras acerca do tema proposto; de oficinas de empatia; receberam bibliografias pré-selecionadas para iniciar a leitura, refletir e discutir sobre a temática; realizaram entrevistas com os estudantes com deficiência visual do colégio, a fim de identificar sua modalidade de aprendizagem, os temas da Biologia com maior dificuldade e os melhores materiais a serem utilizados; aprenderam sobre o braille e o uso da máquina Perkins, da reglete e do punção; realizaram estudos dirigidos para auxiliar seu aprendizado; e foram orientados sobre a busca de bibliografia, na internet, em livros, periódicos, com a finalidade de conhecer como é a aprendizagem e ensino de pessoas com deficiência visual, além de identificar materiais que possam ser utilizados na produção e adaptação de materiais didáticos e nas aulas práticas de Biologia.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Na fase de desenvolvimento, os alunos analisaram as entrevistas, interpretando e sistematizando os resultados sobre a aprendizagem, temas de Biologia com maiores dificuldades e materiais que podem ser utilizados. Desta análise, produziram e adaptaram materiais didáticos e aulas práticas de Biologia, segundo os temas analisados e a série escolhida, obedecendo aos critérios de produção e adaptação, como tamanho, significado tátil, facilidade de manuseio, aceitação, entre outros.

A avaliação dos materiais e divulgação representou a culminância do projeto e ocorreu em vários momentos. Todos os materiais produzidos foram avaliados e utilizados nas aulas pelos estudantes matriculados no colégio no período, e sempre que necessário foram realizadas correções, de forma que o material ficasse mais prático e fidedigno. Os estudantes tiveram a oportunidade de participar de vários eventos científicos ao longo dos anos, expondo os trabalhos desenvolvidos para outros alunos e professores, incluindo as Jornadas de Iniciação Científica do Colégio Pedro II, exigidas no edital interno, com a apresentação dos trabalhos desenvolvidos ao longo do ano.

Todas as etapas do projeto referentes à elaboração dos materiais didáticos ou de aulas práticas foram registradas em textos e recursos audiovisuais (fotografias, vídeos, entre outros), para que, posteriormente, as professoras pudessem produzir um “Caderno de materiais e práticas”.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto foi iniciado em 2015, intitulado “Produção e adaptação de materiais didáticos e aulas práticas de Biologia para alunos com deficiência visual do Colégio Pedro II” pela professora autora 1 e contou com a participação de quatro alunos e do técnico do Laboratório de Biologia. Neste primeiro ano de projeto foram produzidos modelos didáticos de vírus (Figura 1), bactérias, alga unicelular, protozoário, sistema urinário humano e estrutura do néfron, além das formas bacterianas utilizadas na aula prática de cultura de bactérias. Todos os modelos produzidos utilizaram materiais acessíveis e de baixo custo, como isopor, EVA, papel paraná, canudo, miçangas,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



entre outros. Dentre os eventos que a equipe do projeto participou, destacam-se o VII EREBIO (Encontro Regional de Estudantes de Biologia) (Figura 2), que aconteceu na UFF (Universidade Federal Fluminense), e a Oficina de Inclusão para alunos do Colégio Estadual Júlia Kubitschek, no centro do Rio de Janeiro. Nesta oficina, foram abordados aspectos sobre a deficiência visual, legislação e a parte prática, com a apresentação dos materiais, assim como a produção de materiais didáticos táteis.

**Figura 1 - Alunos de IC confeccionando o material de vírus**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 2 - Alunos de IC no VII EREBIO apresentando os materiais produzidos**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Em 2017, houve a inserção da professora autora 2 no projeto, com a participação de 4 estudantes bolsistas (Figura 3). Foram produzidos materiais sobre respiração celular, fotossíntese, sistema digestório humano, mitose, meiose e embriologia (Figura 4). Os estudantes puderam apresentar os materiais produzidos para os outros docentes da disciplina da instituição, na Jornada de Ciências e Biologia que ocorreu no campus São Cristóvão.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**Figura 3 - Alunos de IC confeccionando os materiais**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 4 - Embriologia adaptada sendo utilizada pelo estudante cego**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

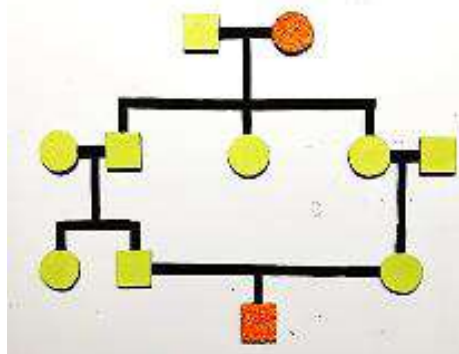
No ano de 2018, o projeto recebeu três estudantes voluntários (Figura 5). Foram iniciadas a produção dos materiais imantados (Figura 6), com a vantagem de ocuparem pouco espaço de armazenamento e poderem ser usados de forma ativa pelos estudantes com DV, possibilitando maior autonomia na aprendizagem. Os materiais produzidos foram apresentados em dois eventos internos, o Symposium e a Mostra de Ciência e Tecnologia. Os dois eventos foram bastante interessantes, pois a partir deles os outros estudantes do campus puderam conhecer as atividades do projeto e como as adaptações são importantes para a aprendizagem dos colegas com deficiência visual.

**Figura 5 - Alunos de IC confeccionando os materiais**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 6 - Heredograma tátil imantado**



Fonte: Elaborado pelas autoras.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Em 2019 o projeto voltou a disponibilizar bolsas de Iniciação Científica, com isso tivemos a participação de sete estudantes bolsistas (Figuras 7 e 8). Foram produzidos materiais sobre células eucariontes animal e vegetal (Figura 9), célula procarionte, ameba, vírus bacteriófago, osmose em células animais e vegetais e membrana plasmática (Figura 10). A apresentação dos resultados do projeto na Jornada Anual de Iniciação Científica estava marcada para início de abril de 2020, mas não ocorreu devido ao início do isolamento social.

**Figura 7 - Alunos de IC  
confeccionado os materiais**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 8 - Alunos de IC  
confeccionado os materiais**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 9 - Célula eucarionte  
sendo utilizada pelo aluno baixa  
visão**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 10 - Transporte através  
da membrana sendo utilizado  
pelo aluno baixa visão**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Durante os anos de ensino remoto (2020 e 2021) ocasionado pela pandemia do coronavírus, não foram abertas inscrições para iniciação científica. Os materiais continuaram a ser disponibilizados pelas docentes para os estudantes com deficiência visual (principalmente cegos). Esses materiais consistiam em impressões em braille, produzidos com o programa Monet.

Em 2022, o projeto voltou a abrir inscrição para alunos bolsistas. Atualmente, temos a participação de 12 estudantes, divididos em quatro grupos de produção (Figura 11). Os temas são selecionados de acordo com a demanda dos docentes que possuem alunos com deficiência visual incluídos em suas turmas. Os estudantes produzem materiais adaptados táteis 2D e/ou 3D e um roteiro da produção. Também fomos agraciados com a taxa de bancada no valor de R\$ 3.000,00 para a aquisição de materiais de consumo. Até o momento foram produzidos materiais com o tema fungos (Figura 12) e botânica.

**Figura 11 - Alunos de IC confeccionando os materiais**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Figura 12 - Fungo orelha-de-pau em biscoit**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Todos os materiais didáticos produzidos ao longo dos anos do projeto foram utilizados pelos professores durante as aulas regulares e os atendimentos especializados de Biologia com os alunos com deficiência visual. Segundo estes, a utilização de tais materiais favoreceu o entendimento e a compreensão da matéria mais facilmente, do que apenas com o aparato auditivo. As professoras também perceberam o interesse dos alunos videntes em relação aos materiais apresentados,





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sendo que estes alunos relataram que a utilização do material facilitou o entendimento do conteúdo, já que o aproxima da realidade.

A escola, como lugar onde oficialmente promove-se a educação, deve oferecer a possibilidade da inclusão, da aprendizagem para todos e da formação da consciência crítica do aluno. A escola deve estimular o aluno ao exercício da inteligência, solicitando o dinamismo da elucidação e da descoberta intelectual e explicando o sentido das experiências e das certezas vividas (LIMA; DIAS, 2008). Sendo assim, é tarefa do educador planejar e organizar a sua proposta pedagógica, na direção do desafio aos educandos e da visão contextualizada do processo de ensino-aprendizagem, para isso deve-se utilizar diferentes estratégias didáticas. Com o desafio de ensinar Biologia para alunos com deficiência visual e promover a participação de alunos em projetos de Iniciação Científica, as professoras autoras desenvolveram o projeto de produção de materiais didáticos.

Uma experiência bem-sucedida de aprendizagem está relacionada não apenas às características e às potencialidades individuais do aluno com deficiência visual, mas também ao conjunto das experiências positivas e encorajadoras, vivenciadas pelo aluno (SÁ; SIMAO, 2010). O sucesso escolar de alunos com deficiência visual é um dos desafios da inclusão, em especial em disciplinas como a Biologia, embora, a deficiência visual em si não constitua um obstáculo para o desenvolvimento e aquisição de conhecimento (LAPLANE; BATISTA, 2008). Sá e Simão (2010) destacam que a falta de acesso aos conteúdos escolares e de mediação adequada para preencher as lacunas decorrentes do problema de visão são grandes obstáculos que podem dificultar o processo de aprendizagem de alunos com deficiência visual. Laplane e Batista (2008) apontam que a trajetória escolar de muitas crianças com deficiência visual fracassa devido a diversos fatores que envolvem desde serviços de detecção e intervenção precoce, até a instrumentalização dos professores para utilizar os recursos que promovam o interesse e a participação plena nas atividades da escola. Nesse sentido, o uso do tato se torna imprescindível no processo de aprendizagem dos alunos com deficiência visual e possibilita a descoberta e ampliação do conhecimento, sendo que os materiais produzidos devem ser baseados



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



em critérios visuais que correspondam às características do tato, além de oferecerem atrativos estéticos, o que favorece a imaginação (SÁ; SIMÃO, 2010).

Os materiais didáticos produzidos na Iniciação Científica têm sido imprescindíveis para as aulas de Biologia no Colégio Pedro II, *campus* Duque de Caxias; e a Iniciação Científica oportuniza aos alunos de Ensino Médio vivenciar as etapas de construção do saber científico, dentro do próprio ambiente escolar, em projetos que impactam a própria instituição.

Segundo Fava-de-Moraes e Fava (2000), diversos são os benefícios da participação dos estudantes em programas de iniciação científica, entre eles pode-se destacar: a fuga da rotina e da estrutura curricular, pois os estudantes agregam-se aos professores e disciplinas com que tem mais "simpatia". Além disso, recebem o estímulo à leitura de bibliografia especializada de forma crítica; são estimulados a ter certa autonomia apoiada na diretriz do orientador, mostrando-se como excelentes fontes de informação para as adequações curriculares de impacto nos cursos de graduação; e oferecem um auxílio financeiro a esses estudantes. Os programas de iniciação científica no ensino médio estão baseados em propostas pedagógicas diferentes do ensino regular e tradicional, adicionando os laboratórios e grupos de pesquisa como espaços de formação desses jovens, possibilitando o contato com teorias e práticas até então reservadas ao ensino superior (ARANTES; PERES, 2015).

Nesse sentido, as professoras autoras conseguiram unir duas práticas pedagógicas diferentes em um só projeto: garantir a efetiva participação dos alunos com deficiência visual nas aulas de Biologia com a utilização dos materiais didáticos adaptados produzidos pelos alunos da IC; e a participação de alunos de Ensino Médio em um programa de Iniciação Científica, despertando atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica, ampliando sua aprendizagem.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ensino de Biologia para alunos com deficiência visual ainda possui muitas barreiras a serem quebradas. A partir da execução do projeto de "Produção e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Adaptação de Materiais Didáticos e Aulas Práticas de Biologia para Alunos com Deficiência Visual do Colégio Pedro II” pôde-se observar que o uso dos materiais didáticos adaptados potencializou a aprendizagem dos conteúdos, o que contribuiu para a efetiva participação nas aulas de Biologia por parte dos alunos com deficiência visual. Além disso, a participação de alunos de Ensino Médio no projeto, bolsistas ou voluntários, ampliou as oportunidades de aprendizagem para estes, mediante a introdução desses indivíduos no mundo da pesquisa científica e tecnológica. O referido projeto conseguiu atingir o seu objetivo, considerando a efetiva participação dos estudantes durante o período de vigência e a quantidade e qualidade dos materiais produzidos, assim como a participação em inúmeros eventos científicos. Foi possível perceber, também, o impacto dos recursos produzidos na rotina diária dos alunos com deficiência visual nas aulas de Biologia do Colégio Pedro II.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Suely de Fátima Lopes; PERES, Sílvia Oliveira. Programas de iniciação científica para o ensino médio no Brasil: educação científica e inclusão social. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*, São João del-Rei, v. 10, n. 1, p. 87-100, jan./jun. 2015.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Educação é a Base. Brasília: MEC; CONSED; UNDIME, 2017.

CASTRO, Adriana Amorim de. Iniciação Científica: O que é e por que fazer? *In: Manual de Iniciação Científica*. Alagoas: Universidade Estadual de Ciências da Saúde, 2006. Disponível em: <http://www.metodologia.org/ecmal/ic>. Acesso em: 30 ago. 2022.

CERQUEIRA, José Bispo; FERREIRA, Ednaldo Marinho Borges. *Recursos didáticos na Educação Especial*. Rio de Janeiro: IBC, 2005.

CHARLES, Célestin Monga. *Piaget ao alcance dos professores*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1978.

CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Iniciação científica*. 2015. Disponível em: <https://memoria.cnpq.br/iniciacao-cientifica>. Acesso em: 01 ago. 2022.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



FAVA-DE-MORAES, Flávio; FAVA, Marcos. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 56-60, jan./mar. 2000.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

SANTOS JUNIOR, Luiz Fernando dos. A implantação de um projeto de iniciação científica no ensino médio como estratégia para o desenvolvimento de competências e interesse dos alunos pela ciência: relato de experiência. In: *2º Congresso de Pesquisa do Ensino de Ciências e Biologia*. Sindicato dos Professores de São Paulo, 2012.

KRASILCHIK, Myriam. *Prática de Ensino de Biologia*. 4. ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

LAPLANE, Adriana Lia Frizman; BATISTA, Cecília Guarnieri. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 28, n. 75, p. 209-227, maio/ago. 2008.

LIMA, Paulo G.; DIAS, Isabela C. G. Educação não-formal: um intertexto sobre sua caracterização. *Revista de Ciências da Educação - UNISAL - Americana/SP*, v. 10, n. 19, p. 141-173, 2º semestre 2008.

NOBRE, Samuel Aguiar Oliveira; SILVA, Francisca Roberta Ferreira da. Métodos e práticas do ensino de biologia para jovens especiais na Escola de Ensino Médio Liceu de Iguatu Dr. José Gondim, Iguatu/CE. *Revista da SBEnBio*, n. 7, 2014.

SÁ, Edméa de Diogo; SIMÃO, Verônica de Souza. Parte II: Alunos com cegueira. In: DOMINGUES, Cecília Aparecida *et al.* *A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira – volume 3*. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília, 2010.





**DISCUTINDO SOBRE A QUESTÃO AGRÁRIA COM ESTUDANTES  
COM DEFICIÊNCIA VISUAL: POSSIBILIDADES INCLUSIVAS NO  
ENSINO DE GEOGRAFIA**

**DISCUSSING THE AGRARIAN QUESTION WITH VISUALLY  
IMPAIRED STUDENTS: INCLUSIVE POSSIBILITIES IN THE  
TEACHING OF GEOGRAPHY**

Karoline Oliveira Santos<sup>1</sup>

**RESUMO**

Este trabalho apresenta possibilidades inclusivas no ensino de Geografia, com foco na discussão de temas relacionados com a questão agrária, no processo de ensino-aprendizagem de jovens e adultos com deficiência visual (cegos, baixa visão e surdocegueira). É imprescindível valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes, por meio de uma relação horizontal, ambos contribuem de forma autônoma e crítica na construção do conhecimento. Os significados e percepções das pessoas com deficiência visual sobre o campo foram fundamentais para refletir sobre as possibilidades inclusivas na sala de aula. As questões norteadoras da pesquisa foram: Qual o significado do campo para as pessoas com deficiência visual?; Quais as concepções e percepções socioespaciais das pessoas com deficiência visual sobre o campo?; Como ministrar aulas com temas complexos, visando à criticidade, autonomia e valorização dos conhecimentos prévios de todos os estudantes? Especificamente buscou-se: 1) Discutir teoricamente sobre as possibilidades e contribuições do ensino de Geografia com ênfase para os conteúdos da questão agrária para pessoas com deficiência visual; 2) Compreender quais os significados atribuídos ao campo, segundo as pessoas com deficiência visual; 3) Refletir sobre as principais práticas didático-pedagógicas utilizadas com pessoas com deficiência visual nas aulas de geografia agrária, buscando destacar o potencial de contribuição dessas práticas para o pensamento crítico e reflexivo. Todos os estudantes com deficiência devem estar incluídos na sala de aula, e na sociedade. Como docentes, é necessário refletir sobre a dialética entre a teoria e a prática, além de conhecer e reconhecer as subjetividades e conhecimentos prévios dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Processo de Ensino-Aprendizagem. Inclusão. Campo. Percepções.

**ABSTRACT**

This work presents inclusive possibilities in the teaching of Geography, focusing on the discussion of themes related to the agrarian question, in the teaching-learning process of young people and adults with visual impairments (blind, low vision, and deafblind). It is

---

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina (UEL)  
Mestra em Geografia pela UEL  
E-mail: okaroline22@gmail.com  
Bolsista Capes



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



essential to value the student's prior knowledge, through a horizontal relationship, both contribute autonomously and critically to the construction of knowledge. The meanings and perceptions of people with visual impairments in the field were fundamental to reflect on the inclusive possibilities in the classroom. The guiding questions of the research were: "What is the meaning of the field for people with visual impairments? "What are the socio-spatial conceptions and perceptions of people with visual impairments about the countryside? "How to teach classes with complex themes, aiming at criticality, autonomy, and appreciation of the prior knowledge of all students? Specifically, we sought to: 1) Discuss theoretically the possibilities and contributions of teaching geography with an emphasis on the contents of the agrarian issue for people with visual impairments; 2) Understand the meanings attributed to the field, according to people with visual impairments; 3) Reflect on the main didactic-pedagogical practices used with people with visual impairments in agricultural geography classes, seeking to highlight its potential contribution to critical and reflective thinking. All students with disabilities must be included in the classroom and in society. As teachers, it is necessary to reflect on the dialectic between theory and practice, in addition to knowing and recognizing the subjectivities and prior knowledge of students.

**KEYWORDS:** Teaching-Learning Process. Inclusion. Countryside. Perceptions.

## INTRODUÇÃO

A Geografia é uma ciência dinâmica, possui em sua essência discussões sobre os fenômenos socioespaciais complexos, permite a compreensão sobre as contradições existentes nos lugares. Na vida cotidiana, as pessoas realizam Geografia, e conseqüentemente práticas socioespaciais, por isso os conteúdos devem partir das vivências, subjetividades e conhecimentos prévios, visando uma prática significativa e reflexiva.

A questão agrária é um tema complexo, dinâmico e processual, as modificações que ocorreram na estrutura agrária estão diretamente articuladas com a dinâmica do capital, e com o desenvolvimento industrial, tendo em vista que foi por meio desses elementos que ocorreu a modificação do caráter da produção agrícola, assim como destaca Kautsky (1986).

Por seu caráter complexo, é essencial que os docentes utilizem metodologias e recursos que possibilitem a compreensão dos conteúdos, por meio de inter-relações e valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes. Analisar e refletir sobre as origens do capitalismo e sua articulação com a concentração territorial é imprescindível para compreender a questão agrária, em diversas escalas.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Com relação às pessoas com deficiência visual, alguns recursos e metodologias podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem em Geografia: mapas, maquetes e gráficos táteis, maquetes multissensoriais, mapas mentais, audiodescrição, entre outros.

A deficiência visual pode ser compreendida por dois grupos: a cegueira e a baixa visão, que são definidos por escalas oftalmológicas, a saber: a acuidade visual, que possibilita enxergar determinado objeto com nitidez a uma determinada distância, e o campo visual, que se refere à amplitude da área alcançada pela visão sem movimentar os olhos.

As pessoas cegas compreendem o mundo por percepções auditivas, táteis e olfativas, de modo que sua capacidade de apreensão do espaço geográfico utiliza como referência o próprio corpo. É essencial conhecer as especificidades dos estudantes, para o planejamento de aulas inclusivas.

Partindo desses pressupostos, as questões norteadoras da pesquisa foram: Qual o significado do campo para as pessoas com deficiência visual?; Quais as concepções e percepções socioespaciais das pessoas com deficiência visual sobre o campo?; Como ministrar aulas com temas complexos, visando à criticidade, autonomia e valorização dos conhecimentos prévios de todos os estudantes?

Ressalta-se que o presente trabalho é um recorte dos resultados da dissertação *Contribuições da Geografia para além do visível: o significado do conceito de cidade para pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)*. A fundamentação teórica articula autores que são referência em discussões sobre o processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual e o ensino de Geografia, com diálogos entre: Cavalcanti (2011), Loch (2008), Ventorini (2007), entre outros. O aporte teórico sobre a questão agrária relaciona Medeiros (2003), Kautsky (1986), Nabarro e Tsukamoto (2010), entre outros.

A utilização de métodos e materiais específicos ou adaptados, é essencial no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual. As temáticas complexas do ensino de Geografia, aqui tratando-se da questão agrária, constitui-se como um dos embates para a elaboração de aulas que sejam capazes



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de incluir todos na sala de aula. Articulado a esse elemento, encontrase a escassez de cursos de formação continuada, voltados para o ensino dos estudantes da modalidade da educação especial, matriculados no ensino regular e a crescente desvalorização da educação pública.

## **2 A QUESTÃO AGRÁRIA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS PARA AULAS INCLUSIVAS COM ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

A construção do conhecimento geográfico deve se pautar em um diálogo verdadeiro, onde todos os estudantes e docentes utilizem -se de uma legitimidade para se manifestar, com base em temas relevantes, a partir de percepções, vivências e análises, assim como destaca Cavalcanti (2011).

A construção e reconstrução do ato de ensinar é contínua, por isso se faz necessário superar a prática docente pautada somente em livros didáticos, buscando articulações entre os conteúdos geográficos e as representações socioespaciais dos estudantes que possuem diversas vivências. O ensino deve ser fundado no escopo do desenvolvimento do pensamento crítico, é necessário propiciar aos estudantes discussões que possam promover o desenvolvimento de um pensamento dialético, ou seja, em totalidade.

Existem diversas possibilidades de abordagens alternativas no ensino, por exemplo, o uso do lugar de vivência dos estudantes como referência, com objetivo de compreender escalas mais amplas, partindo do local ao global, ou o inverso. Essa abordagem se relaciona com a ideia de que no lugar é possível encontrar elementos da realidade mais ampla, na compreensão de que nele tem-se a manifestação do global (CALLAI, 2000; CAVALCANTI, 2011).

Com relação à temática da questão agrária no ensino de Geografia, Nabarro e Tsukamoto (2010) destacam que o tema é complexo, uma vez que envolve diversos atores sociais, de forma contraditória, por isso ministrar aulas sobre a questão agrária implica a utilização de uma abordagem responsável por parte dos docentes.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A questão agrária no Brasil é marcada por processos complexos, com ênfase para as singularidades do processo histórico brasileiro, a forma como se deu a modernização tecnológica da agricultura, o processo de urbanização, a peculiaridade da formação de diferentes segmentos dos trabalhadores brasileiros, as migrações, a desestruturação de formas de vida ao longo do tempo e as peculiaridades sociais e políticas dos proprietários das terras. É necessário “entender a complexidade das relações que produziram os demandantes de terra e que continuam a manter essa demanda na ordem do dia, num país urbanizado e industrializado” (MEDEIROS, 2003, p. 7).

A questão agrária brasileira tem origens no processo de colonização, o interesse em torno da propriedade e do uso da terra deu origem à Lei de Terras, aprovada em 1850, já no período imperial. Por meio dessa lei, garantiram-se mecanismos que possibilitaram a manutenção da concentração fundiária e da disponibilidade de mão de obra. A Lei de Terras de 1850 regulamentou a situação de posse e propriedade das terras após o vazio legal que se seguiu à extinção do regime de sesmarias, depois da independência do Brasil em 1822 (MARTINS, 2010; MEDEIROS, 2003).

Kautsky (1986) analisa as modificações que ocorreram no capitalismo na Europa do final do século XIX. Porém suas reflexões possibilitam análises sobre a realidade brasileira, a estrutura agrária está diretamente articulada com a dinâmica do capital, e com o desenvolvimento industrial, tendo em vista que foram por meio desses elementos que ocorreram modificações no caráter da produção agrícola.

A dinâmica e complexidade estabelecidas no modo de produção capitalista não se restringem apenas à indústria e à cidade, se estende à agricultura, e é responsável pelas crescentes mudanças estruturais, sociais, econômicas e políticas da questão agrária. A agricultura está diretamente articulada com o desenvolvimento social, sendo assim, o desenvolvimento econômico do espaço urbano passa a revolucionar as condições econômicas rurais, tornando necessária uma revolução nas condições de existência da propriedade (KAUTSKY, 1986).

Kautsky (1986) defende a ideia de que o desenvolvimento da agricultura está diretamente articulado com a indústria. A medida que o capital adentra a agricultura,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



as formas, estruturas e funções são modificadas, o que conseqüentemente favorece o grande estabelecimento agrícola. Esse contexto intensifica a complexidade e a contradição existente na questão agrária, surgem outras estruturas e relações sociais.

São diversos temas da questão agrária que podem ser trabalhados no ensino de Geografia, articulado com categorias geográficas ou conceitos, como: modo de vida do camponês; terra e trabalho; relações sociais no campo; conflitualidades no território; relação campo e cidade. Além disso, os docentes precisam estabelecer relações concretas, articulando-se com a realidade dos estudantes, levando em consideração que o conhecimento não é pronto e acabado, pois o ensino é um processo de construção, e não de transferência (FREIRE, 2014).

Para que aconteça um processo de ensino-aprendizagem significativo, os estudantes e docentes necessitam de inquietação, problematização, curiosidade, persistência, entre outros elementos que proporcionam a construção do conhecimento. Com relação ao processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual, Nogueira e Chaves (2011) destacam que os docentes devem reconhecer as diversidades e especificidades dos estudantes.

As pessoas com deficiência visual constroem o mundo por meio de percepções táteis, auditivas, olfativas e sinestésicas por meio de sequências e impressões. A Geografia pode contribuir de forma significativa, pois possui diversos modos de compreender e perceber os elementos presentes no espaço geográfico, uma vez que se utiliza de diversas representações do espaço, que vão além do sentido da visão, as paisagens e os lugares são essencialmente perceptíveis e subjetivos (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014; NOGUEIRA; CHAVES, 2011).

No ensino de Geografia, alguns recursos didáticos são essenciais no processo de ensino-aprendizagem, podendo contribuir para aulas inclusivas e dialógicas, como: mapa, maquete e gráfico tátil, audiodescrição, maquete multissensorial e tecnologia assistiva, entre outros. Esses recursos possuem diversas possibilidades, podem ser utilizados com estudantes com deficiência visual ou videntes:

**Mapa Tátil:** não possui padronizações, pode ser confeccionado com diversos materiais, mas deve seguir alguns critérios: deve conter todos os elementos da



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



cartografia (título, legenda, escala, cartografia tátil - semiologia gráfica, braile), materiais com contraste e sensíveis ao toque. O mapa tátil pode ser utilizado no processo de ensino-aprendizagem de diversas disciplinas, e na orientação/mobilidade das pessoas com deficiência visual (LOCH, 2008; VENTORINI, 2007). Em conteúdos relacionados à questão agrária, mapas sobre a estrutura fundiária, produção no campo, uso da terra, entre outras temáticas podem ser confeccionados.

**Maquete Tátil:** são caracterizadas pela fidelidade das formas e proporções do objeto a ser representado, auxiliam as pessoas com deficiência visual, por meio da reprodução de fluxos e caminhos de determinado lugar (cidade, bairro, formas e estruturas espaciais). As maquetes táteis contribuem para o desenvolvimento cognitivo e construção de mapas mentais, que ocorrem por meio das percepções, experiências e referências espaciais de cada indivíduo (SIMIELLI, 1999).

**Maquete Multissensorial:** são confeccionadas de acordo com as características de cada forma espacial. Porém, apresenta elementos sensoriais, visando a utilização dos sentidos. A maquete multissensorial é elaborada com texturas, essências, odores e sons, de formas reais e presentes no cotidiano dos estudantes. Deve possuir texto em braile (BALLESTERO-ALVAREZ, 2002; ARRUDA, 2016).

**Audiodescrição:** deve apresentar linguagem clara, simples e objetiva para compreensão do conteúdo, consiste em um recurso de comunicação. Pode ser utilizada para descrever imagens estáticas, como pinturas, fotos, esculturas e *slides* de apresentação, e ações na sala de aula. Nesse sentido, a audiodescrição é essencial na televisão, cinema, teatro, museus, nas salas de aula, entre outros espaços, para incluir e garantir a acessibilidade comunicacional das pessoas com deficiência (MOTTA, 2010).

**Tecnologia assistiva:** é um conceito recente, e diz respeito aos recursos e serviços que podem contribuir de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem e cotidiano das pessoas com deficiência, proporcionando ou expandindo suas habilidades, além de promover a independência e a busca pela



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



inclusão (GALVÃO FILHO, 2009). Alguns exemplos, são os programas leitores de tela que possuem síntese de voz, configurados para usuários cegos, eles permitem a utilização da internet, o uso de e-mails, o processamento de textos e criação de planilhas. Além disso, diversos aplicativos são manipulados por meio de comandos de teclado, pois não utilizam mouse. Os programas mais utilizados são: DOSVOX, *Virtual Vision*, *Jaws* e NVDA.

**Gráfico tátil:** pode ser considerado um recurso básico para o ensino de diversos conteúdos, e como um importante meio de espacialização e comparação de diferentes fenômenos espaciais (ZUCHERATO; FREITAS, 2011). A construção de gráficos mostra-se importante tendo em vista que os gráficos estão presentes em materiais didáticos no ensino de geografia, [...] o gráfico possibilita a leitura imediata. Ele é visual, mostra os dados organizados de forma lógica prendendo-se à essência. É uma linguagem universal que permite “ver” (PASSINI, 2007, p. 174).

A utilização de métodos, metodologias e materiais específicos ou adaptados são imprescindíveis no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual. A inclusão na sala de aula se inicia por meio desses elementos, por isso é essencial conhecer as especificidades dos estudantes.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente trabalho é um recorte dos resultados da dissertação *Contribuições da Geografia para além do visível: o significado do conceito de cidade para pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)* aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina CAEE: 37726720.4.0000.5231, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

A pesquisa foi realizada entre 2019 – 2021, devido à situação pandêmica, foi suprimido o contato presencial em toda etapa da pesquisa. Os participantes foram escolhidos por meio da técnica de amostragem não probabilística, conhecida ainda como “Bola de Neve”, “*Snowball*”, e “Cadeias de referência”. A execução da amostragem em bola de neve se constrói através de informantes-chave que





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



conhecem pessoas com as especificidades as quais se deseja entrevistar, surgem as indicações e, a partir de um participante, surgem outros (VINUTO, 2014).

Os participantes da pesquisa foram encontrados da seguinte forma: após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, iniciaram-se contatos com dois conhecidos que possuem vínculos e contatos estabelecidos com pessoas com deficiência visual. Entre os contatos informados, oito pessoas com deficiência visual aceitaram e participaram ativamente da pesquisa. Visando a ética e o sigilo dos participantes, não serão utilizados nomes, apenas códigos para referenciá-los.

Para coleta dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas, que ocorreram de forma individual, por gravações de áudio no WhatsApp. As questões foram enviadas por meio de gravação de áudio para todos os participantes, que também responderam às questões por áudio. As entrevistas semiestruturadas foram divididas em três discussões, a saber: aproximação com os participantes da pesquisa — Qual sua idade? A deficiência visual é congênita ou adquirida?; o ensino de Geografia e recursos didáticos que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual — Quais recursos didáticos você considera que podem auxiliar em sua aprendizagem nas aulas de Geografia?, Qual metodologia você prefere?; aproximação inicial sobre a questão agrária (Como você define o campo? Quais as diferenças entre campo e cidade?).

Os participantes têm entre 25 a 58 anos, 50% são mulheres e 50% são homens, 75% dos participantes da pesquisa possuem cegueira adquirida, por conta de diabetes, glaucoma alterado, uso de medicamentos e erros médicos, e 25% possuem cegueira congênita. Dentre o total dos entrevistados há uma pessoa com surdocegueira, e outra com baixa visão.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As concepções foram bem diversificadas, tendo em vista que cada um possui vivências e compreensões subjetivas. No entanto, ao campo são atribuídos adjetivos como: lugar de sossego, tranquilidade, ar puro, liberdade, natureza, segurança,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



cultivo, animais. Consiste em uma visão bastante idealizada do campo. Isso é muito comum na sociedade brasileira. As pessoas lembram do espaço agrário a partir de uma concepção bucólica, e isso é uma construção social. Além disso, 50% preferem o campo, e 50% preferem a cidade. As respostas dos participantes da pesquisa às perguntas: Quais as diferenças entre campo e cidade?; e Quais são suas percepções?

A cidade e o campo, não possuem diferenças **(Participante 01)**.  
A diferença é que a cidade é uma “muvuca”, é estressante barulho, briga de trânsito. Várias situações de estresse. Prefiro o campo, tenho uma chácara em Primeiro de Maio - PR, é sossegado, contato com a terra e com a natureza, isso não paga, é top. *Adorooooo adoro* **(Participante 02)**.

A cidade é mais estruturada do que o campo **(Participante 03)**.  
Como eu disse, eu sou meio urbana, eu gosto de passear em shoppings, eu gosto de cinema, e por aí afora, não que eu não goste de coisas do campo, porque a gente pode fazer uma trilha, nadar no rio, enfim, aí a fora. Mas eu gosto de coisas pra fazer na cidade **(Participante 04)**.

Nota-se um padrão nas respostas dos participantes da pesquisa, o campo é concebido como um lugar tranquilo, e temáticas relacionadas a terra, questão agrária, transformações nas relações de produção, trabalhadores rurais, não foram mencionados.

Cidade é o local, uma comunidade de pessoas moram, o campo, é sítio interior **(Participante 05)**.

Cidade tem casas, lojas, pessoas, o campo é o sítio onde as pessoas plantam, o cultivo... trabalham mais com a plantação, também tem lá as fazendas... é menos poluição, a cidade é mais poluída **(Participante 06)**.

O campo pra mim é vida é tudo, é animais, flores, girassóis, meu sonho é ter uma plantação de girassol, campo é vida, é ar puro, felicidade, pesca, rio, animais, flores, frutas, verduras, legumes. Em primeiro lugar, liberdade, felicidade, mais segurança, o campo pra mim é tudo de bom. Cidade tem comércio, tem as coisas, mas não tem ar puro, não tem a liberdade. Quem mora no campo nessa pandemia pode sair andar a cavalo, tem mais coisa pra fazer do que a gente na cidade, ou seja, campo liberdade... cidade prisão porque não temos ar puro, animais, cachoeira, ou seja, liberdade **(Participante 07)**.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O caráter dinâmico e complexo do espaço agrário não foi citado. Essas questões iniciais são essenciais para compreender quais são os conhecimentos prévios dos estudantes e estabelecer relações com tais saberes. O campo é definido como espaço de tranquilidade e a cidade como lugar de insegurança, em ambos a violência e as contradições estão presentes. Um dos participantes destaca que:

A cidade é uma aglomeração de habitação, de casas né de moradias, uma aglomeração de pessoas, movimentos comerciais, onde existem muitos comércios e ruas e tráfegos de carro e movimentos. Campo é mais sossegado, menos poluição, mais segurança, dependendo da distância também né... Agora que eu acho inseguro...também na cidade é a segurança, fica muito à mercê (**Participante 08**).

Na questão referente ao ensino de Geografia, os participantes da pesquisa destacaram que os principais recursos didáticos que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual nas aulas de Geografia são os recursos táteis, incluindo: mapas, globos e maquetes; recursos de áudio, materiais gravados, PDF ou em braille. Na questão “quais metodologias você prefere no processo de ensino-aprendizagem?”, 25% destacaram que preferem a utilização de recursos digitais de tecnologia assistiva (computador, materiais em PDF e leitores de tela) e 75% preferem recursos de áudio, recursos táteis e o braille.

A partir desses elementos e especificidades, é possível elaborar planos de de aula com estratégias metodológicas que sejam capazes de articular as singularidades dos estudantes, promovendo a reflexão e aulas inclusivas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir sobre o histórico fundiário e questões atuais do espaço agrário brasileiro é essencial para compreender as contradições e dialética existentes não só na cidade, mas também no campo. Compreender como esse espaço é percebido e concebido pelos estudantes é necessário para conhecer sua especificidades, conhecimentos prévios e vivências. Todas as práticas socioespaciais e experiências estão diretamente articuladas com o lugar que ocupam no mundo, e a partir desse



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



entendimento é possível refletir e ministrar aulas que contemplem todos, articulando a teoria com a realidade e cotidiano dos estudantes.

Todos os participantes da pesquisa vivem em espaços urbanos, mas é importante compreender as articulações e a complexidade existente entre campo e cidade para a construção do raciocínio geográfico. Assim como a cidade, o campo é repleto de percepções, seus vários aspectos são compreendidos de forma singular, as pessoas com deficiência visual podem atribuir significados ao campo, por meio do tato, olfato e da audição, por meio dos ruídos, e de outros sons.

As categorias lugar, paisagem e território podem contribuir na compreensão de temáticas relacionadas à questão agrária, como modernização capitalista e as novas relações entre o campo e a cidade. Faz-se necessário caracterizar as dinâmicas e os processos geográficos, utilizando-se de exemplos próximos à realidade dos estudantes, a partir da escala: local-global-local. Por meio dessa perspectiva, e para orientar a crítica e a problematização, deve-se partir das seguintes reflexões: Onde? Como é este lugar? Por que este lugar está organizado desta maneira? Quais os significados e consequências dessa organização geográfica? A partir de tais reflexões, deve-se compreender a dialética entre todas as categorias da geografia, pois uma interliga-se a outra.

Nessa discussão, os mapas, gráficos e maquetes táteis contribuem de forma significativa na compreensão e desenvolvimento cognitivo dos estudantes, mas devem ser elaborados de acordo com o objetivo da aula, e com as especificidades dos estudantes, para que a aula seja de fato inclusiva. Diversos materiais podem ser utilizados, para confecção: lã, jeans, camurça, linho, juta, veludo, algodão, viscose e renda. As texturas não podem provocar incômodo ou rejeição ao tocá-lo, por isso a importância da participação e realização de testes dos materiais antes de inseri-los nas aulas de Geografia ou em outras disciplinas. A semiologia gráfica da Cartografia deve ser utilizada, além de cores com contraste, delimitação das formas, braille (pode ser feito com utilização da reglete) e, no caso de mapas, título, legenda, escala e norte geográfico.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, Lucia Maria Santos de. Geografia na infância para alunos com deficiência visual: a utilização de uma maquete multissensorial para a aprendizagem do conceito de paisagem. *In: Revista Brasileira de Educação em Geografia*. Campinas, v. 6, n. 11, p.208-221, 2016.

BALLESTERO-ALVAREZ, Jose Alfonso. *Multissensorialidade no ensino de desenho para cego*. 2002. 120 f. Dissertação (Mestrado em Artes). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Ensinar geografia para a autonomia do pensamento: O desafio de superar dualismos pelo pensamento teórico crítico. *Revista da ANPEGE*, v.7, n.1, número especial. out. p.193-203, 2011.

CUSTÓDIO, Gabriela Alexandre Custódio; NOGUEIRA, Ruth Emilia. O aporte da cartografia tátil no ensino de conceitos cartográficos para alunos com deficiência visual. *Revista Brasileira de Cartografia*, Rio de Janeiro, n. 63/4, p. 757-772, 2014.  
FREIRE. Paulo. *A pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2014.

CALLAI, Helena Copetti. Estudar o lugar para compreender o mundo. *In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos.; CALLAI, Helena Copetti.; KAERCHER, Nestor André. Ensino de geografia, práticas e textualizações no cotidiano*. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 83-134.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? *In: MACHADO, Gilmar José da Costa; SOBRAL, Márcia Nunes (org.). Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade*. Porto Alegre: Redes Editora, 2009. p. 207-235.

KAUTSKY, Karl. *A Questão Agrária*. São Paulo: Nova Cultural, 1986, p. 13-55.  
LOCH, Ruth Emilia Nogueira. *Cartografia Tátil: Mapas para Deficientes Visuais*. *In: Portal da Cartografia*. Londrina, v. 1, n.1, maio/ago. p. 35-58, 2008.

MARTINS, José de Souza. *O cativo da terra*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2010.  
MEDEIROS, Leonilde Servolo de. *Reforma Agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra no Brasil*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003, p. 7-46.  
MOTTA, Livia Maria Villela de Mello; FILHO, Paulo Romeu. *Audiodescrição*:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Transformando Imagens em Palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010.

NABARRO, Sergio Aparecido; TSUKAMOTO, Ruth Youko. A questão agrária no ensino de Geografia: uma análise do conteúdo nos livros didáticos. *In*: TORRES, Eloiza Cristiane; SALVI, Rosana Figueiredo; LIMA, Rosely Maria de. *Múltiplas Geografias: Ensino – Pesquisa – Reflexão*. Londrina: Midiograf, 2010, p. 43-68.

NOGUEIRA, Ruth Emilia; CHAVES, Paula Nunes. A inclusão de estudantes cegos na escola: um campo de reflexão no ensino de Geografia. *In*: FREITAS, Maria Isabel Castreghini de; VENTORINI, Silvia Elena. *Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual*. Jundiaí: Paco Editorial, 2011. p. 279-302.

SANTOS, Karoline Oliveira. *Contribuições da Geografia para além do visível: o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)*. 2021. 304 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

PASSINI, Elza Yasuko. Aprendizagem significativa de gráficos no ensino de geografia. *In*: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007. p. 173-192. SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. *In*: CARLOS, A. F. A. A (org.). *Geografia em sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

VENTORINI, Silvia Elena. *A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual*. 2007. 224 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, ago./dez. 2014. ZUCHERATO, Bruno; FREITAS, Maria Isabel Castreghini. A construção de gráficos táteis para alunos deficientes visuais. *ver. Ciênc. Ext.*, v.7, n.1, p. 24, 2011.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ENSINO DA ARTE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL SOB A PERSPECTIVA DOS DOCENTES DO CENTRO PEDAGÓGICO PARA ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL/CENTRO BRASILEIRO DE REABILITAÇÃO E APOIO AO DEFICIENTE VISUAL (CAP/CEBRAV) DE GOIÂNIA TEACHING ART FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE FROM THE PERSPECTIVE OF TEACHERS OF THE PEDAGOGICAL CENTER FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE/BRAZILIAN CENTER FOR REHABILITATION AND SUPPORT FOR THE VISUALLY IMPAIRED (CAP/CEBRAV) OF GOIÂNIA

Michell Pedruzzi Mendes Araújo<sup>1</sup>

Jane Vieira dos Santos<sup>2</sup>

Eliana Passos da Silveira<sup>3</sup>

Ana Flávia Teodoro de Mendonça Oliveira<sup>4</sup>

Edna Misseno Pires<sup>5</sup>

### RESUMO

Este estudo objetivou compreender a relevância da arte para os processos de ensino e aprendizagem da pessoa com deficiência visual, a partir da perspectiva de docentes do CAP/CEBRAV de Goiânia. Nesse sentido, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, com a utilização de questionários aplicados a professores que trabalham com discentes com

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

E-mail: [michellpedruzzi@ufg.br](mailto:michellpedruzzi@ufg.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Graduanda em Pedagogia pela UFG

E-mail: [janevieira@discente.ufg.br](mailto:janevieira@discente.ufg.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Graduanda em Pedagogia pela UFG

E-mail: [elianaufg@discente.ufg.br](mailto:elianaufg@discente.ufg.br)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: [anaflavia1973@ufg.br](mailto:anaflavia1973@ufg.br)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás).

E-mail: [ednamisseno@ufg.br](mailto:ednamisseno@ufg.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



deficiência visual. Os dados obtidos foram analisados à luz da teoria histórico-cultural proposta por Vigotski<sup>6</sup> e colaboradores. Como resultados, enfatizamos que o ensino de arte adaptado para as pessoas com deficiência visual é de grande importância, pois promove o desenvolvimento de habilidades motoras e espaciais, outrossim, contribui para novos/outros processos de aprendizagem significativos, favorecendo também o seu desenvolvimento holístico como sujeito autônomo, inserido em um contexto sociocultural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Artes. Deficiência Visual. CAP/CEBRAV. Aprendizagem. Teoria Histórico-Cultural.

## **ABSTRACT**

This study aimed to understand the relevance of art to the teaching and learning processes of people with visual impairments, from the perspective of CAP/CEBRAV teachers in Goiânia. In this sense, an exploratory research was developed, using questionnaires applied to teachers who work with students with visual impairments. The data obtained were analyzed in the light of the cultural-historical theory proposed by Vygotsky et al. As a result, we emphasize that the teaching of art adapted for people with visual impairment is of great importance, as it promotes the development of motor and spatial skills, in addition, it contributes to new/other significant learning processes, also favoring their holistic development as autonomous subject, inserted in a sociocultural context.

**KEYWORDS:** Teaching of Arts. Visual Impairment. CAP/CEBRAV. Learning. Historical-Cultural Theory.

## **INTRODUÇÃO**

O ensino de artes possibilita ao aluno a chance de entrar em contato com o ato criativo e desenvolver suas potencialidades, como a imaginação, a sensibilidade e a afetividade. Permite-se, assim, a construção de novas habilidades e a ampliação da visão de mundo dos discentes. No entanto, quando o ensino da arte é direcionado para pessoas com deficiência visual, é necessário um olhar diferenciado, objetivando-se adaptações que possam favorecer o acesso das pessoas com deficiência visual a esse ensino e, conseqüentemente, sua aprendizagem e êxito neste processo.

É válido antever que o público-alvo da educação especial são as pessoas com deficiência física, mental e sensorial, alunos com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008). No contexto da deficiência sensorial está a deficiência visual. Ela é uma condição que acomete milhões de pessoas no Brasil e no mundo. Conforme a Organização Mundial da Saúde

---

<sup>6</sup> Utilizamos a grafia Vigotski por representar a transliteração mais próxima da língua portuguesa.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



(OMS), em um relatório publicado em 2019, intitulado “Relatório mundial sobre visão”, existem aproximadamente 2,2 bilhões de pessoas vivendo nessa situação ( WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Pensando nos processos de escolarização e de inclusão das pessoas com deficiência visual, destaca-se a importância do Atendimento Educacional Especializado (AEE), que objetiva a organização de materiais didáticos, pedagógicos e de acessibilidade, oferece também programas de tecnologia assistiva, orienta a utilização de recursos ópticos e não ópticos, como também, por meio de profissionais, ensina o Sistema Braille.

Parece fundamental dizer, nesse sentido, que é de suma importância que o AEE seja estruturado com a proposta pedagógica do ensino regular, pois contribuirá de forma mais eficaz para o desenvolvimento desses alunos. Em Goiânia, destaca-se pela sua qualidade o AEE que ocorre no Centro Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual/Centro Brasileiro de Reabilitação e Apoio ao Deficiente Visual (CAP/CEBRAV), o que justifica a execução dessa pesquisa por trazer à tona algumas pistas acerca do trabalho pedagógico com a arte que é realizado neste centro, a partir das falas dos docentes. Ademais, a pesquisa se justifica pela incipiência de estudos, no cenário nacional, acerca do trabalho pedagógico desenvolvido no âmbito do AEE com estudantes com deficiência visual.

A partir do exposto, depreende-se o seguinte problema de pesquisa: Qual é a relevância da arte para potencializar a aprendizagem e o desenvolvimento da pessoa com deficiência visual, sob o prisma dos docentes? Assim, este estudo objetivou compreender a relevância da arte para os processos de ensino e aprendizagem da pessoa com deficiência visual, a partir da perspectiva de docentes do Centro Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual/Centro Brasileiro de Reabilitação e Apoio ao Deficiente Visual (CAP/CEBRAV) de Goiânia-GO. De forma específica, buscou-se: identificar as contribuições do ensino da arte para a inclusão das pessoas com deficiência visual; compreender a relação entre ensino da arte e autonomia na vida das pessoas com deficiência visual; conhecer abordagens e metodologias que facilitam o ensino da arte para pessoas com deficiência visual.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Teoricamente, este estudo está alicerçado nos pressupostos da perspectiva histórico-cultural proposta por Vigotski e colaboradores. Isso porque Vigotski (1989) defende que qualquer pessoa, independentemente da sua deficiência, consegue aprender, basta que haja mediações adequadas para isso acontecer. Com base nessa teoria, a história da sociedade e o desenvolvimento humano caminham juntos. Assim, o homem é um ser biológico, histórico e social, portanto não vive sozinho. Nesse sentido, a perspectiva de Vigotski (2018) se baseia no desenvolvimento do sujeito e de sua vivência no meio em que está inserido. Nas palavras do autor: “(...) o homem é um ser social e, fora da relação com a sociedade, jamais desenvolveria as qualidades, as características que são resultado do desenvolvimento metódico de toda a humanidade” (VIGOTSKI, 2018, p. 40).

Para Vigotski (2001), a arte está inerentemente ligada à vida e às relações sociais, ela está em constante relação com a realidade. Nesse sentido:

(...) 'a arte é o social em nós' e, mesmo que o seu efeito se registre em um indivíduo à parte, isso ainda não nos autoriza a afirmar que as raízes e a essência da arte sejam individuais (...) O social existe até onde há apenas um homem e as suas emoções pessoais (...) A refundição das emoções fora de nós realiza-se por força de um sentimento social que foi objetivado, levado para fora de nós, materializado e fixado nos objetos externos da arte, que se tornaram instrumento da sociedade. (VIGOTSKI, 2001, p. 315).

Nesse caminho, Vigotski (2018) explicita que as experiências de determinado momento da vida de uma criança irão constituir-se no seu desenvolvimento futuro. Parece-nos fundamental dizer, nesse sentido, que o ensino da arte na vida das pessoas com deficiência visual pode contribuir efetivamente para os seus processos de aprendizagem e desenvolvimento.

Vigotski (2001), nos seus estudos sobre a psicologia da arte, afirma que a arte é criada por intermédio das relações sociais, ou seja, a arte é o social no interior do sujeito, visto que este passa a adquirir e se apropriar de novos significados e, por conseguinte, construir novos conteúdos individuais, que passam a ser expressos na sua vida social, mediante a simbolização. Nesse sentido, as pessoas com deficiência



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



visual, assim como os enxergantes<sup>7</sup>, por meio das linguagens artísticas, passam a se desenvolver e transmitir seus sentimentos e ideias.

Metodologicamente, a presente pesquisa é qualitativa do tipo exploratória e potencializou a escuta de dois professores do CAP/CEBRAV que trabalham com o ensino da arte, há anos, para estudantes com deficiência visual. À luz do referencial teórico adotado, a perspectiva histórico-cultural de Vigotski e colaboradores, destacamos, como resultados, que o ensino de arte adaptado para as pessoas com deficiência visual é de muito relevante, uma vez que promove o desenvolvimento de habilidades motoras e espaciais. Ademais, potencializa novos/outros processos de aprendizagem significativos para essas pessoas, favorecendo também o seu desenvolvimento holístico como sujeito autônomo, inserido em um dado contexto sociocultural.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa classifica-se como qualitativa, do tipo exploratória. Esse tipo de pesquisa é relevante, pois possibilita uma “(...) maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições” (GIL, 2002, p. 41). Segundo esse autor, por meio dessa pesquisa, podemos considerar vários aspectos no objeto de estudo de maneira flexível. Nesse sentido, a pesquisa exploratória proporciona uma maior proximidade com o fato estudado e o aprimoramento de hipóteses.

A participação nesta pesquisa consistiu na aplicação de questionário disponibilizado por meio do Google Forms, contendo perguntas discursivas, com o objetivo de obtermos informações por parte de dois professores do CAP/CEBRAV. Eles foram selecionados por ministrarem aula de artes para pessoas com deficiência visual e pela vasta experiência que possuem com processos de escolarização desses

---

<sup>7</sup> Utilizamos essa terminologia, em vez do termo vidente, pois este carrega consigo outras significações que podem não expressar bem o sentido que queremos trazer em nosso estudo.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sujeitos. Vale destacar que as informações obtidas por meio do questionário posteriormente foram transcritas.

A fim de preservar a identidade dos entrevistados, utilizamos nomes fictícios. Assim, os professores que responderam o questionário receberam o nome de Lívia e Hernani.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, trazemos à tona os resultados obtidos por meio da aplicação de questionários a professores do CAP/CEBRAV que trabalham com o ensino da arte. Criado em 2008, o Centro Brasileiro de Reabilitação e Apoio às Pessoas com Deficiência Visual - CEBRAV, localizado na cidade de Goiânia, é um serviço público de referência no atendimento de pessoas com deficiência visual, oferecendo atendimento especializado e integral de forma gratuita para pessoas com baixa visão ou cegas, com o propósito de proporcionar

(...) às pessoas com deficiência visual o acesso à habilitação e reabilitação, atendimento educacional especializado, complementar e suplementar ao ingresso e permanência escolar, garantindo serviços indispensáveis à sua inclusão social e ao efetivo exercício de sua cidadania, com o propósito de constituir-se no mais moderno serviço público do Brasil, voltado para o atendimento de pessoas com deficiência visual (CEBRAV, 2022).

Os professores que são sujeitos desta pesquisa receberam os nomes fictícios de Lívia e Hernani. A professora Lívia é formada em Licenciatura em Educação Física e possui especialização em audiodescrição e pedagogias da dança. Leciona arte para pessoas com deficiência visual há dez anos, na mesma instituição em que se encontra atualmente, o CAP/CEBRAV. Atua no magistério há treze anos e trabalha há muitos anos com pessoas com deficiência visual, acompanhando-os desde a mais tenra idade, passando pela adolescência até a vida adulta. No CAP/CEBRAV essa professora desenvolve um trabalho mais direcionado à dança.

Quanto ao professor Hernani, é licenciado em Artes Visuais, mestre e doutorando em Arte e Cultura Visual pela Universidade Federal de Goiás. Começou a ensinar arte para pessoas com deficiência visual em fevereiro de 2008, no





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



desenho, explorando diferentes texturas, expressões plásticas, contrastes e formas. Atua no magistério há 25 anos. Desses, 19 são dedicados ao trabalho com ensino especial de pessoas com deficiência visual.

Perguntamos aos docentes qual é a sensação de ensinar arte para pessoas com deficiência visual. Eles responderam:

Para mim é uma sensação de alegria em poder ver meus estudantes tendo oportunidade de acesso ao conhecimento (PROFESSORA LÍVIA CAP/CEBRAV).

Eu acho gratificante porque eu atuo na provocação da expressão e eles não se prendem ao "certo e errado". Os deficientes visuais são muito mais subjetivos que os videntes (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Quando indagados sobre os processos de aprendizagem e o desenvolvimento dessas pessoas a partir do momento em que elas começaram a ter contato com o ensino da arte, eles relataram:

A arte, no meu caso da dança, por ser linguagem, desperta o conhecimento do corpo e de suas possibilidades, conhecimento e respeito pelo outro, do meio em que vivem, além de proporcionar um meio de se comunicar de forma sensível. Acredito que em muitos casos os estudantes tiveram a oportunidade de se conhecerem e de fruïrem, criando, percebendo, e aprendendo com e através do corpo que dança, cada um com suas limitações e potencialidades (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

A aprendizagem do estudante deficiente visual é toda voltada para a expressão de sua subjetividade. Por mais que trabalhemos técnicas específicas dentro de determinada linguagem artística, o que vale para nós é todo o processo criativo (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Diante da fala dos professores, percebemos que, a partir do momento em que os estudantes com deficiência visual passam a adquirir novas experiências, ou seja, a ter contato com novas culturas, eles se desenvolvem. Nesse sentido, Vigotski (2011) ressalta que quando:

(...) o educador começa a compreender que, ao entrar na cultura, a criança não apenas toma algo dela, adquire algo, incute em si algo de fora, mas também a própria cultura reelabora todo o comportamento



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



natural da criança e refaz de modo novo todo o curso do desenvolvimento (VIGOTSKI, 2011, p. 866).

Quando perguntados sobre como foi/é a sua experiência em ministrar aula de Artes para alunos com deficiência visual, os docentes asseveraram que:

Como professora existem muitos desafios em sala de aula e muitas alegrias também ao ver os objetivos das aulas sendo alcançados através de adaptações, criatividade, planos individualizados para o atendimento... é muito bom ver os estudantes tendo a oportunidade de se apropriarem das diversas manifestações e dança e se expressando (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

É excelente porque conseguimos nos envolver verdadeiramente com todas as etapas que envolvem o processo criativo. Para nós não conta só o resultado dos trabalhos (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Como supracitado pelos professores, compreendemos que existem desafios para ministrar o ensino de artes para os alunos com deficiência visual. No entanto, percebemos que os professores buscam potencializar a compensação da deficiência por meio de diferentes linguagens e por meio da socialização, fazendo com que as experiências em sala de aula entre professor e aluno sejam proveitosas e prazerosas.

Nesse sentido, Vigotski (1989) afirma que as pessoas com deficiência visual podem se superar por meio de compensação. Para tanto é necessário que haja uma compensação social, por intermédio das relações sociais do sujeito com a realidade, como também por meio da linguagem, possibilitando à pessoa com deficiência visual ultrapassar os seus limites. “No caso da cegueira, não é o desenvolvimento do tato, a agudeza do ouvido, senão a linguagem, a utilização da experiência social, a relação com os videntes, se constitui na fonte de compensação” (VIGOTSKI, 1989, p. 81).

Quando questionados se a instituição em que eles trabalham disponibilizou material ou algum outro meio que pudesse contribuir com o aprendizado dos alunos com deficiência visual, eles mencionaram:

Temos disponíveis materiais como bolas de pilates, colchonetes, som, barra, espelho e uma gama de brinquedos e jogos que podem ser utilizados no planejamento das aulas. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Sim. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

No que concerne à importância da utilização de materiais táteis para potencializar a aprendizagem das pessoas com deficiências, vale trazer à tona as reflexões de Drago (2013):

A utilização de materiais concretos para a formação de conceitos, competências e habilidades das/nas diversas áreas do conhecimento, como ábacos, mapas, tampas de garrafa, jogos de memória, dados, células, globo e outros tantos materiais que facilitarão o conhecimento de Matemática, Geografia, Física, Química, Português, Artes, História e demais componentes curriculares, deixando as disciplinas, muitas vezes tão frias, mais atraentes, além de estimular a curiosidade e a busca de outras perguntas/respostas por parte dos alunos. (DRAGO, 2013, p. 183).

Quando os indagamos sobre a direção que eles seguiram para adequar os métodos de ensino de Artes para alunos com deficiência visual, eles assim disseram:

Uma proposta de aula crítica-emancipatória, baseada nas vivências e experimentações. Até mesmo o projeto que realizo de balé é adaptado para a realidade da pessoa com deficiência visual. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

Eu segui/sigo na direção de valorizar todo o processo da produção plástica, e não só o resultado. Acredito que alcançamos esses objetivos nas nossas aulas. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

A respeito do que foi destacado pelos docentes, cabe-nos tecer reflexões à luz da obra *Psicologia da Arte*, de Vigotski. A partir de uma análise crítica dos enunciados presentes nesta obra, compreendemos que, por meio da arte, a emoção nos liberta dos recalques, nos orienta, nos motiva, dá novas forças e possibilita uma melhor organização do comportamento humano (VIGOTSKI, 1999). Assim, corrobora-se a fala da docente Lívia, que vislumbra suas aulas de arte como críticas e emancipatórias das pessoas que possuem deficiência visual, e do professor Hernani, que valoriza todo o processo, ou seja, os avanços dos discentes, e não apenas os resultados.

Acerca da indagação "Você procurou confeccionar ou adaptar algum material para contribuir com o aprendizado do seu aluno com deficiência visual? Se a resposta for sim, o que você fez?", os docentes responderam:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Sim, em aulas de dança utilizo marcações táteis no chão para facilitar a orientação e mobilidade durante a aula e execução de coreografias. Também realizei adaptações de fotos e construção de material tátil identificando posturas e posições do corpo. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

Sim. Quase sempre. Busco trabalhar com materiais com texturas, formas e contrastes diferentes. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

No que tange à relação, na sala de aula, entre professor e aluno com deficiência visual e aluno enxergante com aluno com deficiência visual, eles destacaram:

Acredito que entre professor e estudantes com deficiência visual a relação precisa ser de confiança e respeito, ao se tratar de movimento o auxílio do professor e a confiança do estudante são fundamentais. Da mesma forma entre o estudante vidente, que por sinal deve conhecer a realidade dos seus colegas de classe, e o estudante com deficiência visual. Só assim alcançaremos uma realidade mais inclusiva. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

Como sou professor de Artes em um centro de ensino especial, não trabalho com turmas mistas. Todos os alunos são deficientes visuais. Então, o trabalho é de muita proximidade física, explicando as particularidades que cada material/técnica nos exige. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Perguntamos também: "Você acredita que seu aluno com deficiência visual teve êxito nas aulas de Artes ministradas por você? Explique o porquê". A respeito do exposto, mencionaram:

Acredito que sim, construímos juntos o caminho para trilhar o conhecimento de forma inclusiva, respeitando as diferenças e alcançando os objetivos propostos dentro das possibilidades de cada um. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

Sim, acredito. Porque eles se sentem envolvidos com todo o processo de produção e não só o resultado final. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Indagamos aos docentes se eles acreditavam que o ensino de Artes contribuiu efetivamente para o desenvolvimento dos alunos com deficiência visual. Eles destacaram:

Sim, sem sombra de dúvidas, em relação ao movimento, suas contribuições são diversas psicomotoras e artísticas, desenvolvendo





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



um ser humano sensível, consciente do seu corpo e das suas capacidades, compreendendo a cultura do seu meio, intervindo e dialogando de forma sensível e criativa. (PROFESSORA LÍVIA, CAP/CEBRAV).

Sim, acredito. A Arte é uma disciplina que trabalha aspectos globais do desenvolvimento do indivíduo, como sensações, sentidos, percepções de texturas, cheiros, movimentos, deslocamentos, noções de espaço, tanto no plano pictórico como no espaço físico em si. Através da Arte, provocamos e discutimos a expressão plástica e todo o processo criativo. A Arte proporciona a experiência estética que auxilia o estabelecimento de elos e conexões com outras disciplinas. (PROFESSOR HERNANI, CAP/CEBRAV).

Tendo em vista o exposto pela professora Lívia, percebemos que a arte da dança proporciona à pessoa com deficiência visual oportunidades de se desenvolver aprimorando seus sentidos e suas experiências com o mundo. Nesse sentido, as autoras Figueiredo, Tavares e Venâncio (1999) explicam:

A Dança é uma arte e, como tal, nos permite transformar cada momento em um ato criativo. Por meio dela, podemos entender o instante e, daí, perceber a transformação da vida. Na Dança, a essência é sempre original, pois somos um corpo em presença no mundo. Somos todos dançarinos, pois expressamos pelo corpo aquilo que somos. A Dança não distingue nem oprime ninguém — nós é que o fazemos (FIGUEIREDO; TAVARES; VENÂNCIO, 1999, p. 72).

Pela fala do professor Hernani, podemos perceber que a arte trabalhada como expressão plástica visa envolver os alunos com deficiência visual em sua totalidade, auxiliando-os, assim, a alcançarem o seu potencial e contribuindo de maneira significativa para seus processos de aprendizagem e desenvolvimento.

Também pudemos constatar, na fala do professor, que ele trabalha na perspectiva de desenvolver as funções psicológicas superiores (FPS) dos discentes. A esse respeito, inspirados em Vigotski (1995), compreendemos que o surgimento e o desenvolvimento dessas funções dependem do estímulo do ambiente, ou seja, se referem às experiências do sujeito junto a seus pares desde a mais tenra idade. Desta feita, as funções psicológicas passam de naturais a culturais quando ocorrem processos mediativos significativos. Outrossim, pela mediação dos outros, o indivíduo



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



transmuda as relações sociais em funções psicológicas, que passam a se constituir como sendo próprias da sua personalidade.

Parece fundamental dizer, nesse sentido, que a pessoa com deficiência visual, assim como qualquer pessoa enxergante, pode ultrapassar seus limites, se transformar e, portanto, evoluir. No que tange ao exposto, Costa (2006) afirma que, para Vigotski, a pessoa com deficiência pode se superar e se desenvolver, é fato que existe um problema/defeito, porém esse atua de forma a ampliar o desenvolvimento de outras funções, portanto o “defeito se converte, assim, no ponto de partida e na força propulsora do desenvolvimento psíquico e da personalidade” (COSTA, 2006, p. 233) e esse desenvolvimento é possível por intermédio das interações com os aspectos ambientais internos e externos.

Destarte, percebemos a importância do papel do professor na formação social dos discentes, pois ele é um mediador ativo da ação pedagógica que derivará em um processo de aprendizagem, visto que, de forma intencional, o professor busca aprimorar a formação cognitiva e humana desses sujeitos. Desse modo, percebemos que a compensação social por meio da linguagem permite à pessoa com deficiência visual superar suas limitações estabelecidas pela falta da visão. Destaca-se assim, a importância da mediação do professor no processo de aprendizagem, já que as relações vão sendo mediatizadas. Isso possibilita que a pessoa com deficiência visual tenha experiências que passam a ganhar significados, estimulando o desenvolvimento de um ser social e cultural, para além dos aspectos biológicos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dessa pesquisa, que foi desenvolvida com os docentes do CAP/CEBRAV, percebemos que o ensino da arte para pessoas com deficiência visual deve se dar de maneira planejada e adequada à realidade dos discentes. Dessa forma, esses sujeitos aprendem e se desenvolvem a partir de situações de ensino significativas e contextualizadas.

A respeito desses benefícios obtidos por meio do ensino da arte, podemos considerar a arte como um instrumento de grande importância para a construção e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



existência do ser humano, visto que seus significados vão sendo manifestados socialmente de forma organizada e sistemática por meio dos processos sociais. Nessa direção, percebemos que a arte é de grande relevância para os processos de ensino e aprendizagem das pessoas com deficiência visual, uma vez que potencializa o desenvolvimento desses alunos.

Com intuito de alcançar o objetivo proposto neste trabalho, acreditamos que existem questões importantes no ensino da Artes que devem ser pensadas para que as pessoas com deficiência visual possam, de fato, ter um aprendizado significativo e emancipador. Embora a legislação brasileira tenha procurado garantir os processos de ensino e aprendizagem das pessoas com deficiência visual, entendemos que, primeiramente, é preciso romper com a deficiência que existe dentro de nós mesmos, e aceitarmos que, independentemente da deficiência que a pessoa tenha, ela poderá se desenvolver desde que as mediações adequadas sejam realizadas.

Considerando o pensamento de Vigotski, podemos refletir que, apesar da condição orgânica da pessoa com deficiência visual, por meio das interações entre professores e alunos, esses sujeitos podem se desenvolver plenamente, assim como qualquer sujeito enxergante. Basta, para isso, que haja empatia por parte dos docentes e condições favoráveis no ambiente educacional.

Em suma, advogamos que as adaptações no ensino da Artes são de grande relevância para as pessoas com deficiência visual. Isso porque elas otimizam suas capacidades funcionais por meio dos sentidos remanescentes, em um processo compensatório que favorece a aquisição de novos significados e propicia o surgimento da autoexpressão. Assim, estimula-se o desenvolvimento e a interação entre as funções psicológicas superiores desse indivíduo e, conseqüentemente, colabora-se para a sua autonomia e capacidade de expressão ante a coletividade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. *Portaria nº 555/2007*, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, de 07 de janeiro de 2008. Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC, Janeiro de 2008. Disponível em:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf> Acesso em: 19 out. 2021.

COSTA, Daniela Aparecida Franco. Superando limites: a contribuição de Vygotsky para a educação especial. *Revista Psicopedagogia*, Pinheiros-SP, v. 23, n. 72, p. 232-240, 2006. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v23n72/v23n72a07.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

DRAGO, Rodrigo. *Síndromes: conhecer, planejar e incluir*. Rio de Janeiro: Wak, 2013.

FIGUEIREDO, Vera Maria Cunha; TAVARES, Maria Cândida Gonçalves Cunha Ferreira; VENÂNCIO, Sueli. Olhar para o corpo que dança: um sentido para a pessoa portadora de deficiência visual. *Movimento*, n. 11, p. 65-73, 1999. Disponível em: [https://media.proquest.com/media/hms/ORIG/1/ymhiC?\\_s=b6tIHxnYgK6cnBPdEpFOHGvKAJ0%3D](https://media.proquest.com/media/hms/ORIG/1/ymhiC?_s=b6tIHxnYgK6cnBPdEpFOHGvKAJ0%3D). Acesso em: 15 de mar. 2022.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 37, p. 863-869, 2011.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *Obras Escogidas III: problemas del desarrollo de la psique*. Madrid: Visor, 1995.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *Psicologia da Arte*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *Psicologia Pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *Sete aulas de L. S. Vigotski: sobre os fundamentos da pedagogia*. In: Zoia Prestes, Elizabeth Tunes (org.). Trad. Cláudia da Costa Guimarães Santana. Rio de Janeiro: E-Papers, 2018.

VYGOTSKI, Lev Semenovich . *Obras escogidas: fundamentos de defectología*. Tomo V. Trad. Ma. Del Carmen Ponce Fernández. Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1989.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Relatório mundial sobre a visão*. Genebra: WHO, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>. Acesso em: 10 mar. 2022.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA: VIVÊNCIAS DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E PROFESSORES<sup>1</sup>

### EMERGENCY REMOTE EDUCATION DURING THE PANDEMIC: EXPERIENCES OF STUDENTS WITH VISUAL DISABILITIES AND TEACHERS

Beatriz Alves de Deus Bispo<sup>2</sup>

Carolina Severino Lopes da Costa<sup>3</sup>

Vanessa Cristina Paulino<sup>4</sup>

#### RESUMO

No contexto de pandemia da covid-19, foram criadas medidas de enfrentamento ao vírus, como o distanciamento e isolamento social. Tais medidas fizeram com que escolas e demais instituições de ensino suspendessem suas atividades presenciais, levando ao ensino remoto. A realização de adaptações e o uso de diferentes estratégias de ensino nesse contexto são essenciais, já que, devido ao comprometimento visual, esses alunos acessam o conhecimento via outros sentidos. Em função disso, surgiu a intenção de compreender como professores da classe comum e de Educação Especial e alunos com Deficiência Visual (DV) lidaram com as particularidades do ensino remoto. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi analisar características do ensino remoto aos alunos com DV matriculados no ensino fundamental II e ensino médio, durante a pandemia da covid-19. Trata-se de uma pesquisa descritiva com caráter exploratório, na qual a coleta de dados foi realizada de forma *online*, por meio de uma entrevista com roteiro semiestruturado, via Google Meet. Os dados coletados foram submetidos à análise textual de conteúdo, interpretados e organizados por categorias, segundo a perspectiva dos alunos com DV e dos professores. Obteve-se informações sobre como o aluno com DV acessou o conteúdo nas aulas remotas, quais plataformas são mais e menos acessíveis. Também foram obtidos dados sobre a atuação dos professores e características do trabalho remoto, utilizando o Google Meet como plataforma principal de acesso às aulas, de forma síncrona. Além da perspectiva dos alunos e professores sobre o ensino remoto, este trabalho também apresenta sugestões de

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)  
Licenciada em Educação Especial pela UFSCar  
E-mail: [beatrizadb@estudante.ufscar.br](mailto:beatrizadb@estudante.ufscar.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)  
Doutora em Educação Especial pela UFSCar  
E-mail: [carolinacosta@ufscar.br](mailto:carolinacosta@ufscar.br)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Doutora em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)  
E-mail: [vanessa.paulino@ufscar.br](mailto:vanessa.paulino@ufscar.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



melhorias, como: a participação de pessoas com DV e outras deficiências no desenvolvimento de aplicativos, plataformas, aulas, a importância da formação continuada de professores e a necessidade do cuidado e apoio dos professores de Educação Especial na realização de adaptações no formato das atividades voltadas para os alunos com DV.

**PALAVRAS-CHAVE:** Covid-19. Deficiência Visual. Educação Especial. Ensino Remoto.

## ABSTRACT

In the context of the covid-19 pandemic, measures were created to deal with the virus, such as social distancing and isolation. Such measures caused schools and other educational institutions to suspend their face-to-face activities, leading to remote teaching. Adaptations and the use of different teaching strategies in this context are essential, since, due to visual impairment, these students access knowledge via other senses. As a result, the intention arose to understand how common class and Special Education teachers and students with Visual Impairment (VI) dealt with the particularities of remote teaching. Therefore, the objective of the present work was to analyze characteristics of remote teaching for students with VI enrolled in elementary school II and high school, during the covid-19 pandemic. This is a descriptive exploratory research, in which data collection was carried out online, through an interview with a semi-structured script, via Google Meet. The collected data were submitted to textual content analysis, interpreted and organized by categories, according to the perspective of students with VI and teachers. Information was obtained on how the student with VI accessed content in remote classes, which platforms are more and less accessible. Data on the performance of teachers and characteristics of remote work were also obtained, using Google Meet as the main platform to access classes, synchronously. In addition to the perspective of students and teachers on remote teaching, this work also presents suggestions for improvements, such as: the participation of people with VI and other disabilities in the development of applications, platforms, classes, the importance of continuing teacher training and the need the care and support of Special Education teachers in carrying out adaptations in the format of activities aimed at students with VI.

**KEYWORDS:** Covid-19. Visual Impairment. Special Education. Remote Learning.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, a partir de dados do Relatório Mundial da Visão (OMS, 2021), existem pelo menos 2,2 milhões de pessoas com deficiência visual no mundo. Segundo Torres, Costa e Lourenço (2016), a DV é caracterizada como uma deficiência sensorial, que se divide em pessoas com baixa visão, que possuem uma alteração da capacidade funcional da visão, e pessoas com cegueira, que se trata da perda total da visão, até a ausência de projeção de luz.

A respeito do âmbito educativo, de acordo com Bruno (2006), pessoas que perderam a visão muito cedo, ou que nasceram com cegueira, têm necessidades



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



educacionais de métodos de ensino diferentes daquelas que adquiriram a condição posteriormente. As pessoas com deficiência visual, assim como todas as outras pessoas, enfrentaram, e algumas ainda enfrentam, limitações diversas impostas por uma pandemia que teve início do ano de 2020, a covid-19, que é uma infecção respiratória causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), bastante grave e de elevada transmissibilidade (BRASIL, 2021).

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (BRASIL, 2021) declarou o surto de covid-19 como pandemia e desde então, diante da emergência ocasionada pelo coronavírus SARS-CoV-2, o Ministério da Saúde do Brasil criou medidas de enfrentamento do vírus. A necessidade do isolamento social, com o objetivo de evitar aglomerações, fez com que as escolas e demais instituições de ensino suspendessem suas atividades presenciais. De acordo com o Governo do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2020), foi lançado o Decreto nº 64.864, de 16 de março de 2020, que autorizou a suspensão das aulas presenciais, como medida de segurança e, na sequência, a Secretaria Estadual de Educação, por meio da Resolução Seduc, de 18/3/2020 (SÃO PAULO, 2020), permitiu a realização do ensino a distância para os alunos do ensino fundamental e médio.

Foi nesse cenário de pandemia que o ensino remoto foi iniciado pelas escolas e universidades. É utilizado neste momento o termo “ensino remoto” e não o “ensino à distância”, e isso tem uma explicação. Charczuk (2020) faz uma diferenciação entre os termos, afirmando que, mesmo que ambos utilizem plataformas e recursos digitais, o ensino remoto é uma ação pedagógica e não uma modalidade de ensino, como no caso do ensino a distância. No ensino remoto acontece apenas a transposição do ensino presencial para o ensino online e nele não há um planejamento prévio, e sim, a mudança e adaptação do que foi planejado para ser realizado presencialmente, tratando-se por isso de um ensino emergencial e temporário.

Sendo assim, a respeito do ensino remoto, Junior e Monteiro (2020) citam a importância da compreensão do professor sobre o seu papel, sabendo que o uso da tecnologia por si só, não seja suficiente e nem acessível, logo, o professor precisa mediar esse processo de aprendizagem, incluindo a todos os alunos e atendendo às



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



necessidades específicas de cada um. Ao mesmo tempo, no contexto político atual e concomitante com a pandemia de covid-19, opostamente ao esperado, muitos estudantes não têm acesso à internet. Ainda, de acordo com Carvalho Junior e Lupetina (2021), o ensino remoto não contempla com igualdade a todos os estudantes, aumentando ainda mais o processo de exclusão, seja de alunos com deficiência, seja de estudantes com baixa renda ou que não têm acesso à internet ou materiais.

Pensando na inclusão de alunos com deficiência, deve-se falar também sobre acessibilidade, que, segundo a Lei nº 10.098 (BRASIL, 2000), trata-se da possibilidade de uso, com autonomia e segurança, de lugares, equipamentos, sistemas e meios de comunicação, por parte da pessoa com deficiência. Segundo Rios et al (2016), fica clara a necessidade de se garantir um curso acessível, com disponibilização dos materiais, do conteúdo de forma completa e com antecedência e dos comandos e explicações, a partir de uma plataforma acessível, garantindo ao estudante autonomia e aprendizagem.

Borges (2018) mostra que o processo de ensino e aprendizagem é baseado na compreensão da complexidade e da diversidade de alunos dentro de cada sala de aula, então, os professores e as escolas deveriam se organizar levando em conta a possibilidade de flexibilização e adaptação dos currículos, incluindo novas e diversificadas metodologias de ensino. De tal modo os professores poderiam atender ao máximo as diferenças dentro do ambiente escolar, e agora, fora deste ambiente também, levando o ensino para dentro da casa dos estudantes, na tentativa de reduzir a exclusão e as barreiras proporcionadas pela situação de ensino remoto.

Para Sugahara, Ferreira e Branchi (2021), a inclusão dos estudantes com deficiência nas aulas remotas depende de adequações das plataformas de ensino às características, dificuldades e habilidades de cada um, de modo que consiga exercer sua autonomia no próprio processo de ensino e aprendizagem. Assim, apenas a reprodução das práticas pedagógicas tradicionais no ambiente virtual não é suficiente, existindo a necessidade de construção de novas posturas, que busquem minimizar o impacto da ausência de interações aluno-aluno e aluno-professor. Sendo essencial





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



pensar também em uma proposta colaborativa com professores especializados, como um educador especial. A parceria para elaboração de conteúdos e instrumentos que visem à aprendizagem das pessoas com deficiência, implica uma busca constante de igualdade, ou melhor dizendo, de equidade, no ensino. A partir da compreensão das especificidades dos alunos pelos professores, pela escola e pela família, a inclusão escolar irá beneficiar o aluno com deficiência visual (DV) (BRUNO, 2006).

No que diz respeito ao ensino, tanto presencial quanto remoto, dos alunos com deficiência visual, os professores da sala de aula comum, juntamente com os educadores especiais, devem fazer uso de recursos como audiodescrição de vídeos, imagens e do que está sendo apresentado durante as aulas remotas, além de disponibilizar documentos acessíveis e materiais com antecedência. Muitas vezes, não é necessário planejar atividades específicas voltadas apenas para o aluno com DV, sendo possível sua participação nas atividades com toda a turma, a partir de pequenas adaptações ou ajustes que deixem a atividade mais acessível para o aluno, mais próxima de suas habilidades.

Lima (2020) argumentou que audiodescrições e descrições, que já foram citadas neste trabalho, são alternativas para auxiliar os alunos com cegueira ou com baixa visão nas aulas remotas. Além disso, para o autor, cabe ao professor ter sensibilidade e compreender a importância de adaptar materiais e atividades quando necessário. Para tanto pode ter um contato mais direto com o aluno, por exemplo, via WhatsApp, aplicativo por meio do qual o educador pode descrever em áudio as figuras, o que tende a tornar sua aula muito mais acessível e facilitar a compreensão por parte do aluno, tendo acesso a um conteúdo mais completo. Neste momento, o autor cita o WhatsApp como um grande e bom aliado dos professores de alunos com deficiência visual.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, se fez uma revisão de literatura nas bases de dados da SciELO, Portal de Periódicos CAPES/MEC, Revista Benjamin Constant e pesquisa avançada do Google Acadêmico com palavras-chave específicas e de acordo com o objetivo da pesquisa, como: “deficiência visual” AND “ensino remoto”, “deficiência visual” AND “pandemia”, “deficiência visual” AND “covid-



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



19”, “estudante com deficiência” AND “pandemia”, “estudante com deficiência” AND “ensino remoto”, sem delimitação de período. Foi realizada então, a leitura na íntegra dos artigos selecionados e os que não se adequaram ao tema da pesquisa foram excluídos.

Destacando alguns estudos, Lima (2020) fala sobre a aprendizagem de língua inglesa pelo aluno com DV no contexto da pandemia, envolvendo o ensino remoto, o uso de tecnologias e a atuação dos professores, assim como suas estratégias em relação ao aluno com DV nas aulas. A pesquisa, baseada em entrevistas semiestruturadas com quatro alunos com deficiência visual, matriculados em um curso de inglês, apresenta relatos dos alunos sobre o ensino remoto e suas impressões. Enquanto que Carvalho Junior e Lupetina (2021) pesquisaram sobre a educação de pessoas com DV no contexto da pandemia. O artigo traz uma breve contextualização da situação no estado do Rio de Janeiro no período de pandemia e fala sobre o ensino remoto, juntamente com características e dificuldades da educação e aprendizagem de alunos com DV. Com isso, os autores retratam a ampliação da exclusão do público-alvo da educação especial em específico, devido à falta de acessibilidade no ensino remoto.

No mesmo sentido, o artigo de Queiroz e Melo (2021) merece destaque, pois tratou de forma bastante completa como foi a atuação dos professores de AEE junto aos estudantes com deficiência, durante a pandemia. No contexto da pesquisa, quase 95% dos estudantes com deficiência mantiveram o contato com seus professores, via WhatsApp e Google Meet, e, na maioria dos casos, acessavam as atividades com apoio e mediação da família, pelo celular. A pesquisa também tratou das plataformas digitais que foram utilizadas e as características das atividades trabalhadas de forma remota. Um destaque deve ser dado ao que foi relatado sobre as adaptações realizadas para os alunos, que foram compostas por transformação das letras cursivas para letra bastão, interpretação em Libras, fonte ampliada de acordo com a necessidade do estudante, uso de Comunicação Alternativa, jogos, ilustrações de situações problemas. E, além disso, a maioria das adaptações foi realizada pelo próprio professor do AEE.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Então, seguindo o levantamento de informações e de pesquisas realizado nas bases de dados já citadas, nota-se um número crescente de pesquisas sobre o assunto, porém pouco se fala especificamente da deficiência visual no contexto da pandemia, juntamente com a situação do ensino e aprendizagem desses alunos.

Sendo assim, o objetivo da pesquisa foi compreender a oferta de Ensino Remoto Emergencial aos alunos com deficiência visual matriculados no ensino fundamental II e ensino médio, durante a pandemia da covid-19, sob a perspectiva dos alunos com deficiência visual e de seus professores da sala comum e da Educação Especial.

E os objetivos específicos foram:

- a) Descrever as formas de acesso ao conteúdo das aulas pelos estudantes com deficiência visual no ensino remoto;
- b) Identificar características do trabalho entre professores da sala comum e da Educação Especial no ensino remoto ao aluno com DV;
- c) Identificar a opinião dos estudantes com deficiência visual e dos professores da classe comum e Educação Especial sobre as aulas no ensino remoto.

## 2 METODOLOGIA

Esse trabalho se trata de uma pesquisa descritiva com caráter exploratório, pois, de acordo com Gil (2002), há a intenção de descrever determinadas características de uma população, no caso, o ensino remoto durante a pandemia, sob a perspectiva de estudantes com DV, e também de professores que trabalham com esse público.

### 2.1 Participantes

A pesquisa contou com 11 participantes, quatro alunos com deficiência visual, matriculados no ensino fundamental II e ensino médio, compreendendo a faixa etária dos 16 aos 23 anos. Quatro professores da classe comum que tiveram alunos com deficiência visual matriculados em suas turmas durante o período de pandemia e ensino remoto e três professores de Educação Especial, que atenderam alunos com



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



deficiência visual. A seguir, nos Quadros 1 e 2, a caracterização dos participantes.

**Quadro 1 – Alunos com Deficiência Visual**

Nome	Idade	Estado	Deficiência visual	Uso do Braille	Uso do leitor de tela	Escola comum ou Instituição	Ensino fundamental II ou médio
Aluno 1	20 anos	Rio de Janeiro	Cegueira no olho direito, pouca visão no olho esquerdo. Enxerga claro e escuro, vulto e letras na fonte 30.	Sim	Não é necessário, apenas utiliza a configuração de ampliação.	Escola comum	Ensino Médio
Aluno 2	16 anos	Rio de Janeiro	Baixa visão. Enxerga claridade e vulto.	Sim	Não é necessário.	Escola comum	Ensino Médio
Aluno 3	23 anos	Bahia	Baixa visão	Sim	Sim	Escola comum	Ensino Médio
Aluno 4	18 anos	Rio de Janeiro	Catarata Congênita. Olho direito tem 5% de visão e olho esquerdo 15%.	Sim	Não, apenas utiliza o celular no modo escuro.	Escola comum.	Ensino Médio

Fonte: autoria própria.

**Quadro 2 – Caracterização dos professores**

Nome	Estado	Com ou sem deficiência	Classe comum ou instituição	Atuação	Deu aula para aluno com cegueira ou com baixa visão
PEESP1	Rio Grande do Norte	Com cegueira	Instituição	Informática acessível	Cegueira
PEESP2	Pará	Com cegueira	Classe comum	Coordenador de Educação Especial	Cegueira
PEESP3	Pará	Baixa visão	Instituição	Educação Especial	Cegueira





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



PCC1	Rio de Janeiro	Sem deficiência	Classe comum	Química	Cegueira
PCC2	São Paulo	Sem deficiência	Classe comum	Ciência	Baixa visão
PCC3	São Paulo	Sem deficiência	Classe comum	Matemática	Baixa visão
PCC4	São Paulo	Sem deficiência	Classe comum	Inglês	Baixa visão

Fonte: autoria própria.

A respeito das características dos participantes, é importante destacar que os professores de Educação Especial entrevistados para a pesquisa são pessoas com deficiência visual, em sua maioria, pessoas com cegueira. Professores da área, videntes, não entraram em contato ou não foram encontrados pela pesquisadora no período de busca de participantes.

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFSCar (CAAE: 51918221.0.0000.5504), os participantes foram mapeados de forma online, via redes sociais, grupos do Facebook, e-mail e posteriormente por WhatsApp, por onde a pesquisadora explicou os objetivos da pesquisa e como os dados seriam coletados, sanando quaisquer dúvidas dos possíveis participantes. Foi solicitado aos participantes um endereço de e-mail, por onde a pesquisadora enviou o TCLE e o TALE (de acordo com a idade) para a obtenção da anuência virtual. As entrevistas seguiram dois roteiros semiestruturados, um destinado aos alunos com DV e outro aos professores, da sala comum e de Educação Especial, de alunos com DV.

As entrevistas foram marcadas de acordo com a disponibilidade dos participantes e realizadas nos dias combinados. No dia da entrevista, minutos antes, a pesquisadora enviou os links das reuniões via WhatsApp e as entrevistas foram gravadas via Google Meet, todas seguiram o roteiro semiestruturado elaborado pela pesquisadora. Além disso, ela assegurou aos participantes sigilo e confidencialidade de todas as informações coletadas.

Os dados coletados nas entrevistas foram transcritos, organizados em



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



documentos individuais e posteriormente em três documentos, um para todos os alunos, outro para professores de classe comum e outro para professores de Educação Especial, unindo as respostas dos participantes por blocos de questões.

Tais blocos foram submetidos à análise textual discursiva, que segundo Moraes e Galiazzi (2006), se trata de uma abordagem utilizada na pesquisa qualitativa, baseada na investigação, para analisar dados a partir do conteúdo e do discurso, que se encaixa perfeitamente na análise de entrevistas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após análise textual discursiva e categorização das respostas dos entrevistados, foi realizada a separação em dois blocos, Bloco 1: perspectiva dos professores de classe comum e de Educação Especial e Bloco 2: perspectiva dos alunos com deficiência visual e dentro de cada bloco foram criadas categorias.

#### **Bloco 1: perspectiva dos professores de classe comum e de Educação Especial**

Do total de participantes, aproximadamente 30% dos professores acharam que ministrar aulas durante o ensino remoto para o aluno com DV era algo estressante e desafiador, enquanto a maioria (70%) disse ter achado o momento mais tranquilo, afirmando que seu aluno com DV era bastante participativo e esforçado. A falta de acesso à internet e do domínio do uso de computadores por parte dos alunos foram dificultadores do ensino remoto para o público com DV, segundo os professores.

Os dados da pesquisa deixam claro que a presença da família foi de grande importância para o desenvolvimento acadêmico do aluno com deficiência visual. No sentido de receber apoio durante as aulas no ensino remoto, foi percebido que não houve parceria ou contato entre os professores da classe comum e professores de Educação Especial, na grande maioria dos casos, vide Tabela 1.

**Tabela 1 – Parceria entre professores da classe comum e professores de Educação Especial**



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



	Nº de respostas	% total
Houve parceria	1	14
Não houve parceria	6	86
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: autoria própria.

Um dos professores de educação especial trabalhou de forma diferenciada, pois contou sobre uma parceria entre os próprios professores de Educação Especial de seu contexto, em um grupo composto por três professores videntes e o professor entrevistado, com cegueira. O grupo planejava junto as atividades e aulas que seriam ministradas, na instituição, para os alunos com cegueira e o professor dava o *feedback* das atividades como pessoa com cegueira, em relação à acessibilidade. Ele era “a ponte” entre os professores de Educação Especial videntes e os alunos com cegueira, recebendo primeiro as atividades e verificando se estavam acessíveis e de fácil compreensão para os alunos.

Mendes, Vilaronga e Zerbato (2018) afirmam que os estudantes com deficiência, no geral, podem obter diversos benefícios resultantes da parceria entre os professores de classe comum e de Educação Especial. Mas, de acordo com Torres e Borges (2020), esse momento de distanciamento e o ensino online podem dificultar essa colaboração, já que a atuação do professor de Educação Especial, muitas vezes, exige maior proximidade dos alunos, além do fato de já haver obstáculos no ensino presencial, que dificultam a ação conjunta dos dois professores.

De acordo com a frequência de respostas dos professores, a plataforma mais utilizada foi o Google Meet (40% de respostas), para realização das aulas síncronas, seguido pelo WhatsApp (33,3% de respostas), para comunicação com os alunos nos grupos de sala, envio de links de aulas e, no caso dos professores de Educação Especial (professores com DV), havia também o retorno das atividades.

**Tabela 2 – Plataformas utilizadas para as aulas remotas**



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Plataformas	Frequência de respostas	Total %
Google Meet	6	40
WhatsApp	5	33,3
Centro de Mídias	2	13,3
<i>E-mail</i>	1	6,7
Google Forms	1	6,7
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Fonte: autoria própria.

A respeito de como o conteúdo trabalhado com as turmas foi enviado para os alunos com DV, a Tabela 3 mostra que o formato de texto foi o mais utilizado, seguido de texto e vídeos.

**Tabela 3 - Como o conteúdo era passado para os alunos com DV**

Formato	Frequência de respostas	Total (%)
Texto	3	43
Texto e vídeo	2	29
Vídeo e áudio	1	14
Braille, vídeo e áudio	1	14
	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: autoria própria.

Além do formato dos materiais enviados, foi investigado a respeito da realização ou não de adaptações no conteúdo ou atividades, para os alunos com DV. Quase 88% dos professores entrevistados afirma que ofertava o mesmo conteúdo para os alunos com DV, realizando apenas a ampliação ou descrição de imagens, quando necessário.

**Tabela 4 – Adaptações**





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



	<b>Frequência das respostas</b>	<b>Total (%)</b>
Mesmo conteúdo	7	87,5
Conteúdo adaptado	1	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Fonte: autoria própria.

Os dados aqui encontrados vão ao encontro do que Masini (2013) explica; os professores não precisam oferecer atividades diferenciadas, pois o aluno deve ter acesso ao currículo da mesma forma que os demais, com diferenciação apenas no uso de recursos, procedimentos e materiais adaptados às necessidades de cada aluno com DV, além da menor velocidade com que algumas atividades e conteúdos devem ser trabalhados.

Um dos professores afirma que enviava tanto material adaptado como o mesmo material para seu aluno com cegueira. Em certas situações, devido à grande defasagem de aprendizagem do aluno com DV, a ampliação do material era insuficiente, sendo necessário também trabalhar conteúdos e habilidades anteriores ao que a turma aprendia no momento.

Falando agora da avaliação realizada pelos professores de classe comum, uma das professoras, a PCC1, que tem em sua turma um aluno com cegueira, avaliava os alunos, no geral, por um trabalho escrito, um simulado sobre o conteúdo e uma autoavaliação. Os demais professores de classe comum, que trabalharam com uma aluna com baixa visão, a avaliavam da mesma forma que os demais, como exemplo a fala da PCC2 “ela não tem nenhuma dificuldade cognitiva, acerta grande parte das questões, inclusive questões que não foram tão bem respondidas pelos outros colegas.” e da PCC4 “O dela era sempre ampliado, a mesma prova, porém ampliada”.

**Bloco 2: Perspectiva dos alunos com deficiência visual a respeito das aulas no formato do Ensino Emergencial Remoto.**



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Como pôde ser observado nas respostas dos alunos, 75% dos entrevistados preferem o ensino presencial. Esses indivíduos relatam dificuldade de prestar atenção nas aulas, estando em casa e sozinhos, sentem falta dos amigos e do incentivo dos pares e professores. Apesar de não verem o acesso à tecnologia como um problema, a falta de acessibilidade de uma das plataformas utilizadas pela escola (plataforma confusa, difícil de encontrar tópicos) dificultou o processo de aprendizagem. Além das dificuldades nas disciplinas, principalmente em exatas, o aluno com DV ainda teve a barreira imposta pela plataforma de ensino, como o caso do Moodle, que foi citado por um dos alunos. Um aspecto positivo apontado nas entrevistas foi que, no ensino remoto ele teve maior autonomia, pois os materiais eram enviados com antecedência no formato de texto (PDF) e assim era possível estudar sozinho, contando com ajuda dos professores apenas na presença de imagens.

Sabendo a opinião dos alunos sobre o ensino remoto, a Tabela 5 mostra quais tecnologias, além da obrigatoriedade de se ter internet, que os alunos utilizaram para assistir às aulas.

**Tabela 5 – Forma de acessar as aulas remotas**

	<b>Nº de respostas</b>
<b>Computador</b>	0
<b>Celular e computador</b>	2
<b>Celular</b>	2
<b>TOTAL</b>	4

Fonte: autoria própria.

O uso do computador, segundo a fala de um dos alunos entrevistados, facilitou o ensino e poderia ser utilizado no ensino presencial, já que, os alunos com DV, mais especificamente com baixa visão, podem utilizar o computador para fazer anotações das aulas e depois ouvir para estudar, diminuindo o trabalho de copiar em seu caderno e posteriormente passar para o computador. Além disso, os dados mostram que os alunos com baixa visão digitam mais rápido no computador, em relação a sua escrita no papel ou em braille, quando querem fazer uso, já que todos os alunos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



entrevistados, mesmo os com baixa visão, disseram dominar a escrita em braille.

Os alunos acessavam as aulas pelo celular e/ou computador, como já foi explicado e, para isso, também foram necessárias as plataformas de acesso.

**Tabela 6 – Plataformas utilizadas durante as aulas remotas**

Plataformas	Frequência de respostas	Frequência de respostas (%)
Google Meet	4	50
Classroom	2	25
Moodle	2	25
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fonte: autoria própria.

Todos os alunos entrevistados acessaram as aulas via Google Meet, as demais plataformas foram utilizadas pelos professores para enviar o conteúdo e também atividades e provas para as turmas, de forma geral. A opinião dos alunos a respeito dessas plataformas coloca o Google Meet como favorito dos alunos com DV.

Os alunos com DV, além de exporem suas opiniões e relatarem experiências durante o ensino remoto emergencial, também deram sugestões do que pode ser feito para melhorar o ensino, como a importância dos professores estarem sempre preparados para lidar com as novidades e acontecimentos na escola, logo, a formação continuada de professores resolveria, ou pelo menos minimizaria, algumas barreiras identificadas. Acredita-se que a presença de um professor de Educação Especial também serviria de apoio no momento da transição do ensino presencial para o ensino remoto, auxiliando em adaptações e atendimento de dúvidas para os alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das entrevistas aqui analisadas, pôde-se constatar que tanto os professores de classe comum quanto os professores de Educação Especial



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



consideraram que o ensino remoto foi uma medida necessária, mas que o ensino presencial é o melhor. Analisando a opinião dos alunos, o ensino presencial também é o melhor, apesar de haver uma boa autonomia e adaptação por parte dos alunos com DV no momento de pandemia.

A pesquisa investigou também como os alunos com deficiência visual acessaram o conteúdo das aulas e também as aulas, concluindo que a maioria acessou via computadores, por ter mais facilidade em abrir guias simultâneas e utilizar bloco de notas para anotações durante as aulas. Visto isso, pode-se citar o uso do computador como algo positivo do ensino remoto emergencial e que pode ser viabilizado para o ensino presencial.

Nesse sentido, foi sempre trabalhado o mesmo conteúdo, as mesmas avaliações e a maioria dos professores teve o cuidado de ampliar os materiais, de acordo com a necessidade do aluno com DV. Segundo os dados dos alunos, realmente não havia necessidade de modificar os conteúdos, apenas o cuidado com as fontes, ampliações e descrição de imagens, gráficos e tabelas, porém isso nem sempre acontecia.

Em meio a todos os aplicativos, plataformas acadêmicas, o Google Meet pode ser reconhecido como a plataforma mais acessível e de fácil uso, a partir da opinião dos alunos.

O presente trabalho apresenta algumas limitações, como ter contado com uma pequena amostra de participantes, os alunos entrevistados serem todos com baixa visão e não haver a participação de alunos com cegueira, além de ter uma amostra bastante específica de professores de Educação Especial com cegueira e não contar com os professores de Educação Especial videntes.

## REFERÊNCIAS

BORGES, Tamires Coimbra Bastos.; SILVA, Silvana Maria Moura da.; CARVALHO, Mariza Borges Wall Barbosa de. Inclusão Escolar e Deficiência Visual: dificuldades e estratégias do professor no ensino médio. *Revista Educação e Emancipação*, São Luís, v. 11, n. 2, p. 264 - 287. 2018. Disponível em <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/reducacaoemancipacao/article/vi>





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



ew/9538/5561 Acesso em: 06 maio 2021.

BRASIL. *Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000*. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília. 2000. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm) Acesso em 15 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. *O que é a covid-19? Saiba quais são as características gerais da doença causada pelo novo coronavírus, a covid-19*. 2021. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus> acesso em 12 maio 2021.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. *Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação sinalização: deficiência visual*. 4. ed. Brasília: MEC; Secretaria de Educação Especial, 2006. 81 p. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/deficienciavisual.pdf> Acesso em: 03 jun. 2021.

CARVALHO JUNIOR, Arlindo Fernando Paiva; LUPETINA, Raffaella de Menezes. A educação de pessoas com deficiência visual em tempos de covid-19. *Benjamin Constant*, v. 27, n. 62, p. 1-15 e276201, 30 abr. 2021. Disponível em <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/794> Acesso em: 13 maio 2021.

CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 45, n. 4, e109145, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236109145>. Acesso em: 13 maio 2021.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JUNIOR, Verissimo Barros dos Santos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. *Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade*, Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 01-15, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583> Acesso em: 18 maio 2020.

LIMA, Rodrigo Pozzobon de Albuquerque. *A aprendizagem de língua inglesa de alunos cegos e com baixa visão em um contexto de pandemia*. 2020. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18114/1/Rodrigo%20Pozzobon%20de%20Albuquerque%20Lima\\_vers%C3%A3o%20final.pdf](https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18114/1/Rodrigo%20Pozzobon%20de%20Albuquerque%20Lima_vers%C3%A3o%20final.pdf) Acesso em: 09 jun.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



2021.

MASINI, Elcie F. Salzano. O perceber de quem está na escola sem dispor da visão. *Educação e Saúde*, v. 10. Cortez Editora, São Paulo, 2013.

MENDES, Enéa Gonçalves; VILARONGA, Carla Ariela; ZERBATO, Ana Paula. *Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial*. São Carlos, SP: UFSCar, 2018.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva como ferramenta de análise de dados. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Relatório Mundial sobre a Visão*. [s. l.]: OMS, 2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328717/9789241516570-por.pdf>  
Acesso em: 15 jun. 2021.

QUEIROZ, Fernanda; MELO, Márcia. Atuação dos professores de Atendimento Educacional Especializado junto aos estudantes com deficiência durante a pandemia do COVID-19. *Revista Educação Especial (UFES)*, Santa Maria, v. 34, n. 35, p.1-24, 2021. Doi: <https://doi.org/10.5902/1984686X64174> Acesso em: 04 out. 2021.

RIOS, Gabriela Alias *et al.* Cultura inclusiva da educação à distância: concepção de cursos acessíveis. *Journal of Research in Special Educational Needs*, v. 16, n. 1, p. 332-335, 2016. Disponível em: <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-3802.12156>  
Acesso em: 31 out. 2021.

SÃO PAULO. *Resolução SEDUC de 18-3-2020* – Homologando, com fundamento no § 1º do artigo 9º, da lei 10.403, de 6 de julho de 1971, a deliberação cee 177/2020. São Paulo: Governo do estado de São Paulo, 2020.

SUGAHARA, C. R.; FERREIRA, D. H. L.; BRANCHI, B. A. Aprendizagem de alunos com deficiência no ensino remoto em tempos de pandemia. *I Congresso Latino-Americano de Desenvolvimento Sustentável*. Pós Pandemia: como será o Mundo depois da crise? Evento Online. 2021.

TORRES, Josiane Pereira; BORGES, Adriana Araújo Pereira. Educação Especial e a covid-19: o exercício da docência via atividades remotas. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 14, n. 30, p. 824-841, set./dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1205>. Acesso em: 15 mar. 2022.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



TORRES, Josiane Pereira; COSTA, Carolina Severino Lopes; LOURENÇO, Geresa Ferreira. Substituição sensorial visuo-tátil e visuo-auditiva em pessoas com deficiência visual: uma revisão sistemática. *Rev. Bras. Ed. Esp.*, Marília, v. 22, n. 4, p. 605-618, Out./ Dez., 2016. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/pdf/rbee/v22n4/1413-6538-rbee-22-04-0605.pdf> Acesso em: 12 maio 2021.



**INCLUSÃO DO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA  
UNIVERSIDADE: UMA OLHAR SOBRE O USO DA TECNOLOGIA  
ASSISTIVA**

**INCLUSION OF VISUALLY IMPAIRED STUDENTS IN UNIVERSITY: A  
LOOK AT THE USE OF ASSISTIVE TECHNOLOGY**

Ana Flávia Teodoro de Mendonça Oliveira<sup>1</sup>

Valcir Alves Pereira<sup>2</sup>

Maria José Pereira de Oliveira Dias<sup>3</sup>

**RESUMO**

A inclusão social e a educação inclusiva são expressões que ganharam importância no discurso de diferentes correntes político-ideológicas ao longo dos últimos anos. Trata-se de um movimento de resistência contra a exclusão social que, historicamente, vem afetando grupos minoritários, caracterizando-se por movimentos sociais que visam à conquista do exercício do direito ao acesso a recursos e serviços da sociedade. Nesse contexto de enfrentamento, destacam-se os movimentos de luta pela inclusão dos alunos com deficiência, sobretudo, dos que possuem deficiência visual. Destarte, a presente pesquisa tem por objetivo identificar quais são os recursos de Tecnologia Assistiva disponibilizadas aos discentes com deficiência visual da Universidade Federal de Goiás por meio do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI). Neste trabalho nos fundamentamos em autores como Mendes (2002), Bersch (2017), Galvão e Filho (2013), além de documentos nacionais que tratam da inclusão no ensino superior. Em relação aos aspectos metodológicos, utilizamos como instrumentos de coleta de dados, o questionário, sendo que para análise dos dados seguimos os pressupostos da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin. Assim, a pesquisa permitiu-nos constatar que existe uma diversidade de recursos de tecnologia assistiva que são disponibilizados aos estudantes com deficiência por meio do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI). Contudo, é evidente que o referido laboratório necessita ampliar o seu quadro de pessoal, renovar e expandir o seu espaço de atendimento, bem como adquirir maior número de equipamentos e tecnologias, haja vista que o LAI disponibiliza apenas um modelo de cada tipo de recurso, o que impede sua utilização por mais de um aluno simultaneamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão. Educação Superior. Acessibilidade.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: [anaflavia1973@ufg.br](mailto:anaflavia1973@ufg.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Graduado em Pedagogia pela UFG

E-mail: [valcirinfantaria@gmail.com](mailto:valcirinfantaria@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG)

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)

E-mail: [mjggoster@ufg.br](mailto:mjggoster@ufg.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## ABSTRACT

Social inclusion and inclusive education are expressions that have gained importance in the discourse of different political-ideological currents over the last few years. It is a resistance movement against social exclusion that, historically, has been affecting minority groups, characterized by social movements that aim to achieve the exercise of the right to access society's resources and services. In this context of confrontation, the movements fighting for the inclusion of students with disabilities, especially those with visual impairments, stand out. Thus, the present research aims to identify which are the Assistive Technologies resources available to visually impaired students at the Federal University of Goiás through the Information Accessibility Laboratory (LAI). In this work we rely on authors such as Mendes (2002), Bersch (2017), Galvão and Filho (2013), as well as national documents that deal with inclusion in higher education. Regarding the methodological aspects, we used the questionnaire as instruments for data collection, and for data analysis we followed the assumptions of Bardin's Content Analysis technique. Thus, the research allowed us to verify that there is a diversity of assistive technology resources that are made available to students with disabilities through the Information Accessibility Laboratory (LAI). However, it is evident that the aforementioned laboratory needs to expand its staff, renew and expand its service space, as well as acquire a greater number of equipment and technologies, given that the LAI provides only one model of each type of resource, which prevents its use by more than one student simultaneously.

**KEYWORDS:** Inclusion. College Education. Accessibility.

## INTRODUÇÃO

A inclusão social e a educação inclusiva são expressões que ganharam importância no discurso de diferentes correntes político-ideológicas ao longo dos últimos anos. Vários são os debates em que as chamadas “minorias” ou “grupos excluídos” figuram como matéria de pauta. Não é excessivo lembrar que esses grupos minoritários representam uma acentuada parcela da população mundial, o que, por si só, já é razão suficiente para se pensar em uma educação inclusiva.

Convém sublinhar, inicialmente, que a educação inclusiva, conforme nos aponta Mendes (2002), é uma proposta de aplicação prática ao campo da educação de um movimento mundial, denominado de inclusão social, que está atrelado à construção de uma sociedade democrática, em que todos conquistam a sua cidadania e em que há um reconhecimento político das diferenças. Trata-se de um movimento de resistência contra a exclusão social que, historicamente, vem afetando grupos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



minoritários, caracterizado por movimentos sociais que visam à conquista do exercício do direito ao acesso a recursos e serviços da sociedade.

Nesse contexto de enfrentamento, destacam-se os movimentos de luta pela inclusão das pessoas com deficiência para ter acesso ao ensino superior de qualidade, em condições de igualdade com os outros estudantes. Sendo assim, o documento orientador programa Incluir – Acessibilidade na educação Superior (BRASIL, 2013) orienta os gestores da educação superior que as IES devem estabelecer uma política de acessibilidade voltada à inclusão das pessoas com deficiência, contemplando:

(...) a acessibilidade no plano de desenvolvimento da instituição; no planejamento e execução orçamentária; no planejamento e composição do quadro de profissionais; nos projetos pedagógicos dos cursos; nas condições de infraestrutura arquitetônica; nos serviços de atendimento ao público; no sítio eletrônico e demais publicações; no acervo pedagógico e cultural; e na disponibilização de materiais pedagógicos e recursos acessíveis (BRASIL, 2013, p. 12).

Indubitavelmente, todos esses avanços em termos de políticas públicas contribuíram para uma grande expansão no número de matrículas de alunos público-alvo da educação especial no ensino superior no Brasil. No que diz respeito à Universidade Federal de Goiás (UFG), podemos constatar que houve um aumento significativo no número desses alunos matriculados na instituição, sobretudo, dos estudantes com deficiência visual. No tocante à definição de deficiência visual, o Decreto de Lei no 5.296 (2004) postula que:

(...) deficiência visual: cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60o; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores. (BRASIL, 2004)

Diante disso, a Universidade Federal de Goiás (UFG), pensando na inclusão dos alunos público-alvo da educação especial e na importância do acesso à Tecnologia Assistiva para melhorar as funcionalidades da pessoa com deficiência e promover a autonomia pessoal, total ou assistida, criou o Laboratório de



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Acessibilidade Informacional – LAI agregado à Biblioteca do Campus Samambaia.

De acordo com a política do Núcleo de Acessibilidade (2019), o laboratório de acessibilidade informacional tem como objetivo proporcionar aos usuários com deficiência um ambiente adequado às suas necessidades educacionais especiais, garantindo-lhes o direito de realizar estudos e pesquisas com maior autonomia e independência.

Considerando o quantitativo de alunos com deficiência visual estudando na Universidade Federal de Goiás (UFG) e compreendendo que esses estudantes precisam de acesso aos recursos de tecnologia assistiva que se faz por meio dos núcleos de acessibilidade e do LAI, sentimo-nos instigados a compreender melhor a organização e funcionamento desse espaço institucional no atendimento aos estudantes com deficiência visual.

Destarte, a presente pesquisa tem por objetivo identificar quais são os recursos de Tecnologia Assistiva disponibilizados aos discentes com deficiência visual da Universidade Federal de Goiás por meio do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI). Por conseguinte, para fins de aprofundar as questões postas acreditamos que a presente pesquisa poderá contribuir para desvelar as barreiras físicas, pedagógicas, comunicacionais, atitudinais) enfrentadas pelos alunos com deficiência visual no cotidiano universitário.

Ademais, ao lançar um olhar para a inclusão desses estudantes na Universidade Federal de Goiás, o estudo em questão poderá de alguma forma colaborar com as discussões acerca da atuação dos Núcleos de Acessibilidade no contexto da educação superior, especialmente no que diz respeito à disponibilização de tecnologia assistiva aos estudantes com deficiência visual.

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

Este estudo tem natureza exploratória, de abordagem qualitativa. Participaram deste estudo o coordenador do Laboratório de acessibilidade Informacional (LAI) e a pedagoga do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal de Goiás (UFG).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Como instrumentos de coleta de dados, utilizamos um questionário, com questões abertas e fechadas.

Entre as questões abertas respondidas pelos coordenadores, destacam-se as questões relativas aos profissionais que atuam no LAI, questões referentes aos recursos de Tecnologias disponibilizados para os estudantes com deficiência visual no LAI, além de sugestões do coordenador para a melhoria e/ou fortalecimento do laboratório com vistas a garantir o acesso e permanência dos estudantes com deficiência visual na instituição.

As respostas dos questionários foram analisadas de acordo com a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2011). Para a análise categorial dos questionários, utilizamos principalmente a análise temática, que “consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição pode significar algo para o objetivo analítico escolhido” (BARDIN, 2011, p. 131). No processo de desmembramento do texto (respostas dos questionários), foram desencadeadas unidades de registro – que consistem em unidades de significação do texto e de registro – para o reagrupamento das categorias temáticas por semelhança, que podem ser de dimensões e natureza variáveis, contemplando frases, palavras ou expressões. As expressões, segundo Bardin (2011), carregam em si os pontos-chave de significação para o sujeito a respeito da experiência estudada. As unidades de registro revelam ao pesquisador o significado e o sentido do ponto estudado.

Assim, a significação desse conteúdo foi extraída por meio de procedimentos sistemáticos, exaustivos e objetivos dos quais emergiram quatro subcategorias temáticas, estabelecidas *a posteriori*: 1) os recursos de Tecnologia Assistiva disponibilizados aos estudantes com deficiência visual; 2) Os profissionais que atuam no Laboratório de acessibilidade informacional e prestam suporte aos estudantes com deficiência visual; 3) Acesso aos recursos de Tecnologia Assistiva no Laboratório de Acessibilidade Informacional; 4) Necessidades do LAI: ampliar o quadro de profissionais e adquirir novos equipamentos.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, inicialmente foi solicitada à Pró-Reitoria de Graduação a autorização para a realização da coleta de dados na universidade. Com a autorização do referido órgão, a pesquisa foi encaminhada para apreciação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Goiás e aprovada com base no parecer no CAAE 88055218.6.0000.5083.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Os recursos de Tecnologia Assistiva disponibilizados aos estudantes com deficiência visual no LAI

O Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI) foi criado com o objetivo de atender às demandas dos estudantes público-alvo da educação especial, promovendo a autonomia pessoal total ou assistida, garantindo aos estudantes o direito de realizar seus estudos e pesquisas com maior autonomia.

Com o objetivo de atender as demandas de inclusão através do acesso dos alunos com deficiência na UFG, foi criado em 2016 o Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI), a partir de uma parceria entre o Núcleo de Acessibilidade da UFG e o Sistema de Bibliotecas, com a finalidade de oferecer serviços de adaptação de materiais informacionais, local de estudos e acesso aos equipamentos de tecnologia assistiva aos alunos, professores e funcionários da Universidade. (Coordenador do LAI - UFG).

Nesse sentido, os recursos de Tecnologia Assistiva no Ensino Superior podem contribuir cada vez mais para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem dos alunos PAEE, uma vez que amplia de maneira significativa as capacidades funcionais desses sujeitos. Sobre isso, Galvão Filho (2013) afirma que a relação entre a TA e a Educação inclusiva possibilita:

(...) maior capacidade e predisposição para o aprendizado que os recursos de acessibilidade da TA conferem ao estudante com deficiência física/motora, sensorial ou de comunicação, na medida em que a TA, como mediação instrumental, lhe possibilita ou facilita interagir, relacionar-se e atuar em seu meio com recursos mais poderosos, proporcionados pelas adaptações de acessibilidade de que dispõe. Com a equiparação de oportunidades possibilitada pela TA esse estudante poderá, então, dar passos maiores em direção a eliminação das barreiras para o aprendizado (barreiras motoras, visuais, auditivas e/ou de comunicação) e para a eliminação dos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



preconceitos, como consequência do respeito conquistado com a convivência, aumentando sua autoestima, porque passa a poder explicitar melhor seu potencial e seus pensamentos (GALVÃO FILHO, 2013, p. 19).

Nessa perspectiva, a Tecnologia Assistiva contribui de maneira significativa para o desempenho do estudante. Sobre isso, Bersch (2007, p. 53) esclarece que a tecnologia assistiva na educação possibilita ao aluno com deficiência a capacidade de ser protagonista de sua própria história, além de ter condições de ser ativo no processo de desenvolvimento e aquisição de conhecimentos.

Diante disso, cabe ressaltar que o LAI disponibiliza recursos de TA que auxiliam estudantes com deficiência visual, estudantes surdos e com deficiência física, além de outras deficiências. Sendo assim, para os estudantes com deficiência visual o laboratório disponibiliza os seguintes recursos de tecnologia assistiva:

- 2 (duas) Impressoras Braille para impressões de materiais para alunos que conhecem a escrita Braille;
- 3 (três) Linhas Braille, que é um dispositivo de saída tátil para visualização das letras no Sistema Braille;
- 1 (uma) Mesa tátil para os alunos conhecerem a partir do toque manual os conteúdos e imagens;
- 1 (uma) Máquina Fusora Thermoform que possibilita reproduzir em alto relevo o desenho impresso;
- 2 (dois) *Scanners* leitor e digitalizador de imagens – Sara CE;
- 9 *notebooks* acessíveis com leitores de tela (NVDA e DOSVOX);
- 10 lupas digitais portáteis para ampliação de imagens e de textos;
- 3 (três) Teclados ampliados;
- 4 (quatro) licenças do *software* ABBYY FineReader, que é um sistema de reconhecimento óptico de caracteres, usado para converter documentos digitalizados, documentos em PDF e arquivos de imagens incluindo fotos digitais, em documentos editáveis.
- 3 (três) leitores de arquivos digitais Victor Reader Stratus cuja função é ler arquivos em formato de texto ou áudio. Os formatos de áudio mais e reconhecidos pelo Victor são AAC, FLAC, MP3, OGG Vorbis e WAV e textos em formato DOCX, RTF, TXT, HTML e XML, além do formato de livros DAISY (Coordenador do LAI - UFG).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Nesse contexto, é possível constatar que o Laboratório de Acessibilidade Informacional da UFG tem cumprido o que é proposto na LBI (2015), garantindo à pessoa com deficiência visual:

Art. 74. (...) o acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida. (BRASIL, 2015, p. 17).

Entretanto, cabe ressaltar que embora o laboratório de acessibilidade informacional disponibilize uma gama diversificada de recursos de Tecnologia Assistiva para as pessoas com deficiência visual, o número ou a quantidade ainda é insuficiente para atender ao quantitativo de estudantes matriculados na instituição.

### **3.2 Os profissionais que atuam no Laboratório de Acessibilidade Informacional e prestam suporte aos estudantes com deficiência visual**

No que diz respeito ao quadro de pessoal do LAI, constatamos que os servidores são capacitados e habilitados para ofertarem o suporte necessário aos alunos com deficiência visual, no emprego e utilização dos equipamentos e/ou recursos de tecnologia assistiva disponíveis no laboratório, como se pode constatar no excerto abaixo:

Os servidores que atuam no LAI e nas demais bibliotecas que compõem o Sistema de bibliotecas passam por treinamento sobre o uso dos recursos de tecnologia assistiva disponíveis na UFG. Dessa forma, estão habilitados para auxiliar os alunos com deficiência na utilização dos equipamentos, tanto no momento em que o aluno utiliza o LAI para estudar e/ou, em horário agendado, com maior disponibilidade de tempo para o treinamento específico no uso da tecnologia assistiva. Cabe ressaltar, que algumas tecnologias, como por exemplo, impressões em Braille e a linha Braille, necessitam do conhecimento prévio da escrita Braille. (Coordenador do LAI - UFG).

Nessa perspectiva, para realizar o atendimento proposto aos alunos com deficiência visual, o laboratório dispõe de uma equipe de profissionais pertencentes a diferentes áreas do conhecimento. Vejamos no excerto a seguir:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Como o LAI foi estabelecido pela parceria entre o Núcleo de Acessibilidade e o Sistema de Bibliotecas, os profissionais que integram a equipe do LAI são: 15 monitores-bolsistas de graduação, vinculados ao Núcleo de Acessibilidade que realizam o acompanhamento dos alunos com deficiência nas aulas, atividades acadêmicas e auxiliam em alguns horários nas atividades de adaptação de materiais; bolsistas de pós-graduação "X..." Pedagoga) e a "X..." (psicopedagoga) que organizam as atividades dos monitores e atuam no atendimento pedagógico dos alunos com deficiência. E os funcionários vinculados ao sistema de Bibliotecas: "Y...", Bibliotecário-documentalista e coordenador do LAI, organiza e projeta ações para melhoria das atividades do LAI, responsável pelo acompanhamento das visitas monitoradas, organização das rotinas de adaptação de materiais e utilização da tecnologia assistiva; a "X..." e a "X...", técnicas administrativas que realizam atividades de adaptação de materiais, atendimento do público e empréstimo de equipamentos. (Coordenador do LAI - UFG).

Por certo, para possibilitar um atendimento eficaz para os alunos com deficiência visual é importante que haja a colaboração de vários profissionais para compor o quadro de servidores que atuarão na avaliação e implementação dos recursos de TA. Sobre isso, Bersch (2017) afirma que:

O serviço de TA agregará profissionais de distintas formações como os educadores, engenheiros, arquitetos, designers, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, médicos, assistentes sociais, psicólogos, entre outros. A equipe de profissionais envolvidos e a coordenação do serviço de TA poderá variar, a depender da característica deste serviço, da modalidade de TA que se propõe a orientar e colocar em prática e do local onde está inserido, como por exemplo, uma sala de recursos multifuncionais dentro de uma escola, um centro de reabilitação, uma Universidade com serviço especializado e pesquisa na área da comunicação alternativa, um serviço de arquitetura especializado em acessibilidade ambiental, um centro formador de paratletas, um serviço de reabilitação profissional, etc. (BERSCH, 2017, p. 13).

Assim, constatamos que o Laboratório de Acessibilidade Informacional da UFG tem pautado seu trabalho no intuito de colaborar com a comunidade acadêmica para minimizar as dificuldades e potencializar a aprendizagem dos estudantes com deficiência realizando um trabalho transdisciplinar.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## 3.3 Acesso aos recursos de Tecnologia Assistiva no Laboratório de Acessibilidade Informacional

Para ter acesso aos recursos de TA, o aluno com deficiência visual ao realizar a matrícula deve solicitar formalmente o apoio do LAI, por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA. Após a realização desse procedimento, o estudante pode utilizar os equipamentos do laboratório bem como solicitar o empréstimo desses recursos quando necessário. Sobre isso, o coordenador do LAI esclarece que:

No momento em que efetiva a matrícula, o aluno solicita apoio através do SIGAA, por meio de registro endereçado à unidade acadêmica vinculada. É necessário que o aluno com deficiência, solicite formalmente o apoio do LAI no SIGAA. O aluno pode solicitar o uso do equipamento a qualquer momento ao longo do curso, a partir do qual serão disponibilizados os recursos e serviços necessários para suas atividades acadêmicas. No caso das adaptações dos materiais informacionais, os arquivos a serem adaptados devem ser enviados com antecedência através do e-mail do LAI. Alguns equipamentos podem ser emprestados para os alunos, professores, técnicos administrativos e setores da própria Universidade. No caso de empréstimos para outros órgãos da universidade é necessário comunicar a gerência administrativa da biblioteca e preencher três vias da guia de movimentação de bens. No caso de alunos, professores e funcionários, o empréstimo é realizado com o preenchimento de duas vias do termo de compromisso pelo solicitante e a descrição do material emprestado é inserida no perfil do aluno no software gerenciador de bibliotecas Sophia. (Coordenador do LAI - UFG).

Os alunos com deficiência visual que ingressam na UFG são apresentados ao LAI e têm suas demandas analisadas pelo Núcleo de Acessibilidade, para que possam ser feitas todas as adaptações necessárias. Vejamos o depoimento da pedagoga do núcleo:

Todos os alunos com deficiência que ingressam na UFG são apresentados à equipe do LAI e suas demandas e necessidades são discutidas e identificadas pelo Núcleo de Acessibilidade. O perfil de cada aluno é caracterizado e as adaptações de materiais realizadas pelo LAI, bem como, o uso de tecnologia assistiva variam de acordo a necessidade e a disponibilidade específica de cada aluno. (Pedagoga do Núcleo de Acessibilidade - UFG).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Cabe ressaltar que os alunos com deficiência visual recebem todo auxílio necessário para a utilização dos equipamentos durante suas atividades de estudo, como constatamos no excerto abaixo:

Os alunos com deficiência da UFG podem acessar os equipamentos de tecnologia assistiva do LAI, presencialmente na unidade localizada no campus samambaia. Os funcionários auxiliam na chegada, acomodação e utilização dos equipamentos pelos alunos em suas atividades de estudo, os servidores ficam à disposição do aluno para qualquer dúvida ou dificuldade no uso dos equipamentos. Alguns equipamentos, como por exemplo: notebook com softwares de acessibilidade para deficientes visuais, lupas de ampliação de imagens, são emprestados aos alunos para inclusão e auxílio nas atividades acadêmicas. Cabe ressaltar, que as demais bibliotecas que compõem o sistema de bibliotecas (Sibi) da UFG, localizadas em Goiânia e nas demais regionais, possuem alguns equipamentos e profissionais para o atendimento aos alunos com deficiência, tanto para empréstimo, como para utilização presencial em espaços apropriados para receber o público. (Pedagoga do LAI - UFG).

Indubitavelmente, o uso dos recursos de TA exige uma equipe de profissionais capacitados para dar suporte ao aluno no uso da tecnologia assistiva em questão, tendo em vista que muitos desses graduandos com deficiência visual jamais tiveram acesso a toda esta gama de recursos diversificados.

### **3.4 Demandas do Laboratório de Acessibilidade Informacional: ampliar o quadro de profissionais e adquirir novos equipamentos**

Para se minimizar as dificuldades dos estudantes com deficiência na instituição e promover a melhoria das condições de atendimento a esses alunos, deve-se ampliar o número de servidores do laboratório, como podemos identificar no excerto a seguir:

O número de alunos com deficiência matriculados na UFG tem aumentado nos últimos anos e o compromisso do LAI é oferecer um atendimento com qualidade para os alunos, tanto nas atividades de adaptação de materiais informacionais como no uso da tecnologia assistiva. Como a equipe de servidores é reduzida em relação ao número de alunos, a nossa preocupação é atender as demandas de acordo com as necessidades dos alunos, dentro dos prazos estipulados. Dessa forma, a melhoria do atendimento aos alunos passa pelo aumento da equipe de trabalho do LAI que em certos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



momentos é pequena em relação a quantidade de trabalho a ser realizado. (Coordenador do LAI - UFG).

Por certo, o número de alunos público-alvo da educação especial na UFG aumentou significativamente nos últimos anos, crescendo também a procura pelos recursos de Tecnologia Assistiva. Entretanto, o número de servidores do LAI não acompanhou essa realidade, dificultando o atendimento dos alunos dentro dos prazos estabelecidos. Sobre isso, a pedagoga do Núcleo salienta que:

A solução para a melhoria do atendimento, além do investimento no laboratório e da aquisição de mais equipamentos e tecnologias, é o aumento do efetivo de profissionais da educação (professor de apoio no ensino superior), para dar o devido suporte ao público-alvo (Pedagoga do Núcleo de Acessibilidade UFG).

Diante dos dados apresentados, entendemos que o quadro reduzido de funcionários do laboratório pode trazer consequências importantes para aprendizagem e desenvolvimento dos alunos público-alvo da educação especial, sobretudo dos estudantes com deficiência visual, dificultando e até inviabilizando esse atendimento. Nesse sentido, Castanho e Freitas (2006) afirmam que, no contexto universitário, para que a inclusão aconteça de fato, o aluno com deficiência necessita do atendimento de suas necessidades educacionais especiais, sendo fundamental que a instituição possua quadro de profissionais habilitados para tal serviço.

Quanto aos materiais acessíveis disponíveis no LAI, tanto o coordenador quanto a Pedagoga salientaram que não são suficientes para atender aos alunos público-alvo da educação especial.

Sem dúvida, faz-se necessária a aquisição de mais materiais e recursos de TA, haja vista que para o atendimento de certas deficiências, há apenas um modelo de cada tipo de equipamento, o que impede a utilização por mais de um aluno simultaneamente. (Coordenador do LAI - UFG).

Ademais, as demandas de equipamentos e Tecnologia Assistiva são supridas pela aquisição com verba específica destinada ao Núcleo de Acessibilidade, sendo empregada a modalidade “pregão”.

As novas demandas de equipamentos e tecnologia assistiva são sugeridas pelo LAI ao Núcleo de Acessibilidade da UFG que realiza



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



os procedimentos de cotação e aquisição de novos equipamentos. Existe uma verba específica destinada ao Núcleo de acessibilidade para aquisição destes materiais e o procedimento de compra segue os requisitos de compras por pregão com três orçamentos para efetivação da aquisição dos equipamentos (Coordenador do LAI - UFG).

Sobre a disponibilização de recursos de Tecnologia Assistiva aos estudantes com deficiência, Bersch (2007, p. 36) esclarece que:

A implementação da TA se dá, de fato, quando o recurso sai com o aluno e fica ao seu serviço, em todos os espaços, onde for útil. A equipe de TÁ deverá conhecer fontes de financiamento e propor à escola a aquisição dos recursos que venham atender às necessidades de seus alunos.

Sem dúvida, as demandas do LAI apresentadas pelo coordenador do laboratório, e pela Pedagoga do núcleo de acessibilidade, apontam para duas questões importantes, que são o aumento do quadro de profissionais e a aquisição de novos equipamentos de tecnologia assistiva, com vistas a garantir a inclusão e permanência dos alunos público-alvo da educação especial na instituição.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados desse estudo apontaram para a importância do Laboratório de Acessibilidade Informacional da UFG no que diz respeito à inclusão dos estudantes público-alvo da Educação Especial na Universidade, sobretudo, dos estudantes com deficiência visual. De fato, constatamos que o Laboratório desenvolve várias ações inclusivas, podendo receber e atender os alunos público-alvo da Educação Especial, bem como acompanhá-los durante sua permanência na Instituição de Ensino Superior.

O estudo evidenciou também que os profissionais pertencentes a equipe do LAI são em sua maioria monitores-bolsistas de graduação vinculados ao Núcleo de Acessibilidade. Nessa perspectiva, são estes estudantes bolsistas que realizam o acompanhamento dos alunos com deficiência nas aulas, nas atividades acadêmicas e auxiliam em alguns horários nas atividades de adaptação de materiais.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Nesse sentido, o estudo aponta que o número de profissionais que integram o laboratório de acessibilidade informacional não tem sido suficiente para atender à demanda dos alunos público-alvo da educação especial. Dessa forma, entendemos que o quadro reduzido de profissionais pode dificultar e até inviabilizar o trabalho realizado no LAI, sobretudo, porque muitos desses profissionais são bolsistas, o que acaba dificultando o planejamento e a designação de ações de cunho inclusivo a serem realizadas em longo prazo.

Outra questão que merece atenção é o crescimento do número de alunos PAEE na Universidade Federal de Goiás, tendo como consequência o aumento da demanda de solicitação dos recursos de Tecnologia Assistiva. Essa constatação evidencia a importância de maiores investimentos financeiros para a compra de um número maior de equipamentos para atender ao crescimento significativo da demanda dos educandos com deficiência visual.

Por fim, entendemos que a ampliação e a melhoria do laboratório de acessibilidade informacional (LAI) da UFG pode tornar a universidade ainda mais democrática, conferindo a todos os estudantes, especialmente, aos estudantes com deficiência visual, o acesso e a permanência na instituição, assegurando-lhes as condições de equidade tão necessárias no processo de inclusão nas instituições de ensino superior.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2011.

BERSCH, Rita. *Atendimento Educacional Especializado*. Deficiência Física. Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado. Deficiência Física. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae\\_df.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ae_df.pdf). Acesso: em 14 out. 2019.

BERSCH, Rita. *Introdução à tecnologia assistiva*. Porto Alegre: CEDI, v. 21, 2017.

BRASIL. *Documento orientador Programa Incluir - acessibilidade na educação superior*. SECADI/SESu, 2013. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=132](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=132)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



92-doc-ori-progincl&category\_slug=junho-2013-pdf&Itemid=30192 . Acesso em 6 jun. 2023.

BRASIL. Laboratório de acessibilidade informacional Lai. *Núcleo de Acessibilidade, Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Federal de Goiás*. Goiânia: UFG, 2019. Disponível em: <https://acessibilidade.ufg.br/p/10884-laboratorio-de-acessibilidade-informacional-lai>. Acesso em: 2 maio 2019.

BRASIL. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência - SNPDP. *Tecnologia assistiva*. Brasília: SNPDP, 2009. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/publicacoes/tecnologia-assistiva>. Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. Lei nº 13146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, Diário Oficial da União, seção 1, p. 2, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 29 set. 2019.

CASTANHO, Denise Molon; FREITAS, Soraia Napoleão. Inclusão e prática docente no ensino superior. *Revista Educação Especial*, n. 27, p. 85-92, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/educacaoespecial/article/view/4350>. Acesso em: 10 set. 2020.

GALVÃO FILHO, Teófilo. A. A construção do conceito de Tecnologia Assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. In: *Revista da FACED – Entreldele: Educação, Cultura e Sociedade*, Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia – FACED/UFBA, v. 2, n. 1. P. 25-42, jan./jun. 2013. Disponível em: [http://www.galvaofilho.net/TA\\_desafios.htm](http://www.galvaofilho.net/TA_desafios.htm). Acesso em: 13 out. 2019.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## OS OLHARES PARA UMA TV ACESSÍVEL: O GRUPO FOCAL NO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT

### THE VIEWS FOR AN ACCESSIBLE TV: THE FOCUS GROUP AT THE INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT

Kelly Scoralick<sup>1</sup>

#### RESUMO

A audiodescrição (AD) é um recurso de acessibilidade comunicacional que beneficia as pessoas cegas ou com baixa visão. Consiste na descrição das imagens do que está sendo apresentado. Esse recurso já vem sendo usado para alguns produtos audiovisuais, mas ainda é pouco usado na televisão. Hoje está disponível basicamente em filmes, documentários, séries e outros poucos gêneros de TV. O objetivo deste estudo é apresentar as possibilidades de inserção da AD em diferentes gêneros televisivos como, por exemplo, infantil, musical, variedades. Trabalha com a hipótese de que a audiodescrição desperta novas sensações e recupera informações que ficam perdidas quando o recurso de acessibilidade não é utilizado nos gêneros televisivos. Para essa pesquisa foi feito um estudo de recepção com pessoas com deficiência visual para colher críticas e sugestões sobre o uso da AD nos programas e averiguar se a utilização do recurso aumenta a compreensão do que está sendo exibido ou se é uma ferramenta dispensável nesses produtos audiovisuais. O grupo focal foi desenvolvido no Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro (RJ) com aplicação de questionário, gravações em áudio e observações realizadas durante sessões de exibição dos produtos audiodescritos sobre as reações dos voluntários no grupo focal. A investigação conclui que a AD é funcional na televisão, fazendo com que as pessoas cegas ou com baixa visão possam acompanhar o que está sendo exibido na TV sem perda de informação, desde o nome do entrevistado aos trajes e características físicas dos apresentadores e convidados, na movimentação de cena no estúdio e em sobe som de reportagens, assim como é fundamental a AD das vinhetas e de *lettering* que é utilizado em alguns programas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Audiodescrição. Televisão. Pessoas com Deficiência Visual. Inclusão. Acessibilidade.

#### ABSTRACT

Audio description (AD) is a communicational accessibility tool that benefits blind and low-vision people. It's based on the description of what are being showed on the screen. This resource is being applied in some audiovisual products, but it's rarely used by television channels. Today it is generally available in movies, documentaries, series and a few others TV shows. The aim of this study is to show AD insertions' possibilities in different television genres such as Kid's, Musical, Varieties. Our hypothesis is that the Audio description awakes new sensations and recover information that remains lost when this resource is not used. For this research, we conducted a reception study with visually impaired people, to gather criticisms and suggestions about the use of AD in the programs and to investigate if the use

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Doutora em Comunicação Social pela UFRJ  
E-mail: [scoralickkelly@gmail.com](mailto:scoralickkelly@gmail.com)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



of this resource increases the understanding of what is being exhibited, or if it's a dispensable tool in these products. A focus group was developed at Benjamin Constant Institute, in Rio de Janeiro (RJ), with questionnaire application, audio recordings and observation of the reactions of the volunteers. It was made during an exhibition session of audiovisual products with AD. The research concludes that AD is functional on television making blind or low-vision people able to monitor what is being displayed on TV without loss of information, from the name of the interviewed people to the costumes and physical characteristics of the anchorman or anchorwoman and guests, in the scene movement in the studio and in the sound of reports, just as it is fundamental to the AD of the vignettes and of the lettering that is used in some programs.

**KEYWORDS:** Audio Description. Television. People With Visual Impairment. Inclusion. Accessibility.

## INTRODUÇÃO

Estabelecer um novo olhar para as pessoas com deficiência é sempre um caminho necessário para pesquisas. Desta vez o enfoque está voltado a cegos e pessoas com baixa visão. Buscamos apresentar um mundo que poucos enxergam, uma minoria marginalizada – distante de seus direitos e até com pouco conhecimento sobre eles. A tentativa é de incluí-los em uma sociedade também ainda pouco ciente de seus deveres, um ambiente que cria leis para tentar fazer valer os direitos dessa minoria, mas que ainda assim tem pouca consciência da importância deles.

Apresentamos aqui, por meio do uso da audiodescrição (AD), a descrição das imagens para aqueles que não podem percebê-las. O público a ser incluído é de pessoas com deficiência visual, sejam cegos ou com baixa visão. Mas a AD vem trazendo benefícios para outros tantos visitantes, leitores, ouvintes e telespectadores, no teatro, no espetáculo de dança, musicais, nas histórias em quadrinhos, em palestras, no museu, no cinema, no filme que se assiste em casa e em muitos outros espaços e ambientes. A audiodescrição – recurso de tecnologia assistiva – sempre pode estar lá, mas ainda não está.

Estima-se que 10% da população mundial tem algum tipo de deficiência, segundo dados da Organização Mundial de Saúde. Deste total, 2% apresentam deficiência visual. No Brasil, de acordo com o Censo 2010, feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 23,9% da população tem alguma deficiência – seja física, mental, auditiva ou visual – totalizando quase 45 milhões de





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



peças. Neste levantamento a deficiência visual apresentou o maior índice, ocorrendo em 18,6% da população. Essa parcela vive uma exclusão não somente social como intelectual e cultural. Os cegos, por exemplo, são integrantes de um público que é privado da cultura audiovisual brasileira. Percebe-se que a televisão raramente se lembra daqueles que não veem.

Mas por que falar da AD na televisão? A TV é um veículo de comunicação que exerce fascínio por sua visibilidade, essencialmente feita pela imagem, a partir das grandes produções ficcionais, ou através da exibição de fatos que representam o “real”. No Brasil, especificamente, é a televisão a maior representante do espaço de visibilidade da sociedade. A grande maioria da população não passa despercebida pelos assuntos que são manchetes nos telejornais, que são discutidos nas telenovelas e nos programas de variedades e de auditório. Nessa fatia, também estão incluídas as pessoas cegas ou com baixa visão, que querem acompanhar e saber os detalhes das imagens que estão sendo apresentadas na tela.

No Brasil, a audiodescrição já é obrigatória na programação de TV desde julho de 2011, seguindo determinação da Portaria nº 188, de 25 de março de 2010. As emissoras de TV estão obrigadas a cumprir, no mínimo, vinte horas semanais com o recurso. No entanto, o recurso de AD na televisão aparece em poucos programas – basicamente em filmes, documentários e séries –, além de em alguns programas infantis, educativos, religiosos, revistas e em uma novela. A pesquisa, portanto, visa demonstrar a importância da audiodescrição na televisão na inclusão das pessoas com deficiência visual, apresentando as possibilidades de inserção da AD em diferentes gêneros televisivos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Quando discutimos a questão da deficiência, o que está em jogo é o tema do outro, da alteridade. Chamamos atenção para a necessidade de repensar nosso modo de ver esse outro, direcionando nossa atenção especial à questão da pessoa com deficiência. O que queremos aqui fixar é que o outro, enquanto outro diferente



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de mim, deve ser respeitado em sua dignidade. A fixação deste conceito de alteridade nos possibilita celebrar as diferenças, valorizando a diversidade humana, proporcionando a solidariedade humanitária, a cidadania com qualidade de vida e um tratamento de igual importância das minorias. Conhecer e compreender as necessidades dessa minoria é o caminho para reconhecê-la como outro e respeitá-la, preservando sua dignidade.

Peter Freund (2005) reforça que as estruturas espaciais e temporais são importantes para a construção social da deficiência. Para ele, o ambiente não é só onde ocorrem as interações sociais, como é o que estrutura tais interações. Ele reforça que é preciso que as pessoas tenham consciência dos próprios ambientes deficientes, e que assim passem a exigir seus direitos e espaços adaptados.

Uma vez que as pessoas mudam o foco de seus corpos e suas capacidades, e veem tais capacidades ligadas à organização dos espaços que utilizam, seu modo de estar no espaço e como se relacionam com ele muda. A resistência torna-se, então, possível (FREUND, 2005, p.186, tradução nossa).

Para Freund, quanto mais atividades e experiências fluírem sem problemas, o corpo estará ausente em consciência. Assim, a deficiência passa a ser um mero detalhe. Nesse sentido, como estabelecer aqui, as possibilidades do não ver frente ao poder das imagens e, também, à influência da televisão numa cultura extremamente audiovisual? Como pensar recursos audiovisuais, estratégias de mediação para possibilitar o contato entre o telespectador não vidente e a programação da TV? Como ter seu direito de assistir televisão garantido? Como buscar e receber informações em igualdade de oportunidades com as demais pessoas? Como fazer valer seu lugar e direitos de cidadão?

A conquista mais recente no processo inclusivo no Brasil foi a aprovação no mês de junho de 2015 do projeto que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência, sendo sancionada em julho a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) – Lei 13.146/15 (BRASIL, julho de 2015). Por meio dela, fica assegurado uma série de direitos às pessoas com deficiência em várias áreas de políticas públicas, como educação, trabalho, reabilitação, moradia, tecnologia, entre outras. Garante, no artigo 42, inciso



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



II, o acesso das pessoas com deficiência aos programas de televisão.

Os recursos de acessibilidade hoje disponíveis na televisão brasileira são a legenda oculta, que é um tipo de legenda que transcreve a fala e sons; a interpretação em Libras, que é feita em um espaço delimitado na tela – ambos voltados para inclusão das pessoas com deficiência auditiva; e, ainda, a audiodescrição, focada principalmente no público com deficiência visual.

O recurso consiste na descrição clara e objetiva de todas as informações que compreendemos visualmente e que não estão contidas nos diálogos, como, por exemplo, expressões faciais e corporais que comuniquem algo, informações sobre o ambiente, figurinos, efeitos especiais, mudanças de tempo e espaço, além da leitura de créditos, títulos e qualquer informação escrita na tela (POZZOBON, 2010, n.p).

O usuário recebe a informação contida na mensagem ao mesmo tempo em que ela aparece. As descrições acontecem nos espaços entre os diálogos e nas pausas entre as informações sonoras, isto é, ocorre nos “silêncios” das cenas, seja na tela ou no palco, e não interferem nos efeitos musicais e sonoros.

Lembramos que os obstáculos enfrentados pelas pessoas com deficiência não advêm de seus impedimentos físicos, sensoriais ou intelectuais, mas, sim, da interação desses impedimentos com as barreiras presentes no ambiente – no caso, não ter audiodescrição na televisão. Portanto, o que é importante para garantir o direito à informação das pessoas com deficiência visual é que a TV seja acessível, compreendendo que a acessibilidade é, de fato, um direito a ter direitos.

A TV permanece ainda hoje sendo a mídia mais importante no país. É o que confirmam os dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE no último trimestre de 2018 e divulgada em abril de 2020. Essa pesquisa, além de abranger o acesso à TV, também inclui o acesso à internet nos domicílios particulares e a posse de telefone móvel celular para as pessoas de 10 anos ou mais de idade. Aponta que mesmo com o crescimento da presença da Internet nas casas brasileiras, a TV continua preponderante, com enorme significância em nossa sociedade. Dominique Wolton (2004) afirma que a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



televisão exerce um papel importante, principalmente por sua visibilidade e popularidade e que ela é a janela para o mundo. É o principal meio de informação e divertimento do público. Para o autor francês, a TV é o grande laço social da contemporaneidade, considerada aquela que consegue alcançar públicos diversos, envoltos em uma mesma programação.

Entendemos que a AD é o recurso que vai permitir que as pessoas com deficiência visual possam assistir à televisão de modo mais agradável, oferecendo a sensação de igualdade por poderem comentar com pessoas sem deficiência os programas de TV e as notícias dos telejornais; além de trazer a independência e inclusão social. Fizemos uma pesquisa junto às principais emissoras de TV para conhecer quais são os programas com AD que hoje constam na grade ou mesmo foram ofertados de forma temporária. De acordo com o levantamento, a média semanal é de 12 horas de transmissão de programação com a audiodescrição. Assim, em sua maioria, as vinte horas de programação semanal com audiodescrição não vêm sendo cumpridas.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Buscando alternativas para acessibilidade das pessoas com deficiência nos produtos televisivos, realizamos nossa pesquisa \_ aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sob o parecer nº 1.836.693, que teve caráter exploratório e experimental, com uma abordagem qualitativa. De acordo com Gil (2002), a pesquisa exploratória é geralmente utilizada quando o tema em questão é pouco explorado e constitui-se no aprimoramento de ideias ou descoberta de intuições. Os dados qualitativos permitem ao pesquisador ter flexibilidade e criatividade no momento de coletar e analisar os dados.

Nossa hipótese é de que a audiodescrição desperta novas sensações e recupera informações que ficam perdidas quando o recurso de acessibilidade não é utilizado nos gêneros televisivos. Portanto, baseados nisto, foi realizada a pesquisa





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de recepção com um grupo focal. A escolha pelo grupo focal se deu principalmente pela possibilidade de se discutir coletivamente as necessidades e expectativas com uso da AD em produtos televisivos específicos, além de identificar aspectos comuns apresentados durante as discussões e aprofundar o conhecimento sobre o tema. “O Grupo Focal é altamente recomendável quando se quer ouvir as pessoas, explorar temas de interesse em que a troca de impressões enriquece o produto esperado, quando se quer aprofundar o conhecimento de um tema” (COSTA, 2005, p.183).

Porém, outras variáveis foram consideradas importantes para o estudo, como perceber as diferenças de percepção do produto televisivo entre pessoas cegas e as com baixa visão, entre aquelas que já nasceram cegas e aquelas que perderam a visão ao longo dos anos, e ainda a idade dos participantes. Baseados nesta definição, buscamos participantes reunidos no Instituto Benjamin Constant (IBC), na cidade do Rio de Janeiro, ciente de que o IBC é centro de referência, em nível nacional, para questões da deficiência visual.

A pesquisa foi realizada em dois encontros com alunos ou reabilitandos, com idade a partir de 16 anos. Todos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética que incluía a participação de menores de idade com a assinatura de um representante legal. Foi enviado ainda um questionário, também aprovado pelo Comitê de Ética, que incluiu uma pré-coleta com o perfil dos participantes e sobre os hábitos de consumo de notícias e os veículos de comunicação mais utilizados nesta ação.

Como o grupo formado era mais voltado ao público infantil/adolescente, optamos por produtos televisivos focados mais neste gênero. O primeiro selecionado foi o programa *Chaves*, que está dentro da categoria entretenimento, programa exibido por anos na grade do SBT. Os episódios de *Chaves* foram retirados do site *Fórum Chaves*, uma comunidade oficial de fãs de Chaves, Chapolin e Chespirito no Brasil. No site há exemplares com e sem audiodescrição. O outro produto escolhido foi *Vila Sésamo*, que é exibido na TV Cultura de segunda a sábado. Nos episódios do programa, segundo informações do site da TV Cultura, Garibaldi, Bel e todos da



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



turma descobrem o universo dos números, das letras, sons, cores, da música e muito mais. O episódio selecionado foi retirado do YouTube. A publicação sem audiodescrição é de março de 2014 e o vídeo com AD é de fevereiro de 2016.

Foram escolhidos também dois produtos em vídeos que em seu todo, ou parte dele, há música. Apesar de não terem sido criados para a produção televisiva, são exibidos em alguns programas da TV aberta e fechada. E por serem com temáticas mais descontraídas, acreditamos que seria interessante para o grupo segundo a faixa etária que encontramos. Em um deles – “Uma menina com cabelos de Brasil” – os vídeos, no gênero desenho, formato animação, com e sem audiodescrição foram localizados no YouTube, com data de publicação de agosto e setembro de 2013. Na referida plataforma, consta que a AD foi realizada pela empresa Mil Palavras, com roteiro de Jorge Rein e Letícia Schwartz, e narração de Luciane Romanovski.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo contou com cinco pessoas, quatro do sexo feminino e uma do sexo masculino. A primeira delas, aqui denominada de M1, com a idade de 17 anos, é cega de nascença e estuda no 3º ano do Ensino Fundamental. A segunda menina, a M2, tem 16 anos, também cega de nascença e cursa o 5º ano do Ensino Fundamental. A M3 tem 20 anos, é cega de nascença e cursa o 5º ano do Ensino Fundamental. M3 mora com a mãe e M1 e M2 moram com os pais. As três vão ao IBC para estudar e retornam para casa diariamente. M4 tem 16 anos, é cega de nascença e está no 3º ano do Ensino Fundamental. Ela é interna, fica durante a semana no IBC e aos finais de semana vai para casa, retornando na segunda-feira. Em casa, M4 fica com o pai e a avó. Para diferenciar, o menino será denominado de H1. Ele tem 14 anos, tem baixa visão – enxerga bem pouco e apenas de um dos olhos – e é interno. Está no 3º ano do Ensino Fundamental.

Perguntei quais eram os veículos que usavam para se informar, entre televisão, rádio, jornal e Internet. M2 disse que é mais ligada no rádio e M3 contou que assiste mais rádio a TV. M1 falou logo que gosta de assistir TV. M4 contou sua preferência



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



pelo Canal 4, mas frisou que vê pouco TV. H1 disse que não tem costume de ouvir rádio e que vê pouco televisão.

Questionados sobre a frequência com que assistem televisão e se assistem sozinhos ou acompanhados, M2 falou que assiste uma vez ou outra, dependendo do programa. Normalmente está acompanhada da mãe e recebe explicações sobre o que está sendo transmitido. M1 disse que assiste TV sozinha e com a mãe. Tem o costume de assistir o telejornal da emissora preferida. Ela disse ainda que consegue acompanhar a programação. Já M3 fala que assiste sozinha e às vezes com a mãe. Relatou que alguns programas não consegue acompanhar. M4 assiste TV com avó. “Gosto de ver *Chaves*, acho muito engraçado”. Por fim, H1 menciona apenas que vê TV com a mãe.

Outra questão foi se conheciam programas na TV com audiodescrição. M1 e M3 disseram não conhecer programas com audiodescrição. M4 diz que nunca viu. Questionamos à M4 que disse gostar de ver *Chaves* se nem esse ela tinha assistido com AD, e completou: “Eu já vi na minha TV, mas não tem audiodescrição”. H1 também diz nunca ter visto programa na televisão com AD.

Percebemos que no grupo a maioria não tinha o costume de assistir TV nem tinham tanto conhecimento de audiodescrição. Este era o primeiro encontro e passou-se a exibição dos produtos televisivos para que os integrantes do grupo pudessem emitir opiniões sobre a importância da audiodescrição naquele material. O primeiro deles foi um episódio do *Chaves* chamado “O fantasma da Vila”, sendo neste primeiro momento sem audiodescrição. M1 e H1 acompanharam com atenção. M2 e M3 sorriram timidamente em alguns trechos e M4 lançou sorrisos largos e com risadas altas.

Assim que o episódio acaba, um menino entra no auditório – vamos chamá-lo de H2 – nitidamente atraído pelo som emitido por duas caixas de som no auditório. Expliquei quem estava na sala e fiz o convite para participar da pesquisa, que foi aceito de pronto. “Sério, eu me amarro no *Chaves*”. H2 contou que nasceu com hidrocefalia e perdeu a visão total aos 5 anos. Está no 4º ano do Ensino Fundamental



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



e é interno no IBC. Em casa fica com os pais e dois irmãos. Ele falou que já tinha costume de assistir televisão antes de ficar cego e que continua a acompanhar, principalmente *Chaves*, que assiste desde os quatro anos de idade. Mas disse que só há dois descobriu que o programa era exibido com audiodescrição. Assim o grupo focal seguiu com a participação de seis participantes.

Os membros do grupo são indagados sobre o que acharam do programa. Todos respondem “Legal”. M2 diz que deu para ouvir. H2 diz que vê até hoje e M3 e M4 também afirmam que ainda assistem. Questiono se conseguiram entender todas as cenas do episódio do *Chaves*. “Ah, dá para entender”, diz M2.

O encontro continua e assistimos novamente o mesmo episódio de *Chaves*, porém, com audiodescrição. Nesta exibição percebo que os estudantes ficam mais atentos, mas há poucos sorrisos. Novamente indago o grupo sobre o que acharam. M1 responde que foi legal, M3 que foi “tudo bom”. Pergunto se os dois vídeos são bons. M3 diz que sim e M4 concorda. Neste momento pergunto sobre as cenas, menciono a presença de uma voz diferente, explico que é a audiodescrição e lanço a pergunta sobre o que acharam da audiodescrição. M1, M2 e M4 respondem ao mesmo tempo: “Melhor”.

M3: Melhor para o cego ouvir, né.

H2: Porque as pessoas que não enxergam vão poder descobrir o que acontece. A audiodescrição é muito importante para quem não enxerga. E sério. Desculpa falar isso. Mas por mim, quem tirar audiodescrição vai tá praticamente prejudicando os que têm deficiência visual.

Com essa fala, percebemos que a audiodescrição para eles fez diferença no entendimento do episódio. Direcionamos a pergunta para M2, que é a mais participativa no grupo, sobre o que ela recebeu de novo ao assistir *Chaves* com AD. M2 responde: “Aí passo a ver, descreve o que tá passando, entendeu?”. H2 completa o raciocínio: “Ela passa a entender o que está passando, é o que ela quer dizer”. Para finalizar, questiono se a audiodescrição incomoda para eles. M1 e M4 respondem ao mesmo tempo que não. H2 confirma e diz que fica bem mais simples.

O segundo produto televisivo, o *Vila Sésamo*, também foi exibido inicialmente





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sem audiodescrição. O grupo, em sua maioria, diverte-se ao assistir o episódio. M1 diz em voz alta: “Olha lá eles brincando”. Ela permanece ao longo da exibição com sorriso entreaberto. Ao serem questionados sobre o que acharam do vídeo, M3 acrescenta que achou infantil. M2 concorda. Pergunto se sentiram falta de alguma explicação sobre as cenas. M1, M4 e H2, que estavam mais envolvidos com o episódio, logo respondem que não.

É exibido novamente o vídeo, agora com audiodescrição. AAD traz detalhes das crianças e dos personagens do episódio, dizendo que uma tem síndrome de down, outra é cadeirante; menciona as expressões dos personagens; e detalhes das cenas, principalmente em trechos em silêncio, que fazem diferença para o entendimento do que está sendo exibido. O grupo fica atento ao episódio, alguns sorriem em uns momentos. Ao fim da exibição, pergunto o que acharam então, do vídeo com audiodescrição. M1 diz que achou legal. M3, que, na primeira vez, tinha comentado que o vídeo era infantil, completa: “Agora sim”. Peço para explicar o comentário.

M3: Porque sem audiodescrição não dá pra escutar. Como que um cego vai escutar coisas sem a audiodescrição?

Moderadora: Antes tinha alguma coisa que você não tinha entendido que agora deu para entender?

M3: Eu não estava escutando nada, não estava escutando nada.

H2: A gente só estava escutando eles pulando, uma coisa que assim, estava dando para entender. Não é, gente?

[respondem em coro: É]

H2: Mas não estava “aquele toim, toim, toim”. Dá para perceber que eles estão pulando, mas.

M4: Mas não dá para ver aquele toim, toim, não dava.

H2: Mas assim, a gente não sabe se eles estão pulando, se eles estão quicando alguma coisa. Entendeu? Se eles estão quicando alguma bola. Se eles estão pulando. Não dá para saber.

Moderadora: Então nesse a audiodescrição fez muita diferença?

H2: Fez, sim, muita diferença.

Nessa interação entre os participantes fica nítido como a audiodescrição recupera informações que estavam perdidas e que despertou, inclusive, a atenção de uma das estudantes que não tinha se interessado pelo episódio. A troca de impressões neste momento é enriquecedora. Destaco outro trecho da conversa que



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



segue:

Moderadora: E se tivesse esse programa na televisão, sem audiodescrição. Vocês teriam o costume de acompanhar todos os dias?

M1: Uhum.

H2: Não, não dá para acompanhar sem audiodescrição.

M4: Não, não dá.

Moderadora: Não dá? Vocês perderiam o prazer logo, logo com o tempo?

[Em coro, respondem: Uhum]

Uma questão aparece como algo importante para eles: “E pena que lá em casa não pega audiodescrição”, diz M4. M3 completa: “Nem na minha”. Ainda assim, repasso o horário de exibição de *Vila Sésamo* na TV Cultura, de *Chaves* no SBT e menciono a possibilidade de localizar esses episódios também pela Internet.

Para o segundo dia, a exibição dos produtos já préselecionados: vídeos com música e feitos com animação. Outros vídeos foram apresentados, mas retiramos desta análise por questão de relevância dos resultados encontrados. Neste dia, estavam ausentes H2 e M3. Como tinha apenas três participantes, permitimos que uma adolescente, que será denominada de M5, e um jovem, H3, que eram colegas próximos dos participantes, se juntassem ao grupo. M5 tem 14 anos, é cega de nascença, é interna no IBC e cursa o 3º ano do Ensino Fundamental. Conta que mora só com a mãe porque a avó faleceu.

H3 tem 19 anos e está no 4º ano do Ensino Fundamental. A baixa visão foi observada quando já tinha mais idade, mas não sabe precisar quando ocorreu. Ele mora com a mãe e com irmão. H3 diz que não gosta de TV e que não sente falta. Diz que nunca ouviu programa com audiodescrição. M5, ao contrário, diz que gosta de televisão e que é por ela que busca informações. Assiste TV várias vezes por dia. Mas afirma que não conhece e que nunca assistiu nenhum programa com AD. Temos, assim, a permanência de um grupo formado por pessoas sem muito conhecimento de audiodescrição. Mas neste dia temos três participantes que assistem TV (M1, M4 e M5).

O primeiro vídeo exibido era a animação *Uma menina com cabelos de Brasil*. Na sinopse, consta que entre caretas e escovas, há uma busca pela aceitação através



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



do cabelo. O vídeo apresentava o total de 9 minutos e 53 segundos. Foram apresentados apenas 2 minutos do videoclipe. Em todo esse trecho temos apenas música, efeitos sonoros, como risadas, palmas e alguns outros sons, entre eles, algo tipo “Poim, poim”.

Pergunto que tipo de informação fica ausente na animação, o que eles não conseguiram entender. M4 logo questiona: “Por que faz poim, poim, hein?” É nítido entre os participantes que não houve compreensão alguma sobre o vídeo. Ainda sobre o material, M4 diz: “A gente não está ouvindo”. H3 retruca: “É porque a gente não está entendendo mesmo”. Em seguida, o vídeo é exibido novamente, porém, com audiodescrição.

Durante a exibição do vídeo, H1 fica bem próximo ao *notebook*, olha a tela sem desviar o olhar e até sorri em alguns momentos. H3 apenas ouve, sem olhar para a tela. M5 está cabisbaixa, prestando atenção ao que está sendo exibido. Ao término, questiono se agora foi possível ter uma ideia do que era o vídeo. H3 diz que sim. M5 comenta: “A menina estava caminhando”. Pergunto se entenderam o que era o barulho do ‘poim’. H3, M1 e M5 afirmam positivamente. M4 diz que “até deu sono”. Pontuo que o vídeo pareceu cansativo para o grupo. “É, acho que sim”, concorda M4.

As respostas nos levam à reflexão sobre o direito de escolha. Alguns não gostam do estilo dos programas, outros não gostam de televisão, e há aqueles que até sintonizariam na emissora cientes de que o programa tem audiodescrição e que poderiam compreender a mensagem. Dessa forma a TV é um espaço de igualdade de direitos, em respeito a todos os cidadãos, que podem escolher se querem e como querem assistir televisão. É a extensão de direitos a indivíduos excluídos das produções televisivas. Após a exibição de mais um vídeo com audiodescrição, questiono se a AD faz diferença. “Ah, faz porque você descreve o que tá passando, o que é, a cor do cabelo da pessoa, até passa o nome da pessoa”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foram propostas maneiras de perceber a TV. Modos de existir



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sem a visão, modos de assistir à televisão sem ver. Em nossa avaliação, o grupo focal com integrantes do Instituto Benjamin Constant foi rico, diversificado e abarcou uma série de questões que vão ao encontro dos objetivos da pesquisa. Foi possível perceber a importância do recurso, ao despertar novas sensações e apresentar informações que eram desconhecidas das pessoas com deficiência visual em determinado produto da TV.

Percebe-se que o lugar das pessoas com deficiência visual não está garantido no simples ato de assistir à programação televisiva. Os relatos apontam ainda que, mesmo sem entendimento em muitos momentos do que está sendo exibido, eles veem TV sozinhos, querendo acessar essa “janela para o mundo”, segundo Dominique Wolton (2004).

Há aí uma exclusão não somente social como cultural. Exclusão audiovisual que se estende para muitos gêneros. Para o público infantil, hoje a oferta de programas na TV é quase nula. De um modo geral, as pessoas com deficiência visual conseguem esse acesso na TV um pouco mais facilitado por meio do gênero filmes. Com a determinação da Ancine para que as salas de cinema comecem a disponibilizar filmes com AD até 2023, a tendência é uma oferta cada vez maior de filmes com o recurso. Contudo, vale lembrar que esse não é um produto produzido para televisão. Portanto, para as TVs cabe apenas a função de comprá-los, sem qualquer custo em acrescentar audiodescrição, e, desse modo, exibi-los.

Assim, as emissoras poderão cumprir o mínimo de horas com AD determinada por lei, mas sem o envolvimento, de fato, com uma política de inclusão também na televisão. Abro parênteses para mencionar a TV Aparecida cuja implantação do recurso neste gênero é de responsabilidade da emissora, criado por meio do Setor de Acessibilidade, o que demonstra uma política que busca aumentar a quantidade e variedade de gêneros com audiodescrição na grade.

A intenção de realizar o grupo focal e apresentar os relatos desses participantes foi a todo momento de comprovar que existe interesse de acompanhar a programação televisiva por parte das pessoas com deficiência visual. O acesso à





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



TV não é uma necessidade, mas um desejo ligado ao campo simbólico. Ter acesso a isso representa estar incluído socialmente nesta esfera, tendo o direito de experimentar e selecionar suas preferências de lazer. Lembrando que para desenvolver o gosto por acompanhar os programas que são exibidos é preciso que a TV seja acessível, que a emissora estimule esse público oferecendo a ele o recurso de audiodescrição. Somente dessa forma a televisão vai oferecer um espaço de igualdade de direitos, permitindo a esse telespectador escolher o programa que quiser assistir sem ter que ficar preso ao que a grade oferece.

Entendemos que as emissoras devem mudar essa postura, com a apresentação de uma programação inclusiva, que permita que todos, sem exceção, possam acompanhar as grandes produções que são realizadas para as telenovelas, para os programas de variedades, de entretenimento, debates e todos os demais que surgem na tela durante todo o dia. Uma programação alimentada continuamente pelos recursos de acessibilidade. Para as pessoas com deficiência visual, especificamente, uma programação com todos os gêneros televisivos apresentados com audiodescrição. Assim, uma TV, de fato, acessível para todos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 07 jul. 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 14 maio 2023.

BRASIL. Portaria nº 188, de 24 de março de 2010: Dispõe sobre os recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência, na programação veiculada nos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 mar. 2010.

COSTA, Maria Eugênia Belczak. Grupo focal. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (org). *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. São Paulo: Atlas, 2005. p. 180-192.

FREUND, Peter. Bodies, disability and spaces: the social model and disabling spatial organizations. In: FRASER, Miriam; GRECO, Monica. *The body: a reader*. London:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Routledge, 2005. p. 182-186.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.

POZZOBON, Lara. Blind Tube: conceito, audiodescrição e perspectivas. *In: MOTTA, Livia M.V.M; FILHO, Paulo Romeu (org.). Audiodescrição: Transformando imagens em palavras*. São Paulo: Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010, p. 107-116.

WOLTON, Dominique. *Pensar a comunicação*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.



**OS SMARTPHONES E TABLETS SÃO TECNOLOGIA ASSISTIVA  
PARA PESSOAS COM BAIXA VISÃO? ALGUMAS DEFINIÇÕES  
PRELIMINARES**

**ARE SMARTPHONES AND TABLETS ASSISTIVE TECHNOLOGY  
FOR PEOPLE WITH LOW VISION? SOME PRELIMINARY  
DEFINITIONS**

Wanessa Ferreira Borges<sup>1</sup>

Enicéia Gonçalves Mendes<sup>2</sup>

Cristiane da Silva Santos

Wellington Jhonner Divino Barbosa da Silva<sup>4</sup>

**RESUMO**

Em parâmetros legais ou políticos, definições influenciam na forma como cada item é interpretado e aplicado e como, por exemplo, podem indicar quais recursos são financiáveis pelo poder público. Classificar um recurso como Tecnologia Assistiva (TA) ou não, não é tarefa fácil e pode trazer implicações diretas na autonomia e qualidade de vida de pessoas com deficiência. Nesta direção, este artigo objetivou compartilhar reflexões e critérios usados para a caracterização de aplicativos e recursos de acessibilidade disponíveis em dispositivos eletrônicos móveis na área de conhecimento da TA. Para o mapeamento dos aplicativos e recursos de acessibilidade usados por pessoas com baixa visão, optamos por realizar pesquisa descritiva sob delineamento de estudo de caso. Participaram do estudo 28 pessoas com baixa visão, membros de um grupo já existente no aplicativo WhatsApp. A coleta de dados aconteceu no espaço virtual desse aplicativo, individualmente, por meio de entrevista semiestruturada. Identificou-se 50 aplicativos e 9 recursos de acessibilidade que resolviam ou minimizavam os problemas funcionais enfrentados pela população investigada. Fundamentados nas definições de TA, apresentamos neste artigo o caminho reflexivo percorrido na defesa da tese que os *smartphones* e *tablets* pertencem à área de conhecimento da TA. Essas definições podem subsidiar mudanças nos contextos educacionais, de saúde, reabilitação e de formulação de políticas públicas na ampliação do uso dos dispositivos móveis como TA.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Doutora em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

E-mail: [wanessafborges@ufcat.edu.br](mailto:wanessafborges@ufcat.edu.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo (USP)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Catalão (UFCAT)

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

E-mail: [wellingtonjhonner@ufcat.edu.br](mailto:wellingtonjhonner@ufcat.edu.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia Assistiva. Deficiência Visual. Dispositivos Eletrônicos Móveis.

## **ABSTRACT**

In legal or political parameters definitions influences the way each item is interpreted and applied and how they can indicate which resources are financeable by the government. To classify a resource as Assistive Technology (AT) or not is not an easy task and can have direct implications for the autonomy and quality of life a disability people. So, this article aimed to share reflections and criteria used for the characterization of applications and accessibility resources available on mobile electronic devices in the AT knowledge area. For the mapping of applications and accessibility features used by people with low vision, we chose to carry out descriptive research under a case study design. Twenty-eight people with low vision participated in this study, members of a group that already exists on the WhatsApp application. The data collection happened in the virtual space of this application, individually through a semi-structured interview, 50 applications and 9 accessibility resources were identified that solved or minimized the functional problems faced by the investigated population. Based on AT definitions, we present in this article the reflective path taken in defense of the thesis that *smartphones* and *tablets* belong to the AT knowledge area. These definitions can support changes in educational, health and rehabilitation contexts and the formulation of public policies in the expansion of the use of mobile devices as AT.

**KEYWORDS:** Assistive Technology. Visual Impairment. Mobile Electronic Devices.

## **INTRODUÇÃO**

As definições permitem expor com precisão o enquadramento e construção de algo e transmitir aos outros o que incluir e excluir no uso de um termo. Em parâmetros legais ou políticos, definições influenciam na forma como cada item é interpretado e aplicado e como, por exemplo, podem indicar quais recursos são financiáveis pelo poder público (COOK; POLGAR, 2015). Em contexto de pesquisa, definições podem explicitar o que o pesquisador compreende sobre determinado termo.

A Tecnologia Assistiva (TA) para pessoas com baixa visão pode ser entendida como qualquer recurso que potencialize o funcionamento visual e propicie o desempenho da pessoa com baixa visão em suas atividades cotidianas (FERRONI; GASPARETTO, 2012). Dentre os recursos de TA atualmente disponíveis, a literatura indica que as habilidades visuais das pessoas com baixa visão poderão ser ampliadas com auxílio de recursos ópticos (CARVALHO *et al.*, 2005), não ópticos (GASPARETTO, 2010; MONTILHA *et al.*, 2006), eletrônicos e de informática (MORTIMER, 2010).





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Eles se constituem como meio de garantia de acesso às informações necessárias ao desenvolvimento funcional, seja em atividades de vida diária e prática, trabalho e mobilidade, seja nos processos de ensino e aprendizagem. Portanto, quando selecionados, aceitos e usados adequadamente, os recursos de TA têm o potencial de facilitar as ocupações que podem aumentar a produtividade, a independência, a autoconfiança e a qualidade de vida de pessoas com deficiência visual (FOK *et al.*, 2011; ALVES *et al.*, 2009; FERRONI; GASPARETTO, 2012; JANIAL; MANZINI, 1999; RABELLO *et al.*, 2014).

Apesar das definições conceituais de TA na literatura e nos documentos legais, classificar um recurso como TA, ou não, não é tarefa fácil e pode trazer implicações diretas na autonomia e qualidade de vida de pessoas com deficiência. Nesta direção, este artigo objetiva compartilhar reflexões e critérios usados para a caracterização de aplicativos e recursos de acessibilidade disponíveis em dispositivos eletrônicos móveis na área de conhecimento da TA. Os aplicativos e recursos de acessibilidade em questão foram levantados na pesquisa de doutorado intitulada *O uso de dispositivos eletrônicos móveis como Tecnologia Assistiva por pessoas com baixa visão* (BORGES, 2019), que buscou conhecer, caracterizar e avaliar os aplicativos que assumem função de recursos de TA e vêm sendo utilizados por pessoas com baixa visão.

Em seguida apresentaremos o percurso metodológico para o levantamento dos aplicativos e recursos de acessibilidade disponíveis em dispositivos móveis junto aos usuários com baixa visão.

## 2 MÉTODO

O método adotado para o levantamento de dados junto aos participantes desta investigação é de natureza descritiva, sob o delineamento de estudo de caso. O estudo de caso visa promover uma análise profunda da questão investigada, dentro do seu contexto, a fim de compreender o problema sob a óptica dos participantes (MERRIAM, 2009; SIMONS, 2009; STAKE, 2006; YIN, 2014).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e aprovada pelo CAEE 74755017.8.0000.5504.

Participaram do estudo 28 pessoas com baixa visão, as quais foram selecionadas no grupo Stargardt no WhatsApp<sup>5</sup>, composto por 104 integrantes, formado por pessoas com deficiência visual, pais, responsáveis e cônjuges de pessoas nessa condição visual. Foram incluídas, nesta pesquisa, pessoas com baixa visão, com mais de 18 anos de idade, usuárias de aplicativos de TA em *smartphones* ou *tablets*, e que consentiram em participar da pesquisa.

Dos 104 integrantes do Grupo Stargardt, 28 se enquadraram nos critérios de inclusão da pesquisa. Dos participantes, 13 eram mulheres (46%) e 15 homens (54%), com idade média de 35 anos, e intervalo entre 18 e 63 anos, distribuídos pelo território nacional e um residente em outro país, tendo representantes de aproximadamente 10 estados, a saber: São Paulo (13), Minas Gerais (6), Paraná (2), Bahia (1), Rio de Janeiro (1), Rio Grande do Norte (1), Rio Grande do Sul (1) Santa Catarina (1), Tocantins (1) e New Jersey-EUA (1).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas no espaço virtual do aplicativo WhatsApp. Após submetidos os critérios de inclusão, os participantes foram sendo chamados individualmente para uma conversa privada entre pesquisador e sujeito no aplicativo, para agendamento da entrevista.

Nos horários agendados, as entrevistas foram realizadas usando o recurso de mensagem de voz gravada. Assim, com cada participante, em conversa privada (fora do grupo), a pesquisadora iniciou a entrevista enviando pergunta por pergunta em mensagens de voz gravadas, e os participantes responderam às perguntas da mesma forma. Ao enviar uma questão, o participante ouvia a pergunta e, em seguida, respondia via gravação de áudio. Quando se fez necessário, após ouvir as respostas dos participantes, foram feitos questionamentos adicionais.

---

<sup>5</sup> O Grupo virtual Stargardt é a unidade social pesquisada e trata de uma organização de pessoas com baixa visão em um espaço de mídia social, o aplicativo WhatsApp.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Os textos das transcrições foram organizados em categorias: aplicativos utilizados, funcionalidade, pontos positivos, negativos e demanda, as quais foram analisadas segundo a teoria fundamentada. Neste artigo, citaremos os aplicativos, recursos de acessibilidade e suas respectivas funcionalidades segundo os usuários; e teceremos reflexões sobre a definição de TA e o enquadramento dos dispositivos eletrônicos móveis nesta área de conhecimento.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste artigo destinam-se a expor nossas compreensões sobre o lugar dos dispositivos eletrônicos móveis e os aplicativos levantados junto aos participantes com baixa visão, na área de conhecimento da TA. Para tanto, inicialmente apresentamos algumas definições que nos auxiliam e respaldam a tese que “os *smartphones* e *tablets* são TA”.

A origem das definições de TA formalmente utilizadas datam de 1988 e foram determinadas pela primeira vez nos Estados Unidos da América (EUA), por meio da jurisprudência, delegada como *Public Law 100-407*, que integram com outras leis o *ADA - Technology-Related Assistance for Individuals with Disabilities Act*. Esta legislação surge com a finalidade de regulamentar o direito das pessoas com deficiência a serviços e produtos que possam lhe auxiliar a ter maior qualidade de vida, mais independência e inclusão social. Por meio destas leis é normatizado o financiamento público para a compra de recursos que as pessoas com deficiência necessitam nos EUA (BERSCH, 2013; GALVÃO FILHO, 2009).

Segundo a definição norte-americana, *Assistive Technology* é compreendido como “qualquer item, equipamento ou peça dele, sistema ou produto adquirido comercialmente, modificado ou personalizado, que é usado para aumentar, manter ou melhorar capacidades funcionais das pessoas com deficiência” (COOK; POLGAR, 2015, p. 2). A OMS (2001), da mesma forma define TA como “qualquer produto, instrumento, equipamento, tecnologia ou adaptado ou especialmente concebidos para melhorar o funcionamento de uma pessoa com deficiência.” (COOK; POLGAR, 2015, p. 2).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



É notável que ambas as definições se referem à TA como um objeto tangível que é utilizável por uma pessoa com deficiência. As concepções de tecnologias “duras” e “tangíveis” estão presentes na maioria das definições de TA, pois representam a gênese do conceito (COOK; POLGAR, 2015). As definições formais de TA recebem duras críticas em virtude da sua íntima ligação com o modelo médico, e neste cenário surgem definições mais abrangentes de TA, denominadas por Cook e Polgar (2015) como definições informais.

As definições informais, antagonicamente ao modelo médico, compreendem TA como “produtos, modificações ambientais, serviços e processos que permitem o acesso e uso destes produtos, especialmente por pessoas com deficiência e idosos (HERSH; JOHNSON, 2008 *apud* COOK; POLGAR, 2015, p. 3). Nesta concepção, TA não se restringe a um produto tangível e elaborado para fins de assistir uma pessoa com deficiência, mas sim como recursos, processos, serviços e alterações no ambiente físico que garantam a participação e funcionalidade às pessoas com deficiência e aos idosos.

A concepção de TA no Brasil inclina-se a uma definição mais abrangente, que compreende TA para além dos recursos. Dessa forma, em um contexto nacional, TA designa “todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão” (BERSCH, 2008, p. 2).

A fim de explicar a definição de TA elaborada pelo CAT, Manzini (2012) a subdivide em três elementos. Primeiramente, o conceito indica o uso de recursos e equipamentos. Em seguida, nota-se que a definição não se limita a recursos, mas é ampliada para serviços, estratégias, metodologias e práticas. Oferecendo condições de incorporar o processo de construção de equipamentos e outros serviços, no âmbito das metodologias, estratégias e práticas. De acordo com o autor, as estratégias e práticas estão intimamente relacionadas aos processos educacionais e de reabilitação. E, finalmente, a determinação do público ao qual são destinados esses recursos e serviços, além dos apontamentos quanto ao papel e objetivos que estão relacionados à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades e





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



mobilidade reduzida, objetivando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Nesse sentido, a TA deve ser entendida como todo auxílio que promove a ampliação de uma habilidade deficitária ou que possibilite a realização de determinada função desejada e que se encontra impedida devido à deficiência ou ao envelhecimento, proporcionando a estas pessoas maior autonomia nas atividades de vida diária, na mobilidade, no trabalho e na aprendizagem. Herculiani (2007, p. 18) também aponta o objetivo da TA que se caracteriza por:

proporcionar à pessoa portadora de deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação da comunicação, mobilidade, controle do seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, competição, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade. [...] podem variar de um par de óculos ou uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado.

Considerando os recursos computacionais, denominados por Cook e Polgar (2015) como “tecnologias tradicionais”, pois não são dispositivos elaborados especialmente para a assistência de pessoa com deficiências, os autores afirmam que, cada vez mais, este público pode usar tecnologias que são produzidas em massa, ou seja, destinadas a um coletivo consumidor mais amplo. Especificamente se referem às tecnologias de informação e comunicação (TICs), afirmando que estes recursos apresentam potencial de serem utilizados por indivíduos com uma ampla gama de habilidades. “Estes dispositivos são tipicamente mais fáceis de adquirir e menos dispendiosa do que os dispositivos que são produzidos especificamente para indivíduos com deficiências” (COOK. POLGAR, 2015, p. 10, tradução nossa).<sup>6</sup>

Assim, ao assumirmos a potencialidade das TICs como meios concretos para a participação social e de interação, Galvão Filho (2012), fundamentado em Galvão Filho; Hazard e Rezende (2007), apontam que as TICs podem ser classificadas *como* TA, ou *por meio* de TA:

Utilizamos as TICs **como** Tecnologia Assistiva quando o próprio computador é a ajuda técnica para atingir um determinado objetivo. Por exemplo, o computador utilizado como caderno eletrônico para o

---

<sup>6</sup> Citação no idioma original: “*These devices are typically easier to obtain and less expensive than devices that are produced specifically for individuals with disabilities*”



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



indivíduo que não consegue escrever no caderno comum de papel. Por outro lado, as TICs são utilizadas **por meio de** Tecnologia Assistiva, quando o objetivo final desejado é a utilização do próprio computador, para o que são necessárias determinadas ajudas técnicas que permitam ou facilitem esta tarefa. Por exemplo, adaptações de teclado, de mouse, software especiais etc. (GALVÃO FILHO, 2012, p. 30, grifos do autor).

Portanto, é a partir do que se propõe ao utilizar o computador, que o autor define e classifica o uso das TICs como TA. Utilizado por meio de TA ou como recurso pedagógico.

No enquadramento destas questões, os dispositivos móveis e seus aplicativos levantados nesta pesquisa podem ser classificados. Isto é, os aplicativos, sejam eles especialmente projetados ou estrategicamente utilizados para dar acesso às informações visuais para as pessoas com baixa visão, permitem o uso dos dispositivos móveis *como* TA. Enquanto aplicativos nativos e previstos desde a concepção dos dispositivos móveis por seus fabricantes, aqui denominados de recursos de acessibilidade<sup>7</sup> do sistema operacional, permitem ao usuário acessar o dispositivo, ou seja, os dispositivos móveis são acessados *por meio* de TA (recursos de acessibilidade).

Amparados nesta compreensão de TA, esta investigação identificou 50 aplicativos que possibilitavam o uso dos dispositivos móveis como TA, e nove recursos de acessibilidade *por meio* dos quais era garantido aos usuários o acesso aos dispositivos móveis. Os Quadros 1 e 2 relacionam os aplicativos e recursos de acessibilidade mapeados juntos aos participantes com baixa visão, bem como suas respectivas funcionalidades:

---

<sup>7</sup> Adotaremos o termo recurso de acessibilidade para designar os aplicativos nativos e “*feature*” de acessibilidade do sistema operacional. A escolha por esta terminologia se apoia na difusão e uso contínuo entre usuários de dispositivos móveis com deficiência. Geralmente eles usam o termo recurso de acessibilidade para designar as ferramentas nativas do sistema operacional e que possibilitam o uso do dispositivo e diferenciá-las dos demais aplicativos (adquiridos nas lojas virtuais dos sistemas operacionais) que lhes auxiliam nas atividades pretendidas, anteriormente impedidas por motivo de deficiência.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**Quadro 1 - Aplicativos usados por pessoas com baixa visão e suas funcionalidades**

	Função	Aplicativos	Especificidades
Lupas Eletrônicas/ Vídeo-amplificadores	Aplicativos que utilizam a câmera do <i>smartphone</i> e <i>tablet</i> para simular uma lupa eletrônica. Ao apontar para determinado objeto ou conteúdo impresso, permite ampliar e reduzir a imagem captada no dispositivo.	Supervision+ Supervision for cardboard Lupa lanterna Lupa Maglight Magnifier Câmera do celular*	Congelamento de imagem e iluminação.  Contraste, iluminação e congelamento de imagem.
Leitores de texto	Leitor sonoro de textos compartilhados com os aplicativos. Permite controlar a velocidade de leitura.	Voice Dream  @Voice	Altera vozes, lê em diversos idiomas, altera a fonte do texto, realça linhas e palavras lidas, destaca trechos e insere comentários em forma de texto e áudio. Permite colar trechos de textos da <i>web</i> , e-mails e outros para serem lidos. Permite copiar conteúdo do aplicativo.
Digitalizadores e programas OCR	Permite digitalizar textos e/ou converter os caracteres em texto editável e acessível por meio de programas Reconhecimento óptico de Caracteres (OCR). Aplicativos usados pelo grupo para digitalizar conteúdos impressos (textos, cartões, placas etc.), e torná-los acessíveis a leitores de tela ou texto.	Office Lens*  Google Tradutor*  Perfect OCR* Text Fairy*  Scannable*	Converte imagens em arquivos <i>PowerPoint</i> , <i>Word</i> e <i>PDF</i> . Captura imagens, reconhece e lê os conteúdos textuais. Reconhecimento óptico dos caracteres de imagens, tornando-os editáveis e acessíveis.  Digitaliza e transforma em PDF (não acessível a leitores).
Identificador de objetos e cores	Identifica objetos, e/ou cores e/ou textos contidos em impressos, imagens e quadros. Por meio da câmera, o objeto e/ou conteúdo a ser identificado é processado e, caso encontrado no banco de dados do aplicativo, ele dará informações úteis sobre a imagem captada.	EYE-D  Be my Eyes  Aipoly vision Google Googles  TapTapSee  Collor ID Identifi	Identifica objetos e lê conteúdos. Para que o aplicativo repita qual o objeto desejado, é necessário tirar uma nova fotografia. Identifica qualquer objeto, cor ou texto por meio do compartilhamento de imagem com um voluntário vidente. Identifica cores e objetos. Identifica objetos, cores, código de barras, códigos QR e textos contidos em imagens, placas, quadros, cartões de visitas e impressos digitalizados. Identifica cores. Identifica objetos e trechos de textos impressos.
Visualização do teclado	Permite ampliar e/ou alterar o contraste do teclado maximizando o uso do resíduo visual para digitação.	Big Font  Huge Keyboard  Kii Keyboard	Permite ampliar a fonte dos ícones do teclado.   Altera fonte e contraste dos ícones.
Identificador de cédulas	Identifica e lê em voz alta o valor das cédulas de dinheiro.	Blind Droid Wallet Leitor de dinheiro Dinheiro Brasileiro  Money Reader	Identifica dólar, cédulas e moedas.  Identifica real, apenas cédulas.  Cédulas de diferentes países.
○ r -	Fornecer informações sobre pontos de	Moovit*	



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



	ônibus, itinerários e mostra em tempo real a localização do ônibus permitindo que a pessoa com baixa visão tenha uma previsão do horário que o ônibus chegará ao ponto, diminuindo as chances de embarcar em um ônibus errado por falta de acesso visual ao letreiro do itinerário.	Siu móbile BH  City Mobile* CittaMobi Acessibilidade	Permite que pessoas com deficiência visual acessem campo exclusivo do aplicativo. Nesse campo, é possível cadastrar suas paradas favoritas e encontrar a parada mais próxima de onde o usuário está. As linhas disponíveis estarão dispostas no app e, ao selecionar a linha desejada, o motorista é avisado que a pessoa com deficiência visual estará aguardando. Além disso, o celular do usuário vibra, conforme a hora do ônibus chegar se aproxima.  Fornecer previsões de chegada do ônibus, compatível com o Talkback.
Geocalizadores	Auxilia pessoas com deficiência visual a se localizarem no espaço e a encontrarem endereços. É usado para saber nomes de ruas, tarefa que é impossibilitada pela restrição visual por meio de leituras de placas.	ViaOpta nav Waze*  Google Maps*	Específico para pessoas com deficiência visual.
Estante de livros digitais e PDF	Estante, lojas e suportes textuais para livros e PDF. Geralmente utilizados para adquirir e/ou armazenar livros e PDF para leitura com auxílio de ampliadores de tela ou leitores de telas e ou textos.	Wattpad*  Lev* Documentos Google* Adobe Acrobat* Áudio Bíblia	Disponibilização e compartilhamento de livros digitais em formatos acessíveis a leitores de tela.  Permite alterar contraste e tamanho da fonte.  Altera contraste.  Livro em áudio.
Utilitários	Aplicativos variados que permitem a realização de atividades impossibilitadas pela baixa visão, por estarem em um dispositivo ( <i>smartphone</i> e <i>tablet</i> ) com variados recursos de acessibilidade.	Alarme Relógio Calculadora Agenda Notas Gravador  Afinador de guitarra apps de agências bancárias	Registro sonoro de informações em lugar do escrito
Modificam materiais condições	Aplicativos que melhoram a luminosidade de ambiente e nitidez de imagens.	Flashlight/lanterna  Cymera	Melhora a iluminação de lugares com luminosidade desfavorável.  Editor de imagens que promove a nitidez de imagens mal focadas, melhorando a visualização do usuário, bem como a eficiência de OCR e leitores de telas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

(\*) Aplicativos que não foram especificamente criados para pessoas com deficiência visual.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



**Quadro 2 - Recursos de acessibilidade de *smartphones* e *tablets* usados pelos participantes**

Recurso	Sistema operacional	Função
Zoom/ Lupa/ Gestos de Ampliação	IOS/Android/Windows Phone	Ampliador de tela.
Assistente de voz: Siri, Bixby e Google Assistente	IOS e Android	Realiza tarefas como ler as horas, ativar o alarme, efetuar ligações, abrir aplicativos, entre outras, por meio de comando de voz.
Leitor de telas: Voice Over e Talkback	IOS e Android	Ler o conteúdo da tela do <i>smartphone</i> ou <i>tablet</i> .
Inversão de cores	IOS e Android	Inverte as cores da tela, oferecendo diferentes tipos de contraste que melhoram a visualização.
Microfone no Teclado	IOS e Android	Converte a linguagem oral em registro escrito por meio do ditado.
Selecionar para falar	Android	Leitor de telas ativado somente quando o conteúdo é selecionado.
Contraste no Teclado	Android	Inverte cores do teclado para facilitar a visualização dos ícones.
Ler código QR (QR code) e código de barras	Android	Identifica código de barras e QR e fornece informações sonoras sobre o produto.
Lupa	IOS	Usa a câmera para ampliar objetos, imagens e conteúdos desejados.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Dentre os 50 aplicativos elencados por esta população que possibilitavam o uso dos dispositivos móveis como TA, 26 foram fabricados especificamente para atender às necessidades de pessoas com deficiência visual e, por isso, os denominamos de *aplicativos de TA*; 10 não eram aplicativos pensadamente projetados para pessoas com deficiências, mas sua função permitia o uso e possibilitava a execução de tarefas antes impedidas por motivo de deficiência, e os chamamos de *aplicativos (usados) como TA*; outros apps (n=7) *assumiam função de TA* por estarem instalados em um sistema operacional munido de recursos de acessibilidade; e finalmente, aplicativos que permitiam tornar conteúdos acessíveis e alterar condições ambientais (iluminação e nitidez), que possibilitavam o compartilhamento de textos em formatos acessíveis com outros aplicativos e melhoria nas condições de iluminação ambiental.

Neste cenário, todos os aplicativos e recursos de acessibilidade levantados nesta pesquisa incluem-se na área de conhecimento da TA, pois a utilização destes de forma individual ou em conjunto permitiu aos partícipes realizar atividades antes



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC)

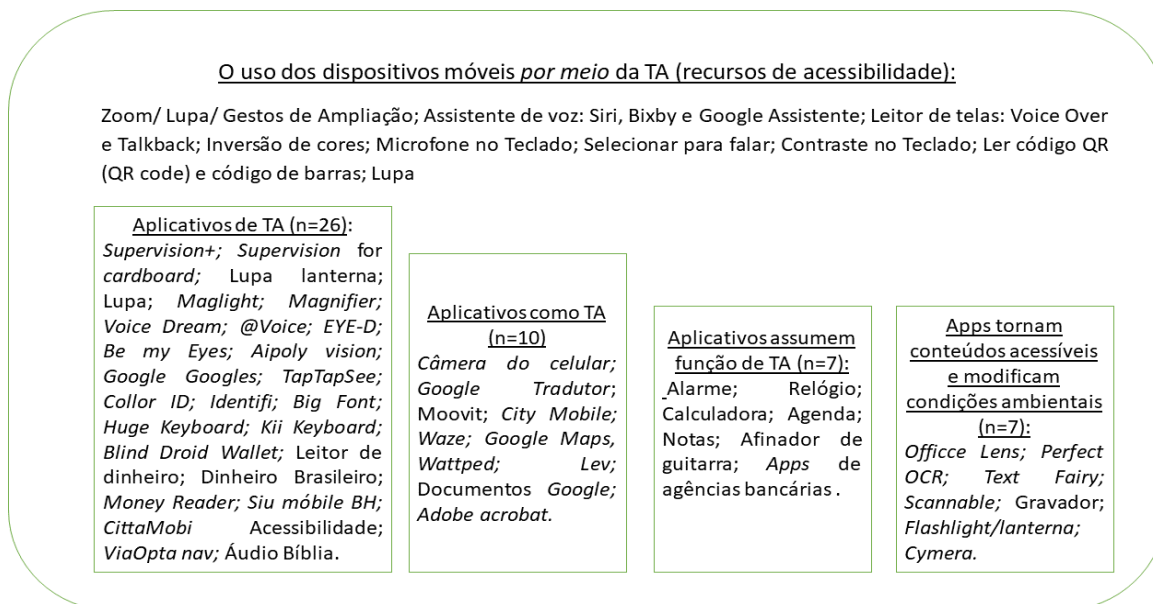
## COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



impossibilitadas por motivo de deficiência, garantindo-lhes maior funcionalidade e participação em seus contextos.

A Figura 1 ilustra a categorização dos aplicativos e recursos de acessibilidade levantados nesta pesquisa. É importante destacar que os recursos de acessibilidades são aplicativos (nativos) de entrada, que permitem o uso do dispositivo e, geralmente, sempre serão usados em conjunto com os demais apps.

**Figura 1- Representação do uso de dispositivos móveis como TA, destacando a interrelação entre os aplicativos nativos (recursos de acessibilidade) e apps de TA, como TA, assumem função de TA, e que tornam conteúdos acessíveis e modificam condições ambientais.**



**Fonte:** Elaborada pelos autores.

A categorização dos aplicativos seguiu os seguintes critérios de inclusão:

- a) Aplicativos de TA: quando na gênese da sua elaboração e finalidades constava o atendimento de necessidades diretamente relacionadas a pessoas com deficiência visual. Exemplo: ao elaborar um aplicativo de lupa eletrônica/vídeo ampliador, os fabricantes objetivavam auxiliar pessoas com visão reduzida;



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



- b) Aplicativos universais usados como TA: quando na sua elaboração não eram previstos assistir pessoas com deficiência visual, mas as funções dos aplicativos usadas estrategicamente ofereciam condições de acesso às informações visuais. Exemplo: O aplicativo (app) Google Tradutor oferece ferramentas *scanner* e leitura em áudio dos conteúdos traduzidos. Contudo, as pessoas com baixa visão as utilizam para acessar informações de correspondência, por exemplo. Configuram o aplicativo para traduzir “português para português”, digitalizam a correspondência (faturas, boletos, cartas), submetem ao processamento de tradução e solicitam ao app que leia o conteúdo “traduzido”. Portanto, são aplicativos que suas funções e o uso estratégico por pessoas com baixa visão possibilitam acessar conteúdos impressos e atuam *como* TA.
- c) Aplicativos universais que assumem função de TA: nesta categoria constam apps que não foram projetados para pessoas com deficiência visual e que as suas funções não têm relação com a solução de problemas enfrentados por este público, mas o simples fato de estarem em dispositivos com interfaces acessíveis possibilitam o aproveitamento de suas funcionalidades. Exemplo: o app relógio permite às pessoas com deficiência visual ter acesso às horas usando ampliadores e/ou leitores de tela. Antes destes dispositivos móveis, a pessoa teria que adquirir um relógio sonoro ou tátil.
- d) Aplicativos que tornam conteúdos acessíveis e alteram condições ambientais: nessa categoria, incluímos aplicativos que tornavam conteúdos acessíveis, como digitalizadores e programas de reconhecimento óptico de caracteres (OCR), que modificavam condições ambientais, como a nitidez de imagens digitalizadas e a iluminação de ambientes externos (lanterna do *smartphone*). Portanto, todos os aplicativos e recursos de acessibilidade levantados na pesquisa são considerados TA, por possibilitar autonomia para as pessoas com deficiência nas suas mais variadas atividades.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



O crescente avanço tecnológico permite que dispositivos tenham acoplados ao seu sistema operacional, ou disponibilizem em suas lojas virtuais, aplicativos adicionais que assistem às pessoas com deficiência no acesso e na realização de diversas atividades, e, em consequência dos seus benefícios, estes têm ocupado espaço privilegiado nos recursos de TA usados por pessoas com baixa visão.

Ao se propor a identificar e a caracterizar o novo perfil de recursos de TA em *smartphones* e *tablets*, foram identificados 50 aplicativos e nove recursos de acessibilidade usados por pessoas com baixa visão em atividades de navegação, consumo de alimentos e compras, execução de tarefas domésticas, de recreação e socialização, de contraste, de comunicação, laborais e acadêmicas.

O uso dos aplicativos e recursos de acessibilidade identificados resolvia ou minimizava problemas funcionais da população com baixa visão investigada. Embora estes não tenham sido fabricados com a finalidade de se constituir em recurso de TA, as definições, reflexões e generalizações nos permitem afirmar que os *smartphones* e *tablets* são recursos de TA.

Sob esta premissa apresentamos uma proposta de classificação do uso de dispositivos móveis como TA, destacando a inter-relação entre os aplicativos nativos (recursos de acessibilidade) e apps de TA, como TA, assume função de TA, e que tornam conteúdos acessíveis e modificam condições ambientais.

Entendemos que estes esclarecimentos podem auxiliar escolas, centro de habilitação e reabilitação, fabricantes de tecnologias e legisladores (formuladores de políticas públicas) a ampliar seus horizontes e adotar os dispositivos eletrônicos móveis no rol de possíveis recursos de TA a pessoas com baixa visão.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Cássia Cristiane *et al.* Assistive technology applied to education of students with visual impairment. *Pan American Journal of Public Health*, Washington, v. 26, n. 2, p. 148-152, 2009.

BERSCH, Rita. *Introdução à tecnologia Assistiva*. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil: Porto Alegre, 2008.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



BERSCH, Rita. Introdução à Tecnologia Assistiva . Porto Alegre - RS: Assistiva: Tecnologia e Educação, 2013. Disponível em: [www.assistiva.com.br](http://www.assistiva.com.br) Acesso em: 13 maio 2014.

BORGES, Wanessa Ferreira. O uso de dispositivos eletrônicos móveis como Tecnologia Assistiva por pessoas com baixa visão. 2019 Tese (Doutorado), Universidade Federal São Carlos, 2019. Repositório Institucional da UFSCar.

CARVALHO, Keila Miriam M. *et al.* *Visão Subnormal: orientações ao Professor do Ensino Regular*. Campinas: Unicamp, 2005.

COOK, Albert B.; POLGAR, Jan M. *Assistive technologies: principles and practices*. St. Louis: Elsevir- Mosby, 4. ed., 2015.

FERRONI, Maria Costa C.; GASPARETTO, Maria Elisabete R. F. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de Tecnologia Assistiva nas atividades cotidianas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 18, n. 2, p. 301-318, 2012.

FOK, D. *et al.* Low vision assistive technology device usage and importance in daily occupations. *IOS Press*, Amsterdam - Países Baixos, n. 1, v. 39, p. 37-48, 2011. DOI 10.3233/WOR20111149

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. *Tecnologia Assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas*. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. Tecnologia Assistiva: favorecendo o desenvolvimento e aprendizagem em contextos educacionais inclusivos. *In: GIROTO, Cláudia Regina M.; POKER, Rosimar B.; OMOTE, Sadao. (org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas*. Marília: Cultura acadêmica, 2012, p. 65-92.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves; HAZARD, Damian; REZENDE, André Luiz Andrade. *Inclusão digital e social de pessoas com deficiência: textos de referência para monitores de telecentros*. Brasília: UNESCO, 2007. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000160012>. Acesso em 6 jun. 2023.

GASPARETTO, M. E. R. F. Orientações ao professor e à comunidade escolar referentes ao aluno com baixa visão. *In: SAMPAIO, M. W. et al. (org.). Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, Guanabara Koogan, 2010. p. 347-360.

HERCULIANI, Cristóvam Emilio. *Desenvolvimento de um software de autoria para Alunos deficientes não-falantes nas atividades de Contos e recontos de histórias*.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



2007. 110f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

JANIAL, M. I.; MANZINI, Eduardo José. Integração dos alunos deficientes sob o ponto de vista do direito de escola. In: MANZINI, Eduardo José (org.). *Integração de alunos com deficiência: perspectiva e prática pedagógica*. Marília: Unesp publicações, 1999. p. 1-25.

MANZINI, Eduardo José. Formação do professor para trabalhar com recursos de Tecnologia Assistiva: um estudo de caso em Mato Grosso. *Educação e Fronteiras On-line*, Dourados/ MS, v. 2, n. 5, p. 98-113, 2012.

MERRIAM, Sharan B. *Qualitative research: A guide to design and implementation*. 2. ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2009.

MONTILHA, Rita de Cássia I. *et al.* Utilização de recursos ópticos e equipamentos por escolares com deficiência visual. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, São Paulo, v. 69, n. 2, p. 207-211, 2006.

MORTIMER, R. Recursos de informática para a pessoa com deficiência visual. In: SAMPAIO, Marcos Wilson *et al.* (org.). *Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão*. Rio de Janeiro: Cultura Médica; Guanabara Koogan, 2010. p. 221-231.

RABELLO, Suzana *et al.* The influence of assistive technology devices on the performance of activities by visually impaired. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, Rio de Janeiro, v. 73, p. 103-107, 2014.

SIMONS, Helen. *Case study research in practice*. Los Angeles, CA: Sage, 2009.

STAKE, Robert E. *Multiple case study analysis*. New York, NY: Guilford, 2006.

YIN, Robert K. *Case study research: Design and methods*. Los Angeles, CA: Sage, 2014.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## PROJETO FAUNA E FLORA: UMA PROPOSTA NACIONAL- POPULAR DE ATIVIDADE DE ENSINO

### FAUNA AND FLORA PROJECT: A NATIONAL -POPULAR TEACHING ACTIVITY PROPOSAL

Camila Santana Mascarenhas<sup>1</sup>

Helton Messini da Costa<sup>2</sup>

#### RESUMO

O presente artigo procura apresentar as experiências desenvolvidas no âmbito da Educação Popular, no percurso da atividade de ensino intitulada Terrários, inserida ao Projeto de Ensino Fauna e Flora, projeto desenvolvido ao longo do ano letivo de 2018 no Instituto Benjamin Constant – IBC. No decorrer desta experiência de atividade de ensino, foram desenvolvidos, com base no referencial teórico de Paulo Freire (2018a; 2018b) e Antonio Gramsci (2015; 2004; 2002; 2000; 1999), aspectos educativos que perpassam uma concepção omnilateral de educação, manifestando, como tal, a dissipação da divisão entre trabalho manual e intelectual – premissa capilar da divisão do trabalho oferecida pela moderna sociedade capitalista –, bem como a postulação do trabalho como atividade ontocriadora, isto é, para além de sua subsunção a mera reprodução da vida material, como princípio educativo à formação do humano no humano. Nas atividades realizadas, portanto, fora possível envolver ensino, pesquisa e extensão com base em pilares estéticos-éticos-políticos de inclusão, coletividade, solidariedade e relações harmoniosas com o ambiente natural de reprodução da vida, dialogando com as possibilidades de outras formas educativas, em particular e, de sociabilidade, em geral, para além do capital, apontando para um radical exercício nacional-popular de democracia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação Humana. Educação Popular. Atividade Ontocriadora.

#### ABSTRACT

This article seeks to present the experiences developed within the scope of Popular Education, during the teaching activity entitled terrariums, inserted in the Projeto Fauna e Flora. Project developed throughout the 2018 school year, at Instituto Benjamin Constant – IBC. In the course of this experience of teaching activity, educational aspects were developed, based on the theoretical framework of Paulo Freire (2018a; 2018b) and Antonio Gramsci (2015; 2004; 2002; 2000; 1999), that permeate an omnilateral conception of education, manifesting, as such, the dissipation of the division between manual and intellectual work – premise capillary division of labor offered by modern capitalist society – as well as the postulation of work as an onto-creating activity, that is, beyond its subsumption to the mere

---

<sup>1</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Especialista em Educação Especial pela Faculdade de Educação São Luís (FESL)

E-mail: [camilamascarenha@ibc.gov.br](mailto:camilamascarenha@ibc.gov.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF)

Mestre em Educação pela UFF

E-mail: [messiny@gmail.com](mailto:messiny@gmail.com)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



reproduction of material life, as an educational principle for the formation of the human in the human. In the activities carried out, therefore, it was possible to involve teaching, research and extension based on aesthetic-ethical-political pillars of inclusion, collectivity, solidarity and harmonious relationships with the natural environment of reproduction of life, dialoguing with the possibilities of other educational forms, in particular, and of sociability in general, beyond that of capital, pointing to a radical national-popular exercise of democracy.

**KEYWORDS:** Human Formation. Popular Education. Ontocreative Activity.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo integra o conjunto de atividades desenvolvidas no contexto do Projeto Fauna e Flora. Versou-se, neste projeto, uma abordagem crítica das relações dos educandos, de distintos segmentos do Instituto Benjamin Constant, com a temática ecológica. Em particular, procuramos compilar neste texto as experiências transcorridas no percurso da atividade intitulada *Terrários*, atividade de ensino transdisciplinar que envolvia, além dos educandos dos distintos segmentos, o conjunto da comunidade escolar, em parceria com o professor, pesquisador e mestre pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Helton Messini da Costa. Pretendeu-se, assim, como experiência de “desvio”, desenvolver uma *práxis* de educação popular balizada pelos referenciais teóricos de Paulo Freire (2018a; 2018b) e Antonio Gramsci (2015; 2004; 2002; 2000; 1999).

No decorrer desta experiência de atividade de ensino, expressaram-se aspectos educativos que perpassam um concepção omnilateral de educação, manifestando, como tal, a dissipação da divisão entre trabalho manual e intelectual – premissa capilar da divisão do trabalho oferecida pela moderna sociedade capitalista –, bem como a postulação do trabalho como atividade ontocriadora, isto é, para além de sua subsunção a mera reprodução da vida material, como princípio educativo à formação do humano no humano. Nas atividades realizadas, portanto, fora possível envolver ensino, pesquisa e extensão com base em pilares estéticos-éticos-políticos de inclusão, coletividade, solidariedade e relações harmoniosas com o ambiente natural de reprodução da vida, dialogando com as possibilidades de outras formas educativas, em particular e, de sociabilidade, em geral, para além do capital, apontando para um radical exercício nacional-popular de democracia.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Os pressupostos didáticos e metodológicos da educação popular, tal como postulados por Paulo Freire e Adriano Nogueira (1993), orientaram toda a prática desenvolvida ao longo das atividades, configurando, em seu conjunto, uma experiência de “desvio”, se considerarmos a organização curricular e serial ofertada nos diferentes níveis de ensino da Instituição. Da mesma forma, as concepções de Gramsci (2002; 1999) de escola unitária, filosofia da *práxis* e nacional-popular pautaram as reflexões teóricas sobre os conteúdos em si e a correspondente *práxis* docente.

Nas discussões que subsidiaram a proposta da atividade de ensino *Terrários*, as questões socioecológicas foram problematizadas imersas nas contradições da sociedade do capital no contexto de sua prolongada crise estrutural (MÉSZÁROS, 2011) que, como tal, afeta diretamente todas as formas de existência sobre o planeta. Não por menos, foram elencados elementos da memória social que explicitaram as transformações decorridas pelo intenso processo de urbanização da cidade do Rio de Janeiro e da Baixada Fluminense, processo que, sobretudo nas regiões periféricas, emergiu historicamente distante de qualquer planejamento orientado a conciliar os interesses de modernização do modelo urbano capitalista, das populações locais e do ambiente natural de produção e reprodução da vida.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### Educação, emancipação e o sentido nacional-popular

Nas anotações de Gramsci (2015; 2002; 2000; 1999), tanto as produzidas no contexto de prisioneiro quantos as que resultam de sua atividade política que antecede sua prisão nos cárceres fascistas, em 1926, as ideias de povo e nação, nacional e popular, buscavam escapar das armadilhas idealistas ou proselitistas que acompanhavam o pensamento de alguns importantes intelectuais de sua época, como Benedetto Croce (1866-1952), para quem Gramsci atribuía uma postura pedante frente a uma ideia concreta de cultura popular (GRAMSCI, 1999, p. 117). Croce, segundo Gramsci (1999), julgava não haver possibilidade de uma cultura popular expressar uma concepção de mundo moderna e fecunda.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Destarte, apresentando como exemplo a questão da literatura, nacional, Gramsci (2015; 1999) expõe que, ao contrário da França, onde a literatura por questões sócio-históricas, esteve organicamente, em vários momentos, ligada à cultura popular proporcionando, entre outras coisas, a aproximação entre intelectuais e povo e conseqüentemente uma maior aderência da população à direção política e social de determinadas camadas intelectuais (GRAMSCI, 1999), na Itália, o fato de não existir necessariamente uma literatura nacional organicamente ligada ao conjunto da população servirá de entrave à formação de um ideário nacional junto às camadas populares que manifestassem suas expressões culturais.

Desse modo, na sistematização de Gramsci (2015; 2002, 2000, 1999), não fará sentido pensar em nação e povo como conceitos separados, sendo o primeiro, uma expressão autoritária enquanto o segundo, pura abstração. Deste modo, uma unidade nacional orgânica, para Gramsci, somente será possível se o caráter nacional for, ao mesmo tempo, popular, isto é, se o conjunto da população estiver em aderência ou em consenso a um determinado projeto que corresponda às suas necessidades reais e concretas. Gramsci (2015) sinaliza a partir da leitura de Vincenzo Gioberti (1801-1852), escritor, filósofo e político italiano do início do século XIX que, se na França revolucionária o jacobinismo expressou em um determinado momento essa correspondência, fora porque coube justamente aos intelectuais jacobinos manifestar a vontade coletiva geral que provinha, para além das necessidades históricas da burguesia, também das camadas populares, algo que faltara na Itália.

Essa ausência de vínculos orgânicos entre as camadas populares e os intelectuais, entre povo e nação dificultava a constituição de um projeto de soberania que reivindicasse ser nacional, pois, partindo de preceitos artificiais e de lideranças descoladas da realidade concreta popular, de suas vontades e exigências, tal projeto não encontrava correspondências reais, oferecendo como direção política, moral e intelectual ou uma ausência, ou um desenho autoritário. Não por menos, Gramsci (2015) evidencia em vários momentos a carência entre os intelectuais italianos, em contraste com a França e Inglaterra, de sua coesão com o povo, carência que, nem



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



mesmo a Igreja Católica, de ampla capilarização nas camadas populares, fora capaz de suprimir indicando uma direção orgânica de caráter nacional.

O exame de Gramsci (2015; 2002; 2000; 1999) sobre esse descompasso, sobrepujado pela ascensão do fascismo em 1922, indicava a necessidade de construção de um projeto soberano e popular que rivalizasse com o autoritarismo e o populismo reacionário fascista. Importava, assim, as camadas populares serem protagonistas de seus próprios dramas históricos reais, reescrevendo sua própria história, assumindo a tarefa de reelaborar “(...) o passado histórico-cultural da nação a partir de sua própria perspectiva, isto é, de refazer a memória social num sentido contrário ao da classe dirigente” (BARBOZA, 2019, p. 112), a partir de “(...) uma articulação orgânica entre os intelectuais e as massas, o que implica no estabelecimento de um processo de educação mútua. Dessa articulação, depende a criação de uma cultura vinculada à realidade do povo-nação” (BARBOZA, 2019, p. 112).

O contexto brasileiro lograra historicamente desafios ainda mais complexos do que o que Gramsci observara na Itália. Como denunciado por Florestan Fernandes (2020; 2011), o processo de formação da sociedade brasileira, sumariamente baseado no trabalho escravo, com a gradual constituição de uma burguesia herdeira de tradições coloniais, inserindo-se na economia capitalista mundial de forma dependente e subordinada, manifestara como característica central, a despeito de pontuais inserções de modernização, um arranjo social e político autoritário, racista e permanentemente contrarrevolucionário. Barreiras intransponíveis à construção de uma sociedade integralmente democrática e popular (FERNANDES, 2020).

Neste sentido, o caráter nacional, no Brasil, explicitou-se sempre de modo artificial e manipulatório, nunca expressando uma vontade coletiva popular a não ser em pontos de resistências que, de fato, quando incorporados à uma História Nacional, viam-se despidos de sua potência popular original. Expressões de uma elite intelectual burguesa como às observadas na Semana da Arte Moderna de 1922, embora por um lado, ambicionassem incorporar em uma História Nacional elementos da cultura popular outrora invisibilizados e, da mesma forma, aventassem, como nos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



lembra Antonio Candido, promover um “(...) veemente desrecale” (CANDIDO, 1973, p. 164) da literatura nacional, bem como, “(...) a reavaliação da cultura brasileira” (CANDIDO, 1997, p. 69) por meio de “(...) uma revisão de si mesmo” (CANDIDO, 1997, p. 69).

Por outro lado, atualizavam a centralidade da cultura europeia como cânone a ser seguido, reforçando no plano da cultura a condição dependente e subordinada de que nos fala Florestan Fernandes. Nesse sentido, o elemento popular quando, e se incorporado em uma História Nacional, expressa-se sobre moldes importados, descaracterizando seus sentidos próprios (CAMARGOS, 2022).

Para além desta miríade de complexidades que emperram o exercício de reconstrução e apropriação “(...) da memória social num sentido contrário ao da classe dirigente” (BARBOZA, 2019, p. 112) e, conseqüentemente a constituição de uma verdadeira História Nacional, encontrara-se e, não obstante, persegue-nos, o dilema da alfabetização. Posto que, imperativo ao exercício crítico de reescrita do mundo e de sua própria história é a leitura de ambos, tanto em sentido *lato* como *stricto*. Se, portanto, Gramsci (2015; 2002; 2000; 1999) elencara a questão da literatura nacional na Itália como um dos sintomas do descompasso entre povo e nação, entre nacional e popular, a questão do analfabetismo, uma condição ainda mais dramática do que a exemplificada por Gramsci, será no Brasil grande entrave à construção de um sentido nacional para a grande maioria da população.

Não por menos, inúmeros intelectuais, desde meados do século XIX, irão computar à falta de escolarização e, conseqüentemente ao analfabetismo, um dos problemas centrais à formação da sociedade brasileira. José Veríssimo (1857– 1916), por exemplo, afirmou em 1890 que, somente a educação poderá despertar na população “(...) o sentimento nacional e com ele o amor da nossa pátria, indispensável para a fazermos grande, poderosa e invejável” (VERÍSSIMO, 2013, p. 84), afirmação que se encontrava em consonância com as ideias de, entre outros, Rui Barbosa (1849-1923) e Benjamin Constant (1836-1891).

Décadas mais tarde, em 1932, o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova indicará que ao desenvolvimento de uma nação democrática é fundamental a





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



correspondente universalização de uma educação pública, laica e gratuita (AZEVEDO *et al.*, 2010). Tais proposições e defesas comutam à educação escolar a primazia da tarefa do desenvolvimento nacional. Seria assim, nestas sentenças, a questão da escolarização o grande entrave à nação quando de sua ausência e, não obstante, quando de sua oferta, motor de pleno desenvolvimento. A educação assumiria uma espécie de centralidade na própria edificação e difusão da ideia de nação. Contudo, a problemática da falta de escolarização e, conseqüentemente, dos altos índices de analfabetismo estampados, como observara Paulo Freire:

(...) ora como uma “erva daninha” – daí a expressão corrente: “erradicação do analfabetismo” –, ora como uma “enfermidade” que passa de um a outro, quase por contágio, ora como uma “chaga” deprimente a ser curada e, cujos índices, estampados nas estatísticas de organismos internacionais, dizem mal dos níveis de “civilização” de certas sociedades (FREIRE, 2021, p. 15).

Ou ainda, “(...) como a manifestação da ‘incapacidade’ do povo de sua ‘pouca inteligência’, de sua ‘proverbial preguiça’” (FREIRE, 2021, p. 15), servira à limitação da escolarização e alfabetização aos interesses imediatos do capital de formação para o trabalho alienado oferecido pela e para a ordem social capitalista. Tal alfabetização, analisa Paulo Freire (2021, p. 15-16), “(...) se reduz ao ato mecânico de ‘depositar’ palavras, sílabas e letras nos alfabetizandos”, uma alfabetização que, distante de apontar para transformação e emancipação, aliena e reifica, posto que não se dá em relação com o mundo e as coisas concretas, facultando tão somente um horizonte estreito de adequação a um mundo que já está pronto (FREITAS, 2009) e que, portanto, independe de nossa ação ou vontade.

Em tempos de proposições como as observadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018, em que leitura e escrita reduzem-se à competência – “(...) mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p. 8) – isto é, reduzem-se tão somente a conhecimentos imediatamente aplicáveis dentro do espectro da sociedade do capital e da ordem burguesa, definidos



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



à revelia de qualquer interesse ou vontade popular, a educação no Brasil não expressa um sentido nacional, haja vista, tratar-se de um país cujos contornos do capital engendram um ingresso no mercado mundial capitalista de forma dependente e subalterna, como nos lembra Florestan Fernandes (2020; 2011).

Tampouco um sentido popular, posto que a escolarização oferecida às camadas populares, consubstanciada pelo utilitarismo capitalista, que desloca formação humana e emancipação para instrução, adequação e resiliência, busca suprimir e encerrar as possibilidades de ler o mundo e reescrever a realidade, de reelaborar “(...) o passado histórico-cultural da nação a partir de sua própria perspectiva, isto é, de refazer a memória social num sentido contrário ao da classe dirigente” (BARBOZA, 2019, p. 112).

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

O projeto de ensino *Fauna e Flora* foi desenvolvido no decorrer do ano de 2018 no âmbito do Instituto Benjamin Constant no Departamento de Educação (DED) e na Divisão de Reabilitação e Trabalho (DRT), especificamente, nas aulas de artes visuais no quinto ano do ensino fundamental e na oficina de cerâmica, respectivamente. Ao longo do projeto, as atividades eram centradas em seu conjunto pelos pressupostos da filosofia da *práxis*.

Para Gramsci (1999), a filosofia da *práxis*, tradução do materialismo histórico-dialético de Marx e Engels, compreende a indissociabilidade entre teoria e prática. Em sua formulação, não há atividade humana que dispense o uso intelecto e, dessa forma, “(...) todos os homens são ‘filósofos’, definindo os limites e as características desta ‘filosofia espontânea’” (GRAMSCI, 1999, p. 93). Tal acepção procurava supressumir a concepção de que a atividade intelectual, seja por questões ligadas à entronização da divisão capitalista do trabalho ou pela ausência histórica de acesso à educação por parte das camadas populares, estava restrita à uma camada de “eleitos” e colocava a questão:

É preferível “pensar” sem disto ter consciência crítica, de uma maneira desagregada e ocasional, isto é, “participar” de uma concepção de



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



mundo “imposta” mecanicamente pelo ambiente exterior, ou seja, por um dos muitos grupos sociais nos quais todos estão automaticamente envolvidos desde sua entrada no mundo consciente (...), ou é preferível elaborar a própria concepção de mundo de uma maneira consciente e crítica e, portanto, em ligação com este trabalho do próprio cérebro escolher a própria esfera de atividade, participar ativamente na produção da história do mundo, ser o guia de si mesmo e não mais aceitar do exterior, passiva e servilmente, a marca da própria personalidade? (GRAMSCI, 1999, p. 93-94).

Com efeito, inserindo em nossa argumentação aqui exposta como premissa de trabalho a *práxis* da Educação Popular, enfatizando a necessidade de “(...) mobilização, organização e capacitação das classes populares, capacitação científica e técnica” (FREIRE; NOGUEIRA, 1993, p. 19), os caminhos desenvolvidos no percurso da atividade de ensino *Terrários*, bem como no projeto *Fauna e Flora*, tomam como direção, seguindo a proposição de Gramsci (1999, p. 94), “(...) elaborar a própria concepção de mundo de uma maneira consciente e crítica”.

Assim, a possibilidade de ampliar os processos educativos para além da sala de aula convencional partiu das condições objetivas e concretas dos educandos, de suas necessidades que pontuam a dialética entre cotidiano e história, entre universal e particular (LUKÁCS, 2013), no conjunto de seus fazeres coletivos, procurando articular criticamente os conteúdos específicos às questões socioecológicas no Brasil com a possibilidade direta de intervenção social e política dos educandos nesta problemática enquanto sujeitos, embora, como nos lembra Marx (2011), circunscritos às circunstâncias de todas as gerações passadas “(...) como um pesadelo” (MARX, 2011, p. 25) de sua própria história, capaz de “(...) elaborar a própria concepção de mundo de uma maneira consciente e crítica” (GRAMSCI, 1999, p. 94).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação ofertada às pessoas com deficiência visual na modalidade da educação especial é parte integrante da sociedade do capital, sendo, pois, constituída nos processos histórico-sociais e suas contradições. Neste processo de longa duração, configura-se ainda a institucionalização escolar inclusiva, complementada



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), que, legalmente no Brasil, deve perpassar todos os níveis, etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2011). No contexto de ofensiva neoliberal, a educação escolar em ambas as modalidades de ensino – especial e comum – apresenta concepções, significações, práticas e discursos sobre as pessoas com deficiência sensorial e/ou cognitivas permeadas pelo capacitismo, reveladas em diferentes formas de segregação e discriminação, que em cerne desconsideram e limitam as possibilidades de vir-a-ser de cada pessoa.

Nesse sentido, a deficiência é um constructo histórico-social e cultural para além de uma diferença biológica. A esse respeito, a Teoria Histórico-Cultural considera que o entendimento da deficiência extrapola as condições orgânicas, funcionais e/ou comportamentais, já que o prejuízo ou não à vida de cada pessoa com deficiência está fortemente entrelaçado às relações sociais estabelecidas com estas pessoas. Vigotski (1997), em *Fundamentos da defectologia*, publicado originalmente em 1934, enfatizou que a limitação da deficiência não é biológica, mas social, diferenciando a deficiência em dois fundamentos: a deficiência primária, que está diretamente ligada aos fatores orgânicos, e a deficiência secundária, que é a consequência social da deficiência primária, ou seja, dos modos como a sociedade relaciona-se com as pessoas com deficiência. Ressalta-se que, de acordo com estes estudos da Teoria Histórico-Cultural, o ser humano não é naturalmente constituído, mas humaniza-se no decorrer das relações sociais estabelecidas com o outro, apropriando-se de modo singular por meio das mediações sistematizadas na vida cotidiana, bem como nas mediações sistematizadas no trabalho escolar, do acervo historicamente produzido pelo conjunto da humanidade.

Portanto, o desenvolvimento humano é fruto das possibilidades concretas de existência, das relações sociais estabelecidas, das apropriações do patrimônio material e imaterial da humanidade. Assim, o conjunto de atividades realizadas junto ao projeto *Fauna e Flora*, de modo geral, e a atividade de ensino *Terrários*, em particular, proporcionou aos docentes e educandos uma intensa experiência no campo da *práxis* da educação popular, mediante entrelaçamentos com os fenômenos do mundo que nos cercam.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Entre eles, aprender a lidar com o manejo de plantas presentes no cotidiano, como os diferentes tipos de suculentas – popularmente conhecidas como rosa de pedra, planta fantasma, tapete dourado, dedinho de moça – e sua ligação com conteúdos e conhecimentos específicos, em uma roda de conversa. Em um primeiro momento desta atividade de ensino, procurou-se envolver os educandos a partir de palavras geradoras. Isto é, palavras que se encontravam no contexto cotidiano de trabalho e cultura, permitindo a conexão entre trabalho manual e intelectual, bem como a dissipação das fronteiras entre docentes e educandos, proporcionando uma experiência de educação nacional-popular.

Já no segundo momento, com as palavras geradoras dialogou-se com os princípios da permacultura – movimento que busca planejar, criar e manter assentamentos humanos sustentáveis –, estabelecendo as relações entre os fenômenos socioecológicos, os conteúdos escolares e a vida cotidiana. Colocando ainda em dialogia os saberes, fazeres e afetos dos povos originários, tanto quanto os saberes científicos das sociedades contemporâneas, abrindo, portanto, para o entendimento dos princípios éticos, estéticos, ecológicos e políticos para a constituição de outra sociabilidade que preza pelo desenvolvimento integral de todas as formas de vida.

Por outro lado, no terceiro momento desta atividade de ensino, a partir da confecção dos terrários, as articulações com as dimensões cognitivas e afetivas, bem como com os processos dialógicos coletivos e individuais, constituíram para os educandos sentidos pessoais descobertos nos conteúdos explícitos nos fenômenos do mundo circundante, posto que as questões socioecológicas na perspectiva da Educação Popular não podem ser tratadas tal e qual os conteúdos de ensino são tratados pela pedagogia tradicional: como conhecimentos preestabelecidos a serem transmitidos daquele que sabe – o professor – para aqueles que não sabem – os alunos (TOZONI-REIS, 2006).

Da mesma forma, ao envolver estudantes de distintos segmentos do IBC com a comunidade escolar em uma mesma atividade, fora possível aproximarmos da concepção que Gramsci (1999) nos lograra de que todos somos filósofos e, não



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



obstante, oferecer ao conjunto dos educandos envolvidos uma experiência de “desvio”, se considerarmos que tal experiência aponta para além do currículo, tanto no sentido de seus conteúdos quanto em relação aos métodos de organização escolar. Neste sentido, o resultado mais imediato é indicar que a educação pode e deve estar para além de sua “forma escola” e, mesmo quando encerrada sob esta forma, carrega consigo as possibilidades de, via “desvios”, superação de seus condicionantes estruturais que, como já expressei, em tempos de proposições como as observadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018, computam à escola sua subsunção a mero *lócus* de adaptação e formação de mão de obra – trabalho simples – para uma sociedade que já está pronta.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo das considerações, anotações e argumentações aqui expostas, buscou-se refletir sobre a *práxis* educativa e a escola, em geral, a partir da atividade de ensino *Terrários*, parte integrante do projeto *Fauna e Flora*, de 2018. Com base na perspectiva teórica apresentada, apreendemos que a *práxis* pedagógica deve estar aliada à realidade concreta das pessoas envolvidas, ensejando práticas escolares fora de padrões predefinidos. A standardização do ensino é uma realidade que precisa ser combatida, principalmente, com o público-alvo da educação especial, pois qualquer processo de ensino-aprendizagem deve levar em consideração o complexo de relações sociais. Com isso, intencionamos contribuir com uma *práxis* pedagógica aliada aos processos sociais que se referem aos usos e sentidos atribuídos à natureza, em especial à fauna e flora brasileiras, seja na sua apropriação sustentável, ou na crítica à degradação exploratória de nossa terra.

Dessa forma, tecemos diálogos sobre como essas formas de apropriação coexistem em nossa sociedade, e como a fruição da natureza atravessa todas as pessoas. A leitura crítica da nossa fauna e flora a partir dos cheiros, texturas, formas e volumes contempla uma formação humana crítico-sensível. Além disso, traz elementos importantes para a formação da pessoa com deficiência visual, no qual atuar com as múltiplas sensorialidades e os significados que estão postos em nossa



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



cultura, compõe uma formação humana emancipatória, antagônica às formas tradicionais de ensino, que excluem as múltiplas formas de ser e sentir o mundo.

Assim, as atividades atingiram um momento de compartilhamento, no qual a *práxis* educativa de saber/fazer/sentir os *Terrários* ganhou a participação da comunidade escolar nos festejos de aniversário do Instituto Benjamin Constant. Portanto, nas reflexões desenvolvidas, postulamos a relevância da educação popular que, articulando ensino, pesquisa e extensão, com base em pilares estéticos-éticos-políticos de inclusão, coletividade, solidariedade e relações harmoniosas com o ambiente natural de reprodução da vida, na construção efetiva de caminhos para pensarmos e atuarmos por outras possibilidades educativas, em particular e, de sociabilidade, em geral, para além do capital, apontando para um radical exercício nacional-popular de democracia.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernando de *et al.* *Manifesto dos pioneiros da Educação Nova* (1932) e dos educadores (1959). Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Editora Massangana, 2010.

BARBOZA, Luciana Goiana. A agonia do nacional popular. *Novos Rumos*, Marília, v. 56, n. 2, jul./dez., 2019. Disponível em: <<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/novosrumos/article/view/9587/6105>>. Acesso em :19 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Decreto nº 7.611*, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/Decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Decreto/d7611.htm)>. Acesso em: 17 set. 2022.

CAMARGOS, Márcia. *Semana de 22: entre vaias e aplausos*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2022.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



CANDIDO, Antonio. *Literatura e Sociedade*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.

CANDIDO, Antonio *Iniciação à literatura brasileira*. São Paulo: Humanitas, 1997.

FERNANDES, Florestan. *A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica*. 6. ed. Curitiba: Kotter; São Paulo: Editora Contracorrente, 2020.

FERNANDES, Florestan . *Brasil: em compasso de espera: pequenos escritos políticos*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2011.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática da liberdade*. 42. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2018a.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 65. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2018b.

FREIRE, Paulo. *Ação cultural para a liberdade e outros escritos*. 16. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo.; NOGUEIRA, Adriano. *Que fazer?: teoria e prática em educação popular*. 4. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 1993.

FREITAS, L. C. A luta por uma pedagogia do meio: revisitando o conceito. *In*: PISTRAK, M. *A escola-comuna*. Tradução de Luiz Carlos de Freitas e Alexandra Marenich. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. Vol. 5. O Risorgimento. Notas sobre a história da Itália. Tradução de Luiz Sergio Henriques. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. Vol. 2. Os intelectuais; o princípio educativo; jornalismo. Tradução de Carlos Nelson Coutinho, 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. Vol. 6. Literatura. Folclore. Gramática. Apêndices. Índices e variantes. Tradução de Carlos Nelson Coutinho, Marco Aurélio Nogueira e Luiz Sérgio Henriques. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. Vol. 3. Maquiavel. Notas sobre o estado e a política. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do cárcere*. Vol. 1. Introdução ao estudo da filosofia; a filosofia de Benedetto Croce. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

LUKÁCS, György. *Para uma ontologia do ser social*. Vol. 2. Tradução de Nélio Schneider, Ivo Tonet e Ronaldo Vielmi Fortes. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. *O 18 de brumário de Luís Bonaparte*. Tradução de Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas*. Tradução de Rubens Enderle, Nélio Schneider e Luciano Cavini Martorano. São Paulo: Boitempo, 2007.

MÉSZÁROS, István. *Para além do capital: rumo à uma teoria da transição*. Tradução de Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Disponível em:  
<<https://www.scielo.br/j/er/a/NF53QF3xZhTHWjVVznd57zG/?lang=pt>>. Acesso em 17 set. 2022.

VERÍSSIMO, José. 2013. *A Educação Nacional*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2013.

VIGOTSKI, Lev. S. *Fundamentos da defectologia*. In: Obras escogidas. Tomo V. Madri: Visor, 1997.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



## SOMOS MAIS QUE RELATÓRIOS E ESTATÍSTICAS. ACESSIBILIZAR CULTURAL E A PCDV<sup>1</sup>: DESDOCILIZAR OS CORPOS EXERCENDO NOSSOS PODERES DESPERTOS PELO CONSUMO CRÍTICO

WE ARE MORE THAN REPORTS AND STATISTICS. MAKE  
CULTURALLY ACCESSIBLE AND VISUALLY IMPAIRED:  
UNDOCIALIZATION BODIES EXERCISING OUR POWERS  
AWAKENED BY CRITICAL CONSUMPTION

Anatacha Sczesny Lochi<sup>2</sup>

Chiménia Sczesny Lochi<sup>3</sup>

### RESUMO

A motriz do presente artigo é o relato de experiência das autoras acerca da ação educativa idealizada e realizada por estas, como parte da programação da 20ª Semana Nacional de Museus. Orientadas pela temática do ano de 2022, “O Poder dos Museus”, propuseram uma visita de percurso, cujo roteiro crítico era composto por três atividades interconexas – mobilidade na cidade, visita a espaço cultural e apropriação deste espaço por pessoas com deficiência visual PcDV (o público-alvo da ação). Vislumbrava-se a ampliação da discussão sobre o uso e o consumo de espaços culturais por PcDV, considerando outras questões que excedem os limites da discussão técnica sobre os espaços serem acessíveis ou quais e quantos recursos assistivos dispõe. Da escolha (textual e visual) do card de divulgação, passando pelo meio de transporte, o acesso ao espaço cultural, o clima, o horário (...) tudo influencia? Interconexo a este questionamento lançou-se mão da Educação Crítica, associada às estratégias do *design thinking*, *visual thinking strategies* e *openthink* para reflexão sobre o universal e o particular; o princípio da dádiva, as experiências negociadas, o dom baseado na obrigação da retribuição e da troca, bem como estruturas de poder e opressão gerados pela tradução do intelectual que fala pelo outro como subalterno. A partir da socialização das observações geradas pelo relato da experiência supracitada pretende-se expandir as considerações sobre o atendimento prestado pelos espaços culturais à PcDV com o intuito de serem ofertadas, cada vez mais, ações customizadas e sensíveis, para além

<sup>1</sup> PcDV - Proposição de sigla para o termo pessoa(s) com deficiência visual.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES)

Especialista em Educação Museal pelo Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ)

E-mail: [curadoriaeducacionalcultural@gmail.com](mailto:curadoriaeducacionalcultural@gmail.com)

<sup>3</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Especialista em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)

E-mail: [chiménia.lochi@ibc.gov.br](mailto:chiménia.lochi@ibc.gov.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de acessíveis, como exposto em manuais, cartilhas, convenções, marcos regulatórios e outros. Personalizar ao interesse do sujeito em oposição a preestabelecer/rotular a sua condição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mediação Tátil. Educação Crítica. *Design Thinking*. *Visual Thinking Strategies*.

## ABSTRACT

The motive of this article is the authors' experience report about the educational action idealized and carried out by them, as part of the programming of a certain annual event that mobilizes Brazilian museums. Guided by the theme of the year 2022, they proposed a route visit, whose critical itinerary was composed of three interconnected activities - mobility in the city, visit to culturally space and appropriation of this space by visually impaired (the target audience of the action). The expansion of the discussion about the use and consumption of culturally spaces by visually impaired was envisaged, considering other issues that go beyond the limits of the technical discussion about the spaces being accessible or what and how many assistive resources they have. From the choice (textual and visual) of the publicity card, through the means of transport, access to the culturally space, the weather, the schedule... does it all influence? Interconnected with this questioning, reflections on Criticism Education were used, associated with thinking design strategies, visual thinking strategies and openthink for reflection on the universal and the particular; the principle of the gift, the negotiated experiences, the gift based on the obligation of retribution and exchange, as well as structures of power and oppression generated by the translation of the intellectual who speaks for the other as a subaltern. From the socialization of the observations generated by the report of the aforementioned experience, it is intended to expand the considerations about the service provided by the culturally spaces to visually impaired in order to offer, increasingly, personalized and sensitive actions, in addition to being accessible, as expressed in manuals, booklets, conventions, regulatory frameworks and others. Customize to the subject's interest as opposed to pre-establishing/labeling their condition.

**KEYWORDS:** Touch Mediation. Criticism Education. Design Thinking. Visual Thinking Strategies.

## INTRODUÇÃO

Desde o ano de 2006 as autoras acumulam experiências, observações e apreensões crítico-reflexivas geradas pela atuação em educação em espaços culturais<sup>4</sup> da cidade do Rio de Janeiro. Ao revisitarem essa trajetória, percebem que, gradativamente, cada uma das instituições às quais estiveram vinculadas contribuiu

---

<sup>4</sup> As autoras compreendem por espaços culturais uma vasta gama de ambientes, instituições e equipamentos museais, culturais, patrimoniais, sociais, históricas etc., tais como: centros culturais, centros de memória, centros de documentação, zoológicos, aquários, jardins botânicos, planetários, bibliotecas, arquivos públicos, arenas culturais, pontos de cultura, bem como praças, parques, entre outros, salvo especificidades.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



para a bagagem que carregam hoje, bem como a maturidade e a criticidade de suas práticas.

É significativo expor que a atuação em Educação foi iniciada em determinado museu do segmento de arte contemporânea, e naquele, a partir da prática de observação dos distintos públicos, o que incluía, mas não se limitava à pessoa com deficiência visual (PcDV), apreenderam outras formas de integrar as coisas (acervos) às pessoas (visitantes em espaços culturais).

O trabalho era pautado na formação do olhar do visitante, para auxiliá-lo a ler o espaço cultural em questão e as coisas expostas, a partir dos interesses e da bagagem cultural deste outro, como um investimento em sua formação enquanto consumidor e agente multiplicador. Havia ainda a pretensão de muni-lo de criticidade e segurança para agir com autonomia nas ações futuras.

Em cada novo espaço cultural ao qual estiveram vinculadas, mais observações foram coletadas. E, cada um destes proporcionou às autoras experiências das mais variadas, bem como moldaram seus corpos profissionais despertados a questões sociais, educacionais, tecnológicas, culturais, patrimoniais e museais, potencializadores de criticidade, voltados e despertados, a atentarem para a pluralidade entre os visitantes.

As perguntas e inquietações colecionadas durante esta trajetória vêm sendo desenvolvidas em dois distintos programas de pós-graduação, nos quais as autoras chegaram impregnadas de informações preconcebidas por discursos museais, culturais e patrimoniais; referidos e apreendidos em processos decorrentes de treinamentos, debates, seminários, palestras, cursos e outras ações voltadas à acessibilidade (no singular) no campo cultural. A partir do convívio com colegas e docentes, bem como diante do vasto referencial teórico ao qual são apresentadas ou acompanhando discussões e debates cotidianos nos programas de pós-graduação aos quais estão vinculadas, percebem que as questões que as levaram a estes lugares são pontas de icebergs.

Contemporaneamente, as perspectivas, de ambas as autoras, partem da discussão sobre as acessibilidades (no plural) de maneira abrangente, considerando





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



barreiras como as arquitetônicas, atitudinais, comunicacionais, culturais, digitais, econômicas, físicas, informacionais, instrumentais, linguísticas, metodológicas, pedagógicas, programáticas, sensoriais, sociais, tecnológicas, entre outras.

Em suas reflexões críticas sobre o tema, promovem a acessibilização plural/não rotulada, pensada para além das pessoas com deficiência<sup>5</sup> (PcD) ou seja, incluem mas não se limitam a pessoas em cadeiras de rodas<sup>6</sup>, PcDV ou pessoas surdas, mas se estendem àquelas com mobilidade reduzida, as que compreendem núcleos de saúde mental, neurodiversas, com deficiências múltiplas, com comprometimentos físicos temporários, em situação de vulnerabilidade social, não alfabetizadas. Por exemplo, idosos, crianças, mulheres grávidas, bebês, turistas estrangeiros, entre tantas outras. Vale ainda ressaltar os avanços mais recentes dos direitos conquistados pelas pessoas do transtorno do espectro autista (TEA) e LGBTQIAP+.

Direta ou indiretamente, em ambas as pesquisas, as autoras vêm buscando o aprofundamento sobre práticas que proporcionam fruição plural, ou o mais próximo disso, de tal maneira que as ações propostas facilitarão o acesso a experiências futuras e os preparará para consumirem e usarem, por exemplo, espaços culturais de maneira abrangente, com clareza, conforto, segurança, independência, confiança, criticidade, autonomia e de forma customizada.

Conceitualmente, vêm se debruçando sobre estudos referenciados a produtos educativos pautados, entre outros, na Educação Crítica, baseada em Paulo Freire (1997 e 2005) e Henry Giroux (1987), nas abordagens teóricas de Marcel Mauss (2003) sobre sistematização de trocas e reciprocidade, estruturas de poder e opressão presente na “política de tradução” de Spivak (2010), e por fim, despertadas a criticidade sobre a docilidade dos corpos presente em Michel Foucault (1987).

Associado a estes pensamentos estão suas recentes inserções acerca das estratégias do *visual thinking strategies* e *openthink* baseadas nas experiências de

---

<sup>5</sup> Reforçando que não é assertivo tratar por “portador de deficiência”.

<sup>6</sup> Reforçando que não é assertivo tratar por “cadeirante”.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Abigail Housen (2003) e Philip Yenawine (2013), bem como as abordagens do *design thinking*.

Na tentativa de praticarem as questões as quais vinham pesquisando, idealizaram, no ano de 2020, o Museu do Lápis<sup>7</sup>, um projeto contínuo que reúne em um e-museu independente memórias afetivas e reflexões disparadas pelo objeto temático que dá nome ao museu. No ano de 2022, diante da possibilidade de integrarem a 20ª Semana Nacional de Museus (20ª SNM), evento que mobilizou os museus de todo o Brasil a partir de um esforço de convergência da programação destes em torno do tema “O Poder dos Museus”, as autoras inscreveram como ação educativa, uma visita de percurso reflexiva voltada à qualidade de vida na deficiência visual.

O moti foi despertado pela criticidade sobre a mobilidade urbana e os trajetos acessíveis voltados às PcDV, visita guiada a espaços culturais e ocupação personalizada deste local a partir de querereres dos participantes. Finalizando a ação, as autoras propunham um momento de avaliação coletiva das vivências, destacando os usos e consumos por PcDV.

É importante esclarecer que o orientador primário da ação foi o desdobramento da reflexão sobre as diferentes configurações da palavra poder. Para além do direito de deliberar, pretendiam estimular a reflexão sobre o sentido de agir. O que pode (propõe, permite, contribui etc.) e qual o poder exercido pela cidade sobre às PcDV? Da mesma maneira, o que podem (propõe, permitem, contribuem etc.) e quais os poderes exercidos pelos espaços culturais sobre as PcDV?

Considerando que, no campo da deficiência visual, há uma gama de especificidades e particularidades que estão para além da universalização e da padronização do serviço voltado às pessoas cegas, primaram por refletir sobre as nuances plurais da deficiência visual agregando pessoas com baixa visão, com deficiências visuais associadas a outras deficiências, as surdocegas ou as com

---

<sup>7</sup> É importante esclarecer que durante o isolamento social resultado da pandemia covid-19 as autoras foram desligadas das instituições culturais às quais estavam vinculadas e buscaram alternativas para dar sequências a suas produções em educação na referida área.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



comprometimentos temporários de visão. E, o que podem (propõe, são permitidos e se permitem, contribuem etc.) e quais os poderes exercidos pelas PcDV aos/e/nos espaços culturais?

Por fim, qual o poder das autoras diante de todas essas inquietações?

Duas possíveis respostas eram: agir e somar.

Para além do estabelecimento conceitual de uma visita, as autoras consideraram importante ouvir quem deseja, ou de fato, vivencia, usa e consome os serviços culturais. Assim, ao invés de apenas propor a partir de suas experiências, construíram junto e agregaram ainda mais a bagagem que carregam. Mirando no que preteriam, acertaram no que jamais haviam atentado, não estivessem abertas para ser parte.

Como resultado, registraram distintos questionamentos referentes à qualidade de vida na deficiência visual, nunca antes expressos a estas e que talvez não atentariam, não fosse a vivência propiciada pelo conjunto de ações estabelecidas pela ação educativa proposta. Esse rico conjunto de informações soma às suas pesquisas e à atuação profissional em curadoria educacional e cultural.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Pensando abertamente, acerca do conjunto de ações supracitadas que iluminaram a visita de percurso, objeto do relato de experiência expresso neste artigo, as autoras os empregaram a partir da tríade: pré-produção (construir), produção (desconstruir) e pós-produção (reconstruir).

A pré-produção deu conta da elaboração da visita de percurso, incluindo a apropriação, pelas autoras, do tema norteador da 20ª SNM (e hiperlinks como o Bicentenário da Independência do Brasil), bem como definição de metas, objetivos, público-alvo, instituições potenciais e sub-temas a serem abordados.

Definiram que, para além das teorias e das normativas sobre acessibilidade, a ação preterida teria como base a sensibilidade, a empatia, a colaboração e a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



experimentação<sup>8</sup>, culminando na investigação crítica sobre poderes, atravessamentos e entraves da fruição cultural por PcDV em espaços culturais.

A postura das autoras foi a de atuarem como ponte, unindo as possibilidades e poderes que detectaram em determinadas instituições e o desejo de possibilitar a um grupo de PcDV, despertas para dinâmicas corporais e de dança<sup>9</sup>, ocuparem os palcos de tais instituições. A ideia era a de discutir com estes questões sobre música/dança e PcDV, bem como oportunizar a percepção sobre a diferença de dançar em uma sala fechada, deslocado para as laterais o mobiliário que compõe o ambiente, e de dançar em um palco. Mudam a percepção espacial, os sons, a postura da plateia, o corpo (...)? Só experimentando para saber.

Coube também a esta etapa a criação e divulgação do card do evento. Tiveram a felicidade de aderência por Álvaro Ricardo Sousa, profissional de educação física cego que desenvolve, entre outras atividades, aulas de dança via projeto *Dançando as Escuras*. Este tornou-se um parceiro que, além de mobilizar pessoas e formar um grupo, demandou questões específicas, despertas por dúvidas e sugestões apontadas pelos interessados, destaque para o retorno quanto à audiodescrição do material de divulgação e a necessidade em estabelecer canais diretos de comunicação entre as autoras/propositoras da ação e os interessados/participantes.

Este instrumento foi agregador em muitos sentidos, em especial para auxiliar os participantes a chegarem ao espaço cultural, visto problemas existentes nos aplicativos de localização, a associação do espaço cultural a mais de um endereço e a necessidade de apresentar pontos de referência, ressaltando que nos finais de semana a configuração dos transportes na cidade do Rio de Janeiro é diferenciada.

Outro fator a ser destacado nesta etapa diz respeito às potenciais instituições selecionadas para integrar a ação. Por razões variadas, tiveram aderência

---

<sup>8</sup> Os três últimos norteadores configuram fundamentos do *Design Thinking*. Mais informações acesse: <https://tellus.org.br/conteudos/artigos/design-thinking-uma-introducao-ao-tema/>.

<sup>9</sup> A partir do hiperlink Bicentenário da Independência do Brasil, focaram na criticidade histórica em torno do grupo musical *Os Batutas*.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



de apenas uma<sup>10</sup>. Vale compartilhar que entre as razões de recusa das demais esteve: a não disponibilidade de horário livre, a exemplo de instituição que demanda meses de antecedência para efetuar marcação, bem como avaliação de concessão sobre a gratuidade de acesso, indisponibilidade para alterar o serviço prestado atendendo especificidades das autoras, tal como mudança de roteiro, abordagem histórica e inclusão do palco para realização da dinâmica.

A etapa de produção condizia com a execução das ações que compreendiam a visita de percurso em si, assim, no dia e hora marcados as autoras aguardaram os participantes (pessoas cegas e não cegas) no ponto de encontro (Estação Metrô Carioca).

Deu-se início a ação a partir de um primeiro desvio (desconstrução já prevista), à visita de uma determinada exposição em cartaz naquele local. Uma vez que esta fase da visita de percurso compreendia “os poderes da cidade”, tiveram a oportunidade de avaliar o serviço prestado pelo Metrô Rio a partir de distintas situações que vivenciaram no local. Incluindo, por exemplo, a visita de exposição montada no local e que dispunha de recursos de acessibilidade como piso podotátil, legendas em braille e *QR Codes*.

Sobre estes, a ressalva dos participantes deu-se em relação à ausência de sinalização indicativa. Concluíram que se não estivessem acompanhadas por pessoas sem comprometimentos visuais, os recursos em braille e *QR Codes* não teriam sido utilizados, assim como o piso podotátil não garantiu o acesso seguro à exposição, visto que esta demandava o uso de uma rampa em espiral íngreme.

Posteriormente, caminharam até o espaço cultural a qual agendaram visita, e registraram inúmeros entraves do trajeto, principalmente pisos podotáteis que culminam em paredes e a semelhança entre a textura do material que compõe o piso podotátil e as pedras portuguesas, inviabilizando a distinção sobre o que é o que.

---

<sup>10</sup> Optamos por não mencionarmos o nome do espaço cultural neste relato de experiência visto especificidades e recomendações compartilhadas via setor educativo quando do nosso contato para a realização da preterida visita e ocupação, o que incluía divulgação de detalhes das etapas da visita de percurso aos interessados e card do evento.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



No que tange à visitação, ela ocorreu tal qual o previsto pelas autoras, ou seja, as/os mediadores mantiveram o roteiro fixo e as falas que estes estabeleceram para a prestação do serviço de visitação de todos os seus atendimentos. A ressalva foi a abertura para que as PcDV tocassem determinadas partes dos painéis que compõem a arquitetura institucional. Em nossa observação, é positivo quando mediadores não preconcebem/rotulam abordagem a determinados grupos a partir de um conceito prévio sobre a condição daquele/naquele. No entanto, a prática deve ser realizada conscientemente e não por acaso.

A ação seguinte foi a ocupação do palco da instituição. Sob a liderança de Álvaro, realizou-se dinâmica corporal coletiva, seguida por apresentação de dança, por ele e partner Karla Tininha (Karla Cristina Mota, PcDV). A ação foi finalizada com condução, por estes, dos espectadores formados pelos acompanhantes das PcDV, outros participantes do grupo de dança (PcDV) e uma pessoa sem comprometimentos visuais que se inscreveu na visita de percurso.

Concluindo a ação, as autoras promoveram um espaço de diálogo no qual todos tiveram a oportunidade de expressar suas considerações e impressões pessoais sobre cada uma das etapas da visita de percurso. Registrado em vídeo, foto e áudio, o material vem sendo trabalhado e futuramente prevê-se a socialização, configurando o desfecho da ação como um possível projeto contínuo.

A intenção das autoras é a de que, a partir da socialização das observações geradas pelo relato da experiência supracitada, desperte-se mais criticidade sobre a cidade, a cultura e o lazer de PcDV, expandido a compreensão de que acessibilizar tecnicamente nem sempre confere sensibilidade ao/de uso e consumo.

Por fim, conclui-se que experiência, acurácia no olhar, avaliação crítica, escuta ativa, sensibilidade e empatia devem ser desenvolvidas junto com o aprofundamento teórico. Isto porque, em conjunto, potencializam-se como expedientes requeridos para uma atuação que subsidia efetivamente representatividades, que proporcionam fruições orgânicas.

Em suma, tudo influenciou e foi registrado!



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



Da escolha textual e visual do *card* de divulgação, passando pela escolha da tipologia da audiodescrição, a disponibilização de um número de telefone para contato direto e esclarecimento de dúvidas dos interessados em integrar o grupo, o meio de transporte, o estabelecimento de um ponto de encontro, a atuação dos funcionários, a estrutura e a exposição em cartaz naquele local, os encontros e desencontros, a caminhada em conjunto até o espaço cultural, o trajeto possível proporcionado pelo dia específico, o horário estabelecido para a ação, o acolhimento institucional, o tour cultural, a ocupação do palco, a conversa avaliativa, entre tantas outras questões que compreenderam a ação. Mas manual algum as preparou ou dá conta do conjunto de ações supracitadas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Somos plurais e estamos em constante processo de transformação. Ávidos por compartilharmos o que acumulamos ou o que julgamos saber, muitas vezes esquecemos o quão importante é parar, olhar e nos permitirmos ouvir o(s) outro(s), e a refletimos com o outro, e não somente sobre ou por ele. Como nos explicita Spivak em *Pode o subalterno falar* (2010), devemos refletir sobre a “política da tradução” (2010, p. 14) e sobre o lugar incômodo e de cumplicidade do intelectual que julga poder falar pelo outro.

No que tange à visita proposta, as autoras preocuparam-se, tal qual Spivak (2010, p. 14), em não manter o “subalterno silenciado”, como objeto de conhecimento os quais intelectuais falam por ele, ou ainda, no caso da atuação cultural, somente propor para ele. Pelo contrário, se colocaram abertas à construção coletiva, a vivenciar cada etapa, atentas a ouvir e interagir, bem como registrar impressões valiosas as suas pesquisas – as de agora e as em potencial, disparadas pela ação.

Em suma, ao vislumbrar ou propor determinada ação, não se preocupam em gerar métricas, dados ou números impessoais, buscam acalmar inquietações pessoais e a de fato exercerem responsabilidade social.

Assim, enquanto curadoras educacionais, as autoras estimulam e provocam as pessoas, todas elas a exercerem a criatividade, a curiosidade, a explorarem e se



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



apropriarem de espaços e situações (não só os culturais) como um corpo livre que tem por direito exercer e buscam fazê-lo em conjunto, somando forças. Disciplinado, moldado e domesticado a serviço da sociedade, tal qual apresenta Foucault em *Vigiar e Punir* (1987), está o corpo sujeito a um universalismo que o descaracteriza enquanto singular, único, particular, vivo, potencializador e pulsante.

A reflexão baseada em Foucault (1987) e especificamente suas considerações sobre os corpos dóceis, foi um outro importante guia para a postura das autoras. Apesar do autor direcionar sua proposição ao fabril, à manipulação, à submissão, às correções e às utilidades dos corpos moldados aos interesses de colégios, quartéis, hospitais e até mesmo prisões, as autoras avaliaram um potencial analítico sobre tais questões serem esquematizadas a posturas de formatação dos corpos dos públicos pelos espaços culturais.

Apoiadas neste e, estendendo a ótica da educação cultural e as regras sobre acessibilidade, voltaram o olhar a passível existência de comportamentos controlados, disciplinados, padronizados e domesticados por regras universais estabelecidas em programas políticos pedagógicos, manuais, cartilhas, convenções, marcos regulatórios e outros. Seriam os usuários e consumidores culturais, operários enquadrados em fábricas-museu<sup>11</sup> que articulam os corpos como objetos de/em ações comportamentais rotuladas, seguindo scripts (roteiros/guias) e os interesses de um dos lados?

Do ponto de vista das autoras, as instituições investem nas ações técnicas padronizadas e nos roteiros decorados (ou prejulgados) mas raramente deixam de lado o *scripts* (roteiros/guias) e se permitem proposições, a partir dos interesses despertos pelos quereres do público/usuário/consumidor.

Segurança e zona de conforto, lastro e transmissão de conteúdo em oposição à construção, à experimentação, à reinvenção e à sensibilização.

Há décadas, Freire (2005) e Giroux (1987) atentam sobre a importância da Educação Crítica, voltada à formação de indivíduos autoconscientes, conectados a

---

<sup>11</sup> Referência às "fábricas-conventos" e "operários" descritos por FOUCAULT (1987, p. 128).





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



suas habilidades, ativos na sociedade e despertos a minimizar progressivamente as desigualdades. Muito se cita, quanto se pratica?

Baseadas nos aspectos, anteriormente citados, as autoras estenderam a abordagem de suas performances à sistematização de trocas, apoiada nas contribuições da teoria da reciprocidade e da teoria sobre a Dádiva a partir de Marcel Mauss (2003). Neste sentido, no que se refere à ação relatada neste artigo, consideraram importante potencializar o escambo estabelecido entre as partes envolvidas na ação – compreendidas como: as autoras, o grupo de PcDV e o espaço cultural. Não propiciando depósitos e sim aderências.

Por fim, o aprofundamento referenciado ao *visual thinking strategies* e *openthink*, baseados nos trabalhos de Abigail Housen (2003) e Philip Yenawine (2013), junto ao The Museum Art Of Modern (MoMa), contribuíram como exemplo-base e reflexão de práticas de processos educativos voltados à interpretação das artes visuais direcionadas a PcDV.

Ressaltamos que as autoras se fizeram valer dos compartilhamentos dos supracitados autores, durante a mediação tátil, respeitando a liderança das/dos mediadores do espaço cultural.

Na tentativa de formularem soluções criativas e assertivas à atuação de curadoria em educação cultural, vêm experimentando e se apropriaram de conceitos, recentes para elas, como as estratégias do *design thinking*. Pensadas para outros fins, as autoras vislumbram a convergência entre as abordagens supracitadas e temas identitários ao campo cultural e educacional, como a acessibilidade estética (ALMEIDA, 2010), entre outros que lhes parecem complementares ou releituras.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No tocante à atuação dos espaços culturais, ao se colocarem a serviço da sociedade por meio de ações que resultem, entre outros, na educação e na troca de conhecimento, as autoras questionam sobre quais são as significativas mudanças propiciadas por estes em prol da diversidade? Qual o entrave para não acompanharem o tempo, as novas soluções, novas possibilidades, novos usos,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



ressignificações, atualizações e lançarem mão de recursos e soluções contemporâneas?

Inovador é lançar um edital específico de ocupação e julgar quem está apto ou não a se valer dele e das oportunidades por ele estabelecidas? Ou aguardar passivo para ser visto e convidado a integrar um dos programas ou projetos institucionais?

Neste sentido, os manuais, as cartilhas, as normativas, e a partir daqui incluímos os editais culturais, definem padrões e regras como justificativa de otimizar produtos, serviços e interesses, mas falta a estes/e nestes, preparar pessoas para assumirem posturas humanizadas e customizadas para o mundo cada vez mais consciente sobre o quão é plural e pulsante \_ menos propositor e mais possibilitador.

A partir da perspectiva do relato de experiência fruto deste artigo refletimos que todos deram, receberam e retribuíram, cada um à sua maneira.

Das autoras para o grupo de PcDV veio a vivência cultural e a oportunidade de ocuparem, mesmo que momentaneamente, o palco de conceituado teatro da cidade do Rio de Janeiro. Do grupo para as autoras, as retribuições foram os insumos e memórias crítico-reflexivas sobre o campo da deficiência visual, o que soma a suas inquietações, pesquisas e práticas em educação, bem como um potente material audiovisual e autorização de uso(s).

Do grupo de PcDV para a instituição, a oportunidade de desenvolverem potencialidades do ambiente em que trabalham e novos olhares para a acessibilidade, mesmo não dispendo de tecnologia assistiva. Deram também a oportunidade destes se colocarem como participantes em oposição ao papel de propositores, para se permitirem outras vivências e potencialidades de atuação.

Da instituição para as autoras veio o espaço geolocalizado para atuação e realização da proposta inscrita na 20ª SNM, valendo ressaltar que esta configurou a estreia de ações físicas/presenciais do Museu do Lápis.

Das autoras para a instituição, o presente se materializou na visibilidade dentro do evento nacional, bem como a extensão de consultoria para o atendimento de visitantes PcDV, o que deflagrou atenção quanto ao uso dos banheiros e bebedouros,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



sem ignorarmos os números (traduzidos em visitantes) para incluírem as suas metas de atendimento, relatórios e *clipping* fotográfico.

Deram ainda a oportunidade de avaliarem e refletirem sobre suas práticas, considerando que, no que se refere aos espaços culturais, entre suas funções está a promoção do diálogo e a reflexão crítica sobre seus acervos e temáticas que desenvolvem. Neste sentido, cabe aos trabalhadores dos setores educativos as ações de divulgação e promoção do acervo por meio da promoção do encontro sensível das pessoas com as coisas.

Somos mais que relatórios e estatísticas, e temos consciência sobre a existência de moedas de troca cultural. Assim, podemos até integrar números e fotos para as instituições atingirem suas metas ou perfumarem seus relatórios, mas em contrapartida manifestamos nosso direito de ocuparmos os espaços a partir de nossos quereres.

As autoras concluem este artigo compartilhando que, recentemente o espaço cultural que integrou a proposta da visita de percurso fruto deste artigo divulgou a inauguração de uma "Mediação Tátil" direcionada "para deficientes visuais", em celebração ao Dia da Luta das Pessoas com Deficiência, expressando, ainda, que a incorporará em sua pauta permanente.

As ações geridas pelo projeto *Dançando as Escuras* vêm sendo acompanhadas pelas autoras e há a pretensão de ocuparem outros palcos da cidade do Rio de Janeiro, a partir do desenvolvimento de um projeto contínuo entre o Museu do Lápis em parceria com este.

Foi e continua sendo sobre dar, receber e retribuir a partir de experiências negociadas, para além de relatórios e estatísticas. É sobre o acessibilizar cultural e a qualidade de vida da PcDV e a desdocolização de seus corpos, provocando-os a exercerem seus poderes despertos por um consumo crítico.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Clara de; CARIJÓ, Felipe Herkenhoff; KASTRUP, Virgínia. Por uma estética tátil: sobre a adaptação de obras de artes plásticas para deficientes



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) COMUNICAÇÕES ORAIS (trabalho completo)



visuais. *Fractal: Revista de Psicologia*, Niterói, v. 22, n. 1, p. 85-100, maio de 2010. Disponível em <https://periodicos.uff.br/fractal/article/view/4781>. Acesso em 10 mai. 2023.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir*: nascimento da prisão; tradução Raquel Ramalhe. Petrópolis: Vozes, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Paz & Terra: São Paulo, 2005.

GIROUX, Henry. *Escola Crítica e Política Cultural*. São Paulo: Cortez, 1987.

HOUSEN, Abigail; DESANTIS, Karin. Very nice to my visual imagination memory an inquiry into the aesthetic thinking of people who are visual impaired. In: *Art Beyond Sight: A Resource Guide to Art, Creativity and Visual Impairment*. New York: Art Education for the Blind, 2003, p. 430-444.

INSTITUTO TELLOS. *Design Thinking*: uma introdução ao tema. [s. l.]: Tellos, maio 2020. Disponível em: <https://tellus.org.br/conteudos/artigos/design-thinking-uma-introducao-ao-tema/>. Acesso em: 14 fev 22.

MAUSS, Marcel. *Sociologia e Antropologia*. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. *Pode o subalternos falar?*. Tradução Sandra Regina Goulart Almeida, Marcos Pereira Feitosa, André Pereira Feitosa. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

YENAWINE, Philip. *Visual Thinking Strategies*. Massachusetts, USA: Harvard Education Press, 2013.



**PARTE II – APRESENTAÇÕES DE TRABALHOS:  
RESUMOS EXPANDIDOS PÔSTERES**



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## A CONTEMPORANEIDADE E NOVAS PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA PESSOAS COM SURDOCEGUEIRA, CEGUEIRA E BAIXA VISÃO

CONTEMPORARY AND NEW PERSPECTIVES OF INCLUSIVE  
EDUCATION FOR PEOPLE WITH DEAF-BLINDNESS, BLINDNESS  
AND LOW VISION

Ana Sara Tomé Borges<sup>1</sup>

Bruno Pereira Garcês<sup>2</sup>

Eliane Maria de Carvalho<sup>3</sup>

Cleudmar Amaral de Araújo<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

Busca-se, no cenário educacional, articular abordagens pedagógicas e epistemológicas que proponham diretrizes para difusão do ensino, em especial, concepções e técnicas de aprendizagem, alternativas, métodos eficazes para transpor barreiras comunicacionais, sensoriais, atitudinais na perspectiva da educação inclusiva às pessoas com surdocegueira, cegueira, baixa visão e que promovam diretamente a autonomia, construção do conhecimento e que avancem em direção à formação integral do ser humano.

Novos métodos de produção do conhecimento corroboram como práxis na educação e apresentam a importância de buscar respostas, tendo em vista as especificidades de pessoas com deficiência visual. Assim, possibilitam espaços de convivência e aprendizagem que ampliam a interlocução do saber, método de transformação para a qualidade de vida das pessoas com deficiência visual. O autor

<sup>1</sup>Universidade Federal de Uberlândia (UFU)  
Mestranda em Educação Tecnológica pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM)  
E-mail: [ana.sara@estudante.iftm.edu.br](mailto:ana.sara@estudante.iftm.edu.br)

<sup>2</sup>Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM)  
Doutor em Química pela Universidade de São Paulo (USP)  
E-mail: [brunogarcês@iftm.edu.br](mailto:brunogarcês@iftm.edu.br)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Uberlândia (UFU)  
Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP)  
E-mail: [elianemc@ufu.br](mailto:elianemc@ufu.br)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Uberlândia (UFU)  
Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)E-mail:  
[cleudmar@mecanica.ufu.br](mailto:cleudmar@mecanica.ufu.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Smithdas (1981 p. 38) discorre acerca de métodos e possibilidades das pessoas com deficiência visual:

O mundo literalmente para ele se escolhe, é somente do tamanho que ele possa alcançar com as pontas dos dedos ou usando os sentidos de visão e audição severamente limitados e é somente quando aprende a usar seus sentidos secundários como o tato, olfato, a consciência cinestésica que ele pode alargar seu corpo de informações a ganhar conhecimento adicional.

Com intenção de assim, maximizar a independência e as relações de interdependência humana, desse modo, utilizam-se recursos de tecnologia assistiva e as tecnologias digitais como interfaces indispensáveis para atenuar e, se possível, eliminar barreiras. A surdocegueira é reconhecida como única condição de deficiência, na qual apresenta perda auditiva e, concomitantemente, visual. A relevância de buscar novos métodos leva-nos para várias perguntas e, assim, a buscar respostas práticas de transformação, sendo fundamental o intercâmbio de ferramentas sensoriais táteis, garantindo à pessoa com deficiência visual e com surdocegueira o pleno acesso às informações e inter-relação comunicacional. Assim, emergem novas formas de ensinar e aprender que ampliam significativamente a construção do conhecimento e que ultrapassam as fronteiras conceituais e atitudinais, respeitando a singularidade. Com intuito de mitigar problemáticas contemporâneas, o desenvolvimento prático a partir de algumas inquietações corrobora para uma nova direção, descobertas advindas de barreiras atitudinais, comunicacionais/linguísticas que - possibilita nos abarcar no objetivo central deste projeto.

O objetivo específico constitui-se em um projeto que envolve a academia e a sociedade, com a criação de Grupo de Estudo, Formação e Pesquisa que propõe novas diretrizes para difusão do ensino às pessoas com deficiência visual. Segundo (MORAES 2004), "[...] preparar o indivíduo para aprender a investigar, trabalhar em grupo, dominar diferentes formas de acesso às informações, desenvolver capacidade crítica de avaliar, reunir e organizar informações" (2004 p. 68).

Com interfaces aos diversos campos do conhecimento, a ação em espaço acessível conta com mediação de profissionais para atuar no processo formativo a



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



partir das temáticas de ensino em: Sistema Braille, Língua Brasileira de Sinais – Libras, Uso de Tecnologias Digitais e recursos de Tecnologia Assistiva e da língua Japonesa. O processo formativo amplia-se com diferentes estilos de aprendizagem, que trazem consigo profissionais capacitados, tal como a inclusão digital como mecanismo e novas possibilidades para "superar a fragmentação dos saberes" (CIAVATTA, 2014).

Desse modo, novas reflexões para mudança comportamental corroboram para problemáticas contemporâneas, estabelecendo uma mudança profunda de paradigma e de soluções fragmentadas em que, a partir de novos métodos, constitui-se em um elo de tessitura em rede no campo do saber, propondo saltos significativos de conhecimento. Busca-se compreender a dualidade e, nesse contexto, surge o questionamento: como romper a dualidade contemporânea no campo da comunicação e da informação das pessoas surdocegas, com cegueira ou baixa visão?

Dada essa dificuldade, nota-se como relevante pesquisar, mas também aplicar ações práticas e potencializar o protagonismo das pessoas nos diversos campos do conhecimento, o ser humano assumindo seu papel emancipatório no todo, de forma integral, constituindo-se em propósito ao resultado de uma práxis (CIAVATTA, 2014), fortalecendo a teoria e a prática em sua totalidade na formação.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Sugerem-se novos estudos e práticas pedagógicas inovadoras, que propõem desenvolver e utilizar-se de recursos em tecnologia assistiva como instrumento sensorial para integrar propósito e conhecimento (BATISTA; MANTOAN, 2005), habilidades e competências, para romper barreiras advindas de condições sociais, método imprescindível para reduzir as desigualdades sociais. Segundo Farias (2015, p. 131):

[...] a comunicação é a chave da inserção social das pessoas surdocegas no ambiente sociocultural no qual vivem. Por esta razão, tudo que estiver relacionado com a comunicação é objeto de maior interesse, por parte dos profissionais, das famílias e principalmente das próprias pessoas surdocegas, na busca de sistemas de comunicação mais eficazes.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Desse modo, este projeto tenciona analisar, identificar e propor mecanismos que fazem menção para a realidade educacional e contribuir com a formação, o estudo e as pesquisas e ações neste campo, ampliando de forma satisfatória para que novos modelos possam contemplar um público ainda maior de pessoas com deficiência visual.

## **METODOLOGIA**

A Comunicação assume um importante papel no contexto educacional, segundo Braga (2001, p. 5-6), “aprender é mudar o repertório e as atitudes”, e “cada momento, através das interações no espaço social e das relações com o mundo natural, o ser humano se modifica, se constrói e elabora sua identidade”. Assim, a comunicação é o grande motivo das interações, vivências e experiências no que se refere aos recursos linguísticos e simbólicos de informação e comunicação, mas que percebem, sentem e reagem ao acesso à interpretação. O autor destaca que "interpretar é usar o seu acervo cultural para ingerir as interpelações recebidas" e, assim, favorecer a construção da identidade e formação de sujeitos emancipados. Apoiar-se em demais justificativas, uma vez que tal ação poderá fortalecer a criação de novos grupos de estudos, visando à transmissão e difusão do conhecimento. Os ministrantes do grupo apresentam nos encontros métodos que foram vivenciados por meio das suas experiências e que trazem consigo respostas para as inquietações de barreiras existentes. Considerando as diversas formas existentes de comunicação utilizadas por pessoas surdocegas, como, por exemplo: braille, braille tátil, escrita na palma da mão, Libras em campo reduzido, Libras tátil, fala ampliada, considera-se planejamento quanto à prática pedagógica para garantir a acessibilidade visando desafios postos à educação contemporânea, que pretendem superar a fragmentação do saber, nos diferentes contextos fundamentais de aprendizagem.

Assim, o profissional Guia-Intérprete (ouvinte e surdo) realiza a interpretação para as pessoas surdocegas, enquanto a professora de braille (cega) ministra as



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



aulas. Na realização das aulas de Libras, o profissional guia-intérprete realiza a tradução simultânea, enquanto outro guia-intérprete corrobora com a tradução. O Ensino Prático na Usabilidade de Recursos em Tecnologia Assistiva, ministrado por um professor cego, ensina os participantes sobre o uso das tecnologias assistivas e digitais, sobre o uso de ferramenta inclusiva e sobre o desenvolvimento de novos materiais acessíveis para pessoas com deficiência visual e para a vida diária. O Ensino de Língua e Cultura Japonesa resultante apresenta conteúdos e aspectos culturais da língua japonesa. Para tal finalidade, são desenvolvidos materiais acessíveis para que as pessoas possam se apropriar das informações por meio da percepção sensorial, com formas e texturas dos conteúdos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desse modo, os vínculos às experiências, interações e vivências permeiam o ato formativo, uma vez que as construções de experiências a partir das interações e ensinamentos criam uma conexão de compartilhamento por uma rede de saberes, advindo de uma práxis que propõe a formação incondicional, o ato de formar-educar.

Diante das considerações, o grupo constituído por academia e sociedade contribui significativamente para ganhos educacionais e para novas descobertas do processo comunicacional em que tais práticas despertam a lateralidade de estímulos sensoriais dos sentidos, sendo relevante para transcendê-los para uma nova dimensão do conhecimento e subsidiar novos estudos educacionais, científicos, sociais e acadêmicos às pessoas com deficiência visual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se evidenciando a relevância dos encontros do grupo, em que os participantes compartilham suas experiências de conhecimento adquiridos e a partir de cada especificidade. Desse modo, os participantes são capazes de compreender conceitos físicos e abstratos por meio de novos modelos táteis tridimensionais que são desenvolvidos, como ferramenta de ensino e estudo, corroborando o intercâmbio de informações, produção de conhecimento, em que assim, os participantes



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



constroem suas experiências, em diferentes contextos, obtendo resultados de aprendizagem, fortalecimento comunicacional, inclusivo e de interações sociais.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, José Luiz. Aprendizagem versus Educação na sociedade Mediatizada. *Anais do 10 Encontro Anual da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Comunicação* – Compós. Brasília/DF: Compós, 2001. (CD-ROM).

CIAVATTA, Maria. Ensino Integrado, a Politécnica e a Educação Omnilateral: por que lutamos? *Revista Trabalho & Educação*, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/7693/5935>. Acesso em: 03 set. 2022.

FARIAS, Sandra Samara Pires. *Os processos de inclusão dos alunos com surdocegueira na educação básica*. 2015. 201 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

MORAES, Maria Cândida. O paradigma educacional emergente. *Em Aberto*, Brasília, v. 16, n. 70, abr./jun. 1996, p. 68. Disponível em: [http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/candida/paradigma\\_emergente.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/candida/paradigma_emergente.pdf). Acesso: 04 set de 2022.

SMITHDAS, R. Psychological aspects of deaf-blindness. In: WALSHS, S.; HOLZENBERGER, R. Ed. *Undertating and education the deaf-blind/severely and profound handicapped*. Springfield: Charles C. Thomas, 1981.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## A CRIANÇA CEGA E O PROCESSO DE PRÉ-ESCRITA E PRÉ- LEITURA BRAILLE<sup>1</sup>

### BLIND CHILDREN AND THE DEVELOPMENT OF BRAILLE SKILLS

Thalita Nilander<sup>2</sup>

Bianca Della Libera<sup>3</sup>

#### INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um relato de experiência sobre a confecção e aplicação de um jogo pedagógico, cuja motivação resultou do aprendizado de uma década como professora de crianças com deficiência visual. Assim, buscou-se reverberar a respeito das características e especificidades dessas crianças e sobre a importância do brincar para o desenvolvimento de habilidades que são fundamentais e antecedem o processo de aprendizado da escrita e leitura braille. Nesse sentido, o jogo foi aplicado com alunos que estão nessa fase de desenvolvimento.

#### REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com a definição educacional, “são cegas as crianças que não têm visão suficiente para aprender a ler em tinta e necessitam, portanto, utilizar outros sentidos (tátil, auditivo, olfativo, gustativo e cinestésico) no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem” (BRUNO, 2006, p. 13). Logo, a falta de estímulos psicomotores, os quais devem ser iniciados precocemente, pode dificultar o processo de alfabetização braille.

---

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Temática da Deficiência Visual pelo IBC

E-mail: [thalitanilander@ibc.gov.br](mailto:thalitanilander@ibc.gov.br)

<sup>3</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Doutora em Ensino em Biociências e Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

E-mail: [biancadellalibera@ibc.gov.br](mailto:biancadellalibera@ibc.gov.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Segundo Ventorini (2009), o atraso no desenvolvimento da criança cega não deve estar associado à deficiência visual, pois, geralmente, ocorre pela falta de experiências diversificadas que permitam à criança ter acesso a aspectos relevantes da cultura na qual está inserida.

É através do braille que ela aprenderá sobre os diferentes gêneros textuais, gráficos, números, e compreenderá a função social da escrita. Ressalta-se, assim, que as atividades pedagógicas devem ser planejadas com o objetivo de desenvolver a percepção tátil, a orientação espacial e a coordenação motora fina.

Ochaita e Rosa (1995) afirmam que é necessário estimular os sentidos remanescentes para que a criança cega se desenvolva e aprenda. Nesse sentido, quanto mais estimulado for o tato, melhor será a percepção e discriminação de detalhes.

A criança cega aprende brincando, aprende quando a atividade lhe proporciona significado, quando é atraente, “[...] a brincadeira indica seu potencial criativo e sua habilidade no desenvolvimento da função simbólica, a qual se revela fundamental para o aprendizado dos conteúdos escolares” (RANGEL, 2016, p.56).

Portanto, as atividades relacionadas ao tato precisam ser diversificadas e lúdicas, pois através do brincar a criança desenvolve a percepção tátil, que é fundamental ao processo de pré-escrita e pré-leitura do Sistema Braille. Segundo Almeida (2014), essas atividades são essenciais ao desenvolvimento cognitivo e motor.

## **METODOLOGIA**

O estudo consiste em uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo participativa, com objetivos exploratórios. Elaborou-se um jogo pedagógico com o objetivo de estimular o desenvolvimento das habilidades psicomotoras da criança cega. Confeccionado com materiais de baixo custo, o jogo pode ser replicado por outros professores, para que eles possam favorecer a ludicidade ao fazer pedagógico, e, conseqüentemente, proporcionar uma aprendizagem prazerosa.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



O jogo foi aplicado e explorado por três alunos de seis anos matriculados em uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental do Instituto Benjamin Constant. Das crianças que participaram da pesquisa, uma é cega congênita e as demais possuem baixa visão, porém, de acordo com a acuidade visual que apresentam, elas serão alfabetizadas por meio do Sistema Braille.

O jogo pedagógico, denominado de “Jogo do Desafio Tátil”, é composto por: fichas individuais com as vogais representadas em cela braille ampliada, tabuleiro de atividade da criança, contendo três celas braille ampliadas e o “punção adaptado”.

**Imagem 1 – Fichas do jogo.**



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

**Imagem 2 – Tabuleiro do jogo.**



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

**Imagem 3 – “Punção adaptado”.**



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



A proposta do jogo teve por finalidade que a criança cega pudesse: 1) desenvolver o movimento coordenado das mãos; 2) perceber a diferença de texturas dos materiais; 3) identificar semelhanças e diferença entre os objetos; 4) desenvolver a noção espacial; 5) desenvolver a coordenação motora fina e o movimento de pinça e 6) aprimorar a percepção tátil. Essas habilidades são essenciais para que a criança cega as desenvolva antes de iniciar o uso da reglete para o aprendizado da escrita e leitura braille.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como indicado pelos autores referenciados, a exploração tátil é primordial ao processo de preparação da criança cega para o aprendizado do braille.

Durante a aplicação do jogo as crianças demonstraram interesse em pesquisar todos os materiais; fizeram a exploração tátil; identificaram os pontos da cela braille ampliada; perceberam o corte feito na cartela e aprenderam a posicioná-la de forma correta; fizeram a diferenciação das texturas; compararam as cartelas e demonstraram interesse em saber quais os materiais foram utilizados para a confecção de cada objeto.

Todos os alunos afirmaram que o “punção adaptado” é muito legal, gostaram de usar para fazer a perfuração livre no papel e nas cartelas do jogo. A criança que apresentou dificuldade para utilizar o punção original relatou que o adaptado é melhor para segurar e furar o papel e, ao término da atividade, ele o denominou de “a invenção da professora”.

Após a aplicação do jogo, um aluno sugeriu experimentar o “punção adaptado” na reglete, e todos vivenciaram a experiência. Em seguida, solicitaram que fossem os professores, e a professora, a aluna. Porém, antes de pedirem para ela realizar a atividade de perfuração, as crianças demonstraram como utilizar cada material. Explicaram como posicionar as cartelas e o tabuleiro do jogo e a forma correta de segurar os diferentes tipos punção.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Com certeza, a inversão de papéis entre os participantes foi a avaliação positiva como resultado da pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do jogo estimulou a curiosidade das crianças e a participação ativa, assim como o desenvolvimento da percepção tátil, da coordenação motora fina e da orientação espacial. Todas essas habilidades são fundamentais para o aprendizado da leitura e escrita braille.

A brincadeira é um movimento dinâmico através do qual a criança se transforma, se desenvolve e aprende. A boa aceitação do jogo e a troca de papéis sugerida pelos participantes evidenciou a aprendizagem esperada, demonstrando que a atividade realizada cumpriu o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da criança cega por meio do brincar.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Gloria de Souza. *A importância da literatura como elemento de construção do imaginário da criança com deficiência visual*. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. *Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação sinalização: deficiência visual*. 4. ed. Brasília: MEC; Secretaria de Educação Especial, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/deficienciavisual.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

OCHAITA, Esperanza; ESPINOSA, Angeles. Desenvolvimento e intervenção educativa nas crianças cegas ou deficientes visuais. In: COLL, Cesar; PALÁCIOS Jesús; MARCHESI, Álvaro. *Desenvolvimento psicológico e educação – transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RANGEL, Fabiana Alvarenga Rangel; VICTOR, Sonia Lopes Victor. A brincadeira de faz de conta e sua influência no processo de alfabetização de crianças cegas. *Benjamin Constant*, Rio de Janeiro, ano 22, n. 59, v. 1, p. 43-58, jan./ jun. 2016. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/746>. Acesso em: 30 out. 2021.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



VENTORINI, Silvia Elena. *A experiência como fator determinante na representação espacial da pessoa com deficiência visual*. São Paulo: UNESP, 2009.

Instituto Benjamin Constant  
Avenida Pasteur, 350/368  
Urca, Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: 21 3478-4458 / e-mail: [dpp@ibc.gov.br](mailto:dpp@ibc.gov.br)  
[www.gov.br/ibc](http://www.gov.br/ibc)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## A PRODUÇÃO E A APLICAÇÃO DE CARTÕES DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA MÚLTIPLA THE PRODUCTION AND THE USAGE OF ALTERNATIVE COMMUNICATION CARDS FOR STUDENTS WITH MULTIPLE DISABILITIES

Esther de Sousa Ferreira Celso de Farias<sup>1</sup>

Alzira Maria Perestrello Brando<sup>2</sup>

André Gustavo Guedes de Araujo Barroso<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Graduanda em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail: [estherfariaas@hotmail.com](mailto:estherfariaas@hotmail.com)

<sup>2</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Mestre em Educação Inclusiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail: [alziraperestrello@ibc.gov.br](mailto:alziraperestrello@ibc.gov.br)

<sup>3</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Graduando em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail: [andregustavobr@gmail.com](mailto:andregustavobr@gmail.com)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Em relação à comunicação, tais alunos não possuem, geralmente, uma comunicação funcional. Deste modo, os recursos de CA podem ajudar esses alunos no desenvolvimento de uma comunicação funcional, favorecendo as relações sociais.

Dentro deste contexto, este trabalho está dividido em dois estudos com os seguintes objetivos: I) descrever a produção de cartões pictográficos destinados aos alunos; II) saber quais os benefícios que tais recursos trazem para estes alunos, que ainda não possuem uma comunicação funcional.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Os alunos matriculados no IBC têm, obrigatoriamente, deficiência visual (DV). É sabido que a DV é uma condição sensorial que prejudica a apreensão de informações por meio do sentido da visão. Tais pessoas utilizam seus sentidos remanescentes, o olfato, o tato e a audição, para a execução de suas atividades da vida diária, como, por exemplo, a locomoção e a aprendizagem. (TORRES; COSTA; LOURENÇO, 2016)

Entretanto, nos últimos anos, o IBC tem recebido alunos que possuem outros comprometimentos associados à deficiência visual. Esta “associação” de deficiências ocasiona alterações no nível de desenvolvimento do indivíduo, afetando sua interação social, locomoção, habilidades funcionais, aprendizagem e comunicação (BRASIL, 2006).

No entanto, a comunicação é fundamental para que as pessoas estabeleçam trocas sociais, sendo um dos mecanismos que consistem em um processo de troca de informações entre indivíduos através de comportamento verbal e não verbal. Portanto, a comunicação ocorre a partir da transmissão da mensagem entre interlocutores (SCHIRMER, 2018).

Alguns destes alunos tentam estabelecer uma comunicação através de sorrisos, vocalizações e choros. Sobre esses recursos, Bersch (2007) afirma que os sistemas de CA são organizados em recursos que não necessitam auxílio externo (sinais manuais, gestos, apontar, piscar de olhos, sorrir, vocalizar). Porém, tais estratégias não são suficientes para estabelecer uma comunicação funcional. No



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



intuito de complementar tal comunicação, o setor de CA recorreu aos recursos que necessitam de auxílio externo (objeto real, miniatura, retrato, símbolo gráfico, letras e palavras, organizados em recursos de baixa e alta tecnologia) (BERSCH, 2007). Dentre os recursos de baixa tecnologia estão os cartões de Comunicação Alternativa (CA), caracterizados como um recurso de auxílio externo de baixo custo e de fácil transporte. Nesse sentido, os cartões de CA foram escolhidos como um recurso viável diante das potencialidades das alunas em questão, sendo moldados de acordo com as respectivas necessidades comunicativas.

## **METODOLOGIA**

**ESTUDO I** - Produção de Cartões de Comunicação Alternativa para alunos com deficiência múltipla.

**Materiais:** tesoura, papel braille, impressora, papel corrugado, lixa de madeira, madeira, miçanga, papel cartão, tecido, fita dupla face, barbante, máquina Thermoform, plástico, grampeador, grampo de papel.

**Procedimentos: Etapa 1:** Confeção dos cartões: inicialmente, escolheu-se figuras que representassem cada palavra ou ação, de acordo com as respectivas necessidades comunicativas das alunas. A maioria das figuras pictográficas foi selecionada do site Arasaac e algumas de pesquisas de imagem no Google. Os cartões foram apresentados para aprovação dos profissionais que trabalham com as alunas. Após o aceite destes profissionais, os cartões foram impressos em duas folhas. **Etapa 2:** Produção do plástico em relevo: a máquina Thermoform foi utilizada na reprodução das imagens em relevo, e acima da palavra em tinta colocou-se a transcrição em braille. Para finalizar, os cartões foram recortados em tamanhos padronizados.

**ESTUDO II** - Aplicação dos cartões de CA com alunas

**Participantes:** Participaram do estudo duas estudantes: a Aluna A tem oito anos; com diagnóstico de baixa visão, hipermetropia e astigmatismo; a Aluna B tem onze anos; com diagnóstico de baixa visão e paralisia cerebral, caracterizando a deficiência múltipla. Ambas são cadeirantes e possuem comprometimento total dos





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



quatro membros. As duas alunas ainda não possuem uma comunicação funcional estabelecida.

**Local:** O estudo foi realizado nas dependências do IBC.

**Materiais:** celular, instrumentos musicais, livros infantis e os cartões de CA.

**Procedimentos:** Os atendimentos foram realizados uma vez por semana com duração de cinquenta minutos com cada aluna. Nestes momentos eram planejadas atividades contendo perguntas objetivas (SIM ou NÃO). Todos os atendimentos foram registrados em um diário de bordo das professoras.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes da inserção dos cartões, as alunas respondiam às atividades propostas através de sorrisos, vocalizações ou de gestos, como, por exemplo, levantar o polegar como forma de sinalizar o sim. Esta sinalização ficava bastante comprometida devido à dificuldade motora da aluna A. E o combinado com a aluna B era o de apertar o dedo do interlocutor quando quisesse dizer sim. Porém, pelo mesmo motivo da outra aluna, sua sinalização não era clara. Esses recursos não necessitam de auxílio externo (BERSCH, 2007).

No uso dos cartões de sim e não com as alunas, verificou-se que está ocorrendo um processo de assimilação dos significados. Este fato foi constatado quando as estudantes estiveram diante de uma pergunta ou escolha, e a aluna A fez a escolha quando foram mostrados os cartões. Ao verificar qual resposta desejava dar, ela apertava a mão do parceiro de comunicação. Já a aluna B escolheu a sua resposta através da indicação do cartão apresentado por meio do olhar. Quando escolhia determinado cartão, ela olhava com mais precisão, e quando rejeitava, evitava olhar para o cartão demonstrado.

Neste contexto, os cartões favoreceram a comunicação das alunas nos atendimentos. As respostas das duas estudantes ficaram mais claras e elas



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



participaram mais das atividades e começaram a verbalizar pequenas palavras de modo intencional.

No que se refere à produção dos cartões, a equipe se preocupou não só com as necessidades singulares dos usuários de CA, mas que todos tivessem acesso às informações contidas neles, inclusive uma pessoa com cegueira. É importante que as alunas interajam com pessoas de diferentes contextos sociais, e, como elas convivem com colegas com cegueira, é importante que esta comunicação se estabeleça. Dentro desse viés, as texturas e as legendas em braille através do seu sentido remanescente, o tato, têm acesso às informações (TORRE; COSTA; LOURENÇO, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos objetivos traçados: I) descrever a produção de cartões pictográficos destinados a alunos com deficiência múltipla; e II) relatar a aplicação desse material com os alunos, e ainda considerando que ambos estão em andamento, é possível afirmar que os recursos de CA favorecem a interação e a inclusão de alunos com DMU nos diferentes contextos sociais. Portanto, torna-se necessário que a escolha desses recursos atenda às habilidades e necessidades desses indivíduos.

Desse modo, é oportuno que os profissionais conheçam e compartilhem mais tais experiências, no intuito de disseminar os benefícios que os recursos de CA trazem para o desenvolvimento de uma comunicação funcional.

## REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita. Tecnologia Assistiva. In: SCHIRMER, Carolina Rizzotto; BROWNING, Nádia; BERSCH, Rita et al. (org.). *Atendimento Educacional Especializado - Deficiência Física*. São Paulo: MEC; SEESP, 2007. v.1, p. 31 - 36.

BRASIL. *Educação Infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem: deficiência múltipla*. 4. ed. / elaboração prof.<sup>a</sup> Ana Maria de Godói – Associação de Assistência à Criança Deficiente – AACD. [et. al.]. Brasília: MEC; Secretaria de Educação Especial, 2006.

ROCHA, Maria Gomes de Souza da; PLETSCHE, Marica Denise. Deficiência



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



múltipla, sistemas de apoio e processos de escolarização. [s. l.], *Horizontes*, v. 36, n. 3. p. 99-110, set./dez. 2018.

TORRES, Josiane Pereira; COSTA, Carolina Severino Lopes da; LOURENÇO, Gersa Ferreira. Marília, *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 22, n. 4, p. 605-618, out./dez. 2016.

SCHIRMER, Carolina Rizzotto. Comunicação alternativa para alunos com dificuldades severas na fala. [s. l.], *Revista Espaço Acadêmico*, v. 18, n. 205, p. 42-51, 20 jun. 2018.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## **APROPRIAÇÃO SIMBÓLICA E MUSEALIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO SOB A PERSPECTIVA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL: ACESSIBILIDADE E APREENSÃO DO MONUMENTO NATURAL DOS MORROS DO PÃO DE AÇÚCAR E DA URCA**

### **SYMBOLIC APPROPRIATION AND MUSEALIZATION OF HERITAGE FROM THE PERSPECTIVE OF THE VISUALLY IMPAIRED: ACCESSIBILITY AND APPREHENSION OF THE MORROS DO PÃO DE AÇÚCAR E DA URCA NATURAL MONUMENT**

Patrícia Ignácio da Rosa<sup>1</sup>

Deusana Maria da Costa Machado<sup>2</sup>

#### **INTRODUÇÃO**

Historicamente, no Brasil, a participação de pessoas com deficiência visual (PcDVs) na sociedade esteve vinculada a perspectivas segregacionistas. Ao longo do tempo essas pessoas se organizaram e reivindicaram seus direitos, o que causou modificações na sociedade, assim como os movimentos mundiais de reconhecimento dos Direitos Humanos. É preciso atenção, pois, apesar da acessibilidade aos espaços públicos ser um direito de “TODOS”, ainda hoje existem espaços pouco acessíveis.

Esta pesquisa de doutorado, iniciada em 2020, no Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), surge das inquietações da professora pesquisadora, provenientes de sua familiaridade com o cotidiano das pessoas com deficiência visual e das observações das dificuldades de acesso encontradas por estas nos monumentos naturais, como o Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca (MoNa), situado na cidade do Rio de Janeiro

---

<sup>1</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Doutoranda em Museologia e Patrimônio pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

E-mail: [patriciarosa@ibc.gov.br](mailto:patriciarosa@ibc.gov.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Doutora em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

E-mail: [deusana@unirio.br](mailto:deusana@unirio.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



(RJ/Brasil). Se as pessoas, de um modo geral, compreendem o entorno do MoNa a partir de suas próprias experiências neste espaço, que compreensões as PcDVs poderiam constituir sobre esse mesmo local, visto que sua acessibilidade e autonomia são parciais e estas possuiriam formas peculiares de percebê-lo? O que é Patrimônio para a PcDV? A escassez de pesquisas sobre o tema é um indicativo de validade. É importante compreender a percepção que a PcDV tem desse espaço, enquanto objeto de cultura, de conhecimento científico, de informação, de pesquisa, de prazer e, também, de entretenimento.

A pesquisa de doutorado busca analisar e discutir a apropriação simbólica do patrimônio sob a perspectiva das PcDVs, visando uma proposta de musealização de um museu de território que as considere. Considerará os depoimentos coletados em entrevistas, mais especificamente de PcDVs relacionadas ao Instituto Benjamin Constant. Os resultados serão amplamente divulgados e seus produtos apresentados aos gestores do MoNa.

Entretanto, neste trabalho, a análise e a discussão se deram apenas na perspectiva do levantamento bibliográfico/documental sobre a acessibilidade para PcDVs até o momento, sendo apenas sob as perspectivas das autoras (videntes).

## REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa fundamenta-se nas áreas de Musealização, Patrimônio integral, conservação, deficiência visual, multissensorialidade, acessibilidade e tecnologia digital. Para abordar os conceitos relacionados à Musealização, Patrimônio, Preservação e Conservação, a pesquisa utilizará os estudos de: Davallon (2006), que aborda a função do objeto de museu e destaca a importância da preservação do patrimônio para as gerações futuras; Lima (2010), que trata do conceito de poder simbólico e diversidade cultural correlacionando-os ao processo comunicacional dos espaços museais; Desvallées e Mairesse (2013) que apresentam um panorama do campo museal através dos termos abordados sob diferentes aspectos, numa visão internacional; Cury (2010), que aborda a inclusão dos sítios como espaços que também necessitam de cuidados, do mesmo modo que os monumentos históricos; e



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Scifoni e Ribeiro (2006), que ampliam a discussão entre comunidade, política pública e preservação do meio ambiente. Os conceitos relacionados à deficiência visual, acessibilidade e multissensorialidade utilizarão os estudos de: L. S. Vygotsky (1997) por esclarecer, através de abordagens sociointeracionistas, a trajetória dos processos psicológicos elementares e complexos e pelos estudos na área das deficiências; Ormelezi (2000), que aborda as questões relacionadas às características das pessoas com deficiência visual; Cobo, Rodriguez e Bueno (2010), que tratam do desenvolvimento cognitivo no deficiente visual e das relações de aprendizagem; e Sasaki (2010), que esclarece a formação do conceito de acessibilidade em suas diversas áreas, e Soler (1999), que corrobora a importância da multissensorialidade no ensino de PcDVs.

## **METODOLOGIA**

A metodologia completa da pesquisa está pautada em cinco eixos: Levantamento bibliográfico e documental; Trabalho de campo; Realização de entrevistas; Análise de dados e Sugestão do produto. Ocorrerão duas visitas: a primeira exploratória/documental no sentido fotográfico e de identificação dos locais destinados aos visitantes com deficiência visual, objetivando a elaboração de roteiros de visitação, a análise dos recursos de acessibilidade existentes e uma possível Musealização da área. A segunda etapa envolverá a ida das pessoas com deficiência visual aos espaços escolhidos.

Enquadra-se como uma pesquisa descritiva que procurará reunir, analisar, avaliar e discutir os conhecimentos relacionados ao problema. As considerações das PcDVs serão coletadas em entrevistas semiestruturadas. Uma vez estabelecido o corpus da pesquisa os dados serão coletados. Escolhe-se como caminho para reflexão a análise de conteúdo de Bardin (2011). Esta pesquisa está de acordo com roteiro de exigências éticas e científicas fundamentais, preconizadas pelo Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

Neste trabalho, os resultados estão relacionados ao levantamento bibliográfico e visita exploratória/documental no sentido fotográfico, obtidos de maneira remota,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



através de plataformas digitais, e também de forma presencial. Ainda remotamente houve contato com o Serviço de Atendimento/Relacionamento ao Cliente (SAC) da empresa Parque Bondinho Pão de Açúcar para esclarecimentos e orientações quanto às questões de acessibilidade. Também ocorreu a coleta de dados existentes em documentos públicos relacionados à visitação de pessoas com deficiência visual à Pista Cláudio Coutinho e à trilha. Estes documentos foram elaborados pela Comissão Permanente de Acessibilidade do IBC e os dados agregados a esta pesquisa estão em processo de análise e na fase exploratória e documental do MoNa, no sentido fotográfico e de identificação dos locais destinados à visitação (roteiro de visitação).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados preliminares do primeiro eixo metodológico (Levantamento bibliográfico/documental) obtidos em relação à acessibilidade do MoNa Pão de Açúcar mostram a existência de acessibilidade a cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida, com elevadores, plano inclinado e rampas de acesso que partem da estação Praia Vermelha e se estendem ao Morro Pão de Açúcar. Já com relação às PcDVs, são disponibilizados textos no Sistema Braille nas placas informativas relacionadas aos mirantes e *QR Code* (sem identificação tátil) na exposição do “Espaço Cultural Cocoruto”. Contudo, os textos em braille possibilitam apenas acesso direto aos cegos e não às pessoas com baixa visão, pois o Sistema Braille está sobreposto ao texto linear legível impresso em tinta. Além disso, existem outras placas destinadas aos visitantes em geral, sem nenhuma informação no Sistema Braille, como na passarela suspensa (Via Verde). Já em relação à visitação de PcDVs à Pista Cláudio Coutinho e à trilha de acesso ao Morro da Urca, constatou-se a existência de acessibilidade parcial, feita através da instalação de piso tátil nas calçadas do entorno do MoNa, contudo há falta de manutenção e restrições em parte do trajeto, que não se estende à Pista Cláudio Coutinho nem à Praia Vermelha, encerrando-se na entrada do bondinho do Morro do Pão de Açúcar. Mais especificamente na pista e na trilha, não há acessibilidade para PcDV. Por isso, pretende-se que esta pesquisa sirva como aprimoramento da musealização já



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



existente, contando também com a perspectiva da PcDV, levando-se em conta a percepção de patrimônio que estas possuem, além de propor metodologias de acessibilidade que favorecerão outros espaços museais como este.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados possibilitam observar a existência de acessibilidade parcial para as PcDVs em relação ao caminho que leva a entrada do bondinho, faltando para os espaços restantes, e nos morros a acessibilidade também é parcial, visto que existem somente alguns textos transcritos para o Sistema Braille nos mirantes, apesar da sobreposição de impressão. Assim, o patrimônio dessas áreas para os PcDVs pareceu limitado. Logo, haverá uma proposta de musealização complementar sob a perspectiva do deficiente visual. Para isso, será levada em conta a sua percepção de patrimônio e a busca de metodologias de acessibilidade para esse grupo, que poderão futuramente ser utilizadas em outros espaços museais.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2011.

CURY, Marília Xavier. Novas perspectivas para a comunicação museológica e os desafios da pesquisa de recepção em museus. *Atas do I Seminário de Investigação em Museologia dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola*, v.1, p. 269-279. 2010.

DAVALLON, Jean. *Memória e patrimônio: por uma abordagem dos regimes de patrimonialização*. Tradução : Germana H. P. S. Marseille: OpenEdition Press, 2006.

DELGADO COBO, A.; GUTIERREZ RODRIGUEZ, M.; TORO BUENO, S. Personalidade e autoimagem do cego. In: BUENO MARTIN, Manuel; TORO BUENO, Salvador. *Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos*. São Paulo: Santos, 2010. Cap. 7, p. 117-128.

DESVALLÉES, André, MAIRESSE, François (Ed.). *Conceitos-chave de Museologia*. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013.

LIMA, Diana Farjalla Correia. Museu, poder simbólico e diversidade cultural. [s. l.], *Museologia e Patrimônio*, v.3, n. 2, 2010.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



ORMELEZI, Eliana Maria. *Os Caminhos da aquisição do conhecimento e a cegueira: do universo do corpo ao universo simbólico*. 272f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo, 2000.

SCIFONI, Simone; RIBEIRO, Wagner Costa. Preservar: por que e para quem? São Paulo, *Patrimônio e Memória*, v. 2, n. 2, p. 01-12, 2006.

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SOLER, Miquel-Albert. *Didáctica multisensorial de las ciencias: un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión*. Barcelona: Editora Paidós, 1999.

VYGOTSKY, Lev S. *Obras escogidas V – Fundamentos de Defectología*. Traducción: Julio Guillermo Blank. Madri: Visor, 1997.



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE  
EM UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PARA PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA VISUAL<sup>1</sup>**

**HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN A  
REHABILITATION PROGRAM FOR PEOPLE WITH VISUAL  
IMPAIRMENT**

Sonia Regina Gomes da Rocha<sup>2</sup>

Rodolfo de Almeida Lima Castro<sup>3</sup>

Thaís Ferreira Bigate<sup>4</sup>

**INTRODUÇÃO**

Os serviços de reabilitação fazem parte de políticas públicas essenciais para reduzir o impacto da deficiência na vida cotidiana e contribuir para a melhoria da qualidade de vida. A reabilitação é considerada um processo pelo qual a pessoa com deficiência pode alcançar a compensação mais significativa possível pelas desvantagens de qualquer natureza que possam resultar de uma deficiência ou limitação (ULAC, 2000). Estudos são essenciais para demonstrar a redução dos custos de saúde após a implantação de serviços de reabilitação (WORLD HEALTH ORGANIZATION; WORLD BANK, 2011).

A deficiência visual pode afetar a qualidade de vida de várias maneiras. Em pesquisa realizada com participantes de grupos de reabilitação visual, observou-se que qualquer nível de perda visual limita o desempenho das atividades de vida diária, interferindo na independência, autonomia e qualidade de vida dos sujeitos (SILVA et

---

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Mestra em Pesquisa Clínica pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

E-mail: [soniagomes@ibc.gov.br](mailto:soniagomes@ibc.gov.br)

<sup>3</sup> Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Doutor em Ciências pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

<sup>4</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Mestra em Diversidade e Inclusão pela Universidade Federal Fluminense (UFF)

E-mail: [thaisbigate@ibc.gov.br](mailto:thaisbigate@ibc.gov.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



al., 2014). A depressão e a ansiedade em idosos com deficiência visual é duas vezes maior em comparação com idosos em geral, por isso é de grande importância considerar esse problema durante o processo de reabilitação, cuidando para oferecer intervenções precoces (HEESTERBEEK et al., 2017).

Este estudo teve como objetivo aplicar um protocolo para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde em participantes de um programa de reabilitação para pessoas com deficiência visual (PcDV) desenvolvido por um instituto de referência no Rio de Janeiro, Brasil.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo transversal com 60 participantes de um Programa de Reabilitação (PR) para pessoas com deficiência visual. Os critérios de inclusão foram adultos que apresentavam deficiência visual e que frequentavam o programa de reabilitação do Instituto Benjamin Constant (IBC), instituição pública federal, que é um dos principais centros de referência para o enfrentamento da deficiência visual no Brasil.

Para tal experimento, realizado entre fevereiro de 2020 e março de 2020, foram convidadas a participar pessoas maiores de 18 anos. Os critérios de exclusão foram limitações do funcionamento cognitivo e surdocegueira (comprometimento multissensorial), devido às possíveis dificuldades de comunicação e compreensão dos instrumentos utilizados. O Comitê de Ética em Pesquisa aprovou previamente o protocolo de pesquisa sob o número CAAE 19441119.5.3001.5246.

O protocolo de pesquisa consistiu em: um questionário base com dados pessoais, sociais, demográficos e informações clínicas; o instrumento *Euroqol* - “EQ-5D-3L” (EUROQOL GROUP, 1990) para mensuração da QVRS genérica; o instrumento *Patient Health Questionnaire* – “PHQ-2” (DE LIMA OSÓRIO et al., 2009) para rastrear a depressão e, por fim, o *Visual Function Questionnaire* do *National Eye Institute* - “NEI VFQ-25” de 25 itens para avaliar a QVRS específica (MANGIONE et al., 2001).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



A principal variável independente analisada neste estudo foi o tempo de reabilitação (TR), variável categórica aplicada com os seguintes níveis: “< 1 ano”, “1-3 anos” e “> 3 anos”. A frequência e os percentuais das variáveis categóricas, como dimensões do EQ-5D-3L e resultados do PHQ-2 foram calculados na amostra total e por cada nível do tempo de reabilitação. O teste do qui-quadrado de Pearson foi utilizado nesta análise descritiva. Medianas com intervalos interquartis foram apresentadas para as variáveis dependentes numéricas de QVRS e a significância foi obtida pelo teste de Kruskal-Wallis.

Modelos de regressão linear com e sem ajuste foram utilizados para investigar a associação entre o tempo de reabilitação e a QVRS. As variáveis dependentes para esses modelos foram: subdomínios VFQ-25, EQ-5D-3L e EQ-VAS. As variáveis associadas com valor de p menor que 0,20 em análise bivariada ou modelos de regressão linear bivariada foram utilizadas nos modelos ajustados subsequentes. Modelos de regressão linear múltipla foram realizados com esses resultados de QVRS como variáveis dependentes, com tempo de reabilitação como covariável e ajuste por faixa etária, sexo e escolaridade. O software Stata/SE versão 15.1 para Windows (STATA CORP, 2019) foi utilizado para todos os cálculos estatísticos deste estudo.

## RESULTADOS

A maioria dos participantes (68%) eram pessoas com menos de 60 anos, 53% do sexo feminino, 58% se autodeclararam pretos ou pardos, 64% possuíam escolaridade entre nível médio e superior, 57% não possuíam relacionamento estável, 53% estavam aposentados e 72% não possuíam plano de saúde privado.

Dentre as causas de perda visual, o glaucoma aparece como o mais representativo, com 30% da amostra. Em relação às comorbidades mais autorreferidas, houve destaque para hipertensão, sobrepeso, diabetes e tratamento psiquiátrico. A hipertensão foi identificada como o problema de saúde mais frequente.

Os resultados do teste EQ 5D-3L mostram que a dimensão mais afetada foi “ansiedade e depressão” (51%). O instrumento específico para rastreamento de





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



depressão, PHQ-2, identificou 27% de participantes positivos. No que tange às diferenças relacionadas ao tempo de reabilitação, embora não tenham sido estatisticamente significativas, foi possível observar uma tendência de maiores escores na dimensão “atividades habituais” do EQ-5D-3L entre as pessoas com maior exposição à reabilitação (valor  $p < 0,10$ ).

Em relação aos índices de utilidade na QVRS e na escala EQ-VAS, há uma tendência de maiores escores para os indivíduos com maior exposição à reabilitação, embora não haja significância estatística. A pontuação de utilidade mediana do EQ 5D-3L foi de 0,75. Isso é consideravelmente alto para a população, uma vez que 1 representa um estado de saúde completo.

O instrumento VFQ-25 apresentou escores medianos abaixo de 50 nos subdomínios relacionados à visão geral, atividades de perto e atividades a distância. Os subdomínios que tenderam a ser mais bem avaliados de acordo com o tempo de reabilitação foram “saúde geral”, “atividades de vida diária” e “saúde mental”.

Ao comparar os resultados de cada subdomínio do VFQ-25 da população total do estudo com os que relataram comorbidades, verificou-se que as medianas para “dor ocular” e “aspectos sociais” são significativamente menores entre aqueles que tiveram ou estão passando por tratamento em psiquiatria. Os subdomínios “atividades de vida diária” e “dependência” apresentaram tendências mais baixas entre os que referiram “excesso de peso”, embora sem significância estatística.

As comorbidades “hipertensão” e “diabetes” não apresentaram diferenças significativas em relação aos diversos subdomínios abordados no VFQ-25, exceto no que diz respeito à “saúde geral”, em que se encontra menor mediana de escore entre os diabéticos. Foi possível observar associação independente do “tempo de reabilitação” nos modelos que possuíam os subdomínios “atividades de vida diária” e “saúde mental” como variáveis dependentes.

## **DISCUSSÃO**

Neste estudo, observou-se que dimensões do EQ-5D-3L como “ansiedade/depressão” e “atividades habituais” são bastante afetadas entre as PcDV.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Outros estudos que envolveram a população geral brasileira (SANTOS et al., 2016) e usuários da atenção primária à saúde no Brasil (ASCEF et al., 2017) relataram "ansiedade/depressão" e "dor/desconforto" como as dimensões mais afetadas.

A participação no programa de reabilitação pode impactar positivamente na vida das PcDV, contribuindo para uma melhor saúde geral, fato que pode ser verificado pela tendência de maior pontuação apresentada para as dimensões "atividades habituais" e "dor/ mal-estar" em pessoas com maior tempo no programa de reabilitação.

O instrumento VFQ-25 foi uma ferramenta especialmente importante para mensurar aspectos específicos abordados pelo programa de reabilitação para PcDV. Os subdomínios que apresentaram associação entre maior tempo matriculado na reabilitação (TR) e melhores escores foram "atividades de vida diária" (AVD) e "saúde mental", indicando a possibilidade de obtenção de ganhos com o processo de reabilitação em áreas passíveis de intervenção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo sugere uma associação entre exposição ao programa de reabilitação e maiores escores de QVRS. Os instrumentos de triagem de QVRS e depressão utilizados neste estudo podem ser aplicados no início do processo de reabilitação, possibilitando a construção de indicadores e, posteriormente, após a exposição aos serviços educacionais e terapêuticos, podem ser reaplicados para amparar a decisão de conclusão da reabilitação.

## REFERÊNCIAS

- ASCEF, Bruna de Oliveira et al. Health-related quality of life of patients of Brazilian primary health care. [s. l.], *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. suppl. 2, 22 set. 2017.
- EUROQOL GROUP. EuroQol-a new facility for the measurement of health-related quality of life. Amsterdam, *Health Policy*, v. 16, n. 3, p. 199–208, dez. 1990.
- HEESTERBEEK, T. J. et al. The incidence and predictors of depressive and anxiety symptoms in older adults with vision impairment: a longitudinal prospective cohort study. *Ophthalmic and Physiological Optics*, v. 37, n. 4, p. 385–398, jul. 2017.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



MANGIONE, C. M. et al. Development of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. Chicago, *Archives of Ophthalmology*, v. 119, n. 7, p. 1050–1058, jul. 2001.

OSÓRIO, Flávia de Lima et al. Study of the Discriminative Validity of the PHQ-9 and PHQ-2 in a Sample of Brazilian Women in the Context of Primary Health Care. [s. l.], *Perspectives in Psychiatric Care*, v. 45, n. 3, p. 216–227, jul. 2009.

SANTOS, Marisa et al. Brazilian Valuation of EQ-5D-3L Health States: Results from a Saturation Study. [s. l.], *Medical Decision Making*, v. 36, n. 2, p. 253–263, fev. 2016.

SILVA, Marissa Romano da et al. Visual impairment, rehabilitation and International Classification of Functioning, Disability and Health. [s. l.], *Revista Brasileira de Oftalmologia*, v. 73, n. 5, p. 291–301, out. 2014.

STATA CORP. *Stata Statistical Software*: Release 16. College Station, TX: StataCorp LLC. StataCorp, 2019.

ULAC. *Manual técnico de servicios de rehabilitación integral para personas ciegas o con baja visión en América Latina*. Unión Latinoamericana de Ciegos (Ulaç)., 2000. Disponível em: [https://www.foal.es/sites/default/files/docs/39\\_manual\\_de\\_rehabilitaci%26%23243%3Bn\\_0.pdf](https://www.foal.es/sites/default/files/docs/39_manual_de_rehabilitaci%26%23243%3Bn_0.pdf). Acesso em: 7 jan. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; WORLD BANK (ed.). *World report on disability*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2011.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## DEFICIÊNCIA VISUAL, EDUCAÇÃO E SAÚDE COLETIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ATENÇÃO BÁSICA EM PARNAMIRIM/RN

VISUAL DISABILITY, EDUCATION AND COMMON HEALTH: AN  
EXPERIENCE REPORT AT BASIC ATTENTION AT PARNAMIRIM/RN

Juliana Pinheiro Magro<sup>1</sup>

Larissa Guilherme Pessoa de Assis e Souza<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Antes de olhar para a temática do acesso aos serviços para as Pessoas com Deficiência (PcD) a partir de uma perspectiva de Ciência e Profissão, fui imbricada nos fluxos de intervenção como paciente. Tenho discalculia, um transtorno de aprendizagem. Tal condição implicou diversas ações diárias das quais tenho ou tive dificuldade, como administrar o uso de medicamentos e comparecer aos horários marcados dos compromissos escolares.

As nossas demandas chegam em todos os espaços que fazemos uso como cidadão, tal como a escola e a Unidade Básica de Saúde (UBS). É preciso que os profissionais que estão no cuidado à saúde tenham ciência disso, para que o cuidado seja efetivado. Os corpos que fogem à norma têm, comumente, suas fragilidades apontadas em detrimento das suas habilidades. Traça-se, múltiplas vezes, um plano de intervenção para esse público a partir do que lhe falta, assim, ofuscando o potencial desse corpo no mundo. Ou seja, focamos o nosso olhar biomédico e nos concentramos em fazer o cego voltar a enxergar e o surdo a ouvir.

Ressaltamos o grande valor científico e social desta temática e que a investigação em tela busca contribuir com outros estudos do campo e fomentar reflexões sobre as práticas que têm sido realizadas na Atenção Básica com as PcD.

---

<sup>1</sup> Secretaria de Educação do Rio Grande do Norte  
Mestra em Inovação em Tecnologias Educacionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará (UFC)  
Mestranda em Psicologia pela UFC





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



O objetivo geral deste trabalho é discorrer sobre a minha experiência como psicóloga residente do Programa de Pós -Graduação em Saúde da Pessoa com Deficiência\_ Instituto Santos Dumont (ISD), ao acompanhar a vivência de dois jovens com Deficiência Visual (DV) em serviços da Atenção Básica de Parnamirim, no estado do Rio Grande do Norte, nordeste brasileiro.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho se configura como um relato de experiência compreendido metodologicamente como uma forma de narrativa que, através da escrita, expressa um acontecimento vivido (GROLLMUS; TARRÉS, 2015).

Por motivos de sigilo e ética profissional com relação aos atores sociais que são mobilizadores de minhas indagações, irei evitar nesta narrativa inserir informações que possam expor estes estudantes e essa microárea de saúde onde atuo. No entanto, é importante detalhar brevemente o cenário. Escrevo, então, a partir das minhas articulações teórico-práticas com o campo, comum ao primeiro ano de residência e aos meus estudos anteriores na graduação, ao trabalhar com PcD em atividades de extensão, monitoria e pesquisa.

Acompanho, no momento, dois jovens adolescentes com deficiência visual – de faixa etária entre 13 e 17 anos – que convivi brevemente na escola e na UBS e que suscitaram em mim a narrativa que trago aqui. Ambos frequentam o mesmo turno escolar, são de séries diferentes e não se conhecem. O mais novo está 7º ano e possui visão monocular.

O outro adolescente está com 17 anos e cursa o 9º ano do ensino médio. Este encontra-se em distorção idade-série em relação à sua faixa-etária regular proposta, está em contexto de vulnerabilidade socioeconômica acentuado e tem baixa acuidade visual. Faz uso do Benefício de Prestação Continuada (BPC) e tem deficiência intelectual. Ambos residem no mesmo bairro e fazem uso do mesmo equipamento de saúde e educação. Apesar de estarem geograficamente próximos, suas vivências, no que tange à participação social, destoam enormemente.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



As nossas atividades de estágio começaram dia 15 de agosto de 2022 e se estenderam até 16 de setembro de 2022. Por volta da segunda semana de estágio, fomos (re)conhecendo as demandas das PcD do território de saúde, especialmente por meio das visitas domiciliares com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). É interessante pontuar que a UBS fica ao lado da escola pública de ensino básico que os meninos que eu acompanhei fazem uso, e que foi por meio desta que chegou até a nossa equipe de estágio multiprofissional um documento, com uma lista de adolescentes com deficiência matriculados na instituição. Pontuo que nessa escola há diversas condições de necessidades educacionais específicas. No entanto, em função do eixo norteador do congresso para o qual escrevo, irei me ater somente à vivência dos estudantes com DV. Ainda, segundo a lista, nenhum dos alunos possui BPC até o momento, mas ao me aproximar dessas famílias, constatei que as informações estavam desatualizadas.

Como ferramenta de pesquisa escolhi a narrativa autobiográfica como metodologia. A pesquisa narrativa oportuniza o encontro do individual e do coletivo, visto que o narrador traz a marca do seu singular e dos outros que lhe atravessam em sua fala, ao mesmo tempo em que traz a marca da cultura, da história e do contexto em que escreve (OLIVEIRA; SATRIANO, 2018). As principais críticas circundam o esvaziamento das lógicas sociais. Como pessoa neurotípica que sou, a temática do matriciamento e da intersetorialidade fragilizada no acesso à saúde e educação das pessoas com deficiência, tal qual me deparo no campo de estágio em que estou no momento, me angustia e, no mesmo compasso, me convoca à luta. Esta que estou arguindo por meio da discussão científica.

A observação participante também se faz atuante como fio condutor do meu trabalho, uma vez que eu estou observando-a ativamente. Isto é, ao me colocar como profissional nesse espaço, apresentando-me para os professores e diretores como psicóloga residente que trabalha com pessoas com deficiência, minha figura neste espaço não passa despercebida pelos outros que o compõe. Meu trabalho e da equipe multidisciplinar que faço parte levou a comunidade escolar e os profissionais da UBS que entraram em contato conosco a pensarem sobre as questões das PcD



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



por meio de várias atividades que foram desenvolvidas e é preciso considerar que isso culmina por impactar a realidade. Então, enquanto pesquiso, estudo e narro os fatos que presenciei aqui, também estou intervindo, modificando e transformando-os.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e as discussões deste relato de experiência se voltam para as reflexões pessoais que tenho arguido como estagiária da Residência Em Cuidado à Saúde da Pessoa Com Deficiência (RESPCD) na Atenção Básica.

A proposta do estágio é compartilhar experiências com os profissionais da Atenção Básica relativo ao cuidado da PcD, entendendo como foi feita a territorialização adstrita à UBS, com as suas peculiaridades epidemiológicas, sociais e culturais. Acerca disso, é importante colocar que estamos falando de um serviço com profissionais implicados em suas práticas e com trabalhadores familiarizados com a comunidade e com o território que trabalham, contando já com muitos anos de profissão. No entanto, há uma grande rotatividade de médicos e enfermeiros, que tem diminuído recentemente por causa do aumento de concursos públicos. Isso tem dificultado o matriciamento em saúde e a capacitação permanente dos profissionais sobre a rede de cuidado a PcD. Com isso, há gargalos na intersectorialidade com os outros serviços do SUS que ficam para além do Postinho de Saúde.

Ao analisar as situações de saúde das Pessoas com Deficiência Visual desta região de saúde e as estratégias para a efetivação do cuidado integral, nos deparamos com uma fragilidade na articulação da Escola com a UBS. Esses laços são importantes, pois auxiliam na aproximação da comunidade com a equipe de saúde e facilitam a identificação das demandas que não chegam na UBS ou vice-versa.

A sala de recursos multifuncionais da escola tem recursos de tecnologia assistiva, como jogos em braille, soroban, computador e lupas. A professora de AEE possui formação na área de educação especial, no entanto, disse que sua carga horária de trabalho na escola não lhe dá condições de acompanhar as demandas dos alunos e que seus colegas não têm conhecimento sobre as especificidades do seu



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



trabalho. Os alunos com D.V da escola que acompanhei não fazem uso do livro acessível nem são familiarizados com o braille. É importante colocar que também não se apropriaram da orientação e mobilidade para pessoas com D.V. Dessa forma, enquanto o aluno mais jovem apresenta boa funcionalidade e autonomia, o mais velho carece de ajuda dos pais para as Atividades de Vida Diária (AVD).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato descreve uma experiência de estágio curricular da AB na RESPCD Multiprofissional realizada em uma UBS da grande Parnamirim-RN/Brasil, durante o mês de agosto e setembro de 2022. Foram construídas pequenas intervenções no território adstrito da UBS, que se deu em interface com a escola pública vizinha ao equipamento.

O objetivo maior foi possibilitar um espaço de reflexão sobre como as PcD têm tido acesso às terapêuticas que estas têm por direito em paralelo com o que a política da Rede de cuidado à PcD preconiza, e o manejo possível como profissional da psicologia hoje nesse espaço de atuação.

Após a análise dos momentos construídos, torna-se clara a importância de se trabalhar com uma equipe multiprofissional na atenção básica, que apresenta muitas demandas, tanto por parte dos profissionais quanto dos usuários e gestores destas instituições sociais.

Salientamos a importância dessas experiências em que a prática e a teoria se relacionam constantemente, sendo necessário um aparato teórico da rede, mas também a capacidade de moldar a atuação, devido à imprevisibilidade das relações humanas e do contexto de sucateamento da saúde pública atualmente. Por fim, gostaríamos de encorajar outros estudos e de contribuir para dar voz à vivência da pessoa com deficiência no seu território de saúde.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde.





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



*Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, Seção 1, p.94, 24 abr. 2012.  
Disponível em:  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793\\_24\\_04\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html).  
Acesso em: 28 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria MS/GM nº 1.060*, de 5 de junho de 2002.  
Aprova a Política Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília, DF:  
Ministério da Saúde, 2002. Disponível em:  
[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1060\\_05\\_06\\_2002.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1060_05_06_2002.html).  
Acesso em: 02 out. 2022.

GROLLMUS, Nicolás Schöngut; TARRÈS, Juan Pujol. Relatos metodológicos:  
difractando experiências narrativas de investigación. Berlim, *Fórum Qualitative  
Social Research*, v. 16, n. 2, p. 1-24, maio, 2015. Disponível em:  
<https://www.qualitative-research.net>. Acesso em: 02 out. 2022.

OLIVEIRA, Valéria Marques de; SATRIANO, Cecília Raquel. Narrativa  
autobiográfica do próprio pesquisador como fonte e ferramenta de pesquisa. [S. l.],  
*Linhas Críticas*, v. 23, n. 51, p. 369 –386, 2018. DOI: 10.26512/lc.v23i51.8231.  
Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/8231>.  
Acesso em: 02 out. 2022.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO SUPERIOR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PROJETO DE EXTENSÃO LEDOR AMIGO NO ENSINO REMOTO<sup>1</sup>

### INCLUSIVE EDUCATION IN UNIVERSITY EDUCATION: EXPERIENCE REPORT OF A LEDOR AMIGO EXTENSION PROJECT IN REMOTE TEACHING

Carlos Henrique da Silva Oliveira<sup>2</sup>

Cladice Nobile Diniz<sup>3</sup>

Luciana Silva Torres Matsushita<sup>4</sup>

#### INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o relato da experiência do projeto de extensão com leitor no período de ensino remoto da quarentena na pandemia de covid-19. O projeto surgiu em 2019 a partir da solicitação de alunos cegos de instituições de ensino superior federal de que se lhes ofertassem o serviço de leitores, facilitando-lhes os estudos no ensino superior. Em 2020, com a obtenção de maior número de bolsas de extensão, o projeto agregou mais estudantes e, com os voluntários, iniciou revigorado o andamento de seus trabalhos. Porém, com o ensino remoto, o projeto precisou ser adaptado para os novos mecanismos de atuação disponíveis.

Essa adaptação buscou a inclusão de pessoas com deficiência visual no ensino superior. Desse modo, foi criado pela coordenadora uma abordagem em três dimensões: a da capacitação do próprio leitor; a da atenção à pessoa com deficiência

---

<sup>1</sup> Trabalho premiado pelo Comitê Científico do I CONIN-IBC.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
Graduando em História pela UNIRIO  
E-mail: [carlos.oliveira@edu.unirio.br](mailto:carlos.oliveira@edu.unirio.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
E-mail: [cladice.diniz@unirio.br](mailto:cladice.diniz@unirio.br)

<sup>4</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
Doutoranda em Educação pela UNIRIO  
E-mail: [luciana.matsushita@unirio.br](mailto:luciana.matsushita@unirio.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



(PcD) atendida; e a da divulgação de conteúdos sobre inclusão de pessoas com deficiência, de metas e produtos realizados.

As atividades buscaram a participação consciente dos estudantes leitores no processo de inclusão de pessoas com deficiência visual no ensino superior, com debate sobre questões relativas ao capacitismo e à inclusão nas diversas profissões, no mercado de trabalho.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), a deficiência é uma condição biopsicossocial que pode ser identificada pela análise de uma equipe multiprofissional, considerando: os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo para o desempenho de atividades e como eles restringem a participação dessa pessoa, assim como estão sujeitos aos fatores socioambientais e às condições psicológicas e pessoais da avaliada.

O conceito de *barreira* presente nesse Estatuto (BRASIL, 2015) engloba qualquer entrave que limite ou impeça a participação social da pessoa, sendo classificadas como: urbanísticas; arquitetônicas; nos transportes; nas comunicações e na informação; atitudinais e tecnológicas. Desse modo, para que qualquer iniciativa nos campos da educação e da cultura seja bem-sucedida, deve -se atuar pontualmente na gênese desses entraves, a fim de que seja considerada inclusiva. Destacam-se entre as mais importantes iniciativas educacionais brasileiras as com que se buscou manter o ensino mesmo em isolamento social, na quarentena, devido à pandemia de covid-19, que teve início em março de 2020. Ela exigiu um processo de adaptação da educação superior para o ensino emergencial remoto.

Freire, Paiva e Fortes (2020) apontam, segundo os resultados de sua pesquisa, que as instituições de ensino superior (IES) federais e estaduais brasileiras conduziram atividades de ensino emergencial remoto e apoio a estudantes com deficiência. Os autores afirmam que compreender esta etapa histórica da educação é essencial para o amadurecimento das iniciativas de acessibilidade nas tecnologias e materiais digitais, para o momento do pós-pandemia.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Nesse sentido, Leite *et al.* (2020) apresentam a importância da capacitação dos professores em recursos de tecnologia digital e acessibilidade, para lidarem com a nova realidade educacional brasileira. Apontam ainda a relevância da criação de políticas institucionais voltadas para a análise e atenção aos impactos psicossociais da pandemia na vida do estudante com deficiência visual, contribuindo para a sua permanência no ensino superior.

## **METODOLOGIA**

Rocha (2006) afirma que existe um crescente movimento das pesquisas participativas, entre elas a pesquisa-intervenção, que aborda as relações entre o investigador e o que é investigado, entre sujeito e objeto, teoria e prática, com o intuito de estabelecer suporte para uma observação e compreensão mais efetiva do cotidiano das culturas, grupos e organizações populares, com seus limites e possibilidades. A pesquisa-intervenção extensionista foi abordagem metodológica proposta para a condução do projeto de extensão com ledores, em que as ações de pesquisa, ensino e extensão apresentam-se como dimensões indissociáveis da educação, em que teoria e prática compõem partes de um único propósito de compreensão e desenvolvimento dos estudantes e da sociedade.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No âmbito da universidade em questão, foram implementadas no período emergencial remoto políticas institucionais de ações estratégicas para a oferta de tecnologias digitais e equipamentos aos estudantes em vulnerabilidade social, além de medidas de atenção socioemocional. Na esfera do acesso às informações da pessoa com deficiência, o núcleo de acessibilidade intensificou a oferta de suporte na adaptação de materiais acadêmicos.

O projeto de extensão contou, além da coordenação, com a participação de quatro estudantes no ano de 2020: Biblioteconomia (02); Serviço Social (01); e Pedagogia (01). Contou ainda com a presença de seis estudantes em 2021: Administração Pública (01); Biblioteconomia (01); Biomedicina (01); História (02); e





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Sistemas de Informações (01). Além disso, o projeto teve a participação de dois colaboradores voluntários: uma docente e um aluno, bem como um bolsista de extensão e sete bolsistas do Programa de Atenção Estudantil – PRAE.

Durante todo o período foram realizados encontros remotos de trabalho, pela plataforma Google Meet. No primeiro ano (2020), o objetivo geral abrangeu a inclusão da PcD no ensino superior, com a adaptação dos mecanismos de atuação no novo contexto, considerando as dimensões da capacitação, da atenção e da divulgação.

No âmbito da **capacitação**, os estudantes colaboradores do projeto foram estimulados a participar de cursos e eventos remotos sobre as temáticas da inclusão de pessoas com deficiência (História da educação de pessoas com deficiência; Políticas públicas e institucionais de inclusão; Acessibilidade na educação e na cultura; Audiodescrição; e Aspectos biopsicossociais da deficiência visual). Além disso, realizaram estudos dirigidos em educação inclusiva e pesquisa bibliográfica sobre aspectos relacionados à inclusão da PcD em suas áreas profissionais. Os colaboradores do projeto realizaram sessão remota de cinema para teste de plataforma, além do aprendizado de aspectos da audiodescrição de filmes e da acessibilidade educacional e cultural.

Com relação à **atenção**, os alunos ofereceram suporte com leituras remotas ou gravadas aos colegas com deficiências visuais, além de auxílio para suas necessidades específicas de estudo. Já na esfera da **divulgação**, houve a elaboração de plano de criação de protocolo de leitura especializada; realização de roda de conversa; desenvolvimento de série de entrevistas com especialistas (direito, mercado de trabalho, acessibilidade educacional e cultural) nas áreas da inclusão da PcD; e elaboração de relatórios de estudo e trabalho, com vistas à publicação de resultados.

Nesse período, houve adoecimento de colaboradores e familiares, além de luto por parentes e amigos, servindo o projeto de meio de apoio emocional e superação da dor. Apesar das dificuldades, a equipe realizou seus objetivos. Com relação à **capacitação**, houve muitas oportunidades de aprendizado remoto, em função do encurtamento de distâncias geográficas pelas tecnologias digitais. No que se refere à



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



**atenção**, apenas um estudante fez uso deste suporte oferecido. No entanto, na esfera da **divulgação**, o projeto conseguiu atingir um número maior de pessoas que assistiram à roda de conversa e à série de entrevistas. E o protocolo para leitura especializada foi iniciado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram grandes os desafios enfrentados, bem como os resultados obtidos no campo da educação universitária. Houve o fortalecimento de antigas competências e o desenvolvimento de novas expertises organizacionais para lidar com as tecnologias digitais e ampliar a abrangência de suas ações, agora numa perspectiva global.

No entanto, existe ainda um vasto caminho de medidas para que a educação, como um todo, garanta pleno acesso de todos às oportunidades que oferece, e desenvolva novas iniciativas elaboradas dentro de parâmetros universais de acesso.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, ano CLII, n. 127, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em: 27 de agosto de 2022.

FREIRE, André Pimenta; PAIVA, Débora Maria Barroso; FORTES, Renata Pontin de Mattos. Acessibilidade Digital Durante a Pandemia da covid-19 - Uma Investigação sobre as Instituições de Ensino Superior Públicas Brasileiras. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, [s. l.], v. 28, p. 956-984, dez. 2020. Disponível em: <http://ojs.sector3.com.br/index.php/rbie/article/view/v28p956>. Acesso em: 23 abr. 2023.

LEITE, L. et al. Impactos da covid-19 na graduação da pessoa com deficiência visual. *Revista Encantar*, [s. l.], v. 2, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8863>. Acesso em: 23 abr. 2023.

ROCHA, Marisa Lopes da. Psicologia e as práticas institucionais: a pesquisa-intervenção em movimento. *Psico*, Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 169-74, maio/ago. 2006. Disponível em:



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/1431>.  
Acesso em: 23 abr. 2023.

Instituto Benjamin Constant  
Avenida Pasteur, 350/368  
Urca, Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: 21 3478-4458 / e-mail: [dpp@ibc.gov.br](mailto:dpp@ibc.gov.br)  
[www.gov.br/ibc](http://www.gov.br/ibc)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## POLÍTICAS PÚBLICAS E INSTITUCIONAIS E O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR UNIVERSITÁRIOS CEGOS PUBLIC AND INSTITUTIONAL POLICIES AND THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES BY BLIND UNIVERSITY STUDENTS

Margareth de Oliveira Olegário<sup>1</sup>

Luciana Silva Torres Matsushita<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta resultados preliminares de pesquisa acadêmica que tem como objetivo geral avaliar a importância do uso de tecnologias digitais por universitários cegos e das políticas públicas e institucionais fomentadas para este fim.

A metodologia do trabalho baseia-se numa abordagem qualitativa, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental sobre a acessibilidade de tecnologias digitais, políticas públicas e institucionais e inclusão da pessoa com deficiência visual no ensino superior.

Aponta-se a relevância da investigação e da publicação específica sobre o uso de recursos tecnológicos digitais por este público, para que se tenha indicadores significativos que materializem políticas públicas e institucionais. No que se refere à pesquisa documental, foram analisados: o Programa Incluir (BRASIL, 2013) e a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), também denominado Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Em síntese, este trabalho tem como objetivo a avaliação do contexto da inclusão de pessoas com deficiência, a partir da acessibilidade informacional, pelas tecnologias digitais. Tem-se que quanto mais proficiência a pessoa cega tem nos usos das tecnologias digitais, mais facilitado é o acesso à informação acadêmica e à

---

<sup>1</sup> Instituto Benjamin Constant (IBC)

Doutora em Linguagens digitais, Tecnologias e Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

E-mail: [margaretholegario@gmail.com](mailto:margaretholegario@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Doutoranda em Educação pela UNIRIO

E-mail: [luciana.matsushita@unirio.br](mailto:luciana.matsushita@unirio.br)





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



formação universitária. No entanto, a acessibilidade das plataformas e dos textos acadêmicos também é essencial para o êxito no decurso do ensino superior. Deste modo, as políticas públicas e institucionais devem solidificar-se a fim de garantirem o direito de todos ao acesso à informação e aos recursos digitais, para que todos possam alcançar as oportunidades da educação universitária, oferecidas por meio das ações de ensino, pesquisa e extensão.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O Programa Incluir (BRASIL, 2013) tem como objetivo orientar a institucionalização da Política de Acessibilidade nas Instituições Federais de Educação Superior – IFES, com o objetivo de assegurar o direito à educação da pessoa com deficiência (PCD), fundamentando-se nos princípios e diretrizes da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) e decretos nacionais. Este documento apresenta ainda dados sobre o Censo da Educação Básica – MEC/INEP, em que as matrículas de Pcd passaram de 5.078 em 2003 para 23.250 em 2011, indicando um crescimento de 358%, o que pode sinalizar os resultados das ações de inclusão na educação.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2016) recomenda diretrizes para a elaboração de políticas, identificando e conceituando as barreiras à inclusão na sociedade. As barreiras no acesso à informação, comunicação e tecnologia podem constituir os maiores impedimentos encontrados no ensino superior.

Neste sentido, Sá, Campos e Silva (2007, p. 52) afirmam que “os bens de consumo, os meios de comunicação, os ambientes reais e virtuais deveriam ser projetados para atender de forma ampla e irrestrita a todos ou quase todos os indivíduos, independentemente da idade ou habilidades individuais”. Os autores apresentam ainda os sete princípios fundamentais de desenho universal e asseguram que a informática corresponde ao principal meio para a equiparação de oportunidades e promoção de inclusão social da Pcd. Ainda segundo Sá, Campos e Silva (2007), o papel do Estado é o de democratizar o acesso aos recursos de tecnologia digital.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Alexandrino *et al.* (2016) realizaram pesquisa com estudantes com deficiência visual e apontam as principais dificuldades encontradas por eles no ensino superior, como a falta de materiais de estudo em braille; ausência de adequação de avaliações (insuficiência de oferta em braille); falta de acessibilidade física e arquitetônica; falha na comunicação entre docentes e funcionários para a resolução de problemas; e falta de entendimento da situação do estudante e de medidas de gestão para favorecer os desenhos universais de educação. Sinalizam ainda a necessidade de diagnóstico dos recursos disponíveis; de capacitação contínua do docente e da equipe técnica; de medidas globais de acessibilidade; de planos de acompanhamento da PcD que colaborem para a permanência do estudante no ensino superior. Abordam a relevância da compreensão da legislação e da didática para estudantes com deficiência visual, a fim de que os seus direitos sejam garantidos.

Santos (2019) analisa o espaço de acessibilidade de uma biblioteca central universitária e a partir deste trabalho sinaliza a necessidade de avaliação dos conceitos e das práticas de inclusão digital, competência informacional e mediação da informação, a fim de que se possa elaborar o cenário da inclusão no ensino superior. A autora avalia que a inclusão é efetiva quando o estudante possui competência informacional, ou seja, quando possui proficiência no uso de tecnologias digitais, o que contribui para o seu processo de ensino-aprendizagem na graduação. Aponta ainda que todas as iniciativas devem convergir para a necessidade de estimular-se a autonomia do estudante com deficiência. Nesse sentido, a capacitação contínua de todos, educadores e equipe técnico-administrativa, contribui para que o potencial do estudante universitário seja aproveitado.

Alexandrino *et al.* (2016) apontam outra direção para a inclusão digital e afirmam que os ambientes virtuais de aprendizagem devem ser acessíveis aos leitores de tela, a fim de que garantam a autonomia das pessoas cegas nestes espaços de ensino-aprendizagem.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## **METODOLOGIA**

A metodologia do trabalho baseia-se numa abordagem qualitativa, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental, iniciada em 2022, sobre a acessibilidade de tecnologias digitais, políticas públicas e institucionais e inclusão da pessoa com deficiência visual no ensino superior. Os principais descritores para a pesquisa do referencial teórico foram: o uso de tecnologias digitais e a inclusão da pessoa com deficiência visual no ensino superior. Para tal, considerou a análise de textos e normativas nacionais produzidos a partir da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006). Foi eleito o Google Acadêmico como plataforma aberta de pesquisa na Internet, pelo critério de acessibilidade digital e com o objetivo de facilitar a atuação de pesquisadores usuários de leitores de tela.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Como resultados preliminares da pesquisa tem-se que as tecnologias digitais são extremamente relevantes para a inclusão da pessoa com deficiência no ensino superior. É consenso de que o Estado e as Instituições de Ensino Superior devem garantir o acesso da PcD à tecnologia digital. No entanto, é preciso garantir que o ambiente educacional também seja favorável à educação, com qualificação contínua da equipe que participa, direta ou indiretamente, do processo de ensino-aprendizado. Também é necessário que a PcD receba treinamento para que adquira autonomia no uso da tecnologia.

Características biopsicossociais da deficiência influenciam nas competências adquiridas no processo educacional anterior ao ensino superior, sinalizando o grau de autonomia geral e informacional do estudante. Cada PcD apresenta necessidades educacionais específicas, exigindo suportes diferenciados do Estado, da IES e da sociedade. Profundas desigualdades sociais podem acentuar as barreiras do estudante com deficiência na educação, adiando ou obstruindo o seu ingresso no ensino universitário.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



A educação de pessoas com deficiência visual apresenta características únicas, que trazem a exigência de práticas pedagógicas e didáticas também específicas. A invisibilidade desta questão também produz o agravamento das disparidades educacionais no ensino superior, elevando o grau das barreiras à inclusão da PcD. Neste sentido, a qualificação e colaboração de todos para que a acessibilidade seja uma realidade é fator imprescindível.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como conclusão, tem-se que o uso de tecnologias digitais por universitários cegos é essencial, fazendo com que este tema seja uma das prioridades das políticas públicas e institucionais para a inclusão na educação inclusiva. No entanto, o uso por si só não garante a inclusão, à medida que esta depende de um conjunto complexo de medidas das quais participam toda a sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, Eduardo Gauze; SOUZA, Daiane; BIANCHI, Adriane Behring; MACUCH, Regiane; BERTOLINI, Sonia Maria Marques Gomes. Desafios dos alunos com deficiência visual no ensino superior: um relato de experiência. Santa Cruz do Sul, *Cinergis*, v. 18, n. 1, p. 1-7, 2016.

BRASIL. *Documento orientador do programa incluir: acessibilidade na educação superior*. Brasília, DF: SECADI; SESu, 2013.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, n. 127, ano CLII, p. 2, 2015.

ONU. *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e Protocolo Facultativo*. Vitória: Ministério Público do Trabalho; Projeto PCD Legal, 2014.

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; e SILVA, Myriam Beatriz Campolina. *Atendimento Educacional Especializado em Deficiência Visual*. Brasília, DF: SEESP; SEED; MEC, 2007.

SANTOS, Anaise de Santana. *Inclusão digital na biblioteca universitária: desenvolvimento de competência informacional nos usuários cegos e com baixa visão do Espaço Acessibilidade da BICEN*. 2019. 123 f. Dissertação (Mestrado





# **I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)**



Profissional em Gestão da Informação e do Conhecimento) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2019.

**Instituto Benjamin Constant  
Avenida Pasteur, 350/368  
Urca, Rio de Janeiro - RJ  
Tel.: 21 3478-4458 / e-mail: [dpp@ibc.gov.br](mailto:dpp@ibc.gov.br)  
[www.gov.br/ibc](http://www.gov.br/ibc)**



**USO DAS DANÇAS CIRCULARES SAGRADAS NA REABILITAÇÃO  
DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL – RELATO DE  
EXPERIÊNCIA**

**THE HOLY CIRCLE DANCE IN THE REHABILITATION OF THE  
PERSON WITH VISUAL DISABILITY – CASE REPORT**

Bianca Melhado Bessas Zanardi<sup>1</sup>

Katia Calazans Rocha<sup>2</sup>

**INTRODUÇÃO**

As Danças Circulares sempre fizeram parte da vida humana como rituais de passagens importantes. Em 1976, na Comunidade de Findhorn, no norte da Escócia, através do bailarino e coreógrafo alemão/polonês Bernhard Wosien, que estudou e resgatou as danças tradicionais/folclóricas dos povos, o termo Danças Circulares Sagradas (DCS) foi criado (DUBNER, [20--?]). A dança é feita em movimento circular por se tratar de um símbolo universal com o uso de algum elemento ou objeto representando o espaço da comunidade e o ponto de conexão entre os envolvidos, justificando o termo sagrado (TOLENTINO, [2017?]).

A prática chegou ao Brasil em 1984 trazida por Carlos Solano, que vivenciou Danças Circulares na mesma comunidade que Bernhard Wosien, em Findhorn. Desde então a dança se espalhou nos mais diversos espaços, como parques, serviços de saúde, escolas e empresas (DUBNER, [20--?]).

O primeiro contato com as DCS, em 2011, surgiu como proposta de seminário para demonstrar as possibilidades de atividades terapêuticas em grupos. A conexão que ocorre diante do posicionamento em roda permitiu observar todos os participantes com suas expressões únicas diante da ação. A atividade também remeteu a uma lembrança lúdica e prazerosa.

---

<sup>1</sup> Fundação Dorina Nowiil para Cegos  
Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário São Camilo (CUSC)  
E-mail: [zanardi.b@hotmail.com](mailto:zanardi.b@hotmail.com)

<sup>2</sup> Centro de Práticas Naturais (CPN) - Cidade Tiradentes  
E-mail: [eusouluz1@yahoo.com.br](mailto:eusouluz1@yahoo.com.br)



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Posteriormente, no ano de 2013, em uma instituição para reabilitação de pessoas com deficiência visual e no processo de avaliação do desempenho ocupacional, foi observado que entre as necessidades dos pacientes, ocorria grande demanda relacionada à consciência corporal, questões sensoriais e psicossociais. Através da análise de atividade, foi proposto para o grupo as Danças Circulares Sagradas.

Para esta atividade, foi escolhida a música *Eu Morava na Areia* devido ao histórico de um dos integrantes – o paciente em questão contou sua história de ter nascido e crescido no sertão, interior do Ceará. Ele relatou suas emoções e sensações quando foi a primeira vez para o litoral, porém, após a perda da visão, nunca mais viajou e sentia falta do que experienciou por lá. A repercussão foi melhor do que esperado.

As DCS já se mostravam com outro significado – as trocas e a conduta com o grupo são únicas e de extrema importância. As possibilidades de conexão do individual e coletivo do movimento da arte, da natureza, da vida, da meditação e diversão do terapeuta e paciente, entre tantas outras características que, juntos, de mãos dadas, podemos dar e receber.

Em 2016, na Zona Leste da cidade de São Paulo, ocorreu um curso básico de formação para focalizadores realizado pela Coordenadoria Regional de Saúde Leste – Supervisão Técnica de Saúde Cidade Tiradentes, com apoio da Supervisão Técnica de Saúde de São Miguel ministrado pela Katia Calazans Rocha.

Ao término do curso, foi aberto um espaço no ambiente de trabalho para realização da prática com pessoas com deficiência visual.

Com a perda da visão, é possível notar a baixa atividade motora, proprioceptiva e vestibular decorrente da pouca oportunidade de prolongar as experiências táteis-cinestésicas. Como consequência, o paciente apresenta prejuízos na organização e no planejamento motor decorrentes da pouca atuação do sistema vestibular, que são responsáveis pelo ganho de habilidades relacionadas à percepção e orientação no espaço (BRUNO, 2022).



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Com isso, o objetivo deste relato de experiência surgiu com a necessidade de estudar o uso das Danças Circulares Sagradas na Reabilitação da Pessoa com Deficiência Visual e incluí-la como recurso terapêutico ocupacional para grupos em reabilitação.

## **METODOLOGIA**

Para a inserção das DCS como recurso terapêutico ocupacional para grupos de reabilitação, foram realizados sete encontros mensais (sete meses de duração) com participantes de ambos os sexos, em sua maioria com baixa visão adquirida, decorrente de vários fatores (predominância masculina em alguns encontros), com idades entre 14 e 76 anos.

De forma geral, os participantes apresentavam baixa escolaridade e doenças de base, como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. Três participantes apresentavam deficiência múltipla (além das questões visuais, Trissomia 21, déficits cognitivos e físicos) e os acompanhantes, familiares e responsáveis não apresentavam nenhum tipo de deficiência. Os encontros também foram contemplados com convidados profissionais de outras instituições, visitantes e equipe técnica de forma pontual.

Para o preparo do grupo após apresentação, foram confeccionados materiais adaptados – braille e ampliado, de forma didática, para a divulgação da prática, que ficaram à disposição na recepção da instituição. Não foi realizado nenhum tipo de marcação ou adaptação no ambiente para os participantes permanecerem no círculo, já que um dos objetivos era fortalecer as orientações sobre mobilidade, consciência corporal e noções espaciais. Para essa percepção, foram confeccionados centros com elementos do ambiente, sendo esses recursos pedras e plantas que foram apresentados para os participantes como limite espacial, além da explicação diante da importância de respeitar o centro como ponto de conexão.

## **RESULTADOS**





# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



O grupo pode promover a socialização e criação de vínculos, assim como a promoção da reconstrução da identidade diante da deficiência. Ao final dos encontros, os participantes dançaram sem a necessidade de tantas pistas verbais; foram independentes e naturais, respeitando a coreografia original.

Esses pacientes buscaram as danças circulares sagradas em outros espaços, trouxeram seus familiares para a prática e demonstraram satisfação e um pedido para que a instituição aumentasse a frequência para encontros semanais.

## **DISCUSSÃO**

Quanto ao terapeuta ocupacional, através da análise de atividade, foi trabalhada a temática da necessidade da ampliação do conceito de cuidado e intervenção na reabilitação da pessoa com deficiência visual. Fez-se necessário mostrar o alto índice de pacientes (cegueira e baixa visão congênita adquirida) com perda da autonomia e da independência diante da ruptura em seu cotidiano, além de apresentarem rotina empobrecida, dando a oportunidade de uma abordagem biopsicossocial. Constituiu-se por um grupo aberto, composto por pacientes e seus acompanhantes – familiares e responsáveis que se interessarem para que juntos pudessem experimentar as práticas, tendo possíveis ganhos individuais e coletivos, possibilitando espaço para conexão, com o corpo, a mente e/ou universo.

Quando se nasce ou adquire uma deficiência visual, a pessoa pode utilizar seus sentidos remanescentes como um recurso valioso para a realização de suas atividades do dia a dia. Desta forma, ofertar dança circular sagrada para esse público permite utilizar deste recurso e através dele incluir o paciente no mundo em sua totalidade, dando liberdade de expressão e movimento, permitindo trabalhar o inconsciente e o consciente para reconhecer a diversidade, assim como as dificuldades que uma nova atividade pode acarretar. E assim, também é possível desconstruir a ideia de que apenas pessoas sem deficiência visual podem praticar, pois todos têm direito à dança como expressão humana, estabelecendo relações rítmicas e corporais com os outros e com o universo. O indivíduo não pode ser resumido por sua deficiência, e a dança circular permite ampliar este olhar.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



Diante da prática, alguns desafios apareceram como previstos. Propomos descobrir com o grupo a melhor abordagem para focalização: utilizado todos os recursos de aprendizagem como contagem sistemática do ritmo, demonstrado a imitação da dança, o toque e a descrição do movimento realizado no cotidiano, além das infinitas trocas entre os participantes, seja ele com deficiência visual ou não.

Devido à frequência do grupo ser mensal, a escolha do repertório foi repetitiva, com músicas que apresentavam passos simples e de baixa complexidade. Quando necessário, foram adaptadas devido à demonstração por vezes da frustração diante do erro, correlacionado ao perfil de disciplina que o grupo apresentou. Sempre que a dinâmica era adaptada, o grupo era informado das mudanças e enfatizava o respeito sobre o coreógrafo e suas escolhas – era trazido o termo “homenagem” para essas modificações. O reforço sobre o objetivo de sentir, vivenciar e se apropriar do dançar e não do aprender a dançar eram constantes.

Também houve um cuidado sobre a escolha do ambiente físico e aparelhagem de som para a facilitação sonora e melhor utilização dos sentidos remanescentes.

## CONCLUSÃO

Os encontros motivaram reflexões de forma afirmativa diante dos relatos dos participantes. A prática da dança circular sagrada teve efeitos terapêuticos. De forma não convencional, como as próprias práticas integrativas e complementares se apresentam, foi possível observar que: os participantes tornaram-se protagonistas de seus processos de reabilitação aprenderam e reaprenderam a utilizar seus potenciais na busca e desenvolvimento de novas habilidades para melhora no desempenho das atividades de vida diária e instrumental; e melhoraram a percepção sobre qualidade de vida e possibilidades de ampliar o repertório de atividades, bem como as habilidades motoras e cognitivas e discursos sobre a necessidade de aumentar a frequência do grupo, assim como convite para a participação de novos integrantes.

E como diria Antoine de Saint-Exupéry: “O essencial é invisível aos olhos”.



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMO EXPANDIDO (pôster)



## REFERÊNCIAS

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. *O Desenvolvimento da criança com deficiência visual: da intervenção precoce à inclusão na educação infantil*. 3. ed. São Paulo: Laramara, 2022.

DUBNER, Deborah. O que é - Conheça um pouco da história da Dança Circular Sagrada, seu desenvolvimento e benefícios. *Dança Circular*, [20--?]. Disponível em: <https://dancacircular.com.br/oque>. Acesso em: 2 ago. 2022.

TOLENTINO, Patrícia. O que são Danças Circulares? *Dança Circular*, [2017?]. Disponível em: <https://dancascirculares.com.br/o-que-sao-dancas-circulares/>. Acesso em: 2 ago. 2022.

**PARTE III – ATIVIDADES OFERECIDAS: RESUMOS**  
**MESAS-REDONDAS, MINICURSOS, OFICINAS E RODAS DE CONVERSA**



**CICLO DE MESAS-REDONDAS I**

**9 de novembro de 2022  
das 9h às 10h30**



**ACESSIBILIDADE NA AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO E DA AQUISIÇÃO DE  
HABILIDADES MATEMÁTICAS DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

Ailton Barcelos da Costa (UFSCar)

Alessandra Daniele Messali Picharillo (UFSCar)

Cassiana Saraiva Quintão (UFSCar)

Maria Stella Coutinho de Alcantara Gil (UFSCar)

**Resumo:** Estudos indicam que a escassez de acessibilidade permeia diversas áreas de atuação, sendo com o objetivo de avaliar alguma habilidade ou de ensiná-la. A literatura existente sobre a área de avaliação indica uma carência de instrumentos e materiais destinados à avaliação do desenvolvimento infantil e da aprendizagem de habilidades matemáticas para crianças com deficiência visual (DV). Essa ausência requer, entre outras ações, a construção e a adaptação de instrumentos e recursos para caracterização do repertório e para oportunizar o ensino de matemática a essa população. Isto porque a promoção do desenvolvimento global e o planejamento do ensino de disciplinas específicas, como a Matemática, exigem o conhecimento das habilidades da criança com DV com as fortalezas e fragilidades do repertório presente. A proposta desta mesa é discutir as possibilidades e desafios para garantir a acessibilidade dos instrumentos de avaliação, para crianças com DV, e do ensino de habilidades matemáticas nas salas de aula no Brasil. Um grande desafio na área de instrumentos de avaliação é ultrapassar as barreiras impostas pela apresentação de poucos materiais acessíveis e pela adequação das instruções ou das condições de aplicação, a fim de garantir a qualidade e a confiabilidade no levantamento das habilidades dessas crianças. Com relação à aquisição de habilidades matemáticas, sabe-se que, apesar de sua incontestável relevância, ela é considerada uma das disciplinas escolares de maior dificuldade de aprendizagem pelos estudantes com desenvolvimento típico. Quando se trata da educação de pessoas com DV, o desafio é ainda maior, pois os escassos dados de outros países mostram um atraso escolar desses estudantes em relação àqueles com desenvolvimento típico. Com base nos dados internacionais apresentados, acredita-se que o conhecimento das dimensões de acessibilidade e das possibilidades de eliminar barreiras poderiam contribuir para a melhoria na qualidade da avaliação e no ensino de alunos com DV. A utilização de material concreto com cores vivas e alto-contraste, associada à descrição de objetos, pode ser adotada sempre que possível, mediante a vocalização das situações para o estudante, tanto no processo de avaliação quanto no ensino de Matemática. Desse modo, no que tange ao ensino, destaca-se a chamada Matemática Braille (Código Matemático Unificado, no caso do Brasil) como de fundamental importância. Além disso, a fluência do Sistema Braille, quando utilizado em conjunto com Tecnologia Assistiva (TA), se torna facilitadora nas descrições de imagens e textos, demonstrando que ferramentas virtuais e concretas podem e devem ser utilizadas juntas, visando melhorar as condições de acesso à avaliação e ao conteúdo matemático.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Acessibilidade. Inclusão. Avaliação. Deficiência Visual. Matemática Inclusiva.



## A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL INCLUSIVA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Andréa Poletto Sonza (IFRS)

Dalmir Pacheco de Souza (IFAM)

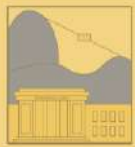
Franclin Costa do Nascimento (ANEI-Brasil)

Maria Aparecida Yvas Lima (CPII)

Rutiléia Maria de Lima Portes (IFTM)

**Resumo:** A Rede Federal de Ensino conta hoje com uma ampla e complexa estrutura que visa oferecer condições de acesso e permanência para alunos com deficiência visual nos cursos ofertados. Esta ação ocorre especialmente por meio do apoio dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEs). Atualmente, os NAPNEs desenvolvem produtos e metodologias que visam a inclusão deste grupo de pessoas, tanto no processo educativo como na sociedade. O objetivo desta mesa-redonda é apresentar e discutir as ações promovidas por algumas instituições que fazem parte da Rede Federal, com destaque para a parceria do Instituto Benjamin Constant (IBC) no desenvolvimento de algumas destas atividades. Como aporte teórico para as discussões propostas, parte-se do diálogo entre diversos autores que abordam o tema da inclusão — como Romeu Sassaki, Maria Teresa Mantoan e Rosita Edler Carvalho —, bem como dos avanços da legislação no campo da inclusão, notadamente, a Lei 13.146 de 2015. Dessa forma, a mesa será composta pelos professores Maria Aparecida Yvas Lima, do Colégio Pedro II (CPII), Dalmir Pacheco de Souza, do Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Andréa Poletto Sonza, do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) e Rutiléia Maria de Lima Portes, do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM). Todos eles são profissionais envolvidos com ações de inclusão voltadas para os alunos com deficiência visual matriculados nas instituições onde atuam. Tais ações incluem desde acessibilidade no ambiente de ensino até a produção de materiais didáticos adaptados. Além disso, como diferencial, a mesa traz um panorama do trabalho desenvolvido pela rede no país em suas diferentes regionalidades e experiências.

**Palavras-chave:** Inclusão. Deficiência Visual. Rede Federal de Ensino. NAPNE.



**NARRATIVAS DE PROFESSORES COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REMOTO EM  
TEMPOS DE PANDEMIA**

Adenize Queiroz de Farias (IEACN)

Douglas Christian Ferrari de Melo (UFES)

Euler Rui Barbosa Tavares (IFTO)

Vanderlei Balbino da Costa (UFJ)

**Resumo:** A proposta desta mesa se refere à temática da tecnologia assistiva na deficiência visual, em especial em tempos de pandemia de covid-19, que infectou mais de 505.817.953 pessoas e, conseqüentemente, dizimou aproximadamente 6.213.876 de vidas no planeta, segundo dados da World Health Organization, além de deixar fora das escolas mais de 1 bilhão e 500 milhões de estudantes, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU). A proposta de trazer três professores cegos para a realização desta mesa — Vanderlei Balbino da Costa (UFJ), Euler Rui Barbosa Tavares (IFTO) e Adenize Queiroz de Farias (IEACN) — busca revelar e discutir o temor, a insegurança e a incerteza, sentimentos vividos quando fomos "obrigados" a ministrar nossas aulas utilizando diversas plataformas (Google Meet, Teams, Zoom e YouTube) nos cursos a que estamos vinculados. A problemática expressa diz respeito ainda ao (des)preparo profissional para ministrar as aulas utilizando essas plataformas. Por meio das narrativas, intencionamos demonstrar nossas dificuldades para ministrar aulas de forma remota no Ensino Superior usando a tecnologia no período da pandemia de covid-19, uma vez que nas regiões onde atuamos, diferentes do eixo sul-sudeste, nosso acesso à Rede Mundial de Computadores é fragilizado em relação às demais regiões do país. Nossa opção metodológica para a realização desta mesa está centrada nas narrativas, considerando que esta sessão irá contar com a participação de três professores que irão narrar suas experiências como docentes cegos, utilizando recursos digitais de tecnologia assistiva para ministrar suas aulas de forma remota no Ensino Superior. Os resultados apontados no decorrer desse período pandêmico em relação à educação foram catastróficos. Afinal, é necessário ressaltar que pertencemos a três instituições de Ensino Superior, sendo duas universidades federais e um instituto federal, localizadas nas regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil, em localidades distantes dos grandes centros. Ou seja, regiões com dificuldades de recursos financeiros, técnicos e humanos, além das já mencionadas limitações com a internet. Em síntese, a pandemia trouxe conseqüências danosas à humanidade e, em relação à educação, esses efeitos foram avassaladores. Dentre todos os grupos atingidos, os cegos, que utilizam as mãos para (re)conhecer os espaços ao seu redor, e os surdos, que utilizam a leitura labial para se comunicar, foram os mais afetados, afinal, o uso das máscaras impediu a totalidade dessa comunicação. Além disso, as pessoas com deficiência física que se apoiam nas mãos para se locomover e os autistas que se recusam a usar as máscaras para se proteger tiveram, em nosso entendimento, problemas pontuais para lidar com a pandemia, e o processo de escolarização, inclusão e profissionalização desses sujeitos nos últimos dois anos também foi afetado.

**Palavras-chave:** Tecnologia Assistiva. Professor com Deficiência. Ensino Remoto. Deficiência Visual. Pandemia da Covid-19.





## ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE E O CÃO-GUIA: UM PANORAMA NO CENÁRIO BRASILEIRO

Artur José Braga de Mendonça

Izabeli Sales Matos (ACEC)

Leonardo Goulart Nunes (IFC)

Thiago Parreira Sardenberg Soares (IBC)

Vanessa Rocha Zardini Nakajima (IBC)

**Resumo:** A mesa redonda será oferecida em formato híbrido, abordando a temática da Orientação e Mobilidade (OM) — componente curricular específico da educação do aluno com deficiência visual (DV) —, as políticas públicas que a envolvem e a formação profissional para essa área de ensino, ressaltando as questões relacionadas ao cão-guia e aos avanços e desafios encontrados pelos profissionais que atuam nesta área. Embora os primeiros profissionais de OM tenham sido formados no Brasil no final da década de 1950, ainda são escassos os estudos nesta área, sobretudo com o uso do cão-guia. Essa discussão é bem mais recente, feita há pouco mais de uma década. Face ao exposto, a referida mesa contará com quatro palestrantes articulando a temática do cão-guia a partir de quatro eixos: 1) Políticas públicas para pessoas com DV; 2) A formação do profissional na área de OM; 3) A formação de instrutores e treinadores de cão-guia no Brasil e 4) A Orientação e Mobilidade enquanto tecnologia assistiva. Nessa sessão, compuseram a mesa, Artur José Braga de Mendonça, especialista em Orientação e Mobilidade, instrutor de OM, estudioso do tema acessibilidade nos espaços públicos e privados; Izabeli Sales Matos, mestre em Educação, docente do Curso de Especialização em OM do Instituto Federal do Ceará e docente da Associação de Cegos do Estado do Ceará; Leonardo Goulart Nunes, professor no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu de Treinador e Instrutor de Cães-Guia no Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, treinando cães-guia e formando duplas entre pessoas com deficiência visual e cães-guia, mestre em Ciências Ambientais e Saúde e especialista em Treinamento e Instrução de Cães-Guia para pessoas com deficiência visual; e Thiago Sardenberg, doutor e mestre em Educação, com estudos sobre Tecnologia Assistiva e DV na área educacional e Professor de Orientação e Mobilidade. A mediação da mesa foi feita por Vanessa Zardini, docente de OM do Instituto Benjamin Constant.

**Palavras-chave:** Orientação e Mobilidade. Cão-Guia. Tecnologia Assistiva. Formação Profissional.

**CICLO DE MESAS-REDONDAS II**

**10 de novembro de 2022  
das 9h às 10h30**



**COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E COMUNICAÇÃO SOCIAL HÁPTICA: FAVORECENDO  
PESSOAS COM NECESSIDADES COMPLEXAS DE COMUNICAÇÃO**

Elaine Gomes Vilela (UMESP)

Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC)

Marcia Noronha de Mello (IBC)

Shirley Rodrigues Maia (AHIMSA)

**Resumo:** Oferecer informações conceituais a professores, familiares e profissionais a respeito da comunicação alternativa por meio dos seus recursos táteis e da comunicação social háptica. A percepção háptica relaciona-se com o sentido do tato, particularmente com a capacidade de discriminar informações e reconhecer objetos por meio do tato, sem a utilização do olhar. Por sua vez, a comunicação social háptica refere-se a todas as mensagens recebidas por meio do toque, entre duas ou mais pessoas em um contexto social, que se constituem por haptemas e haptices. Dessa forma, pode-se considerar que a comunicação social háptica é regida por uma estrutura linguística que oferece maior qualidade de informações em tempo real às pessoas com necessidades complexas de comunicação. De acordo com as diretrizes internacionais, os sinais sócio-hápticos devem ser realizados em zonas neutras do corpo, tais como: costas, braços, ombros, dorso, palmas das mãos, área lateral das pernas e área superior do joelho. Nesse cenário, a comunicação também é chamada de exploração háptica e inclui a busca ativa de objetos com as mãos ou com os pés. Acredita-se que essas formas de comunicação podem beneficiar tanto pessoas com surdocegueira como pessoas com deficiência visual associada a outras deficiências. Por isso, a utilização dos recursos táteis da comunicação alternativa, tais como objetos de referência, símbolos tangíveis, símbolos táteis e símbolos texturizados e elementos da comunicação social háptica, podem favorecer tanto a comunicação receptiva como expressiva dessas pessoas.

**Palavras-chave:** Comunicação Social Háptica. Comunicação Alternativa. Surdocegueira. Deficiência Visual Associada a Outras Deficiências.



**OS DESAFIOS E GANHOS DA HABILITAÇÃO E REABILITAÇÃO VISUAL EM AMBIENTE  
REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Daniele Sales Ramos Lopes (Fundação Dorina Nowill)

Eliana Cunha Lima (Fundação Dorina Nowill)

Jennifer do Nascimento Pedrero (Fundação Dorina Nowill)

Karina Zuniga Vielmas (Fundação Dorina Nowill)

Thaís Barreto Pereira (Fundação Dorina Nowill)

**Resumo:** Em virtude da gravidade da pandemia de covid-19, os atendimentos na habilitação/reabilitação, no período de março de 2020 até início de 2022, foram marcados por importantes mudanças nas formas de atuação, no que diz respeito ao acolhimento, atendimento, orientação e acompanhamento dos casos com demanda para a reabilitação visual. Diante desse novo cenário, a alternativa encontrada foi adaptar os atendimentos para o formato remoto, a partir de videochamadas e ligações telefônicas, que ocorreram nas áreas de Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Ortóptica e Orientação e Mobilidade, nas modalidades individual e grupo. O objetivo desta mesa-redonda é apresentar alguns dos atendimentos realizados pela Fundação Dorina Nowill para Cegos, em São Paulo, com as características citadas. Assim, cada uma das palestrantes dividirá com os congressistas os resultados obtidos e as especificidades e mecanismos encontrados para superar as dificuldades que se apresentaram ao longo da pandemia em seus atendimentos. Danielle Sales Ramos Lopes, na Fisioterapia, apresentou as ações que desmistificaram a dificuldade sobre as atividades praticadas em ambiente domiciliar, efetivando evoluções nas áreas do autoconhecimento, autopercepção, corresponsabilidade, desenvolvimento neuropsicomotor, maior resistência física, além dos ganhos relacionados à saúde mental; Jennifer do Nascimento Pedrero, dissertou sobre Orientação e Mobilidade e sobre as ressignificações das realidades territoriais dos usuários, tanto em seus lares quanto em suas comunidades; Karina Zuniga Vielmas, discursou sobre as estratégias de orientação aos responsáveis pela confecção e a aplicação de recursos pedagógicos a partir de materiais recicláveis e de baixo custo, para crianças em processo de alfabetização; e, para finalizar, Thaís Barreto Pereira trouxe a contação de histórias como uma estratégia lúdica de atendimento infantil, que envolveu a participação ativa das famílias durante a quarentena. Dessa forma, no diálogo entre as experiências das quatro palestrantes, a mesa-redonda pretende, sobretudo, evidenciar as relações estabelecidas entre as profissionais envolvidas no atendimento e os usuários e suas famílias, ressaltando aspectos como: o estímulo à troca, a promoção do acolhimento, o da reflexividade e a construção de novas significações das situações trazidas pelos participantes, chaves de leitura para a promoção da habilitação e da reabilitação durante a pandemia.

**Palavras-chave:** Reabilitação Visual. Atendimento Remoto. Pandemia de Covid-19. Deficiência Visual.





**PATRIMÔNIO CULTURAL NA PONTA DOS DEDOS: PROPOSTA PEDAGÓGICA DE  
MATERIAIS DIDÁTICOS INCLUSIVOS**

Eliana Paula Calegari (IBC)

Glauce Mara Gabry de Freitas Arder (IBC)

Luciana Bernardinello (IBC)

Luiz Antônio Ferreira das Neves (UFRJ)

Maria da Glória Souza Almeida (IBC)

**Resumo:** O encontro dialógico proposto traz como tema as possibilidades de apropriação social do patrimônio cultural edificado na sociedade capitalista contemporânea a partir das atividades pedagógicas desenvolvidas em articulação com protótipos de materiais didáticos inclusivos. Inserindo-se no âmbito dos estudos e práticas da Educação Patrimonial enquanto trabalho pedagógico comprometido com a formação humana integral, que não dissocia a dimensão científica, tecnológica e cultural, a mesa intenciona analisar algumas questões. Dentre elas, temos um epicentro: as aberturas e as intersecções entre a temática da deficiência visual e os campos das Artes Visuais, da Arquitetura e do Design. Para tal, a mesa tecerá reflexões crítico-sensíveis sobre os aspectos culturais, histórico-sociais e de recepção/apreciação háptica dos materiais didáticos inclusivos como recursos da Tecnologia Assistiva. Almejando, desse modo, contribuir para a acessibilidade e mediação dos significados e sentidos do patrimônio cultural edificado. Com efeito, tal entendimento implica debate interdisciplinar que desvele e revele a necessidade da materialidade para o processo vivencial do patrimônio cultural inserido nas contradições da sociedade atual. Nesse sentido, a mesa abrange os estudos e pesquisas do doutor Luiz Antonio Ferreira das Neves, professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), coordenador do Grupo de Educação Patrimonial da Escola de Belas Artes (EBA – UFRJ), da professora regente das Classes de Alfabetização, de Língua Portuguesa e do Curso de Capacitação para Professores na Área da Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant (IBC), doutora Maria da Glória de Souza Almeida, da professora da equipe de Artes Visuais e Design do Instituto Benjamin Constant (IBC), Eliana Paula Calegari, doutora em Design pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da professora da equipe de Artes Visuais e Design do Instituto Benjamin Constant (IBC), Luciana Bernardinello, doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e coordenadora do Grupo de Pesquisa Trabalho, Arte, Educação. Com isso, o encontro dialógico empreendido reafirma a escola como caminho potencial para tecer coletivamente as múltiplas formas para que os educandos em suas singularidades se apropriem dos saberes, fazeres e afetos também sistematizados no patrimônio cultural edificado, constituindo para si sentidos pessoais dos signos e significados histórico-culturais.

**Palavras-chave:** Educação Patrimonial. Deficiência Visual. Tecnologia Assistiva. Artes Visuais. Arquitetura. Design.



## PRÁTICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA PARA PESSOAS CEGAS OU COM BAIXA VISÃO

André Luiz Bezerra da Silva (IBC)

Bruno Mendes Mesquita (IBC)

Fernando da Costa Ferreira (IBC)

Luciana Maria Santos de Arruda (IBC)

Robson Lopes de Freitas Junior (IBC)

**Resumo:** A espacialidade, a relação do indivíduo com o mundo a sua volta, é uma das principais dificuldades da vida da pessoa com deficiência visual. Estando em um mundo essencialmente centrado na visão, essa relação corpo e mundo acaba sendo prejudicada. Entretanto, ações pedagógicas que usam as técnicas e saberes da Orientação e Mobilidade dentro do ensino de Geografia podem contornar essa problemática. Desde as noções de dentro e fora, esquerda e direita, da Geografia, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, até a percepção do mundo globalizado em redes, do Ensino Médio, o ensino de Geografia corrobora para que as pessoas com deficiência tenham uma experiência de espacialidade ampla e plural, passando por momentos práticos e teóricos. É a partir dessa óptica que se propõe uma mesa-redonda com a temática “Práticas de Ensino de Geografia para pessoas cegas ou com baixa visão”. Desse modo, a mesa busca apresentar as técnicas e pesquisas dos professores de Geografia do IBC, além de realizar um debate vasto e aberto com a comunidade acadêmica sobre Geografia e Ensino Inclusivo, Cartografia Tátil, Paisagem Sonora e Didática Multissensorial. Os autores que irão nos acompanhar nessa jornada, como base teórico-metodológica, são: Vigotski, a partir dos estudos sobre a Defectologia; Murray Schafer, com os estudos sobre o som e o conceito de Paisagem Sonora; Merleau-Ponty e a fenomenologia da percepção; Ventrone com a Cartografia Tátil; e Soler, com o desenvolvimento da Didática Multissensorial. Essa mesa-redonda objetiva divulgar o trabalho do Instituto Benjamin Constant na adaptação de livros didáticos, na construção de cadernos de mapas táteis, de livros táteis, bem como na realização de cursos e oficinas sobre produção de materiais didáticos. Assim, a equipe de Geografia do IBC atende um público nacional de docentes e discentes e suas pesquisas envolvem uma perspectiva multissensorial que abarca tanto pessoas com deficiência visual quanto pessoas com deficiências múltiplas e surdocegueira. Participantes da mesa: André Luiz Bezerra da Silva, doutor em Geografia Humana pela Universidade do Porto e professor EBTT do IBC, onde leciona nos níveis básico e superior e desenvolve pesquisa sobre geografia e ensino inclusivo; Bruno Mendes Mesquita, professor EBTT lotado no IBC desde 2017, onde realiza pesquisas relacionando paisagem sonora com o ensino de Geografia para pessoas com DV. Atualmente, é doutorando do Programa de Pós-Graduação da UFF. Luciana Maria Santos de Arruda, doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense — UFF, professora EBTT do IBC desde 2006, lecionando no segundo segmento do Ensino Fundamental, pesquisadora de Geografia da Infância com crianças com deficiência visual; Robson Lopes de Freitas Junior, doutor em Geografia pela UERJ e professor EBTT do IBC, desde 2013, com destaque para a produção de mapas táteis e ensino de Geografia para o ensino básico e superior.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia. Didática Multissensorial. Paisagem Sonora. Ensino de Pessoas com Deficiência Visual. Cartografia Tátil.

**MINICURSOS PRESENCIAIS**

**8 e 9 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**



**ANÁLISE E DISCUSSÃO COLETIVA DA PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NA  
TEMÁTICA DA DEFICIÊNCIA VISUAL REALIZADOS POR PROFESSORES INCLUSIVOS**

Alex Fraga Rocha (IBC)  
Elaine Luiz de Carvalho (IBC)

**Resumo:** O minicurso presencial é sobre a importância dos conceitos básicos e dos revisores cegos na produção e avaliação de recursos didáticos para alunos com deficiência visual e como esses fatores são fundamentais para possibilitar a percepção tátil adequada de um recurso didático. Este minicurso tem como objetivo principal fazer a avaliação dos materiais texturizados, jogos ou materiais em três dimensões desenvolvidos e/ou aplicados por profissionais de diferentes segmentos com seus alunos e contribuir para o aprimoramento dos recursos didáticos para alunos com deficiência visual. Para Maria Carolina Frohlich Fillmann e Airton Cattani, a percepção é a maneira como compreendemos e nos apropriamos das coisas ao nosso redor, que ocorre por estímulos e por meio dos sentidos. Segundo os autores, usar texturas em imagens é o recurso mais adequado à percepção de ilustrações, ou seja, para a leitura tátil, pois as texturas ampliam os limites e as possibilidades de um material impresso e sua forma. Jonir Bechara Cerqueira e Elise de Melo Borba Ferreira afirmam que “talvez em nenhuma outra forma de educação os recursos didáticos assumam tanta importância como na Educação Especial de pessoas com deficiência visual”. Nessa perspectiva, muitos professores produzem recursos didáticos na área da deficiência visual a partir dos seus conhecimentos práticos. Contudo, não possuem a oportunidade de apresentá-los a professores e a revisores cegos especialistas. Os participantes terão a oportunidade de apresentar seus materiais texturizados e discutir suas ideias de forma coletiva e com os revisores cegos. A avaliação dos materiais será realizada por três revisores cegos do Instituto Benjamin Constant, com a participação dos ministrantes, especialistas em produção de material na área da deficiência visual, e dos participantes do minicurso. O minicurso será dividido em duas etapas: a primeira etapa será para a apresentação dos conceitos básicos para a produção de recursos didáticos para alunos com deficiência visual. Nesse momento, será discutida a relevância do profissional cego, conhecedor do Sistema Braille e dos documentos norteadores na preparação dos materiais. Também será abordada a importância da avaliação dos materiais antes de chegar ao usuário final, o aluno com deficiência visual. A segunda etapa será dedicada à testagem, análise e discussão coletiva dos materiais trazidos pelos participantes e/ou ministrantes.

**Palavras-chave:** Recursos Didáticos. Percepção Tátil. Revisores Cegos.





## CORPOREIDADE NA SURDOCEGUEIRA: LIMITES, DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Tháís Ferreira Bigate (IBC)

Thiago Parreira Sardenberg Soares (IBC)

Vanessa Rocha Zardini Nakajima (IBC)

**Resumo:** O minicurso será oferecido na modalidade presencial, abordando a temática da corporeidade da pessoa com surdocegueira, os limites, desafios e possibilidades encontrados pelos profissionais da Educação no atendimento especializado a esse público. É de amplo conhecimento que esta deficiência afeta a visão e a audição simultaneamente, em diferentes graus de perda, e acarreta dificuldades na linguagem, na comunicação e na orientação e mobilidade da pessoa surdocega. Desse modo, este minicurso objetiva apresentar conceitos sobre a surdocegueira e seu impacto sobre a funcionalidade do sujeito, sobretudo em sua comunicação e Orientação e Mobilidade. Para isso, optou-se por refletir acerca da corporeidade, das possibilidades e das necessidades comunicativas “para” e “com” a pessoa com surdocegueira. Tal reflexão se dará por meio do trabalho desenvolvido por profissionais do Instituto Benjamin Constant (IBC) na perspectiva de uma equipe multidisciplinar com abordagem interdisciplinar. O referencial teórico se embasa nos estudos de Giacomini, Andreossi e Cambuzzi, principalmente nas questões que envolvem comprometimentos no desenvolvimento motor, no equilíbrio, na postura e na comunicação da pessoa com surdocegueira. Serão apresentados relatos de caso com o intuito de aproximar os participantes de situações reais e elucidar como é complexo, diverso e singular o universo da surdocegueira. Além disso, visa mostrar a importância da aproximação da equipe com a família, com o intuito de realizar um trabalho que atenda a necessidade da família, sempre focando na funcionalidade dos nossos atendidos. Serão adotadas as metodologias ativas de aprendizagem, por meio de vivências, aulas expositivas e dialogadas, seguidas de relatos e discussão de casos atendidos no IBC.

**Palavras-chave:** Surdocegueira. Corporeidade. Comunicação. Orientação e Mobilidade.



## DOCUMENTOS DIGITAIS ACESSÍVEIS

Bianca Della Líbera (IBC)

Jorge Fiore de Oliveira Junior (IBC)

**Resumo:** Esta é uma proposta de minicurso presencial que tem como temática a acessibilidade digital para pessoas com deficiência visual. A vida de todos nós está cada vez mais dependente de interações em ambientes digitais. Inclusive, essas interações virtuais se intensificaram com a pandemia de covid-19. Pessoas com deficiência visual não fogem a esse padrão, mas precisamos sempre considerar questões de acessibilidade para que a participação desse público seja plena e autônoma. Contudo, em que pese a existência de diferentes recursos de tecnologia assistiva que permitem o acesso de pessoas com deficiência visual aos ambientes digitais, esse acesso não é pleno ou não acontece se esses ambientes não forem desenhados de acordo com as diretrizes de acessibilidade. Assim, o objetivo deste minicurso é apresentar e experimentar na prática diretrizes de acessibilidade digital, notadamente aquelas relacionadas a documentos digitais, fornecendo aos participantes noções básicas da confecção de documentos digitais acessíveis. No primeiro momento, serão apresentadas e discutidas questões relativas à acessibilidade digital, assim como as principais diretrizes de confecção de documentos digitais acessíveis considerando pessoas cegas e com baixa visão. No segundo momento, os participantes serão convidados a analisar alguns documentos e a confeccionar os seus próprios, tendo em perspectiva a acessibilidade digital da pessoa com deficiência visual. Com este minicurso, pretendemos divulgar e ampliar o alcance das ações de extensão promovidas pelo Grupo de Pesquisa Tecnologia Educacional e Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, além de discutir a importância do acesso às tecnologias digitais da informação e comunicação como ferramenta de autonomia no acesso à informação e de interação nos ambientes digitais por parte de pessoas com deficiência visual.

**Palavras-chave:** Acessibilidade Digital. Documentos Digitais. Deficiência Visual.

**MINICURSOS REMOTOS**

**8 e 9 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**



## AUDIODESCRIÇÃO DIDÁTICA: PARÂMETROS PARA AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Edson Valente Chaves (IFAM)

Sílvia Janaina de Oliveira Pimentel (SEDUC-AM)

**Resumo:** O minicurso aqui proposto tem por objetivo demonstrar as potencialidades da Audiodescrição Didática enquanto recurso pedagógico inclusivo no seu uso como instrumento avaliativo, seus princípios legais, técnicos, conceituais e demonstrar sua aplicação no ensino de ciências. Temos como público-alvo: professores, acadêmicos e demais interessados das diversas áreas do conhecimento. De acordo com o Censo de 2010 do IBGE, o país tem mais de 45 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Cada vez mais avançamos no sentido de incluir esses sujeitos em nossa sociedade, lançando mão de uma série de recursos de acessibilidade e novas práticas educacionais tanto nos processos de aprendizagem quanto nos processos de formação e capacitação de educadores para atender mais adequadamente as necessidades da inclusão. Nesse sentido, ainda temos um longo caminho a percorrer no que tange à formação profissional e pessoal de indivíduos ligados à área da educação científica visando a instrumentalização e utilização da acessibilidade nos espaços educacionais. Assim, faz-se imprescindível nos processos de formação, para além de acesso e inclusão, que as pessoas com deficiência sejam atendidas de acordo com suas necessidades. A Audiodescrição Pedagógica é um recurso que traduz imagens em palavras para pessoas com deficiência visual, intelectual ou outros comprometimentos. Nesse contexto, a avaliação é um instrumento fundamental no processo de ensino-aprendizagem, pois é por meio da avaliação que o professor tem a noção de como os alunos estão com relação à aprendizagem, se o objetivo foi alcançado ou não. A avaliação utilizando a Audiodescrição traz a proposta de dinamizar o ensino-aprendizagem. É uma ferramenta, portanto, que promove a acessibilidade comunicacional, pedagógica e atitudinal, e tende, nessa perspectiva, a dialogar com o Desenho Universal para Aprendizagem — DUA. Ressalta-se que os resultados da experiência com AD geraram frutos como o livro “Audiodescrição – Primeiros passos na sala de aula”, uma publicação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil, além de um livreto intitulado “Manual Básico para Educadores”, publicação do PIBID-QUÍMICA/IFAM/CAPES, o qual está na sua segunda edição e é de uso específico em oficinas e minicursos. Afinal, a compreensão e urgência da inclusão ocorrem de várias formas, dentre elas por meio de recursos, como a Audiodescrição. No contexto que vivenciamos, aulas remotas e uso dos mais diversos recursos tecnológicos, a AD está como um recurso de tecnologia assistiva que promove e facilita a interação professor-conteúdo-estudante. Desse modo, este minicurso se faz necessário para auxiliar nos processos de formação de educadores e no conhecimento da comunidade escolar sobre o recurso, além de debater e adquirir habilidades que possibilitem a prática desse recurso nas aulas e atividades avaliativas no ensino. Este minicurso apresenta como conteúdo programático: Paradigmas da inclusão; Leis de Inclusão; Histórico e conceitos da Audiodescrição; Apresentação da Audiodescrição pedagógica; Pilares da Audiodescrição; Conceitos de Acessibilidade, Desenho Universal da Aprendizagem (DUA); Parâmetros norteadores da Audiodescrição de imagens estáticas na avaliação, produção de roteiros e socialização. Para finalizar, destacamos que este minicurso se desenvolverá por meio do diálogo, reflexão e atividades interativas, possibilitando a melhor compreensão do entendimento e uso da Tecnologia Assistiva da Audiodescrição.

**Palavras-chave:** Audiodescrição. Ensino. Aprendizado. Avaliação.





### AUDIODESCRIÇÃO POÉTICA

Arheta Ferreira de Andrade (IBC)

Márcia de Oliveira Gomes (IBC)

**Resumo:** Esta proposta de minicurso, a ser realizado na modalidade remota, visa discutir como as escolhas tradutórias podem propiciar uma experiência estética de fruição por meio da audiodescrição poética de obras artísticas, abrangendo desde ilustrações em livros infantis até pinturas. Nesse sentido, o minicurso se debruçará na reflexão e na experimentação de vivências que entrelaçam o processo de tradução com a audiodescrição, compreendendo-as também como criação artística, ou seja, entendendo-as potencialmente como obra quando em interface com as linguagens da arte. O minicurso abordará mais enfaticamente as linguagens artísticas da literatura e das artes visuais e buscará colocá-las em íntimo diálogo com as especificidades perspectivas e sensoriais de pessoas com deficiência visual. Desse modo, pretende-se contribuir com a formação artística da pessoa com deficiência visual, tanto no âmbito escolar quanto social. Em consonância com Motta e Romeu Filho, compreende-se a audiodescrição (AD) como uma estratégia de mediação linguística que, através da tradução intersemiótica, transforma o visual em verbal, favorecendo o acesso à cultura e à informação. Cabe ressaltar que, conforme Arrojo, o processo de traduzir um texto, poético ou não, "...será fiel não ao texto 'original', mas àquilo que consideramos ser o texto original, àquilo que consideramos constituir-lo, ou seja, à nossa interpretação do texto de partida, que será, como já sugerimos, sempre produto daquilo que somos, sentimos e pensamos". Assim, em se tratando de conteúdo artístico, é imprescindível que o processo de tradução resguarde a fruição estética intrínseca à obra ao dialogar com a poética que lhe constitui, favorecendo, por um lado, a acessibilidade em dimensão estética para o público com deficiência visual, e, por outro, a ampliação de uma cultura do acesso a todos. A realização do minicurso se dará por meio de estratégias metodológicas teórico-práticas em que os participantes terão a oportunidade de acessar reflexões sobre o tema e também experimentar coletivamente a criação de roteiros de audiodescrições poéticas. Como fontes inspiradoras das atividades, serão utilizadas obras literárias e visuais.

**Palavras-chave:** Audiodescrição. Tradução. Literatura. Criação Artística. Poéticas. Fruição Estética.



**AUDIODESCRIÇÃO: RECURSO INCLUSIVO NA EDUCAÇÃO DE ESTUDANTES COM  
DEFICIÊNCIA VISUAL**

Carla Regina Da Ré Amancio (IBC)

Lindiane Faria do Nascimento (IBC)

Nadir da Silva Machado (IBC)

**Resumo:** A Audiodescrição é um importante recurso de acessibilidade comunicacional usado por pessoas com deficiência visual para que, de forma autônoma, elas possam ter acesso ao mundo das imagens através das palavras, nos mais variados eventos. Tal recurso também favorece a inclusão escolar, uma vez que permite, de forma participativa, que o estudante com deficiência visual tenha acesso às informações presentes em imagens, sejam elas dinâmicas ou estáticas, que compõem o material didático. O minicurso na modalidade remota oferecerá aos participantes inscritos subsídios para que eles contribuam para a efetiva inclusão escolar, de forma que sejam capazes de mediar o processo de ensino-aprendizagem ao tornarem acessíveis o material didático utilizado. Os objetivos do minicurso são: conscientizar sobre a necessidade do recurso para uma aprendizagem significativa aos estudantes com deficiência visual; apresentar as principais diretrizes da audiodescrição para elaboração e consultoria de roteiros de imagens estáticas e dinâmicas presentes no ambiente escolar; permitir trocas de experiências e contribuições de produção de roteiros audiodescritos; e exemplificar, através do recurso, as ações inclusivas já existentes na instituição escolar dos proponentes desta ação. Para fundamentar e conceituar, o conteúdo proposto trabalhará com pesquisadores da área, entre eles, destacam-se: Lima, Franco e Silva, Nascimento e Motta. O desenvolvimento das aulas terá como característica a metodologia ativa, conforme preconizado por Berbel, de forma que as experiências dos participantes contribuam com as aulas e sejam desenvolvidas discussões e reflexões sobre o tema. Desse modo, o participante com deficiência visual, através da experiência como usuário e validador de produtos com audiodescrição, favorecerá a confecção de roteiros.

**Palavras-chave:** Audiodescrição. Deficiência Visual. Inclusão Escolar.



## AVALIAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE ENSINO DE HABILIDADES MATEMÁTICAS PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ailton Barcelos da Costa (UFSCar)

Alessandra Daniele Messali Picharillo (UFSCar)

**Resumo:** O minicurso será realizado na modalidade remota. O tema proposto é o ensino e a avaliação de habilidades matemáticas para crianças com deficiência visual. O objetivo deste minicurso será compreender aspectos gerais sobre avaliação e estratégias de ensino de habilidades matemáticas para crianças com Deficiência Visual (DV). Além disso, visará a identificação de repertórios de entrada e práticas de ensino que visem o melhor aproveitamento dos conteúdos pedagógicos, bem como de ferramentas de acessibilidade em uma aula de matemática para crianças com DV. Pretende-se também mostrar materiais concretos e suportes de Tecnologia Assistiva (TA) mais utilizados atualmente para o ensino e avaliação deste conteúdo. Dessa forma, parte-se do princípio contido na Base Nacional Comum Curricular, na qual afirma que a matemática é considerada uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos, focando nas habilidades que o aluno precisa desenvolver, e ainda que este conhecimento seja uma ferramenta para ler, compreender e transformar a realidade. Entretanto, na atualidade, a matemática é considerada uma das disciplinas de maior dificuldade de aprendizagem pelos estudantes com desenvolvimento típico, devido à abstração dos conceitos envolvidos, estando relacionada a um alto índice de evasão e repetência escolar. Números do Ministério da Educação de 2021 mostram que essa realidade pode ser dramática no Brasil, uma vez que 71% dos estudantes que chegaram ao 3º ano do Ensino Fundamental não desenvolveram conhecimentos para fazer contas básicas de matemática e metade dos alunos chegou ao 5º ano com essa defasagem. No entanto, quando se trata da educação de pessoas com DV, um desafio persistente é a criação de conteúdos acessíveis para este público. Os desafios à aprendizagem da disciplina de matemática por pessoas com DV podem provocar o atraso na compreensão de seu conteúdo, tornando-o especialmente difícil, uma vez que os conteúdos matemáticos de álgebra, como aritmética, frações e equações, são identificados como um dos principais problemas de aprendizagem para estes alunos. Autores internacionais sugerem estratégias para a alfabetização matemática e o ensino das operações básicas para pessoas com DV, fazendo referência ao uso do Soroban e do Geoplano, além de dispositivos tridimensionais e do código Nemeth para a língua inglesa (no Brasil, utiliza-se o CMU ou Código Matemático Unificado para a língua portuguesa). Como método, o minicurso se propõe a realizar apresentações em PowerPoint empregando recursos audiovisuais e exposição de materiais didáticos. Como proposta de interação com os participantes, será realizado inicialmente um diálogo com a troca de experiências dos participantes, além da discussão sobre o uso dos materiais e avaliações apresentadas sobre a aplicação e viabilidade, além de troca de experiências e interações entre eles.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Ensino de Matemática. Deficiência Visual.



## EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Arlindo Fernando Paiva de Carvalho Junior (IBC)

Hessel Marani de Lima (IBC)

**Resumo:** O estudante com deficiência visual (DV) pode apresentar diferentes acuidades visuais. Pode ser cego, com baixa visão, com visão monocular, além da possibilidade de apresentar outras deficiências associadas, conforme aqueles com surdocegueira e com deficiência múltipla sensorial visual (DMSV). A falta da visão pode acarretar características semelhantes no desenvolvimento motor e de hábitos desse público, que, em função da visão comprometida, precisam utilizar seus sentidos remanescentes para realização das práticas de esportes, atividades físicas e expressivas, que compõem a cultura corporal do movimento. As estratégias didáticas e pedagógicas podem ser as mais variadas, pois devem levar em consideração as necessidades, as potencialidades e as características dos estudantes. O minicurso buscará apresentar as características do estudante com DV, bem como algumas estratégias didáticas nas aulas de Educação Física, recursos de acessibilidade desenvolvidos de forma transversal no decorrer das aulas, como a audiodescrição (AD) e orientação e mobilidade (OM), a produção e adaptação de materiais didáticos e pedagógicos para as aulas, além das possibilidades de jogos e de modalidades esportivas para esse público. A proposta, de perspectiva qualitativa e autoformativa, tem como objetivo a troca e compartilhamento de saberes de experiências entre professores e estudantes de Educação Física, além de outros profissionais interessados na temática. Desenvolvido em formato remoto, o minicurso terá momentos de apresentações teóricas e conceituais e momentos de diálogos e compartilhamentos de práticas pedagógicas, que se constituem nos diferentes cotidianos escolares. Almeja-se que a participação no minicurso possa propiciar reflexões e a (des)construção de conhecimentos, que possam ressoar em outras práticas pedagógicas, contribuindo para aulas dignas, justas, plurais e inclusivas.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Educação Física. Saberes Pedagógicos.





## INTRODUÇÃO À HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO BRASIL CONTEMPORÂNEO

Luiz Paulo da Silva Braga (IBC)

**Resumo:** Esta é uma proposta de minicurso na modalidade remota. A deficiência, e especificamente aqui a deficiência visual, é uma construção social dotada de historicidade, forjada na alteridade das relações entre sujeitos e instituições, mas composta por aspectos biológicos que não podem ser negados. A marca dessa construção é a ambiguidade, na qual diferentes abordagens sobre o tema convivem e lutam entre si, desde a Antiguidade no ocidente; ela também se conforma por meio de processos não lineares e, do ponto de vista dos direitos humanos, e especificamente aqui do direito à educação, nem sempre progressistas. Sob esta perspectiva, os objetivos deste minicurso são apresentar e problematizar, de maneira geral, a História do oferecimento de educação básica e do acesso a esse direito por pessoas com deficiência visual no Brasil independente. Serão identificadas as principais articulações entre sujeitos e instituições, assim como as rupturas e continuidades envolvidas no processo, tendo como recorte temporal meados do Segundo Reinado (1840 – 1989) até a década de 2010, com a entrada em vigor da Lei Brasileira de Inclusão. Em uma abordagem histórica dessa construção, apoia-se primeiramente nos estudos de Jacques Le Goff para refletir sobre a sintonia entre os acontecimentos do presente e as significações e reinterpretações constantes do passado – além das contribuições de autores como Maurício Zeni sobre o tema do minicurso em si. Em segundo lugar, o tema em tela será pensado tendo como chave interpretativa os modelos de deficiência surgidos na modernidade e que estão, ainda hoje, em constante disputa, perspectiva sustentada por trabalhos de autores como a antropóloga Debora Diniz. E, por fim, norteará as discussões o entendimento de que o ocidente estaria imerso em um regime de sociabilidade organizado com base na visualidade, presente nos estudos de autores como Joana Belarmino e Bruno Sena Martins. No que diz respeito ao Instituto Benjamin Constant (IBC), este minicurso pretende oferecer aos participantes a oportunidade de conhecer e pensar criticamente a História da educação de pessoas cegas e com baixa visão no país, incluindo a própria História e a memória do IBC, que se confunde com as das lutas por cidadania das pessoas com deficiência no Brasil. O minicurso espera contribuir, portanto, para que haja um reconhecimento do papel fundamental da instituição, ontem e hoje, nesses processos. Como metodologia, serão realizadas aulas expositivas dialógicas, apresentando aos participantes, na medida do possível, fontes e documentos que tratem do assunto (documentos oficiais escritos, fotos, vídeos etc.) para análise, além de propostas de atividades/discussões em grupo, a partir de uma questão-problema proposta aos participantes no início dos dois encontros.

**Palavras-chave:** História. Deficiência Visual. Educação.



## O QUE PODE UMA EDUCAÇÃO PERFORMADA DE 'AFETOS'?

Caue de Camargo dos Santos (IBC)

**Resumo:** Pensar/produzir experiências estéticas entre escritas, leituras e imagens que podem mobilizar nossos corpos a 'performar' memórias nos interstícios da educação, das filosofias da diferença e da arte na educação de pessoas com deficiência visual. Propomos que o cursista exercite o pensamento a partir de uma escrita com imagens acionadas com os escritos, as narrativas, as memórias, os cheiros, os sabores, as cores, as texturas e tudo o que pode um corpo na educação, para que possamos nos atentar aos processos sensoriais ligados ao desenvolvimento da experimentação educativa. Convocamos os participantes a interagir e pensar com os 'arquivos pensantes' a partir da pergunta: "Que ditos e vistos (discursos, falas, escritos, imagens...) estão cansados de se repetir como verdade em educação e em pesquisa com pessoas com deficiência visual?". Propomos ainda um pensar sobre o currículo como composição de corpos em afeto, com base em Tomaz Tadeu, sobre os tempos na educação, sobre as proposições de sala de aula, através de processos criativos mobilizados pelos/pelas estudantes. Durante o minicurso, apresentaremos alguns conceitos ligados à educação, como afetos, de Spinoza, artistagens, de Corazza, dispositivos, de Deleuze, rizomas, de Deleuze e Guattari, e memória e duração, de Bergson, para que possamos pensar, conversar e produzir os 'arquivos pensantes', que deverão ser postados em um drive durante as proposições do minicurso. Esses 'arquivos pensantes' são resultado dos diálogos e criações de cada cursista (podendo postar no drive um poema, imagem, texto, relato, audiovisual, fala etc.).

**Palavras-chave:** Educação. Deficiência Visual. Filosofias da Diferença. Educação e Artes.



**“QUEM QUISER QUE CONTE OUTRA!”, OU REVISITANDO PARADIGMAS SOBRE A  
ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

Fabiana Alvarenga Rangel (IBC)

Marina Teixeira Mendes de Souza Costa (SEDUC-DF)

**Resumo:** Este minicurso, proposto na modalidade remota, pretende discutir alguns paradigmas sobre o processo de alfabetização de crianças com deficiência visual; paradigmas estes que, muitas vezes, revelam caminhos restritos para a compreensão da leitura e escrita. Questiona-se: por que a centralidade dos sentidos remanescentes na ação pedagógica? E qual lugar têm ocupado as outras formas de registro, como o desenho, a pintura etc., considerando o desenvolvimento psíquico da criança com deficiência visual? Para tanto, dialoga-se com os fundamentos da teoria histórico-cultural, mais especificamente os estudos apresentados por Lev Vigotski. Com base em atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas no Instituto Benjamin Constant, organiza-se essa proposta partindo da reflexão sobre o conceito de alfabetização e como este reverbera nas atividades pedagógicas. Na sequência, debate-se sobre a importância de outros modos de registro, a partir de alguns episódios vivenciados em sala de aula. Por fim, os participantes serão convidados a novas propostas pedagógicas para o desenvolvimento da leitura e escrita. Ressalta-se que vídeos, imagens e slides contarão com audiodescrição. Assim, detalha-se: o trabalho será apresentado em PowerPoint, de modo que a reflexão se iniciará com uma indagação, seguida de discussão teórica sobre o assunto. Posteriormente, episódios apresentarão a criação de leituras e escritas da criança com deficiência visual, debatendo-se sobre o processo de outras formas de registro, tal como o desenho, que será mostrado por meio da fotografia e audiodescrição. Para a última etapa, pretende-se elaborar coletivamente, ou seja, junto com os participantes, um planejamento sobre outros modos de desenvolvimento da alfabetização das crianças com deficiência visual, os quais as envolvam na atividade para além dos sentidos remanescentes.

**Palavras-chave:** Paradigma. Alfabetização. Registros. Desenho. Deficiência Visual.



## RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NA ÁREA DA DEFICIÊNCIA VISUAL

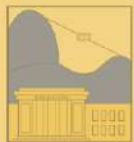
Alessandra Vissossi (SEDUC-PR)

Ricardo Alexandre Vieira (SEDUC-PR)

**Resumo:** A presente proposta de minicurso busca atender ao saber docente e sua prática pedagógica no atendimento aos alunos com Deficiência Visual inseridos no contexto das escolas inclusivas. Segundo Tardif, o saber está vinculado ao trabalho, como instrumento, sendo produzido e modelado nesse processo, por isso conhecer e utilizar os recursos de Tecnologia Assistiva na área da Deficiência Visual se mostra imprescindível. O Sistema Braille, o soroban e o Sistema Dosvox trazem possibilidades e desafios aos docentes, que necessitam estar preparados. De acordo com a Lei nº 13.146, em seu artigo 27, Parágrafo Único, é dever de todos assegurar uma educação de qualidade, sendo assim, é necessário disponibilizar ferramentas para que os envolvidos no processo educativo possam se apropriar desses instrumentos. Nesse sentido, o objetivo do minicurso é discutir o conceito de Tecnologia Assistiva e, a partir dele, apresentar o Sistema Braille, o soroban e o Sistema Dosvox. Espera-se, desse modo, apresentar tais ferramentas como indispensáveis dentro do processo de ensino e aprendizagem para pessoas com deficiência visual, independentemente da idade. As metodologias utilizadas serão o programa Brailendo, o Sorocalc e o Sistema Dosvox. Tais recursos serão apresentados, explicados e demonstrados e os participantes serão convidados a interagir e realizar atividades que busquem o engajamento na construção de uma aprendizagem significativa. Além disso, serão expostas apresentações em PowerPoint e vídeos, que farão a introdução do assunto de maneira prática e acessível. Desse modo, esperamos que os caminhos e possibilidades apresentados no minicurso gerem conhecimento inicial, servindo de base e parâmetro para o trabalho com pessoas com deficiência visual. Os mediadores deste projeto atuam no CAP (Centro de Apoio Pedagógico às Pessoas com Deficiência Visual), na cidade de Maringá/Paraná: ela como transcritora desde 2015 e ele como revisor desde 2001. Ambos também ministram cursos para docentes que atuam na área da Deficiência Visual e atendem pessoas com deficiência visual para assessoria pedagógica e tecnológica. O minicurso será realizado em conjunto durante todo o tempo, não havendo divisão entre os mediadores.

**Palavras-chave:** Tecnologia Assistiva. Atendimento Educacional Especializado. Deficiência Visual.





## RECURSOS PEDAGÓGICOS E ADAPTAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL: CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM

Karina Zuniga Vielmas (Fundação Dorina Nowill)<sup>1</sup>

**Resumo:** Este minicurso será realizado na modalidade remota e o tema proposto é o uso de recursos pedagógicos e a adaptação de materiais para estudantes com deficiência visual que possam contribuir para a aprendizagem e para tornar acessíveis as propostas pedagógicas no contexto escolar. Este minicurso é voltado para professores, coordenadores pedagógicos, educadores ou demais profissionais da educação e tem como objetivo apresentar as particularidades de estudantes com cegueira e baixa visão para subsidiar a confecção de materiais pedagógicos de acordo com as necessidades de cada condição visual. No caso de estudantes com baixa visão, o uso de recursos não ópticos se faz necessário para minimizar o cansaço visual, além disso, as condições ambientais adequadas em sala de aula podem favorecer o conforto visual. No caso de estudantes com cegueira, o uso de recursos táteis será imprescindível e, especificamente em fase inicial de aprendizado do Sistema Braille, quando serão introduzidas as primeiras noções sobre a cebra braille, há a necessidade de materiais diversificados para possibilitar ao estudante a construção destes conceitos básicos. O conhecimento destes aspectos gerais e de outras particularidades é essencial para os profissionais da educação e, por meio deste minicurso, espera-se oferecer aos participantes subsídios para planejar atividades que atendam às especificidades de estudantes com deficiência visual inseridos em escolas da rede regular de ensino, com destaque para a etapa da Educação Infantil, compreendida pela faixa etária de 5 anos a 5 anos e 11 meses, e alguns dos conteúdos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, de 1º ao 5º ano. Os aspectos teóricos que embasaram as discussões estão atrelados ao campo da Educação Especial na temática da deficiência visual, destacando as contribuições de autores como Marilda Moraes Garcia Bruno, Elcie F. Salzano Masini, Elizabet Dias de Sá, com ênfase na produção e na adaptação de materiais didáticos, a partir da contribuição de autores como Jonir Bechara Cerqueira e Elise de Melo Borba Ferreira; assim como os direitos educacionais previstos em legislação – notadamente a Lei 13.146 de 2015. A metodologia consistiu em exposição oral dialogada, com apresentação de slides em que foram oferecidos aos participantes exemplos de recursos pedagógicos e orientações para a posterior confecção de materiais adaptados. Ao longo da exposição, os participantes foram estimulados ainda a dividir com o grupo suas próprias experiências em relação ao desenvolvimento e aplicação de materiais, visando contribuir para a ampliação e enriquecimento das discussões propostas.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Aprendizagem. Acessibilidade Educacional.

---

<sup>1</sup> Devido a problemas de saúde da autora, o minicurso foi ministrado por Bianca Chaló Carlos Santos, da mesma instituição.



**SIMPLIFICANDO O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

Carolina Borio Dode (IBC)

Patrícia de Andrade Risso (UFRJ)

**Resumo:** Esta é uma proposta de minicurso na modalidade remota. A condição de saúde bucal das crianças e adolescentes com deficiência visual pode ser considerada insatisfatória. Isto pode estar relacionado à escassez e às dificuldades de acesso aos serviços especializados, às condições sociodemográficas, ou mesmo a limitações impostas pela própria deficiência visual. Adicionalmente, na maioria dos cursos de graduação em Odontologia, a deficiência visual, suas peculiaridades e a importância de uma atuação profissional adaptada para o paciente com deficiência visual não são abordadas. Assim, o objetivo principal deste minicurso é proporcionar a alunos de graduação em Odontologia e cirurgiões dentistas aprimoramento para a atuação odontológica voltada para pacientes infantis ou adolescentes com deficiência visual. Outros objetivos deste minicurso são: apresentar, contextualizar e orientar cirurgiões-dentistas, alunos de graduação e pós-graduação em Odontologia, acerca da Odontologia e a deficiência visual na infância e na adolescência. Para tanto, o conteúdo teórico abordará inicialmente a apresentação da epidemiologia e a etiologia da deficiência visual na infância e na adolescência, com a finalidade de proporcionar um conhecimento básico sobre o tema e fomentar reflexões sobre a relevância de ações de prevenção e promoção de saúde ocular. Em sequência, serão abordados temas relacionados à Odontologia e à deficiência visual; Condição de Saúde Bucal e Traumatismo dentário em crianças e adolescentes com deficiência visual; Estratégias de manejo do paciente deficiente visual no consultório odontológico e apresentação de materiais adaptados para promoção de saúde bucal. Como metodologia, serão realizadas aulas expositivas, apresentando aos participantes as melhores evidências científicas, através de artigos científicos, manuais e casos clínicos (vídeos e fotos), bem como com a apresentação da produção científica e técnica do setor odontológico do Instituto Benjamin Constant. Os participantes do curso responderão a um quiz inicial e outro ao final, que permitirá a mensuração do próprio aprendizado. Ademais, ao fim haverá uma roda de conversa entre os participantes e a equipe executora para a troca de saberes. O manejo adequado, desde a prevenção ao atendimento, pode contribuir para a melhoria da saúde bucal e da qualidade de vida das crianças e adolescentes com deficiência visual. Assim, para o melhor cuidado em saúde bucal são importantes a capacitação profissional e a participação ativa de pacientes e cuidadores. Dessa forma, a proposta deste minicurso oportuniza que o conhecimento gerado através de atendimentos clínicos e trabalhos acadêmicos com essa população seja compartilhado e contribua na formação de profissionais e acadêmicos de Odontologia.

**Palavras-chave:** Odontologia. Deficiência Visual. Crianças. Adolescentes.



## SONS BRINCANTES NO AMBIENTE ESCOLAR

Nely Monteiro dos Santos de Carvalho (SEDUC Nova Iguaçu)

**Resumo:** Brincar com os sons que ouvimos em nossa escola. Objetivo do minicurso: construir de maneira colaborativa o processo de inclusão de uma criança cega, numa turma de Educação Infantil na idade de 4 anos; Reproduzir essa construção com profissionais da educação através do minicurso; Provocar coletivamente o reconhecimento de outros sentidos além da visão, com o uso de um vídeo com os sons da casa; Promover a aprendizagem por meio da descoberta; Desenvolver junto às famílias uma parceria em tempos de distanciamento social/sanitário; Gravar sons que observamos na escola; Apresentar alguns sons gravados; Identificar cada som apresentado gravado na escola através de um encontro síncrono; Inserir as pessoas videntes no mundo dos sons, num contexto coletivo; Construir as relações de afeto através do brincar em pares através da sonoridade; Apresentar outros sentidos além da visão; Perceber dimensões além do objeto físico relacionado à imagética; Desenvolver habilidades de observar pela audição. Procedimento didático: Viabilizar a aplicação através de um encontro virtual, com ações que contemplem a relação com a escola. Tal processo requer a reflexão e o diálogo sobre qual o lugar dos encontros síncronos na Educação Infantil. A metodologia colaborativa tem como objetivo aproximar as duas professoras do núcleo comum e da Educação Especial para o desenvolvimento da aula proposta para além da sala de aula, utilizando ferramentas tecnológicas que contribuam para a manutenção de vínculos, assim todas as crianças do grupo poderão participar. A proposta pedagógica contemplará um encontro síncrono, feito através de uma plataforma que promova encontros pela internet. O encontro será para apresentar o vídeo “Sons das Casas” expressando ruídos produzidos em nossas casas, que muitas vezes não nos damos conta. A partir do vídeo, combinaremos com as professoras e professores a observarem através do sensorial auditivo, gravações de áudio com sons reproduzidos no espaço escolar onde os(as) profissionais identificarão de cada som. A experiência deverá levar 3 minutos com cada professor(a), para análise dos sons reproduzidos e mediação de cada uma de nós, pois o nosso trabalho é feito numa perspectiva coletiva. Materiais/Equipamentos: Apresentação do vídeo Sons da Casa Episódio 1 <https://youtu.be/KwnMtgAHL4Y> utilização de uma plataforma para os encontros síncronos. Avaliação: É importante observarmos como os profissionais observaram os sons produzidos no espaço escolar onde fica evidente a importância na relação com a imagem e o exercício de outro sentido que não fosse o da visão. A interação com o sensorial, além da imagética, provoca curiosidade e estimula os processos intelectuais criativos ao propormos pedagogicamente um elemento dinamizador do imaginário de cada criança através na brincadeira e a interação com o outro provocadas no adulto. Ao mesmo tempo, pode-se entender que é possível provocar a relação com as diferenças e o diálogo com a diversidade e de como o sensorial pode despertar o se colocar no lugar do outro não só nas crianças, e trazer falas que desloquem o sensorial para além da deficiência visual.

**Palavras-chave:** Sonoridade. Experiência Sensorial. Deficiência Visual. Educação.

**CICLO DE OFICINAS PRESENCIAIS I**

**8 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**





## ADAPTAÇÃO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Rachel Ventura Espinheira (IBC)

**Resumo:** Desde 1930, já encontrávamos tirinhas em jornais e revistas e foi, a partir de 1939, que surgiu a primeira revistinha de história em quadrinhos. Tornou-se um gênero textual muito utilizado para desenvolver o imaginário da criança e, assim, incentivar o hábito de leitura. Histórias em Quadrinhos, ou simplesmente HQs, são textos em que encontramos a linguagem visual complementada pela linguagem escrita. Sua estrutura é composta por pequenos quadros, nos quais as imagens e possíveis falas se relacionam através de tempo-espço no texto. Esse gênero textual tem sido muito explorado no ambiente escolar em livros didáticos, avaliações, provas de concursos etc. Por se tratar de um material extremamente imagético, cuja interpretação do conteúdo, muitas vezes, ocorre por meio da combinação entre linguagem verbal e não verbal, tornou-se um dos muitos desafios que o professor enfrenta ao ter de trabalhar em sala de aula em que há alunos com deficiência visual (cego ou com baixa visão), porque, para torná-las acessíveis, é preciso passar pelo processo de adaptação. Sendo assim, esta oficina “Adaptação de História em Quadrinhos” se propõe a apresentar ao profissional da educação que atua na área da deficiência visual os critérios estabelecidos pelas Normas Técnicas de Produção de Textos em Braille e pelo Manual de Adaptação de Textos em Braille, mostrando como devem ser aplicados para que a pessoa com deficiência visual possa ter acesso à mesma informação que o vidente, dando-lhe a possibilidade de fazer suas próprias inferências. Para tanto, serão apresentados os critérios, aplicados a exemplos extraídos de livros didáticos e, em seguida, para colocá-los em prática, serão distribuídas HQs, no formato de tirinhas, para que elaborem adaptações. Dessa forma, acredita-se que esta oficina possa contribuir para a formação dos profissionais da área e, conseqüentemente, promover a inclusão da pessoa com deficiência visual, trazendo-lhe a possibilidade de também desenvolver o imaginário e o hábito de leitura por meio das HQs.

**Palavras-chave:** Adaptação. História em Quadrinhos. Deficiência Visual.



## ALFABETIZAÇÃO INCLUSIVA COM O RECURSO LEGO BRAILLE BRICKS

Daniela Jordão Garcia Perez (Dorina Nowill)

Maria Cristina Godoy Cruz Felipe (Dorina Nowill)

Maria Regina Marques Lopes Silva (Dorina Nowill)

Nair Passos Fleury (Dorina Nowill)

**Resumo:** A inclusão de estudantes com Deficiência Visual é um desafio para os professores do ensino regular, bem como para os que atuam no Atendimento Educacional Especializado, principalmente na etapa da alfabetização, uma vez que o ensino do Sistema Braille ainda é a única forma de alfabetizar um estudante cego. Desta forma, preocupada com o fenômeno da desbrailização e com a necessidade de melhoria do processo da alfabetização de forma inclusiva de estudantes com deficiência visual, em 2018, a Fundação Dorina Nowill para Cegos (FDNC), em parceria com a Fundação LEGO, lançou o recurso LEGO Braille Bricks (LBB), um brinquedo com objetivo de educar, alfabetizar e divertir de forma inclusiva. Nessa versão, os pontos em relevo nas peças do LBB representam o alfabeto, números, letras acentuadas e sinais matemáticos em braille e seus correspondentes em tinta. Os kits do LBB são doados para as escolas da rede pública de ensino das Secretarias Municipais de Educação que fazem parceria com a FDNC. Além da distribuição dos kits do LBB, também é feita a formação on-line de educadores para uso desse recurso. Para isso, a FDNC fez uma parceria com o Centro de Promoção para Inclusão Digital, Escolar e Social (CPIDES), da Universidade Estadual Paulista, Unesp. Diante dos resultados alcançados e da experiência vivenciada pelos professores participantes do Programa Braille Bricks Brasil, o objetivo da oficina é divulgar o LBB como um recurso pedagógico capaz de desenvolver com todos os estudantes os seguintes aspectos: a) sociais: interação de crianças com e sem deficiências; b) psicomotores: lateralidade, noção espacial, noção temporal, coordenação motora fina e motricidade; e c) cognitivos como atenção, concentração, raciocínio lógico e memória. Tais aspectos favorecem o aprendizado do Sistema Braille de forma lúdica, criativa e inclusiva durante o processo de pré-alfabetização, alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática de crianças com e sem deficiência visual a partir de 4 anos. Para o professor da sala comum, o LBB possibilita que a mesma atividade seja realizada por crianças com e sem deficiência visual, além disso é possível corrigir a atividade, sem necessidade imediata da participação do especialista em DV. O LBB é um recurso que possibilita ao professor trabalhar com infinitas possibilidades para o reconhecimento das letras e dos números de forma tátil e visual. A oficina será desenvolvida por meio de atividades práticas com o uso do LBB tendo como início a apresentação de um breve histórico do referido programa. Todos os participantes serão divididos em quatro grupos de cinco pessoas cada e acompanhados pelos mediadores.

**Palavras-chave:** LEGO Braille Bricks. Atendimento Educacional Especializado. Deficiência visual. Inclusão.



## COMUNICAÇÃO SOCIAL HÁPTICA E SUAS INTERFACES COM O USO DE SÍMBOLOS TANGÍVEIS

Elaine Gomes Vilela (UMESP)

Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC)

Marcia Noronha de Mello (IBC)

**Resumo:** objetivos gerais: oferecer informações a professores, familiares e profissionais a respeito da utilização dos símbolos tangíveis sob o viés da comunicação social háptica. Objetivos específicos: a) oferecer informações conceituais a respeito da comunicação social háptica e dos símbolos tangíveis; b) oferecer oportunidades práticas para que os cursistas executem de forma prática a comunicação social háptica e a elaboração de símbolos tangíveis. A percepção háptica relaciona-se com o sentido do tato, particularmente com a capacidade de discriminar informações e reconhecer objetos por meio do tato e sem a utilização do olhar. Por sua vez, a comunicação social háptica refere-se a todas as mensagens recebidas por meio do toque entre duas ou mais pessoas em um contexto social e se constituem por haptemas, ou seja, por elementos gramaticais. Dessa forma, a comunicação social háptica é regida por uma estrutura linguística que oferece maior qualidade de informações em tempo real às pessoas com surdocegueira congênita e adquirida. De acordo com as diretrizes internacionais, os sinais sócio-hápticos devem ser realizados em zonas neutras do corpo da pessoa com surdocegueira congênita, tais como: as costas, braços, ombros, dorso e palmas das mãos, área lateral das pernas e área superior do joelho. Nesse cenário, a comunicação também é chamada de exploração háptica e inclui a exploração ativa de objetos pelas mãos ou pelos pés. Acredita-se que estas formas de comunicação podem beneficiar tanto pessoas com surdocegueira como pessoas com deficiência visual associada a outras deficiências. Por isso, a utilização de símbolos tangíveis, sob a perspectiva da comunicação social háptica, pode favorecer tanto a comunicação receptiva quanto expressiva destas pessoas. Os símbolos tangíveis são objetos reais inteiros ou parciais afixados em cartões que podem ser facilmente manipuláveis e apresentam uma relação clara com seus referentes. Metodologia: as aulas serão teóricas com exposição verbal dos conteúdos e também serão práticas para que os cursistas tenham oportunidades de executar a comunicação social háptica e a elaboração de símbolos tangíveis.

**Palavras-chave:** Comunicação Social Háptica. Símbolos Tangíveis. Surdocegueira. Deficiência Visual Associada a Outras Deficiências.



## INICIAÇÃO AO SISTEMA BRAILLE

Maria Luzia do Livramento (IBC)

**Resumo:** O Braille, sistema de leitura e escrita utilizado por pessoas cegas, contribuiu e contribui para a autonomia desse grupo de indivíduos e até hoje não conseguiu ser substituído por outro método de alfabetização de crianças com esta deficiência, sendo, por isso, de suma importância para a inclusão das pessoas cegas e para o pleno exercício de sua cidadania. Dessa forma, os objetivos desta oficina são apresentar o Sistema Braille e discutir a sua relevância na emancipação da pessoa com deficiência visual, a partir de um breve histórico de sua criação e utilização, além de abordar sua lógica de estruturação e funcionamento. A oficina é voltada notadamente para interessados em conhecer o braille com pouco ou nenhum conhecimento a respeito – uma vez que se trata de uma oficina introdutória. Do ponto de vista teórico, apoia-se, em primeiro lugar, no aparato legislativo vigente que garante às pessoas com deficiência o direito à educação, à informação e à cultura – notadamente a Lei Brasileira de Inclusão –, além de mobilizar publicações que estabelecem as diretrizes para a produção de textos em braille, como a Grafia Braille para a Língua Portuguesa e as Normas Técnicas para a Produção de Textos em Braille. Assim, espera-se institucionalmente com esta oficina contribuir para a difusão do Sistema Braille, ao mesmo tempo em que ocorre a sensibilização dos participantes no que diz respeito à importância deste método de leitura e escrita para as pessoas cegas, resultado que dialoga diretamente com a missão e as competências regimentais do IBC. Como metodologia, além das aulas expositivas dialógicas sobre a origem e a relevância do braille, será apresentado o instrumental necessário para a escrita e haverá a realização de exercícios práticos com reglete e punção, que levem os participantes ao reconhecimento dos pontos, de suas posições na cela e das 10 primeiras letras do alfabeto, oportunizando a escrita e a leitura de palavras que as incluam.

**Palavras-chave:** Sistema Braille. Leitura e Escrita. Deficiência Visual. Inclusão.





## O MÉTODO EM GELOSIA ADAPTADO PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Tânia Maria Moratelli Pinho (IBC)

**Resumo:** O ensino de Matemática tem sido, por muito tempo, uma das maiores dificuldades tanto para professores quanto para os estudantes. É muito comum observar, entre eles, a discussão de como a disciplina é “difícil de entender, abstrata e sem sentido”. Naturalmente, tais dificuldades podem decorrer de inúmeras ações pedagógicas. Nesse sentido, o método Gelosia, que consiste em uma técnica de multiplicação quando se tem dois ou mais algarismos no multiplicador, pode ser uma alternativa para auxiliar no processo de ensino da multiplicação. Assim, o objetivo da oficina é apresentar aos participantes o Gelosia adaptado, uma vez que o método, como se apresenta em sua originalidade, é na forma de um desenho planejado, com tantos quadrados quantos forem a quantidade de algarismos para o multiplicando e multiplicador, em que suas diagonais são marcadas, dificultando assim a utilização para o estudante com deficiência visual. Então, para que tal método seja utilizado, é necessário se fazer uma adaptação para 3D, criando uma situação concreta de modo que o estudante cego possa manipular e também ter acesso à leitura dos números no Sistema Braille. O material além de servir como um facilitador para cálculos da multiplicação, pode também servir como uma ferramenta no auxílio da memorização da tabuada, além de ser um algoritmo alternativo lúdico. Vale a pena reescrever a fala de Rubem Alves, quando afirma que a tarefa primordial do professor é: “seduzir o aluno para que ele deseje e, desejando, aprenda”. Desse modo, a oficina pretende, além de apresentar o método e possibilitar que os oficinairos aprendam como adaptá-lo, sensibilizá-los sobre a importância do uso de atividades baseadas na ludicidade, assim como jogos e recursos didáticos mais atrativos, para que os estudantes tenham a oportunidade de contextualizar os conteúdos e alimentar suas curiosidades, despertando-lhes o desejo de aprender.

**Palavras-chave:** Método Gelosia. Ensino de Matemática. Material Didático Adaptado. Deficiência Visual.



## PRODUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS TÁTEIS DE SISTEMA REPRODUTOR HUMANO PARA PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Natasha Conceição Gomes de Carvalho (CPII)

Vanessa Gomes Santos Gonçalves (CPII)

**Resumo:** A oficina “Produção de modelos didáticos táteis de sistema reprodutor humano para professores de Ciências e Biologia” será oferecida na modalidade presencial e surgiu da inquietação das proponentes em produzir e oferecer materiais didáticos adaptados de qualidade para os estudantes com deficiência visual que atendem em sua prática profissional. Um dos grandes desafios da atuação dos docentes de Ciências e Biologia é a inclusão desses estudantes, de forma a terem acesso em iguais condições aos conteúdos abordados na disciplina quando comparados aos estudantes videntes. A abordagem tradicional dos conteúdos biológicos usa de muitos recursos visuais e imagéticos, ampliada pela utilização dos aplicativos de realidade aumentada e em 3D. Aliado a este fato, a aquisição dos modelos didáticos táteis comerciais tem custo elevado, tornando-se inviável para a maioria das instituições de ensino e docentes. Dentre os temas que chamam a atenção dos estudantes no ensino fundamental e no ensino médio, a anatomia humana se destaca. A oficina aqui proposta tem como objetivo produzir, em conjunto com professores de Ciências e Biologia participantes, modelos didáticos bi e tridimensionais de sistema reprodutor humano. Esses recursos são construídos de forma artesanal com materiais de fácil acesso como isopor, biscuit, palitos, linha, cola, conduíte, EVA, dentre outros. Esses materiais anteriormente citados irão representar as diferentes estruturas anatômicas, considerando seus formatos e buscando significados táteis distintos. A atividade será iniciada com uma apresentação teórica sobre os critérios básicos a serem considerados na produção de modelos didáticos táteis produzidos para o uso de estudantes com deficiência visual. Serão apresentados os modelos de espermatozóide, ovócito, ovário com folículos em diferentes estágios de amadurecimento e sistema reprodutor masculino e feminino. Os participantes receberão uma apostila com instrução para a produção de todos os modelos apresentados e produzirão o modelo de espermatozóide tridimensional durante a oficina. Todo o material para a produção do espermatozóide será disponibilizado pelas proponentes e os participantes poderão levá-lo para utilização na sua prática pedagógica. As proponentes esperam que a oficina sirva como espaço de troca de experiências, incentivo e inspiração para a produção de outros materiais adaptados e modelos pelos participantes, de forma a atuar na inclusão dos estudantes com deficiência visual, despertando nestes o interesse pela Biologia.

**Palavras-chave:** Modelos Didáticos. Materiais Adaptados. Biologia. Ciências. Sistema Reprodutor Humano. Anatomia Humana.



### RITMÁXIMO: O JOGO DOS RITMOS

Fernando Augusto Prado Guilhon (IBC)

**Resumo:** Oficina presencial sobre o sistema Ritmáximo, software gratuito com interface semelhante à do sistema DOSVOX e criado para aprimorar os conhecimentos musicais de crianças e adolescentes com deficiência visual. O grande diferencial do Ritmáximo é que ele atende especialmente a indivíduos com deficiência visual não letrados e/ou que ainda não saibam digitar em teclados de computadores, pois seu manejo se faz possível com o domínio de pouquíssimas teclas desses dispositivos, não exigindo nunca que o usuário precise escrever palavras, por exemplo. Tal característica coloca o produto – que tem o IBC como um de seus titulares – em um lugar importante dentre as ações de musicalização inclusiva em nosso país. Os objetivos da oficina são: narrar o histórico do produto; mostrar como instalá-lo em computadores; expô-lo em funcionamento; mostrar como dominar de maneira segura a manipulação e a navegação pelas diferentes seções de bibliotecas e jogos; sugerir formas de utilização do sistema em sala de aula e em residências; e esclarecer eventuais dúvidas e/ou curiosidades sobre o programa. O Ritmáximo tem como base teórica o sistema “C(L)A(S)P”, do educador inglês Keith Swanwick, que aponta como pilares de uma educação musical eficiente e completa o estudo e a prática dos itens “composição”, “literatura”, “apreciação”, “técnica” e “execução”. Os inscritos terão computadores e vendas à disposição. Inicialmente, haverá a explicação sobre o sistema; em seguida o momento prático, no qual todos poderão manipular o programa com os olhos vendados e vivenciar a experiência de uma pessoa cega; na sequência serão dadas as sugestões de uso e, por fim, uma breve roda de conversa para o esclarecimento de dúvidas e o compartilhamento das impressões de todos os participantes.

**Palavras-chave:** Ritmáximo. Software Gratuito. DOSVOX. Musicalização Inclusiva.

**CICLO DE OFICINAS PRESENCIAIS II**

**9 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**





## ACESSIBILIDADE EM APLICATIVOS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Anderson de Oliveira Vallejo (IBC)

Vanessa França da Silva (IBC)

**Resumo:** Este resumo tem como intenção apresentar uma proposta de oficina, na modalidade presencial, cujo tema versará acerca da prática no uso de aplicativos para dispositivos móveis com acessibilidade para pessoas com deficiência visual (PcDV). Os objetivos da oficina são apresentar aplicativos de dispositivos móveis acessíveis para PcDV, sejam eles nativos ou oriundos da loja de aplicativos; orientar, de forma introdutória, a utilização destes aplicativos e enfatizar a importância da acessibilidade em recursos de tecnologia digital para a autonomia da PcDV. Os aspectos teóricos que embasam o tema se referem às questões empíricas no uso de tecnologias digitais, a promoção da autonomia da PcDV através de sua inserção no mundo digital, sobretudo através dos dispositivos móveis e a Tecnologia Assistiva como área de conhecimento. Como referência nacional na Deficiência Visual, o Instituto Benjamin Constant, através desta oficina, pode contribuir significativamente para os estudos e aplicações práticas acerca do uso de tecnologias digitais acessíveis por e para PcDV, bem como oferecer formações complementares em Tecnologia Assistiva e Tecnologias Educacionais. A metodologia a ser utilizada durante a oficina é expositiva, no que se refere às nomenclaturas e características gerais de cada aplicativo e prática, em relação ao uso das ferramentas, contando com a instalação e execução de tarefas utilizando os mais diversos recursos apresentados, dentro das possibilidades dos participantes.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Aplicativos. Dispositivos Móveis. Deficiência Visual.



### ASPECTOS EDUCACIONAIS DA BAIXA VISÃO

Eliana Leite Assis Figueiredo (IBC)

João Ricardo Melo Figueiredo (IBC)

**Resumo:** Para o professor que trabalha com estudantes com deficiência, a realidade das pessoas com baixa visão torna-se um desafio a mais a ser vencido. Como o processo de aprendizado do uso funcional da visão ocorre por meio das experiências, é fundamental que a escola propicie a este sujeito oportunidades para utilizar sua “visão preservada”, conforme preconizado por João Ricardo Figueiredo, e assim, nas palavras de Marilda Bruno, “enxergar o mundo” de forma mais efetiva. Neste sentido, baseados na busca pelo melhor uso desta visão preservada, ancorados nas contribuições de Rodrigues e Vianna, propomos uma oficina presencial no I Congresso Internacional do Instituto Benjamin Constant, na qual iremos conceituar baixa visão, apresentar os diferentes recursos ópticos, não ópticos e eletrônicos e desenvolver com os participantes uma experiência sensorial/visual com a utilização de diferentes simuladores de patologias que demonstram como uma pessoa com baixa visão enxerga: afetando a transparência dos meios ópticos, do campo visual central e do campo visual periférico. A partir disso os participantes terão a oportunidade de compartilhar a experiência do “enxergar o mundo” como se tivessem baixa visão, contribuindo para o processo de entendimento da visão de seus estudantes reais, podendo assim contribuir para as estratégias que possam adotar com eles em suas escolas ou salas de recursos multifuncionais.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Atendimento Especializado. Baixa Visão.



## CRIAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS PARA A PRÉ-ALFABETIZAÇÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Flavia Daniela dos Santos Moreira (IBC)

Luciana Barros Farias Lima (IBC)

**Resumo:** Compreender os símbolos escritos de leitura e escrita e observar adultos e outras crianças lendo e escrevendo não é facilmente alcançado por crianças com deficiência visual. A deficiência visual afeta diretamente a observação do processo de leitura e escrita, os quais são essenciais para a aquisição de habilidades de alfabetização. Por esta razão, é importante propiciar materiais, estratégias e experiências significativas que favoreçam a compreensão de conceitos por estas crianças. Objetivos gerais: conceituar a deficiência visual (cegueira e baixa visão) e apresentar considerações a respeito da pré-alfabetização de alunos com deficiência visual. Objetivos específicos: a) apresentar opções de materiais e atividades que favoreçam a pré-alfabetização de alunos com deficiência visual; b) propor uma oficina para a elaboração de materiais voltados para a pré-alfabetização destes alunos. Metodologia: a oficina foi estruturada em dois momentos. Primeiramente, uma exposição conceitual a respeito do conteúdo e, em seguida, momento de prática para que os cursistas elaborem materiais. Nesse segundo momento serão apresentados materiais utilizados na pré-alfabetização no Sistema Braille, como cela braille com materiais sustentáveis, grãos para trabalhar coordenação motora fina e o movimento de pinça, treinamento para o uso do punção com isopor e esponja, utilização de embalagens para identificação de letras e fonemas, papéis diversificados para a coordenação motora, tela de desenho, massinha de modelar, jogos para trabalhar a lateralidade, jogos de encaixe (lego) e texturas diferenciadas. Para a construção do material pelos cursistas será proposto a cela braille com materiais sustentáveis, como embalagens, caixa de ovo e caixa de sapato, cada cursista irá construir o seu material.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Pré-Alfabetização Braille. Experiências Significativas.



## INTRODUÇÃO A CÁLCULOS COM O SOROBAN E APRESENTAÇÃO DE SEU USO COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO

Heverton de Souza Bezerra (IBC)

**Resumo:** O soroban é um aparelho que possibilita a qualquer pessoa fazer cálculos com agilidade. É muito usado por japoneses para estimular, principalmente as crianças, a desenvolverem atenção, raciocínio lógico e coordenação motora fina. No Brasil, o aparelho foi adaptado por Joaquim Lima de Moraes para o manuseio das pessoas cegas a fim de facilitar as operações matemáticas. O soroban não tem origem definida, porém acredita-se ter ido da China para o Japão, onde se difundiu entre a população. Passou por grandes mudanças, a principal delas foi a operação dos números na base dez, pois os chineses trabalhavam com outras bases. Os objetivos da oficina são abordar um pouco da história, escrita e leitura de números e introduzir junto aos participantes pequenos cálculos, de adição e subtração. A “Metodologia: Maior Valor Relativo” pode causar estranheza para as pessoas que iniciam o aprendizado, mas, em pouco tempo, os aprendizes adquirem desenvoltura no manuseio do aparelho. Ela é a principal metodologia usada no Instituto Benjamin Constant (IBC), que oferece cursos de soroban nas metodologias de “Maior Valor Relativo” e “Menor Valor Relativo”. Como base teórica para a oficina, serão mobilizados os materiais da instituição utilizados nos cursos de aperfeiçoamento, que são o “Técnicas de Cálculo e Didática do Soroban – Método Oriental: Maior Valor Relativo” e o “Técnica de Cálculo e Didática do Soroban – Método Ocidental: Menor Valor Relativo”, encontrados no site do IBC. A oficina será realizada de forma presencial, com atividades práticas, e pretende, ao longo de seu desenvolvimento, mostrar que, ao usar o soroban em uma turma com alunos incluídos, é possível ensinar a todos, sem distinção.

**Palavras-chave:** Soroban. Cálculo. Pessoa Cega.





**ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO PARA OS ESTUDANTES COM  
DEFICIÊNCIA VISUAL: ESTRATÉGIAS E POSSIBILIDADES**

Aline Silvânia Ferreira dos Santos (IFNMG)

Bruna Poletto Salton (IFRS)

Franclin Costa do Nascimento (ANEI-Brasil)

Girlane Maria Ferreira Florindo (IFSMG)

O objetivo desta oficina é oferecer aos participantes noções básicas sobre como realizar o atendimento educacional especializado para os estudantes com deficiência visual. É sabido que ao longo da trajetória educacional, o atendimento aos estudantes com deficiência requer adequações em vários aspectos, considerando a especificidade de cada indivíduo. No que concerne aqueles com deficiência visual, de acordo com a fase do processo de ensino-aprendizagem, essas adaptações poderão ocorrer desde pequeno porte, como luminosidade do ambiente, tamanho de letras, recursos e estratégias, como as tecnologias assistivas, dentre outras, ou a de grande porte, como, por exemplo, a flexibilização curricular. Diante do uso de recursos de tecnologia assistiva exposto, a presente oficina se justifica, tendo em vista que pretende propiciar aos participantes o acesso a vários procedimentos e estratégias que podem ser adotadas no atendimento educacional especializado aos estudantes com deficiência visual, tornando acessível sua trajetória formativa e colaborando com o preconiza a legislação brasileira que versa sobre a educação inclusiva. Serão discutidos alguns textos que abordam a temática por meio de exposição dialogada; será realizada a prática com os participantes através de experiências propiciadas para cada oficinista e a apresentação de recursos de tecnologia assistiva voltados para o uso das pessoas com deficiência visual.

**Palavras-chave:** Atendimento Educacional Especializado. Deficiência Visual. Inclusão.



## OFICINA DE MATERIAIS TÁTEIS: 100 ANOS DE ARTE MODERNA BRASILEIRA

Jessica Xavier Valente (UNIRIO)

Oficina de Materiais Táteis: 100 anos de arte moderna brasileira. Seu objetivo é trabalhar os cem anos de modernismo brasileiro de forma acessível, promovendo a produção de Tecnologia Assistiva, com materiais simples: imagens impressas em folha canson A4, linha e cola. Tecnologia Assistiva - TA é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão. Desta forma, num primeiro momento iremos conhecer os tipos de TA, e depois na prática criar “elementos” com esses materiais. As obras de artes escolhidas são de Tarsila do Amaral, Anita Malfatti, Di Cavalcanti e Inácio da Costa Ferreira, impressas em tinta, iremos criar os contornos e relevos com cola e linhas de diversas texturas e tamanhos. Para finalizar, um debate sobre a importância de ensinar arte para pessoas com deficiência visual e mostrar como escolas, museus e centros culturais podem adaptar materiais para esse público. Visitar um museu, uma exposição ou mesmo uma aula de arte é direito de todas as pessoas, e ser capaz de ler os “símbolos” das imagens vai muito além da audiodescrição, pois a percepção tátil para a pessoa com deficiência visual é essencial na contribuição da descrição imagética. Ser capaz de ler os símbolos de uma exposição é uma conquista arbitrária ligada a uma formação social de expressão que pode incluir ou excluir pessoas. Canclini afirma que não basta os museus serem gratuitos e abertos, é necessário que eles se articulem com as demais desigualdades para serem apreendidos por todos.

**Palavras-chave:** Tecnologia Assistiva. Deficiência Visual. Arte Moderna. Cultura.



## ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE: ROMPENDO BARREIRAS

Marcelo Miranda Petini (IBC)

Regina Kátia Cerqueira Ribeiro (IBC)

A oficina será desenvolvida presencialmente de forma expositiva, com vivências corporais e discussões sobre como lidar com a pessoa com deficiência visual. O tema proposto orientação e mobilidade no rompimento de barreiras traz à luz as discussões sobre barreiras enfrentadas pelas pessoas com deficiência visual em seus cotidianos. Tais discussões são muito importantes para incentivar a interação e inclusão da pessoa com deficiência visual em ambientes do dia a dia. A visão é um importante canal sensorial, pois é por meio dela que o indivíduo capta informações próximas e distantes a sua volta e as organiza no cérebro com as informações captadas pelos outros órgãos do sentido. A falta ou diminuição da visão pode acarretar perdas funcionais importantes, caso não tenha uma estimulação adequada e direcionada às necessidades específicas durante o seu desenvolvimento. Conforme documento publicado pelo Ministério da Educação (MEC) em 1995 e ratificado em 2001, o conteúdo de Orientação e Mobilidade (OM) faz parte da complementação curricular específica da educação do aluno com deficiência visual. A OM integra o processo de aprendizado da pessoa com deficiência visual e pode ser definida como um conjunto de técnicas utilizadas pelas pessoas com DV para caminharem com autonomia, independência e segurança, utilizando as pistas sensoriais e os pontos de referência presentes no ambiente. Giacomini a define como “mover-se de forma orientada, com sentido e direção, utilizando-se de várias referências como pontos cardeais, lojas comerciais, (...) para chegar ao local desejado”. A OM é fundamental para a interação do indivíduo com o ambiente. Pode ser a conquista da autonomia e um dos caminhos para a independência. Quanto mais pessoas conhecerem condutas e procedimentos adequados em relação à OM, mais naturalidade teremos no convívio com as pessoas com deficiência visual. É desta forma que compreendemos e contribuimos para o processo de transformação e inclusão social.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Orientação e Mobilidade. Inclusão.

**CICLO DE OFICINAS REMOTAS I**

**8 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**





### ACESSIBILIDADE EM FERRAMENTAS GOOGLE

Bianca Della Líbera (IBC)

Vanessa França da Silva (IBC)

**Resumo:** Esta é uma proposta de oficina presencial que tem como temática a acessibilidade digital para pessoas com deficiência visual. Durante a pandemia de covid-19, nos vimos forçados a transferir inúmeras atividades, entre elas as escolares, para ambientes virtuais de interação. Nesse processo, ferramentas online de reunião, assim como de produção e compartilhamento de conteúdo, foram essenciais para a realização dessas atividades. Além disso, mesmo com o retorno às atividades presenciais, incorporamos a utilização dessas ferramentas em nossas atividades diárias. Pessoas com deficiência visual podem e devem utilizar essas ferramentas, mas é preciso ter em conta questões de acessibilidade envolvidas nesse uso. Tais questões envolvem os recursos de acessibilidade das próprias ferramentas e sua interação com recursos de tecnologia assistiva, sem deixar de lado o componente humano envolvido nas interações. Assim, a oficina tem como objetivo apresentar e discutir recursos de acessibilidade presentes nas principais ferramentas Google utilizadas em computadores e notebooks. A atividade contará com um momento expositivo, no qual algumas questões relativas à acessibilidade digital serão apresentadas e um momento prático, onde os participantes terão a oportunidade de testar e praticar o uso das ferramentas apresentadas por meio de recursos de tecnologia assistiva, de acordo com os recursos dos participantes. Com esta oficina, pretendemos divulgar e ampliar o alcance das ações de extensão promovidas pelo Grupo de Pesquisa Tecnologia Educacional e Deficiência Visual do Instituto Benjamin Constant, além de discutir a importância do acesso às tecnologias digitais da informação e comunicação como ferramenta de autonomia no acesso à informação e de interação nos ambientes digitais por parte de pessoas com deficiência visual.

**Palavras-chave:** Acessibilidade Digital. Tecnologia Digital. Tecnologia Assistiva. Ferramentas Google. Deficiência Visual.



**PRÁTICAS EDUCATIVAS CON ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD MÚLTIPLE EN  
AMÉRICA LATINA. HACIA UN CURRÍCULO SIGNIFICATIVO**

Cristina Adriana Federiche (Escuela Helen Keller)

Ornella Emilce Mutti (Escuela Helen Keller)

Yamila Adriana David (Escuela Helen Keller)

Repensar las prácticas docentes en una escuela para estudiantes con discapacidad visual y múltiple (DM/DV), ubicada en Mendoza, Argentina, lleva a reflexionar sobre la importancia de un abordaje en espiral posibilitando que los estudiantes con DM/DV aprendan. Partiendo del cuerpo, como un cuerpo que construimos, desde el que nos construimos, cuerpo que somos. El cuerpo, donde se articulan y se expresan múltiples y complejos sistemas que interactúan, no puede entenderse fuera de la historia personal y social de cada sujeto. Toda actividad humana es esencialmente psicomotriz y en su puesta en marcha se articulan diferentes sistemas anatomo-neurofisiológicos, psicológicos y sociales de gran complejidad que determinan una particular manera de ser y estar en el mundo, de relacionarse con la realidad y con los otros para satisfacer las necesidades biológicas, culturales, espirituales y sociales. Los desafíos que presentan los estudiantes con discapacidad múltiple/discapacidad visual de esta institución todos los días, motiva a analizar continuamente las prácticas educativas para dar respuestas creativas. Desde la actividad docente, a través de la elaboración de un currículo significativo, que implica brindar la posibilidad de tener una Buena Calidad de Vida que les permita: Vivir (ser independiente), Amar (establecer relaciones sociales significativas), Trabajar (tener una actividad significativa), Jugar (disfrutar del ocio), Ser Significativo enseñando conceptos o habilidades, principalmente comunicativas, que los estudiantes pueden incluir en sus rutinas y actividades de la vida diaria, crear oportunidades para la interacción social y la amistad, ayudar a adquirir independencia, incluir actividades motivadoras, enseñar en entornos naturales y de manera holística. Otro aspecto fundamental de un curriculum significativo es tener contenidos especializados y asignaturas académicas: Con áreas curriculares especializadas como parte de un Currículo Expandido, además de las áreas académicas alineadas con el Diseño Curricular. El qué enseñar, no es una decisión individual del docente, sino que posee un marco de saberes socialmente significativos, entrelazando, las necesidades de la persona y el contexto de apoyo para el acceso al conocimiento. A partir de ello, la presentación de este taller estará estructurada por la intervención de profesores de una institución especializada con experiencia en el área de DM/DV con apoyo de diapositivas, videos, imágenes, con espacio para aportes y preguntas de los suscriptores.

**Palavras-chave:** Discapacidad Múltiple. Prácticas. Cuerpo Comunicación. Currículo. Alineación.

**CICLO DE OFICINAS REMOTAS II**

**9 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**



**ATENDIMENTO EDUCACIONAL AO ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO  
REGULAR: DIÁLOGOS PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS**

Paulo Roberto de Jesus Silva (UFMA)

Thays Nayara Frazão Silva (SEDUC-MA)

Esta oficina será na modalidade remota e tem como temática “o atendimento educacional ao aluno com deficiência visual no ensino regular: diálogos para práticas pedagógicas inclusivas”. Como problemática levantam-se os seguintes questionamentos: de que maneira tem sido realizado o atendimento educacional para alunos com cegueira e baixa visão nas salas regulares de modo a repercutir em práticas pedagógicas inclusivas? Como os alunos com deficiência visual têm tido acesso aos conteúdos dos componentes curriculares que têm contribuído com a adoção de práticas pedagógicas inclusivas? Como tem acontecido o desenvolvimento das práticas docentes na sala de aula regular para que o aluno com deficiência visual de fato tenha acesso à aprendizagem? De que forma realizar um atendimento educacional para que o aluno com deficiência visual aprenda os conteúdos complexos dos componentes curriculares e os professores tenham o suporte necessário para fomentar práticas pedagógicas que se quer inclusivas? O objetivo geral desta oficina consiste em dialogar sobre práticas pedagógicas importantes e necessárias como estratégias de intervenção para o atendimento educacional do aluno com deficiência visual no ensino regular, tendo em vista o fortalecimento educacional para inclusão e a construção colaborativa de saberes para que esse público tenha o acesso que de fato deve ter à aprendizagem. Apresentam-se como objetivos específicos: dialogar sobre a maneira que os alunos com cegueira e baixa visual têm sido atendidos no ensino regular; identificar como o atendimento educacional ao aluno com deficiência visual no ensino regular tem contribuído, ou não, com a adoção de práticas pedagógicas inclusivas; verificar como tem acontecido o desenvolvimento das práticas dos professores nas salas regulares para a efetivação da aprendizagem do aluno com deficiência visual; construir colaborativamente propostas de orientações pedagógicas específicas para a efetivação do atendimento educacional aos alunos com deficiência no ensino regular, com ênfase no acesso ao aprendizado dos conteúdos dos componentes curriculares. O desenvolvimento da oficina será de forma dialógica, construtiva e colaborativa sobre experiências no atendimento educacional dos alunos com deficiência no ensino regular, com a proposição de resolução de situação-problema a partir de um estudo de caso, construção e/ou elaboração de um produto ou material adaptado a partir da análise do estudo de caso e de um planejamento de um componente curricular para elaboração de propostas ao atendimento educacional do público com cegueira e baixa visão no ensino regular, garantindo a inclusão e resultados significativos na plena formação dos estudantes com deficiência visual. A fundamentação teórica e metodológica desta oficina se ancora em alguns autores, como: Imbernón, Tardif, Pimenta, Baptista, Miranda, dentre outros que contribuem com a temática.

**Palavras-chave:** Atendimento Educacional. Aprendizagem. Práticas Pedagógicas. Deficiência Visual.





## PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS ACESSÍVEIS PARA SALA DE AULA

Ilma Rodrigues de Souza Fausto (IFRO)

O objetivo desta oficina é capacitar o cursista na criação, identificação e gerenciamento de conteúdos com acessibilidade. Em tempos remotos nos deparamos com uma infodemia, materiais produzidos, com imagens inseridas, com letras utilizadas sem pensar na acessibilidade do conteúdo para todas as pessoas e suas condições, acabam tornando o material inacessível para pessoas com deficiência ou com alguma necessidade específica. Assim, tornar o texto legível e acessível é incluir digitalmente a todos. Esta pesquisa versa sobre a importância da produção de documentos com acessibilidade. Para tanto foi criada uma oficina sobre produção de documentos com acessibilidade, dentro de uma pesquisa interventiva, para provocar nos profissionais da educação a revisão de suas práticas quanto à produção do material acessível utilizado em suas aulas e em outras ações que demandem o uso de material didático ou similares e conseqüentemente sua capacitação. Conteúdo da oficina: visão geral das diretrizes de acessibilidade de conteúdo da web (WCAG); - Conceitos de Acessibilidade; - Conceitos sobre Acessibilidade Atitudinal; - Acessibilidade Programática e Acessibilidade Pedagógica; Tipos de deficiência e a produção de materiais com conteúdo acessível; - Apresentação das ferramentas do Editor de Texto; - Apresentação da construção de textos com acessibilidade; - Apresentação das ferramentas da Apresentação de Slides; - Apresentação da construção de slides com acessibilidade; - Verificação de legibilidade documental; - Ferramentas Assistivas de Apoio; - ABNT Acessível: fontes serifadas, texto alternativo, processo para vincular imagem em um documento; - Procedimentos para tornar um documento em PDF acessível; - Salvar um documento em PDF com acessibilidade; - O funcionamento um leitor de texto. Público-alvo: profissionais da educação e produtores de conteúdo na rede. Pré-requisitos para os participantes: ter conhecimento office básico; navegação na internet; conhecimento básico de PDF.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Conteúdos. Texto Legível.

**RODAS DE CONVERSA**

**10 de novembro de 2022  
das 14h às 16h**

**ATIVIDADE HÍBRIDA  
(participantes presenciais e remotos)**



**A ESCOLA ESPECIALIZADA E A MEDICALIZAÇÃO DA INFÂNCIA SOB UMA REFLEXÃO  
CRÍTICA: INTERFACES ENTRE ESCOLA, FAMÍLIA E SAÚDE**

Andréa Mazzaro Almeida da Silva Santos (IBC)

José Ferreira da Silva Júnior (IBC)

Martha Moreira (FIOCRUZ)

Roberto Santoro Almeida (SPRJ)

Rossano Cabral Lima (UERJ)

**Resumo:** O modelo de avaliação biopsicossocial vem ganhando força no cenário da educação inclusiva. Práticas que permitam dar espaço à visibilidade das diferenças e à participação dos discentes dentro dos diálogos na comunidade escolar são implementadas como meios democráticos no calendário de atividades durante o ano letivo. No entanto, ainda percebemos que a conduta inadequada ou a dificuldade de aprendizagem de crianças, no cotidiano escolar, ganham notoriedade, na contemporaneidade, como um problema que, muitas vezes, precisa ser analisado sob a luz do conhecimento e discurso médico / orgânico, sendo este considerado o saber hegemônico. Não é diferente na escola especializada para pessoas com deficiência visual, cujos professores e profissionais da educação precisam utilizar estratégias pedagógicas específicas, para o processo de ensino e aprendizagem entre professor e aluno. Os professores, psicólogos, entre outros profissionais, sobrecarregados e preocupados com as inúmeras demandas diferentes apresentadas pelo contexto escolar, podem vir a constatar que suas estratégias pedagógicas e de intervenções são insuficientes. Assim, as dificuldades encontradas pelos profissionais, nos relacionamentos com os estudantes, em sala de aula, ou as dificuldades que os alunos(as) apresentam, na aprendizagem, são direcionadas à família a fim de que ela procure uma resposta para o problema, junto aos profissionais de saúde. O objetivo desse movimento é que este profissional justifique as impossibilidades de trabalho, em sala de aula. Por meio de laudos, diagnósticos, medicamentos, terapias (principalmente as cognitivo-comportamentais), entre outras, as famílias buscam explicações que deem nomes às condutas ou às dificuldades encontradas pelas crianças. Essa busca tem como objetivo que o diagnóstico justifique a maneira como a criança se comporta ou que explique a sua dificuldade de aprendizagem, na esperança de que o problema seja justificado, compreendido ou resolvido. Mas será que endereçar à família para que esta procure junto aos profissionais de saúde uma resposta para o problema irá resolver a dificuldade encontrada pelo estudante? Será que “nomear”, por meio de um diagnóstico, aquilo com que o profissional da educação não sabe lidar é um método eficaz? Qual o papel da família em uma situação em que a criança apresenta determinadas dificuldades na escola? Qual o papel dos profissionais de saúde? E, finalmente, qual o papel da escola? Objetivo: problematizar a medicalização das condutas inadequadas nas escolas e refletir sobre os respectivos papéis da família, da escola e dos profissionais de saúde, dentro desta perspectiva. Do ponto de vista teórico, a discussão se baseará nos postulados encontrados no referencial a seguir: Entrelinhas, de Ornellas e Fornari; Medicalização da Infância: avanço ou retrocesso?, de Franco, Mendonça e Tuleski; Medicalização em Psiquiatria, de Freitas e Amarantes; Psicologia e ideologia, de Patto; e Por que a psicanálise?, de Roudinesco. Metodologia: será realizado um debate, por meio de uma Roda de Conversa, cujos mediadores irão apresentar temas específicos na área da medicalização da infância. A interação entre os mediadores acontecerá por meio da exposição oral do relato de experiência que cada componente trará como disparador do debate, como também, resultados de pesquisas desenvolvidas pelos participantes sobre o tema da medicalização na infância. O debate será mediado por profissionais representantes da área de psicologia escolar, antropologia, pedagogia,



# I CONGRESSO INTERNACIONAL DO INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT (I CONIN-IBC) RESUMOS ATIVIDADES



psiquiatria na saúde coletiva e psiquiatria clínica psicanalítica.

**Palavras-chave:** Infância. Conduta. Medicalização. Família. Escola. Saúde.





**ESTRATÉGIAS MULTIPROFISSIONAIS EM DIÁLOGO: REFLEXÕES PROFISSIONAIS EM  
PROL DA AUTONOMIA DAS PESSOAS COM DV E MÚLTIPLAS DEFICIÊNCIAS**

Alessandra Oliveira (Centro Municipal de Reabilitação Oscar Clark)

Érico Gurgel Amorim (UFRN)

Flávia Daniela dos Santos Moreira (IBC)

Lucélia Cardoso Cavalcante (Unifesspa)

Ricardo Leão Ribeiro Wanzeller (IBC)

Sônia Regina Gomes da Rocha (IBC)

**Resumo:** Enquanto tema, a roda de conversa se localiza no campo de estudos da educação, da saúde e da qualidade de vida das pessoas com deficiência visual (DV) e outras deficiências. Pensando nisso, esta proposta tem o seguinte objetivo: discutir, com base no diálogo entre profissionais do IBC e as demais instituições para pessoas com DV e múltiplas deficiências, o agravo das expressões da questão social no que tange à saúde, à qualidade de vida, à comunicação e à proteção social destes sujeitos. Através dos processos de trabalho dos proponentes, sustentada em uma perspectiva crítico-dialética e na tradição de pensamento dos autores do modelo social da pessoa com deficiência, Satow, Amaral e Diniz, serão evidenciadas as estratégias psicopedagógicas e sociais que favoreçam, a partir do paradigma da inclusão, a comunicação, a formação e a valorização da qualidade de vida enquanto respostas para a autonomia das pessoas com DV e múltiplas deficiências, frente ao contexto desafiador da pandemia de covid-19. Desta forma, os proponentes da roda lançam mão da observação participativa para expor as estratégias profissionais utilizadas em seus espaços sócio-ocupacionais, no IBC, e assim contrastarem com outras realidades institucionais através de uma interação dialógica com o público presente.

**Palavras-chave:** Saúde. Qualidade de Vida. Deficiência Visual. Múltipla Deficiência. Social. Comunicação.



**LEITURA E ESCRITA EM BRAILLE E O EMPREGO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS:  
DESBRAILIZAR PRA QUÊ?**

Anna Keyla Gonçalves Barbosa (IBC)  
Bruna Maria Vasconcellos Trindade Bispo (IBC)  
Fabiana Moura Arruda (IBC)  
Geni Pinto Abreu (IBC)  
Marcele Maria Ferreira Lopes (IBC)  
Paula Márcia Barbosa (IBC)  
Viviane Sarone Cardoso dos Santos (IBC)

**Resumo:** O Sistema Braille foi criado em 1825 pelo francês Louis Braille e consiste em um código universal formado pela combinação de seis pontos em alto-relevo que representam as letras do alfabeto, números, sinais de pontuação e acentuação, entre outros. De acordo com Cerqueira, o braille possibilita às pessoas cegas o acesso ao conhecimento e favorece a independência e o pleno exercício da cidadania desse público. Ao longo dos últimos anos, no entanto, vem crescendo um movimento denominado “desbrailização”, que nada mais é do que a substituição ou a subutilização do Sistema Braille, conforme descrito por Belarmino. Com o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), a acessibilidade a conteúdos e conhecimentos diversos por meio da internet tornou a vida de todas as pessoas, com ou sem deficiência visual, muito mais prática, segundo Moran. Sendo assim, esta roda de conversa tem por objetivo trazer à reflexão o fato de que as tecnologias, de uma forma ampla, aparentam suprir todas as necessidades do conhecimento, inclusive aquelas relacionadas à alfabetização. O Instituto Benjamin Constant (IBC), mesmo durante a pandemia de covid-19, empreendeu esforços para que os alunos recebessem apostilas e também manteve a distribuição das revistas em braille – Pontinhos e RBC –, acreditando que, com essas ações, pudesse minimizar os impactos sofridos pela redução do contato com o braille. De acordo com as observações e diagnoses realizadas pelos professores do IBC, a diminuição da vivência cotidiana com o braille trouxe comprometimentos significativos aos alunos, pois mesmo aqueles que liam e escreviam fluentemente em braille, antes da pandemia, regrediram tanto na leitura como no domínio da escrita do sistema. Desse modo, como motivação inicial para a roda de conversa, promoveremos a leitura de uma reportagem específica sobre o tema em foco e, após a exibição dessa reportagem, serão feitas algumas perguntas por parte dos apresentadores, e todos os participantes terão a oportunidade de expressar suas impressões a respeito da temática abordada. Com base no panorama atual, é interessante, portanto, pensar em uma aprendizagem *blended*, ou seja, híbrida, dentro de um modelo de desenho universal, em que o aprendizado seja amplo, ilimitado e oportunizado de diferentes maneiras. As tecnologias devem, pois, integrar, complementar e não substituir o aprendizado do Sistema Braille. É necessário que esse processo seja rico e, ao mesmo tempo, desafiador para quem aprende e para quem ensina. Em vista disso, não há dúvidas de que o movimento de desbrailização demanda profundas reflexões e discussões.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Desbrailização. Leitura e Escrita em Braille. Tecnologia.



## O TEATRO COMO FERRAMENTA NO ATENDIMENTO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

### VISUAL

Francine Fonteles da Silva (Instituto Corpo Tátil)

Marcos Victor Meirelles dos Santos (Instituto Corpo Tátil)

MarlÍria Flávia Coelho da Cunha (IBC)

Tales da Cunha Santos (Instituto Corpo Tátil)

**Resumo:** Num momento em que se discute diversidade e acessibilidade, buscar entender a forma como a pessoa com deficiência visual constrói o conhecimento do mundo ao seu redor e expressa este conhecimento no seu cotidiano é primordial em qualquer atendimento. O objetivo é que os participantes da roda de conversa discutam a importância do teatro como ferramenta para interagir com o mundo cego, para dar voz e protagonismo às pessoas com deficiência, podendo ser utilizado, inclusive, para enriquecer qualquer atendimento (fonoaudiologia, psicologia, psicomotricidade etc.). E percebam também que o teatro facilita o desenvolvimento de vivências que permitem à pessoa com deficiência visual se expressar a seu modo, sem necessariamente seguir parâmetros da cultura visual. Para tanto, será utilizada a exemplificação da trajetória de vinte e cinco anos da autora como professora de teatro e seu trabalho à frente de dois grupos de teatros formados especificamente com atores com deficiência visual. O trabalho é embasado na Teoria e Arte Teatral, de Stanislavski, e no Teatro do Oprimido, de Augusto Boal. O primeiro traz o método da análise ativa, em que a experimentação e a vivência concreta das situações se fazem necessárias para a construção de cenas e personagens; o segundo discute, através da prática, a dicotomia “opressor x oprimido”, tema familiar às pessoas com deficiência visual que vivenciam a opressão em tantos momentos de suas vidas. Durante a conversa, serão propostos exercícios de sensibilização individuais e/ou em grupo sobre o tema e que podem ser realizados pelos participantes online e presencialmente. Os exercícios complementarão e fomentarão o debate.

**Palavras-chave:** Teatro. Protagonismo. Vivência. Opressão. Expressão.



## PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA A CRIANÇA DE 0 A 4 ANOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Gabrielle de Oliveira Camacho (IBC)

Luciana Teixeira Bernardo (IBC)

Márcia de Lourdes Carvalho de Oliveira (IBC)

Patricia Soares de Pinho Gonçalves (IBC)

**Resumo:** As experiências vividas na infância formam a base do desenvolvimento infantil e são apontadas pela UNICEF como “uma janela de oportunidades [...] para o aprendizado, o desenvolvimento, o bem-estar social e emocional das crianças”. Atualmente, vários estudos retratam a importância de se oportunizar estímulos apropriados para o desenvolvimento global da criança na faixa etária de zero a quatro anos de idade. No caso de crianças com deficiência visual, os estímulos nesse sentido tornam-se ainda mais necessários para evitar possíveis atrasos secundários à sua condição visual. Portanto, esta roda de conversa tem o propósito de dialogar sobre a importância da estimulação precoce, no viés pedagógico, para o desenvolvimento da criança com deficiência visual na primeira infância, destacando e divulgando ações bem-sucedidas promovidas pelo Instituto Benjamin Constant para a sociedade, além de propiciar aos participantes reflexões, subsídios e trocas de experiências referentes às peculiaridades destas crianças. Para tal, serão abordados dois subtemas: a importância do brincar para a construção do conhecimento, tendo como referencial teórico Vygotsky e sua reflexão sobre a importância da cultura (social) para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores; e a relevância da parceria entre o professor estimulador e a família da criança com deficiência visual. Neste ponto, utilizaremos as ideias dos teóricos, Bruno e Wallon, reforçando aspectos emocionais e afetivos de acolhimento à família da criança. A metodologia utilizada será centrada no diálogo acerca das especificidades da criança com deficiência visual, relatos de experiências derivados da prática pedagógica no Instituto Benjamin Constant e apresentação de recursos audiovisuais, assim como a exposição de materiais confeccionados e/ou adaptados para o desenvolvimento do trabalho com os alunos.

**Palavras-chave:** Estimulação Precoce. Deficiência Visual. Desenvolvimento Infantil. Práticas Pedagógicas. Brincar.





## REFLEXÕES DE EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL EM EDUCAÇÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL E MÚLTIPLA EM CONTEXTO LATINO-AMERICANO

Daniel Martínez Gámez (Secretaría de Educación de Sonora - México)

Ivan Finamore Araújo (IBC)

Ornella Emilce Mutti (Escuela Helen Keller)

**Resumo:** Nas últimas décadas, se observa mudança no perfil dos alunos no Instituto Benjamin Constant (IBC). Além disso, nota-se o surgimento de programas para atender às demandas dos alunos com necessidades educacionais diversas, não limitando-se à deficiência visual, tanto no IBC quanto em outras instituições ao redor do mundo, em razão dos sucessos das políticas internacionais de inclusão e do advento da medicina neonatal que vem proporcionando redução da morbidade e mortalidade materna e perinatal. Durante a experiência que os proponentes tiveram no Programa de Liderança Educacional (Educational Leadership Program - ELP), oferecido pela Perkins International, um programa de capacitação de professores e especialistas que atuam na área da deficiência visual, deficiência múltipla e surdocegueira, foi possível observar similaridades entre as mudanças do público atendido pelas instituições educacionais na área da deficiência visual. Tais similaridades encontram-se na capacitação oferecida pela Perkins, através de proposta contextualizada à realidade dos países dos proponentes que respondem às demandas educativas dos estudantes com deficiência múltipla e surdocegueira. A presente proposta de Roda de Conversa busca apresentar os aspectos educacionais para estudantes com deficiência múltipla e surdocegueira e tem como fundamento o trabalho com as famílias, desde um planejamento centrado no estudante, em uma concepção que considera o sujeito integral, na qual saúde e educação se fundem para atingir os objetivos de uma proposta interdisciplinar e um enfoque baseado na comunicação. A metodologia da presente proposta de Roda de Conversa se dará por apresentação expositiva das ideias, fazendo-se uso de apresentação de imagens, gráficos e vídeos, além de designar um momento para fala dos congressistas participantes e de uso de quadro virtual para possibilitar uma maior participação de todos.

**Palavras-chave:** Educação Especial. Deficiência Múltipla. Famílias. Comunicação. Abordagem Integral.



**(RE)PENSANDO O PROCESSO DE REVISÃO DE TEXTOS EM BRAILLE NO BRASIL:  
DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Héverton de Souza Bezerra da Silva (IBC)

Maria Luzia do Livramento (IBC)

Rachel Maria Campos Menezes de Moraes (IBC)

**Resumo:** Esta roda de conversa propõe algumas reflexões sobre a revisão de textos no Sistema Braille, etapa extremamente importante para a boa qualidade dos textos neste formato que chegam às mãos de alunos e professores. A roda tem como objetivo reunir profissionais que trabalhem com revisão em braille nos diferentes locais do país, para um debate mediado sobre as diferentes realidades a respeito da revisão de textos em braille Brasil afora. Poderão participar também profissionais interessados no tema, mas que não atuem diretamente na área. Trataremos das diversas etapas do processo de revisão: primeira revisão ou revisão de confronto (revisão feita por um revisor e um transcritor) e segunda revisão ou revisão silenciosa (em que, com a obra prestes a ser finalizada, o revisor se aterá a detalhes que passaram despercebidos na primeira revisão). Abordaremos ainda a experiência do curso técnico em revisão de textos no Sistema Braille, oferecido pelo Instituto Benjamin Constant (IBC) em três anos, a partir de 2019, que tem por objetivo formar profissionais na área da revisão de textos em braille, com vistas a prováveis contratações destes profissionais por estabelecimentos que ofereçam quaisquer serviços em braille. Haverá também depoimento de revisores que trabalham no IBC e que compartilharão com os participantes suas experiências cotidianas a respeito da revisão de textos em braille. Os documentos que embasam o tema de discussão proposto são as diversas grafias e códigos que definem as normas de utilização do Sistema Braille: “Grafia Braille para Língua Portuguesa”, “Normas Técnicas para Produção de Textos em Braille”, “Código Matemático Unificado” (CMU), “Grafia Química Braille”, “Grafia Braille para Informática”, “Estenografia Braille para Língua Portuguesa” e “Manual Internacional de Musicografia Braille”. Como metodologia, procuraremos ouvir e acolher os inscitos para saber como ocorre a revisão de textos no Sistema Braille em seus locais de origem, buscando a troca de experiências que será mediada a partir de nossas vivências no Instituto a respeito deste trabalho tão importante, mas sempre levando em consideração as diferentes estratégias trazidas pelos participantes a partir dos desafios que se apresentam a eles em seus cotidianos.

**Palavras-chave:** Revisão de Textos em Braille. Sistema Braille. Troca de Experiências.



## VOZES DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DEFICIÊNCIA VISUAL E INCLUSÃO

Bianca Della Líbera (IBC)

Elise de Melo Borba Ferreira (IBC)

Jeane Gameiro Miragaya (IBC)

**Resumo:** Entre as principais e essenciais iniciativas para se efetivar a inclusão dos alunos com deficiência nas escolas, destacamos a formação dos professores para atuarem no campo da diversidade. Ao nos debruçarmos sobre as pesquisas na área da formação docente, se verifica o quanto as formações, tanto inicial quanto continuada, de professores para atuarem em contextos inclusivos ainda são precárias para atender, de forma satisfatória, a demanda crescente de alunos com DV nos diferentes níveis e segmentos escolares. Dessa forma, percebe-se o quanto ainda se faz necessário um trabalho efetivo de sensibilização e capacitação de profissionais da Educação, notadamente por parte de instituições comprometidas com a inclusão das pessoas com necessidades educacionais específicas. Por essas razões, justifica-se a elaboração de projetos, como o aqui apresentado, que ampliem, melhorem e inovem o atendimento desse alunado, nesse caso, por meio de debates e discussões entre os que vivem esta realidade e demais interessados no tema. Dessa forma, nessa roda de conversa pretende-se dialogar sobre a formação continuada ouvindo os participantes em suas experiências pessoais e profissionais, visando trocas horizontais de saberes e reflexões norteadoras, de caminhos para propostas que preencham lacunas das formações docentes nas diferentes regiões e realidades do país. Servindo de eixo condutor para as discussões, teremos ainda a ação do IBC nesta seara, uma vez que a instituição colabora há anos, e de maneira sistemática, na implementação dessa política no Brasil, dando suporte a instituições em estados e municípios com ações de formação continuada na temática da deficiência visual, promovendo cursos com característica extensionista em diferentes modalidades e, recentemente, de pós-graduação, lato sensu e stricto sensu. Nesse sentido, a roda também nos oportunizará refletir, ainda que a partir de um recorte específico, sobre o alcance e o impacto da ação do IBC no que diz respeito à formação de professores, além de permitir que as ações da instituição neste sentido sejam divulgadas.

**Palavras-chave:** Deficiência Visual. Formação de Professores. Inclusão.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC)  
INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT(IBC)**

Av. Pasteur, 350 / 368 - Urca  
Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22.290-240  
[www.gov.br/ibc](http://www.gov.br/ibc)



**Instituto  
Benjamin Constant**

ISBN 978-850074070-7



9 786500 740707