



# EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI

Especial  
Inclusiva

# 18

VOLUME



Editora Poisson

Editora Poisson

Educação no Século XXI - Volume 18  
Especial - Inclusiva

1ª Edição

Belo Horizonte

Poisson

2019

**Editor Chefe:** Dr. Darly Fernando Andrade

**Conselho Editorial**

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais

Ms. Davilson Eduardo Andrade

Msc. Fabiane dos Santos Toledo

Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia

Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC

Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

**E24**

**Educação no Século XXI - Volume 18 -  
Especial, Inclusiva/Organização: Editora  
Poisson Belo Horizonte - MG: Poisson,  
2019**

**Formato: PDF**

**ISBN:** 978-85-7042-109-8

**DOI:** 10.5935/978-85-7042-109-8

**Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia**

**1. Educação 2. Infantil 3. Média  
4. Tecnológica I. Título**

**CDD-370**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores

[www.poisson.com.br](http://www.poisson.com.br)

[contato@poisson.com.br](mailto:contato@poisson.com.br)

# SUMÁRIO

**Capítulo 1:** Profissionais de apoio escolar e as múltiplas interfaces para escolarização dos alunos público alvo da educação especial ..... 06

Leandra de Souza Vieira, Ediclea Mascarenhas, Flaviane Felisberto dos Reis, Neuza Rejane Wille Lima

**Capítulo 2:** Abordagem metodológica na perspectiva da matemática inclusiva: Relato da prática de ensino no contexto da formação continuada do professor..... 09

Carlos Lisboa Duarte, Anderson Kerlly Rodrigues de Sousa, Rodiney Marcelo Braga dos Santos

**Capítulo 3:** Caminhos para consolidação da política de educação especial e inclusiva na escola: Análise de uma proposta de trabalho para criação do núcleo de acessibilidade e inclusão ..... 18

José Batista de Barros, Adriana Letícia Torres da Rosa, Lavínia de Melo e Silva Ximenes, Madson Gois Diniz

**Capítulo 4:** A formação de professores e a deficiência intelectual: Uma análise conceitual e histórica e a perspectiva de Piaget e Vygotsky..... 24

Cibelly Lourenço de Medeiros, Leilane Matias do Nascimento, Ciro de Almeida Sampaio

**Capítulo 5:** A formação de professores na UEPB no processo de inclusão de estudantes com deficiência. .... 32

Maria Noalda Ramalho

**Capítulo 6:** Projeto de pesquisa em adaptação de materiais didáticos especializados para estudantes com necessidades especiais ..... 37

Sirley Brandão dos Santos, Laryssa Guimarães Costa, Caroline Moreira Marques

**Capítulo 7:** Docência com bebês: Identidades e saberes profissionais em foco..... 40

Tacyana Karla Gomes Ramos

**Capítulo 8:** Avaliação das funções executivas em crianças com anemia falciforme no estado de pernambuco ..... 48

Janaína Gaia Ribeiro Dias, Renata Maria Toscano Barreto Lyra Nogueira

**Capítulo 9:** Aluno com implante coclear: Acompanhamento do desenvolvimento de linguagem e capacitação do professor..... 55

Ana Claudia Tenor

# SUMÁRIO

**Capítulo 10:** TDIC e educação de surdos: Revisão sistemática de pesquisas acadêmicas nos primeiros dez anos da lei de Libras..... 59

Pascoal Eron Santos de Souza, José Benedito Andrade de Oliveira, Ricardo José Rocha Amorim

**Capítulo 11:** A implantação do curso de licenciatura em letras libras na Universidade Federal do Cariri: Significados históricos e políticos ..... 66

Mardônio dos Santos Aguiar de Oliveira, Ana Carmita Bezerra de Souza, Cícera Maria Mamede Santos

**Capítulo 12:** A familiarização da criança cega com o código braille através do livro interativo ..... 73

Mariana de Oliveira Martins Domingues, Cristina Silva Ribeiro de Souza

**Capítulo 13:** Bilinguismo: Uma proposta inclusiva na educação de alunos surdos .... 76

Janiele Pereira da Silva Santos, Patrícia Araújo de Sousa

**Capítulo 14:** Construção de um recurso didático para a escolarização de discentes surdos: Uma proposta para o ensino-aprendizagem de química ..... 81

Laís Perpetuo Perovano, Amanda Bobbio Pontara, Ana Nery Furlan Mendes

**Capítulo 15:** Proposta de recurso visual para o ensino de química aos alunos surdos: História da química em Libras ..... 88

Renata Joaquina de Oliveira Barboza, Jocimara Fabricio dos Reis, Keyla Maria Santana da Silva

**Capítulo 16:** Heredograma adaptado para de alunos com deficiência visual ..... 94

Raymara Sabrina Soares dos Santos, Roseanne Santana Lopes, Alberto Alexandre de Sousa Borges

**Capítulo 17:** O Programa Bolsa Família (PBF) como inclusão social: uma análise na Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca..... 99

Nájila Brandão da Silva, Maria Aparecida Pereira, Maria de Lourdes Zacarias da Silva, Maria Goretti Rodrigues de S. Oliveira, Maria de Fátima Leite Gomes

**Capítulo 18:** Estudo de usuário: A biblioteca escolar como espaço de humanização e inclusão social ..... 104

Maria Betânia Gomes Grisi, Diego Freire de Araújo, Maria de Fátima Freire de Araújo, Marcos Vieira Araújo

**Autores:**..... 111

# Capítulo 1

## *Profissionais de apoio escolar e as múltiplas interfaces para escolarização dos alunos público alvo da educação especial*

*Leandra de Souza Vieira*

*Ediclea Mascarenhas*

*Flaviane Felisberto dos Reis*

*Neuza Rejane Wille Lima*

**Resumo:** A inclusão escolar surgiu como um desafio e exigiu das escolas a reformulação de sua estrutura e a busca por novas formas de ensinar. Diante da necessidade de reorganização estrutural e humana para atender os alunos público-alvo da Educação Especial, o presente estudo se compromete em discutir o processo de inclusão a partir da inserção de novos profissionais de apoio escolar nesses ambientes. Considera-se neste estudo os contextos escolares inclusivos dos municípios de Juiz de Fora- MG e Pinheiral-RJ que apresentam como suporte para inclusão o “profissional de docência compartilhada” e “mediador escolar”. Por meio de observações em campo, buscou-se ouvir estes profissionais que vieram potencializar o processo de aprendizagem e socialização dos alunos com necessidades educacionais. A Pesquisa qualitativa é fundamentada nos estudos de Chizzotti (2003) e a metodologia em Goldenberg (1999), pois acredita-se que por meio da entrevista sociolinguística, “lidamos com o que o indivíduo deseja revelar, o que deseja ocultar e a imagem que quer projetar de si mesmo e dos outros”. O instrumento utilizado para a entrevista é um questionário com perguntas semiestruturadas para nortear as questões analisadas, tendo como participantes alguns profissionais selecionados que se encontram em situações de mediação e docência compartilhada.

**Palavras-chave:** profissionais, inclusão, mediação, suporte, aprendizagem

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, diversos documentos foram gerados por Organizações Internacionais e Nacionais na tentativa de garantir o Direito Universal à Educação e de criar diretrizes norteadoras para o processo de Inclusão. Destaca-se a Declaração Mundial sobre Educação para Todos - UNESCO, em 1990 e a Declaração de Salamanca Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais (UNESCO, 1994) como aquelas que vem norteando os princípios para Políticas Educacionais, com enfoque na Educação Inclusiva. Considerando esse panorama histórico, no Brasil, Documentos e Leis foram criadas a fim de garantir a inclusão, como a Constituição Federal (BRASIL, 1988) o Plano Decenal de Educação para Todos (BRASIL, 1993; 2003), a Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999).

Diante da necessidade de reorganização estrutural e humana para assegurar currículo, técnicas, recursos educativos específicos, métodos, e adaptações nas classes regulares de ensino, para alunos público-alvo a Educação Especial, o presente estudo se compromete em transcrever o cenário dos municípios de Juiz de Fora- MG e Pinheiral-RJ. Por meio de observações em campo, pelas pesquisadoras especialistas, pretende-se ouvir os profissionais de apoio escolar à inclusão acerca da mediação escolar.

Considerando-se os profissionais em seus contextos, Juiz de Fora/MG “profissionais de docência compartilhada” e em Pinheiral/RJ, “mediadores”, ambos se tornaram uma opção para auxiliar no acompanhamento dos alunos com necessidades educacionais especiais, “visando à acessibilidade às comunicações e à atenção aos cuidados pessoais de alimentação, higiene e locomoção. (BRASIL, 2015). Devido às distintas nomenclaturas desses profissionais, despontou-se o desejo de pesquisar as Leis que regulamentam o cargo em questão e analisar como vem ocorrendo a inserção desses novos atores em algumas escolas dos municípios de Juiz de Fora/MG e Pinheiral/RJ.

Levantam-se ainda algumas questões relevantes: “Quem são esses profissionais de apoio?” E atrelado a isso, “que Leis os amparam?” Recentemente, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), conhecida também como “Estatuto da Pessoa com Deficiência” (BRASIL, 2015), ressalta os Direitos à acessibilidade em todos os âmbitos, inclusive o Educacional. Em seu Capítulo I, foram traçados três perfis de profissionais para atuar com os alunos público-alvo da Educação Especial:

XII - atendente pessoal: pessoa, membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, assiste ou presta cuidados básicos e essenciais à pessoa com deficiência no exercício de suas atividades diárias, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas; XIII - profissional de apoio escolar: pessoa que exerce atividades de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência e atua em todas as atividades escolares nas quais se fizer necessária, em todos os níveis e modalidades de ensino, em instituições públicas e privadas, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas; XIV - acompanhante: aquele que acompanha a pessoa com deficiência, podendo ou não desempenhar as funções de atendente pessoal.

Percebe-se nos documentos oficiais que não existem os termos “professor de docência compartilhada” ou “mediador educacional” para denominar a função exercida por esses profissionais.

A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), instituída pela portaria ministerial nº 397, de 9 de outubro de 2002, distingue apenas as seguintes categorias: (1) professor de alunos com deficiência auditiva e surdez, (2) professor de alunos com deficiência física, (3) professor de alunos com deficiência mental, (4) professor de alunos com deficiência múltipla, (5) professor de alunos com deficiência visual.

Após análise das entrevistas, o estudo discute à luz dos documentos legais, os princípios norteadores da Educação Inclusiva, com enfoque na LBI e suas implicações diante das classes regulares de ensino. O estudo também evidencia a interface entre as práticas apontadas nos relatos dos profissionais de apoio e os resultados frente ao aprendizado dos alunos público-alvo da Educação Especial no contexto da Educação Inclusiva.

## 2. METODOLOGIA

Por meio da Pesquisa qualitativa, a qual segundo Chizzotti (2003) envolve um campo transdisciplinar e implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, buscou-se analisar o contexto escolar a partir da inserção do profissional de apoio à inclusão, em duas escolas das

redes municipais de Juiz de Fora-MG e Pinheiral-RJ. Através do método da entrevista sociolinguística, acredita-se que nas situações de entrevista “lidamos com o que o indivíduo deseja revelar, o que deseja ocultar e a imagem que quer projetar de si mesmo e dos outros” (Goldenberg,1999). O trabalho possui interface com os Grupos de Pesquisa do Núcleo de Educação Especial e Inclusiva- NEEI da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), e CNPQ na área de Educação e Inclusão vinculados ao Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão- CMPDI da Universidade Federal Fluminense (UFF). O instrumento utilizado para a entrevista é um questionário com perguntas semiestruturadas para nortear as questões analisadas, tendo como participantes cerca de cinco profissionais selecionados que se encontram em situações de mediação escolar e docência compartilhada. Dessa forma pretende-se revelar experiências no âmbito da Educação Inclusiva, nos distintos contextos de trabalho.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os relatos dos profissionais em relação às suas práticas revelam a ânsia nos âmbitos do contexto escolar, nas propostas pedagógicas, nos recursos, no currículo escolar, adaptações em todo o processo de ensino-aprendizagem que envolvem os alunos público-alvo da Educação Especial nos contextos das escolas regulares. Percebe-se, segundo os relatos, benefícios na inclusão desses alunos nas classes comuns, principalmente na educação infantil, onde há uma preocupação em atender as necessidades individuais, pois os professores permitem-se abusar do lúdico por meio de um olhar mais global e afetivo. As análises das entrevistas iniciais mostraram que a rotina muda completamente quando os alunos ingressam no 6º ano do ensino fundamental, pois a dinâmica conta com vários professores de disciplinas distintas e o tempo é reduzido para ensinar os conteúdos no prazo do cronograma. Percebe-se uma preocupação, com os alunos do 6º ano em diante, com idade entre 11 e 15 anos, sem distinções, pois refletem significativas mudanças no corpo e mente, apresentando alterações no comportamento e dificuldades nos estudos.

### 4.CONCLUSÕES

Considera-se que nos dois municípios a oferta do profissional de apoio escolar à inclusão é priorizada para alunos públicos alvo da educação especial matriculados nas classes regulares. Para a construção desse novo caminho educacional, verifica-se a necessidade de estabelecer estratégias em conjunto para otimizar as necessidades educacionais desses alunos.

Para isso, a escola volta-se para a diversidade e a compreensão das singularidades dos envolvidos, valorizando as potencialidades de cada um onde “todos” são co-responsáveis do processo de construção do conhecimento. Por tudo isso, a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. (Mantoan, 1999)

### REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC,1996.
- [2] \_\_\_\_ Secretaria de Educação Fundamental. Referências para a Formação de Professores. Brasília: SEF, 1999.
- [3] \_\_\_\_ Portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002 Classificação Brasileira de Ocupações – CBO
- [4] \_\_\_\_ Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
- [5] Mantoan, Maria Teresa Eglér. Inclusão Escolar? O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo, 2003.
- [6] Declaração Da ONU. Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências . Brasília, 2006.
- [7] Martins,B.A. Contribuições da psicopedagogia institucional à inclusão da criança com deficiência na escola regular. Disponível em: [http://btu.unesp.br/eventos/dialogando\\_sobre\\_educacao/artigos/contribuicoes](http://btu.unesp.br/eventos/dialogando_sobre_educacao/artigos/contribuicoes) Acesso em 19 abril 2018.
- [8] Chizzotti, Antônio, A Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais: Evolução e Desafios, 2003, Revista Portuguesa de Educação Universidade do Minho ISSN (Versión impresa): 0871-9187 Portugal
- [9] Goldenberg, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Record, Rio de Janeiro, 1999.

# Capítulo 2

## *Abordagem metodológica na perspectiva da matemática inclusiva: Relato da prática de ensino no contexto da formação continuada do professor*

*Carlos Lisboa Duarte*

*Anderson Kerlly Rodrigues de Sousa*

*Rodiney Marcelo Braga dos Santos*

**Resumo:** O conhecimento matemático é de fundamental importância na vida das pessoas, porém em alguns casos ele é tido como de difícil assimilação. No âmbito escolar, alunos com deficiência intelectual, em muitos casos, apresentam dificuldades em certas habilidades, quais sejam: atenção, memorização, raciocínio, abstração e outras, que são fundamentais para a aprendizagem matemática. Neste contexto, o presente relato de experiência tem como objetivo descrever de modo sistemático o desenvolvimento de práticas de ensino no exercício da formação continuada de professores e na perspectiva da Matemática inclusiva. O campo empírico da pesquisa compreende os alunos do curso de pós-graduação lato sensu em Matemática promovido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Cajazeiras. Para tanto, buscou-se desenvolver atividades laborais dada ênfase ao ensino de geometria, por meio da utilização de materiais concretos, tais como: tangram, geoplano e sólidos geométricos, bem como suas potencialidades para promoção de um ambiente inclusivo. Contudo, depreende-se que o uso de materiais didático-pedagógicos com abordagem lúdica pode ser tomada de partida promissora para potencializar o ensino da matemática na perspectiva de um ambiente inclusivo.

**Palavras-chave:** deficiência intelectual, ensino da matemática, prática de ensino.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste em relatar a experiência vivenciada, enquanto professor em processo de formação continuada, a partir do desenvolvimento de atividades laborais realizadas na disciplina “Matemática Inclusiva” do curso de pós-graduação lato sensu em Matemática promovido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Cajazeiras, no primeiro semestre do ano de 2018. A referida disciplina tinha como objetivo nuclear promover um ambiente que favorecesse o aprimoramento do diálogo na formação continuada do professor de matemática, através do caráter multidisciplinar da educação matemática, acerca da prática docente na educação inclusiva.

No âmbito legal da educação especial na perspectiva da educação inclusiva, os professores tem a competência de promover a ambientação de todos alunos que estão inseridos no ensino regular, onde apresentam características singulares. Essa observação é contundente, pois no contexto escolar atual é cada vez mais frequente a presença de alunos com algum tipo de deficiência. O grande desafio hoje que os professores encontram, é como fazer com que esse aluno desenvolva as habilidades necessárias para sua vida, tendo em vista as atuais políticas públicas voltadas para a inclusão de pessoas com deficiência no ensino regular.

Do ponto de vista legal, o conceito de deficiência está agregado a algum tipo de bloqueio ou dificuldade. Segundo, a Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, art. 2º:

Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p. 1).

Em se tratando da temática no contexto educacional, ou seja, no ensino de alunos com deficiência, Ferreira (2015, p. 13) reafirma que mesmo com o aparato legal o ensino especializado para alunos com deficiência é tido como um grande desafio a ser superado, pois:

Apesar da determinação legal, a educação especial tem sido um grande desafio para professores, coordenadores e outros profissionais da educação, pois muitas vezes não possuem conhecimento adequado para desenvolver trabalhos de aprendizagem com esses alunos. Essa falta de conhecimento ocorre desde a graduação, pois os acadêmicos também não são preparados para lidar com ocasiões como esta. Portanto, apesar de termos cada vez mais alunos incluídos, a inclusão educacional para os alunos com deficiência ainda é um desafio para os profissionais da educação.

Outrossim, no que trata a legislação brasileira acerca das discussões sobre a deficiência intelectual, vale evidenciar a Lei nº 13.585, de 26 de dezembro de 2017 que institui a Semana Nacional da Pessoa com Deficiência Intelectual e Múltipla. A mesma em seu artigo 2º discorre que:

As comemorações da Semana Nacional da Pessoa com Deficiência Intelectual e Múltipla visam ao desenvolvimento de conteúdos para conscientizar a sociedade sobre as necessidades específicas de organização social e de políticas públicas para promover a inclusão social desse segmento populacional e para combater o preconceito e a discriminação (BRASIL, 2017, p. 1).

Além disso, quando se trata das aulas de matemática o desafio é ainda maior. Uma vez que, tornou-se rotina escolar vermos alunos com algum tipo de deficiência permanecerem em estado de total inércia, sem o menor tipo de protagonismo no que concerne a matemática escolar. Dessa forma, o trabalho desenvolvido pelos professores e profissionais da educação, é extremamente importante para que seja possível evitar que ocorra de fato um cenário de segregação, integração e exclusão em detrimento da inclusão escolar.

Um dos grandes desafios do ensino da matemática, é promover um ambiente de aprendizagem inclusiva. A disciplina de matemática ainda é vista com um certo receio por parte dos alunos, e quando se trata de alunos com deficiência intelectual isso se torna ainda mais evidente. São muito os fatores que conduzem a este tipo de panorama. Na literatura acadêmica, existem trabalhos que apontam sugestões e práticas de ensino voltadas para a educação de alunos com deficiência intelectual. Desta forma, para o planejamento e desenvolvimento das atividades laborais, bancou-se as contribuições de autores, como Ferreira (2015), Herpich; Basso (2015) e Milanez (2013).

Conforme Almeida (2015), o termo deficiência intelectual é recente na literatura e foi disseminado durante a Conferência Internacional sobre Deficiência Intelectual, realizada no Canadá. O uso do referido termo também vem sendo recomendado pela *International Association for the Scientific Study of Intellectual Disabilities*. A mudança de terminologia é fruto de amplo debate nos meios científicos internacionais, representando um novo paradigma, por se referir ao funcionamento do intelecto especificamente e não ao funcionamento da mente como um todo. Segundo os preceitos da Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AADID, 2010, p. 31) “a deficiência intelectual caracteriza-se por [...] limitações significativas tanto no funcionamento intelectual, como na conduta adaptativa e está expresso nas habilidades práticas, sociais e conceituais, originando-se antes dos dezoito anos de idade”.

Diante disso, no contexto educacional, optou-se em estudar estratégias de ensino, mais precisamente da área da matemática, com o intuito de apresentar propostas de atividades laborais que potencializem o processo de ensino e aprendizagem, com atenção focal para os alunos com deficiência intelectual, desde as possíveis adaptações necessárias que possam ser implementadas até as impressões dos sujeitos participantes nesta pesquisa.

## 2. PERCURSO METODOLÓGICO

A tipologia da pesquisa compreende a abordagem de caráter qualitativa e do tipo exploratória. Quanto ao protocolo da pesquisa, buscou-se a partir do planejamento e desenvolvimento de atividades laborais instigar a criatividade dos participantes, bem como a promoção de um ambiente dialógico com o intuito de fomentar a apreciação de ideias que venham a contribuir de forma significativa para o ensino da matemática dada ênfase aos alunos com deficiência intelectual.

As atividades foram executadas na forma de oficina, através da disposição de mesas rotativas, e, realizadas no laboratório de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Cajazeiras. O protocolo metodológico compreende três etapas, quais sejam: ambientação, mesas rotativas e auto-avaliação.

No primeiro momento, foi realizada a ambientação dos participantes. A equipe executora apresentou o planejamento da atividade, bem como explanou sobre a temática da deficiência intelectual, por meio da apresentação em *slides*. Além disso, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual constavam os benefícios e riscos quanto a sua participação na referida pesquisa.

Em seguida, a turma foi organizada em equipes e dispostas em quatro mesas rotativas. A cada 15 minutos as equipes mudavam de mesa. Na mesa 1, os participantes desenvolveram atividades envolvendo o uso do tangram para o estudo da geometria plana. Na mesa 2, foram apresentados alguns exercícios sobre a representação de polígonos a partir da apropriação do geoplano. Na mesa 3, foi realizado um exercício que consistia no reconhecimento dos sólidos geométricos e sua relação com objetos do cotidiano. Por último, na mesa 4, foi promovido um ambiente de troca de experiências sobre práticas de ensino e situações vivenciadas em sala de aula, no que concerne o ensino da matemática para alunos com deficiência intelectual.

Por fim, foi aplicado um instrumento de auto-avaliação, de forma individual, e, por meio de um texto dissertativo, referente à todo percurso de realização das atividades laborais desde suas potencialidades até suas limitações, bem como o curtigrama da oficina promovida.

## 3. RESULTADOS

Esta seção apresenta a ordenação dos resultados, obtidos a partir do desenvolvimento das atividades laborais, com professores em processo de formação continuada, acerca das práticas de ensino da matemática dirigidas à alunos com deficiência intelectual.

### 3.1. MESA DIRECIONADA AO USO DO TANGRAM

O tangram é um jogo matemático milenar originário da China e anterior ao século XVIII, pouco se sabe da sua verdadeira origem. Constituído por sete peças (cinco triângulos, um quadrado e um paralelogramo) pode-se representar várias figuras, utilizando todas elas sem sobrepô-las. Esse quebra-cabeça, também conhecido como jogo das sete peças, é utilizado pelos professores de matemática como instrumento

facilitador da compreensão das formas geométricas. Além de facilitar o estudo da geometria plana, ele desenvolve a criatividade e o raciocínio lógico, que também são fundamentais para o estudo da matemática.

Partindo dessa perspectiva, foi analisada a possibilidade de se utilizar esse jogo no ensino da matemática, tendo como público-alvo o aluno com deficiência intelectual. Visto que, o mesmo configura-se como uma atividade potencial para se estudar inúmeros conceitos matemáticos no ensino de geometria plana, com o intuito de proporcionar a esses alunos uma aprendizagem mais significativa.

O objetivo dessa atividade, foi de apresentar aos participantes algumas sugestões do uso dessa ferramenta pedagógica no ensino da matemática para o aluno com deficiência intelectual. Esta proposta de prática de ensino, visava o compartilhamento e a verificação de atividades realizadas com uso do tangram na construção de figuras geométricas e outras formas, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – mesa do tangram



Durante a atividade realizada com o tangram, cada participante realizou três exercícios envolvendo o uso desse quebra-cabeça no estudo da geometria plana. Através da manipulação das peças, os participantes da dinâmica puderam determinar e comparar algumas das muitas figuras geométricas construídas com as sete peças do tangram. Os participantes puderam identificar e analisar as potencialidades desse jogo no ensino da matemática para o aluno com deficiência intelectual.

Outrossim, por meio das discussões geradas a partir do uso desse material, os participantes constataram que o tangram se apresenta como um recurso potencial para a tomada de partida de uma prática de ensino comprometida com a ambientação do aluno com deficiência intelectual no que concerne ao fazer matemática. Além disso, que a aplicação de atividades como essa pode vir a melhorar a autoestima desses sujeitos, pois as mesmas proporcionam condições para que os alunos com deficiência intelectual tenham mais prazer e entusiasmo no estudo da matemática a partir do uso de jogos com abordagem lúdica, que venham a relacionar o conhecimento a objetos e formas do dia a dia.

### 3.2.MESA DA UTILIZAÇÃO DO GEOPLANO

Dentre as atividades desenvolvidas, em uma delas foi dado enfoque a utilização do geoplano nas aulas de matemática para se trabalhar o conteúdo de geometria plana. O objetivo nesse momento foi o de mostrar aos participantes, como essa ferramenta pedagógica pode ser um importante instrumento no ensino e aprendizagem desse conteúdo matemático.

Todavia, trabalhar com alunos com deficiência intelectual é um grande desafio. Pois, em muitos casos, esses indivíduos possuem certas limitações de ordem cognitiva que dificultam bastante o ato do ensino. Por outro lado, esses podem ter no ambiente de estudo, uma oportunidade de desenvolver melhor suas habilidades, e, é nessa perspectiva, que o geoplano vem a contribuir para o ensino da matemática, possibilitando-os reconhecer e nomear as diferentes formas das figuras geométricas, de modo dinâmico a partir de exercícios que envolvem o manuseio de materiais concretos, como se pode notar na Figura 2.

Figura 2 – mesa do geoplano



Nesta parte da oficina, buscou-se contemplar aspectos relacionados a percepção em relação ao uso do geoplano aplicado ao ensino da matemática para deficientes intelectuais, bem como analisar as possibilidades de aceitação e interação por parte do aluno alvo. Mediante a observação de cada grupo que passava pela mesa do geoplano, foi constatado que nenhum desses professores haviam trabalhado com esse tipo de material em sala de aula.

Ademais, destaca-se por parte dos sujeitos investigados que o geoplano apresenta-se como uma ferramenta importante no processo de ensino e aprendizagem da matemática para alunos com deficiência intelectual, desde que seja abordado conteúdos elementares, de forma continuada e assistida. Dessa forma, como a atividade em questão trabalhou com a representação de polígonos regulares, na opinião dos participantes, a mesma poderia ser adaptada para se trabalhar outras propriedades dos polígonos, como o caso do cálculo do perímetro e da área dessas figuras geométricas.

Van de Whale (2009, p. 440) nos diz que:

[...] os alunos lidam com as figuras geométricas apenas com base em suas características que são perceptíveis diretamente pelos sentidos, por seu “visual”, sendo este entendido como o conjunto de características gerais das figuras, ou seja, para os alunos [...] “é a aparência da forma que a define”.

### 3.3.MESA DO RECONHECIMENTO DOS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

O conteúdo de sólidos geométricos possui grande relevância, pois apresenta relação direta com o cotidiano do aluno, possibilitando estabelecer relações e conexões interessantes. Existem inúmeras possibilidades de abordar esse conteúdo de forma diferenciada e visível, não necessariamente atrelada ao formalismo matemático. Nos planos de estudos das séries finais do ensino fundamental, normalmente, os conceitos sobre sólidos geométricos começam a ser enfatizados para os alunos a partir do sexto ano. Alunos dessa faixa etária não possuem uma visão clara do que seja uma superfície curva ou plana e outras características como lados, vértices, arestas, bases e bem como o porquê do surgimento dessas formas. Como afirmam Herpich e Basso, (2015, p. 3):

Frequentemente, com o que pude observar em outras ocasiões os alunos confundem as figuras geométricas com os sólidos geométricos, por exemplo: o retângulo pode ser confundido com um paralelepípedo; o círculo com uma esfera, entre outros. As associações realizadas pelos educandos variam conforme o conhecimento que possuem correlacionados ao senso comum.

Com base na posição dos autores, esta atividade teve como objetivo estabelecer um vínculo de correlação entre a formas dos objetos identificados pelos alunos com os sólidos geométricos apresentado. Para tanto, foram distribuídos vários sólidos geométricos sobre a mesa e uma sequência numerada de 1 a 12 em folhas separadas e coladas no quadro. Cada folha tinha uma pergunta escrita num pedaço de papel dobrado e colado sobre a folha numerada. A ideia central consistia em enfatizar a relevância de se conhecer o grau de correlação acerca do formato dos sólidos geométricos com objetos do seu cotidiano. As

perguntas apresentadas, em geral, eram respaldadas na comparação de objetos do dia a dia com os objetos sólidos geométricos conhecidos. À guisa de exemplificação: Qual objeto sólido geométrico se parece com o bico de um pássaro? Qual objeto sólido geométrico se parece com um chapéu de festa de aniversário? Qual objeto sólido geométrico se parece com uma bola”. Dentre outras que possam promover um caminho pra se começar a discutir as propriedades geométricas dos sólidos em questão.

A atividade começou pela indicação de um participante para se dirigir até o quadro onde estavam as perguntas numeradas e foi solicitado que escolhesse um número que desejasse e retirasse a pergunta desejada. Em seguida, a pergunta foi socializada. Por fim, foi identificado o sólido geométrico que apresentasse uma correlação com o objeto da pergunta correspondente, conforme ilustrado na Figura 3.

Figura 3 – mesa do reconhecimento dos sólidos



Neste tipo de atividade, o mediador ficou encarregado de expor as características do sólido em questão. Por exemplo, qual o objeto sólido se parece com um chapéu de festa de aniversário? Assim, o professor, possivelmente, poderia apresentar os seguintes argumentos: o chapéu de festa de aniversário se parece, na verdade, com um cone; esse cone tem uma base circular e uma superfície encurvada e também tem um “bico” chamado de vértice. Esses questionamentos ocorreram durante toda a execução da atividade mediante o rodízio dos participantes indo ao quadro, trazendo a pergunta e identificando qual sólido se parece com o objeto em questão.

A ideia aqui não é apenas apresentar o sólido geométrico em si, mas mostrar em qual situações os sólidos geométricos se fazem presentes e qual a importância que eles têm diante das necessidades do dia a dia. A figura do professor é meramente de mediador de um diálogo no que concerne a compreensão do modelo geométrico de formas e espaço, mostrando as características de cada objeto apresentado. De fato, o objetivo maior é fazer com que o aluno busque correlacionar o objeto investigado com as propriedades do sólido geométrico em estudo, ou seja, através da investigação o aluno poderá desenvolver habilidades criativas em identificar as propriedades dos sólidos geométricos, bem como a contextualização sob a óptica da aplicabilidade no seu dia a dia. De acordo com Herpich e Basso (2015, p. 2) é necessário:

[...] expor aplicabilidade do estudo dos sólidos geométricos, relacionado a objetos ou locais; contribuir para construção de conceitos geométricos, tomando conhecimento das características e peculiaridades de cada sólido geométrico; diferenciar uma figura geométrica de um sólido geométrico; verificar quais figuras compõe cada sólido geométrico; tornar o processo de ensino-aprendizagem desse conteúdo mais lúdico, autônomo, concreto e significativo; propor uma mudança na metodologia de ensino diária, fazendo o uso de uma didática que envolve tarefas mais dinâmicas [...], despertar a autonomia dos estudantes, registrando as suas concepções, seus pensamentos a respeito de objetos geométricos.

Diante disso, sinaliza-se a importância do como acontece o processo de aprendizagem do aluno e como ele descreve, compreende e analisa os resultados; configurando assim, como algo inovador e significativo para ele. Esta postura pode proporcionar um ambiente de descoberta de novos conceitos, novas relações, e novas maneiras de interpretar a realidade que é, em parte, foco da investigação deste trabalho.

### 3.4.MESA DA TROCA DE EXPERIÊNCIAS

Durante a realização da oficina, mais precisamente sobre a prática de ensino da matemática para o aluno com deficiência intelectual, a mesa da troca de experiência ficou encarregada pela realização de um debate mais amplo, no que diz respeito a estratégia de ensino e situações vivenciadas pelos participantes, enquanto professores de matemática. Dessa forma, o mediador ouviu e debateu com os participantes os principais anseios, discussões e perspectivas que permeiam essa problemática. A Figura 4 ilustra a mesa da troca de experiências.

Figura 4 – mesa da troca de experiências



Outrossim, constatou-se que apenas dois dos participantes na atividade vivenciaram situações de sala de aula, na qual havia um aluno com deficiência intelectual. O primeiro descreveu que o aluno havia sido submetido a testes e exames a cargo de uma junta de avaliação, composta por profissionais capacitados da área, assim vindo a constatar que o aluno apresentava transtorno mental. O referido professor disse que, a escola na qual trabalhava não disponibilizava nenhum tipo de atendimento educacional especializado para esse aluno, uma vez que o mesmo apresentava um quadro muito avançado de atraso escolar em relação a série frequentada, que na época era o 7º ano do ensino fundamental. Ademais, relatou que o aluno tinha dificuldade no reconhecimento dos números e símbolos, e na maioria do tempo em sala de aula o mesmo não demonstrava interesse nos conteúdos abordados.

Já o segundo professor relatou que na escola em que exerce sua atividade profissional, há mais de um caso de aluno com deficiência intelectual. Ademais, que a escola conta com uma sala de atendimento educacional especializado, de modo que esses alunos são direcionados para essa sala, na qual recebem atendimento especializado de acordo com as suas deficiências. Conforme relato do professor, o atendimento a esses alunos, é realizado tanto em horário oposto ao das aulas nas turmas regulares, quanto no decorrer das mesmas, pois destacou que são constantes os episódios em que esses alunos necessitam desse auxílio, devido a alguma complicação de ordem comportamental.

Também, uma das preocupações que foram compartilhadas por todos os participantes, até os que relataram nunca terem se deparado com situações dessa ordem, foi a questão da formação docente voltada para o atendimento desse público. Dado que a formação inicial proporcionada pelas instituições de ensino superior não é suficiente para que os professores possam disponibilizar a esses alunos uma aprendizagem que venha a inclui-los de fato no contexto de um ensino regular.

Daí, fica implícita a importância que se tem a formação continuada desses profissionais da educação. Milanez (2013, p. 38) corrobora com o nosso pensar quando exalta que:

Propostas de formação continuada na área da educação especial, sobretudo em relação à deficiência intelectual e à clareza do diagnóstico dessa condição, podem beneficiar o atendimento desses alunos nas salas regulares de ensino e nas salas de recursos multifuncionais. Ter esse conhecimento permite aos professores compreender melhor seus alunos com deficiência intelectual, suas características, manifestações e, em especial, identificar seu potencial de aprendizagem, disponibilizando condições para que esse aprendizado efetivamente aconteça nas escolas, possibilitando a real inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais, especialmente os alunos com deficiência intelectual.

Ante o exposto, foi possível observar o papel de destaque que a formação continuada desempenha dentro da dinâmica do meio educacional, visando oferecer aos nossos educadores mais do que informações pertinentes a conduta docente, mas sim prepará-los para que possam desenvolver a sua prática em um ambiente permeado pelas diferenças - sejam elas físicas, intelectuais, culturais ou sociais - que cada indivíduo carrega consigo. Assim sendo, nos remetendo ao contexto da educação inclusiva, tratar e discutir das inúmeras variáveis que envolvem a inclusão do aluno com deficiência intelectual no meio escolar não é tarefa fácil, porém, cabem a todos, professores, profissionais da educação e a sociedade de modo geral, lutar para garantir a todos os indivíduos uma educação de qualidade pautada no respeito as diferenças.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando as ideias debatidas no decorrer deste relato, é nítida a preocupação que se existe quanto à realidade enfrentada pela maioria das escolas brasileiras quando se trata da promoção da escola inclusiva, já que foi relatado que a grande maioria das escolas mencionadas ainda não dispunham de condições adequadas para o atendimento dos alunos com alguma deficiência, sobretudo aqueles com deficiência intelectual. Visto que, as mesmas não disponibilizavam de salas de atendimento educacional especializado ou até mesmo pessoal capacitado para lidar com essa demanda escolar.

Então, um questionamento ficou em aberto. Será que as escolas brasileiras estão prontas para atender e proporcionar aos alunos com deficiência intelectual uma educação de qualidade? Nesta perspectiva, Milanez (2013, p. 18) salienta que “A escola brasileira ainda apresenta dificuldades para apropriar-se de uma concepção mais interacionista da deficiência intelectual e, além disso, de compreender quais seriam as compensações educativas possíveis de igualarem o direito e a oportunidade, na esfera educacional”.

Portanto, esse momento de troca de experiências durante a realização das atividades laborais, configurou-se como uma oportunidade de compartilhar vivências e ideias relacionadas ao ensino da matemática para o aluno com deficiência intelectual, sob um olhar voltado à busca de estratégias e meios que venham a contribuir de modo potencial na inclusão desse indivíduo no contexto de uma sala de aula regular.

#### REFERÊNCIAS

- [1] AAIDD. Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales Y Del Desarrollo. Discapacidad intelectual, definición, clasificación y sistemas de apoyo. Undécima Edición. Espanha: Alianza Editorial, 2010.
- [2] Almeida, M. R. de. Deficiência intelectual e o atendimento educacional especializado. Mossoró: Edufersa, 2015.
- [3] \_\_\_\_\_. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. 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 21 abril 2018.
- [4] \_\_\_\_\_. Presidência Da República Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 13.585, de 26 de DEZEMBRO DE 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13585.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13585.htm)>. Acesso em 11 de abril de 2018.
- [5] Ferreira, H. M. S. Deficiência intelectual e o ensino da matemática: um trabalho sistematizado com materiais concretos a favor da aprendizagem. 2015.41f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Matemática) - Instituto Federal de São Paulo, Campus Birigui, 2015. Disponível em: <<https://bri.ifsp.edu.br/.../19-matematica?...deficiencia-intelectual-e-o-ensino-da-matem....>> Acesso em 19 de abril de 2018.
- [6] Herpich, T. Basso, M. V. A. Estudo de sólidos geométricos com uso de recursos digitais e concretos. Curso de Especialização em Matemática, Mídias Digitais e Didática, UFRGS, 2015.

[7] Milanez, S. G. C. (Orgs.). Atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual e transtornos globais do desenvolvimento. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2013.

[8] Van De Walle, J. A. Matemática no Ensino Fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Tradução: Paulo Henrique Colonese. Porto Alegre: Editora Artmed, 2009.

# Capítulo 3

## *Caminhos para consolidação da política de educação especial e inclusiva na escola: Análise de uma proposta de trabalho para criação do núcleo de acessibilidade e inclusão*

*José Batista de Barros*

*Adriana Letícia Torres da Rosa*

*Lavínia de Melo e Silva Ximenes*

*Madson Gois Diniz*

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo analisar uma proposta de criação de um núcleo de acessibilidade e inclusão numa escola pública do Recife, PE, com vistas a refletir a respeito de caminhos possíveis para consolidação da política de educação especial e inclusiva. Para tanto, analisa qualitativamente como essa escola, o Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Pernambuco (CAp UFPE), prospecta a educação inclusiva em seu Projeto Pedagógico (PP), bem como que ações estruturais arquitetônicas e pedagógicas estão previstas no seu plano de ação para proporcionar a formação acadêmica e, sobretudo humana da pessoa com deficiência e/ou com necessidade educacional específica no espaço educativo. O estudo mostra que, o plano de ação elaborado projeta: A promoção de ações inclusivas nas interações sociais no Colégio de Aplicação; A revisão do currículo escolar na perspectiva da educação inclusiva para o atendimento dos alunos com deficiência(s); Ação-reflexão-ação da prática educativa vivenciada na inclusão de crianças e adolescentes com necessidades especiais; A consolidação da formação de docentes, servidores técnico-administrativos e gestores sobre educação inclusiva e, sobretudo especial; A melhoria das condições de trabalho para equipe técnica, pedagógica e de apoio no atendimento ao aluno com deficiência(s); A parceria da família dos alunos CAp no engajamento nas políticas de inclusão do Colégio; A oferta de uma educação especial de referência no âmbito das escolas públicas no Brasil, com a efetiva inclusão de crianças e adolescentes com deficiência na escola, garantindo-se o acesso e a permanência dessas no CAp.

**Palavras-chave:** Educação especial; Inclusão; Acessibilidade, Projeto Pedagógico.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação especial e inclusiva no Brasil, desde a promulgação da Constituição de 1988, tem fomentado mudanças urgentes e importantes no que se refere aos direitos das pessoas com deficiência, evoluindo para uma concepção de educação fundamentada, principalmente, no respeito às diferenças e na inclusão. Esse panorama se consolidou com a criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008, elaborada nos preceitos de uma escola que possibilita o aluno aprender, a partir de suas aptidões e capacidades.

A educação inclusiva concebe a escola como um espaço de e para todos, lócus privilegiado de construção de conhecimento, expressão do pensamento e de desenvolvimento pessoal, - um espaço para formação de cidadãos, nas suas igualdades e diferenças. A convivência crítico-reflexiva com a pluralidade resultará em novas experiências à coletividade, que aprenderá a combater o preconceito, fomentando o respeito às diferenças e valorizando a diversidade, com o reconhecimento da igualdade. A escola inclusiva beneficia, não apenas os que têm alguma necessidade educacional especial, mas todos os envolvidos no processo de inclusão, oportunizando a convivência com base nas relações de respeito.

Nessa perspectiva, o Projeto Pedagógico (PP) da instituição escola deve, conforme o olhar de Ximenes (2013), expressar, de forma sistemática e legítima, os fundamentos pedagógico-educacionais, sociofilosóficos e epistemológicos sobre os quais é concebida, planejada e avaliada a proposta educacional de dada instituição, posto que estruturado de forma coletiva e democrática pelos seus representantes. Desse modo, tal projeto evidencia os valores, as intenções, as metas e prioridades do curso e da instituição que, dotado de autonomia e criatividade, estabelece as estratégias e procedimentos que julga relevantes na perspectiva da formação de seus educandos.

De acordo com Veiga (2011, p.13), o projeto pedagógico da escola caracteriza-se por ser “uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. [...] também, um projeto político por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária.

Ainda, para a referida autora, torna-se importante considerar o PP de uma instituição acadêmico-escolar como uma reflexão e expressão de seu cotidiano, o que demanda tempo e envolvimento coletivo para a consolidação e implementação de propostas e ações formativas. Tal processo, porém, não ocorre sem tensões e conflitos que desafiam a comunidade escolar a confrontar-se com o movimento de luta e as resistências à mudança, as diferenças e a diversidade de saberes que a caracterizam. Ainda em relação à construção do projeto pedagógico, a referida autora afirma que o mesmo “requer continuidade das ações, descentralização, democratização do processo de tomada de decisões e instalação de um processo coletivo de avaliação de cunho emancipatório” (VEIGA 2011, p.33).

Ressalta-se assim, a função social da educação e da instituição formadora que se caracteriza pelo seu caráter intencional e político, bem como prioriza a efetiva participação de todos da comunidade escolar, em todos os momentos de elaboração do Projeto Pedagógico (PP) da instituição.

Ainda, segundo Veiga (2003), é fundamental o entendimento de que, no que tange às inovações, mudanças e transformações vividas no espaço escolar, o PP pode assumir um caráter regulatório que emerge como prescrições ou recomendações externas à escola, com predomínio dos aspectos técnicos e burocráticos, não expressando a participação da comunidade escolar; no entanto, o PP também pode assumir um caráter emancipatório, cuja origem e destino vinculam-se às necessidades do coletivo escolar, com prevalência dos aspectos de ordem político-cultural.

Enquanto instrumento de regulação, o PP configura-se como uma prescrição, um cumprimento de metas a serem atingidas sem a devida consideração dos aspectos processuais e qualitativos das mudanças projetadas. Todavia, como inovação emancipatória, o referido projeto integra em si os movimentos de ruptura com o instituído, refletindo a dinâmica entre a realidade da escola e o contexto social mais amplo.

Na perspectiva de Santiago (2009, p.104), “o Projeto Político Pedagógico da Escola são as intenções do corpo da escola, geradas, discutidas e postas em ação por aqueles/as que fazem a escola e, de modo particular, pelo trabalho de professores/as. É o confronto entre intenções e os resultados escolares”.

Particularmente no âmbito do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Pernambuco (CAp UFPE), escola campo deste estudo, os processos de elaboração e revisão de seu Projeto Pedagógico refletem a condição de abertura da comunidade escolar frente às possibilidades de mudanças e de inovação do fazer pedagógico, o que demanda persistência, muita reflexão e trabalho coletivo, na perspectiva de superação dos limites e das dificuldades identificadas. Conforme destacado, “na medida em que planeja, decide e executa, a comunidade escolar se responsabiliza por seus atos e passa a tomar mais consciência das suas necessidades e a dialogar e a problematizar sobre a sua realidade” (CAp UFPE, 2016, p.14).

No que tange às demandas de acessibilidade e inclusão, o CAp UFPE posiciona-se em relação ao seu compromisso com uma educação de qualidade para todos os seus alunos, estabelecendo metas a serem alcançadas e direcionadas conforme a dinamicidade das situações vividas. Todavia, ganha destaque e visibilidade a necessidade de “ações pedagógicas que visem flexibilizar o currículo com o objetivo de favorecer a aprendizagem de todos os alunos, inclusive daqueles com necessidades educacionais especiais” (CAp UFPE, 2016, p.86).

Com tal orientação conceitual, objetivamos, com esse trabalho, analisar uma proposta de trabalho de criação de um núcleo de acessibilidade e inclusão numa escola pública do Recife, PE, com vistas a refletir a respeito de caminhos possíveis para consolidação da política de educação especial e inclusiva. Para tanto, verificamos como a escola prospecta a educação inclusiva em seu Projeto Pedagógico (PP), bem como que ações estruturais arquitetônicas e pedagógicas estão previstas no seu plano de ação para proporcionar a formação acadêmica e, sobretudo humana da pessoa com deficiência no espaço educativo.

## 2.METODOLOGIA

Com o propósito refletir a respeito de caminhos possíveis para consolidação da política de educação especial e inclusiva no espaço escolar, realizamos uma análise qualitativa do PPP e do plano de ação para criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Pernambuco, escola pública federal.

O Colégio de Aplicação, existente há 60 anos, embora seja uma escola inclusiva na sua proposta curricular no tocante ao trabalho formativo para o respeito e a diversidade, não possuía até o ano de 2017 um Núcleo para fomentar a política da inclusão na perspectiva da educação especial. Ofertando ensino fundamental (6º ao 9º ano) e médio, com cerca de 420 alunos distribuídos em duas turmas por ano/série, não recebeu em seu corpo discente alunos surdos, cegos ou com deficiência intelectual. Contudo, a fim de se preparar para o desafio do trabalho pedagógico com esse público, vem elaborando propostas de ação.

O PP enquanto documento em construção contínua foi revisado em 2016, com a participação de toda a comunidade escolar, para reelaboração da temática da educação especial. Com base nessa reelaboração, um plano de ação para criação do Núcleo referido apontou-se como desdobramento, estando a proposta a ser elaborada pela gestão da escola e alguns membros da Comissão de Revisão do Projeto Político-Pedagógico da instituição para execução a partir de 2017 e anos subsequentes.

## 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola em estudo prospecta a educação inclusiva em seu Projeto Político-Pedagógico no paradigma fundamentado nos direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que, nesse sentido, avança em relação à ideia de equidade do ponto de vista legal:

A Educação Inclusiva se configura, pois, como emancipatória no sentido de pautar-se em reflexões éticas e humanizadoras que aderem à integração social do Plano Nacional de Educação que visam a proporcionar aos alunos integrados no contexto escolar condições plenas para o desenvolvimento de suas potencialidades e autonomia para o digno exercício da cidadania. (CAp UFPE, 2016, p. 80)

É nessa perspectiva que as suas referências agregam fundamentos de uma formação emancipatória e crítica, bem como aportes legais que sinalizam nessa mesma direção: Declaração Universal dos Direitos Humanos; Constituição Federal de 1988; A Conferência de Salamanca (1994); Estatuto da Criança e do Adolescente (1990); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei Nº 9.394/96; Decreto nº 3.298 que regulamenta a Lei nº 7.853/89, ao dispor sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, Resolução CNE/CEB nº 2/2001 e o Estatuto da pessoa com deficiência (2015).

O PP prevê, ainda, proposições teórico-metodológicas curriculares, bem como sinaliza as ações necessárias ao atendimento adequado, seja do ponto de vista pedagógico e humano, seja do físico-estrutural, justificando a criação de um plano de ação para criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão. O plano citado tem como norte:

1. Assistir e acompanhar o projeto de adequação arquitetônica para eliminar as barreiras físicas e comunicacionais ao acesso na UFPE, especialmente no que concerne às ações junto ao CAp.

Meta: Elaboração de relatório sobre adequações arquitetônicas para o CAp UFPE. O relatório servirá de base para a gestão escolar acompanhar as ações já implementadas pelos órgãos competentes da UFPE e as projeções das necessidades de adequação por esses órgãos apontadas, com a indicação de prazos para realização dessas; bem como a sinalização de ações complementares que se fizerem urgentes.

2. Ministrando disciplina, na parte diversificada do currículo (PD), para os alunos do CAp com a temática da “Educação Inclusiva”.

Meta: implementação de PD para o 9º ano do Ensino Fundamental e 2ª série do Ensino Médio da Educação Básica.

3. Implementar ações de Formação em Educação Inclusiva e Educação Especial, para os servidores e alunos do CAp UFPE, em articulação com o Núcleo de Acessibilidade do Centro de Educação da UFPE.

Metas: - Evento “Escola, espaço para (trans)formação: acessibilidade e inclusão em pauta” para alunos e seus familiares e servidores do CAp, envolvendo 01 encontro pedagógico com oficinas temáticas, no sábado letivo. - Formação continuada de servidores do CAp, envolvendo 08 encontros, com 1h30 de duração cada (total de 12h).

4. Acompanhar o acesso e a permanência das pessoas com deficiência no CAp UFPE.

Meta: Diagnóstico, com base em questionário junto às famílias do CAp UFPE, dos casos de pessoas com deficiência e necessidades educacionais, com projeções sobre formas de acompanhamento para os casos detectados.

5. Mapear centros de apoio para atendimento à pessoa com deficiência em PE a fim de angariar parcerias técnico-pedagógicas para o CAp UFPE.

Meta: Elaboração de relatório com o mapeamento dos Centros de apoio para atendimento à pessoa com deficiência em Pernambuco, informando: órgão, endereço, contato, tipo de assistência, bem como das unidades escolares que disponibilizam de sala de recursos multifuncionais no entorno da UFPE.

6. Promover acessibilidade ao livro e à leitura, buscando parcerias com o Programa Nacional do Livro Didático, Ministério da Educação, e órgãos do estado de Pernambuco os quais desenvolvam produção de material didático acessível específico.

Metas: - Levantamento do acervo de material didático acessível da biblioteca do CAp. Aquisição de acervo de material didático acessível, via doações, para consulta dos alunos do CAp. - Indicação de lista de obras de referências teórico-metodológicas sobre educação especial para aquisição da biblioteca através dos recursos disponíveis no planejamento financeiro anual, próprio da UFPE.

7. Elaborar projeto para aquisição e produção de recursos pedagógicos necessários à aprendizagem dos estudantes com deficiência no CAp: mobiliário, material didático e tecnologia assistiva.

Meta: Solicitação junto ao MEC dos equipamentos e mobiliários necessários; criação, junto aos alunos das PDs, de laboratório experimental para elaboração/ confecção de recursos pedagógicos acessíveis de apoio e atendimento educacional especializado (AEE) a partir do levantamento das necessidades dos alunos com deficiências, servindo de base para futura sala de recursos multifuncionais no CAp.

O desenvolvimento dos objetivos e das metas propostos no plano de trabalho para criação do Núcleo de Acessibilidade na escola é de grande relevância para o crescimento socioacadêmico e afetivo da comunidade escolar do Colégio de Aplicação da UFPE, uma vez que abrirá espaço para problematização da temática da Educação Inclusiva envolvendo, direta ou indiretamente, professores, estudantes e suas famílias, corpo técnico-administrativo do CAp.

Com o trabalho de formação acadêmica, a escola terá a oportunidade de rever seu currículo para melhor ajustar suas ações teórico-metodológicas, em turmas compostas por alunos com e sem deficiências, a partir da reflexão e compreensão das repercussões sociais de uma escola, de fato, inclusiva.

Além disso, percepções sobre as variáveis inerentes ao processo de inclusão precisarão ser investigadas para a sua melhor compreensão, possibilitando as modificações necessárias no contexto da escola: ambiente físico, material pedagógico, assessoria técnica. Os recursos de tecnológicos, por exemplo, poderão auxiliar substancialmente na aprendizagem dos alunos com deficiência, o que resultará num meio eficiente de promoção da visão inclusiva, com enfoque na construção de recursos pedagógicos acessíveis e na comunicação alternativa, no caminho irreversível de educação à autonomia.

Para efetivação do referido projeto, será necessário um conjunto de esforços que envolvem toda a instituição: a comunidade acadêmica da UFPE, e do CAp, em especial, terá que assumir a responsabilidade pela educação inclusiva, o que dará mais força ao processo de mudança no sentido de maior acolher as pessoas com deficiência que estão dentro da escola, ou que pretendem nela ingressar.

Além da integração e articulação interna à UFPE, a formação em rede com outras instituições também se fará relevante, objetivando o estabelecimento de relacionamentos colaborativos entre os grupos dentro e fora da escola para que o referido projeto possa ter cada vez mais sucesso e continuidade após a sua implantação.

#### 4. CONCLUSÕES

A nossa análise nos mostra que, com vista à consolidação da política de educação especial na perspectiva da inclusão no Colégio de Aplicação da UFPE, espera-se, dentre outros aspectos: A promoção de ações inclusivas nas interações sociais no Colégio de Aplicação; A revisão do currículo escolar na perspectiva da educação inclusiva para o atendimento dos alunos com deficiência(s); Ação-reflexão-ação da prática educativa vivenciada na inclusão de crianças e adolescentes com necessidades especiais; A consolidação da formação de docentes, servidores técnico-administrativos e gestores sobre educação inclusiva e, sobretudo especial; A melhoria das condições de trabalho para equipe técnica, pedagógica e de apoio no atendimento ao aluno com deficiência(s); A parceria da família dos alunos CAp no engajamento nas políticas de inclusão do Colégio; A oferta de uma educação especial de referência no âmbito das escolas públicas no Brasil, com a efetiva inclusão de crianças e adolescentes com deficiência na escola, garantindo-se o acesso e a permanência dessas no CAp.

É nesse sentido que, ancorada na elaboração coletiva do PP pela comunidade escolar, observa-se a (re)construção de uma trajetória educativa na perspectiva da inclusão na escola que dar-se-á com o acesso das pessoas com deficiência, fomentada através das transformações nos ambientes, nos procedimentos e principalmente nos valores e crenças da comunidade.

A questão da acessibilidade, nessa perspectiva, não está relacionada única e exclusivamente às condições para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos, das edificações, dos serviços, e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, mas na aceitação, pela sociedade, de que todos têm direitos e deveres, independentemente da sua condição física, social e econômica, ou de outra ordem: especialmente, quando se trata do espaço escolar.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Alves, D. O. Sala de recursos multifuncionais: espaços para o atendimento educacional especializado. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.
- [2] Beyer, H. O. Inclusão na avaliação da escola de alunos com necessidades educacionais especiais. Porto Alegre: Mediação. 2010.
- [3] Brasil. Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2001.
- [4] Brasil. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1996.
- [5] Carvalho, R. E. Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva. Porto Alegre, Mediação, 2000.
- [6] Demo, P. Desafios modernos da educação. 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 1998.
- [7] Freire, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. ed. 37. São Paulo: Paz e Terra. 2008.
- [8] Gadotti, M. Pressupostos do projeto pedagógico. Cadernos Educação Básica- O projeto pedagógico da escola. Atualidades pedagógicas. MEC/FNUAP, 1994.
- [9] Mantoan, M.T.E. Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Ed. Moderna, 2003.
- [10] Marquezan, R.; Lopes, R.P.V. O envolvimento da família no processo de integração/inclusão do aluno com necessidades especiais. Educação (UFSM), Santa Maria, v. 2000, p. 3-4.
- [11] Pacheco, J.; Eggertsdóttir, R.; Marinósson, G. Caminhos para a inclusão: Um guia para o aprimoramento da equipe escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.

- [12] CAp UFPE. Projeto Político Pedagógico do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: [www.cap.ufpe.br](http://www.cap.ufpe.br), acesso em 11 de dezembro de 2016.
- [13] Santiago, M. E.. O projeto político pedagógico da escola como instrumento de gestão democrática. Políticas e Gestão da Educação Básica. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2009, p. 95-108.
- [14] Silva, A. M. Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- [15] Veiga, I. P. A.. Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível. 29 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011.
- [16] \_\_\_\_\_. Inovações e projeto-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? Caderno Cedes, v. 23, nº 61, Campinas, Dez, 2003.
- [17] Ximenes, L. M. e S.. A promoção da formação humana no processo de formação acadêmica do educador. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPE. Orientador; Prof. Dr. José Policarpo Junior. Recife (PE), 2013.

# Capítulo 4

## *A formação de professores e a deficiência intelectual: Uma análise conceitual e histórica e a perspectiva de Piaget e Vygotsky.*

*Cibelly Lourenço de Medeiros*

*Leilane Matias do Nascimento*

*Ciro de Almeida Sampaio*

**Resumo:** O artigo apresenta panorama histórico da trajetória e evolução do conceito de deficiência mental para o de deficiência intelectual e sua ressignificação na contemporaneidade, o que está previsto nas políticas públicas e nos documentos oficiais. Tendo em vista a deficiência da abordagem superficial do tema Inclusão nos cursos de graduação para a formação de professores faz-se necessário um currículo mais centrado e consistente para as discussões e necessidade de uma sociedade que a cada dia trata do assunto com mais peculiaridades. A maioria das pesquisas indica que a principal contribuição que a escola tem dado às pessoas com deficiência intelectual é a da socialização. Mas essa não é a única função da escola; a escola é deve garantir o acesso ao conhecimento sistematizado e historicamente acumulado. A escola deve atentar para as limitações e as peculiaridades desses sujeitos com deficiência, trabalhar com o pressuposto de que esses alunos não vão adquirir todo aquele conhecimento que se é esperado para determinados níveis da educação, uma vez que, dada as peculiaridades da deficiência, acaba não sendo possível ter toda essa aquisição. Porém, torna-se necessário criarem-se condições de estimulação, mecanismos e estratégias de ensino que propiciem esses sujeitos a serem beneficiados desses conteúdos escolares, observando-se as particularidades de cada um. Apresenta uma abordagem da deficiência mental na perspectiva de Piaget e Vygotsky. A deficiência não deve ser compreendida apenas como inerente à condição biológica; temos que avançar e entendê-la como uma produção social. Sem negar a base biológica da deficiência, os profissionais devem ter essa noção de que a pessoa afetada por tal fenômeno pode ser estimulada de modo a produzir respostas positivas, fazendo com que algumas características que pareçam fixas possam ser trabalhadas, de modo que algumas delas sejam minimizadas e outras que não são associadas à deficiência, mas que passam a desenvolvê-las, contrapondo-se a essa visão de que eles “não são capazes” ou que “não podem”. Outro fator bem presente no dia a dia desses indivíduos é sobre a questão dos rótulos e preconceitos, fazendo com uma significativa parcela queira desistir da escola impactando negativamente, formando os bloqueios e dificuldades mais acentuadas na aprendizagem. Além dessa dificuldade biológica, o sujeito com deficiência intelectual passa pelo enfrentamento da rotulação na sua trajetória de socialização e aquisição dos padrões culturais incorporados pela sociedade, verdadeiras barreiras atitudinais que reforçam o bloqueio nas crianças com deficiência. Finalizamos com questões relativas à inclusão e o acolhimento dessas minorias na escola regular de ensino e as contribuições e o ressarcimento histórico que pode ser feito ante ao total silêncio e exclusão dos quais foram sentenciados ao longo da História.

**Palavras-Chave:** Deficiência intelectual, Deficiência mental, Inclusão, Piaget, Vygotsky.

## 1. INTRODUÇÃO

A Deficiência Intelectual, tal como a concebemos atualmente, precisou de um longo processo adaptativo e coerente com as reais necessidades desses sujeitos assim compreendidos. As pesquisas recentes apontam para essas demandas e as mesmas não são muito diferentes das demandas dos professores que se encontram nas escolas; eles também enfrentam essas situações buscando adequar e mudar um pouco suas práticas, a fim de que esses alunos com deficiência, bem como aqueles outros grupos que tiveram sua educação negada historicamente, sejam acolhidos, na sua totalidade, no espaço escolar.

Se formos analisar historicamente as pessoas que - por algum motivo - eram entendidas como destoantes, tinham uma característica que fugia muito das expectativas normativas e das expectativas de normalidade que cada sociedade elege como categorias entendidas como válidas e normais; àqueles que não se enquadrassem nesses padrões caberia os rótulos, compreendidos como incapazes ou à margem do processo civilizatório. As sociedades comumente constroem seus códigos de valores ou categorias onde determinados tipos de indivíduos são valorizados e outros são considerados como anormais ou entendidos de forma depreciativa. As pessoas com deficiência foram, por muito tempo, enquadradas nesse conjunto de pessoas que eram vistas como possuidoras de atributos pejorativos. Então o que ocorreu ao longo da história da humanidade foi uma completa segregação desses cidadãos como sujeitos de direito. Na antiguidade, o destino que era dado às pessoas com deficiência era o extermínio físico das pessoas com deficiência por meio do infanticídio, assassinato, entre outros. Observe que:

“A produção agrícola era a base da sobrevivência do grupo e de constituição das relações sociais. O homem contava com a força de seu corpo para lidar com o arado e outros instrumentos, como também para defender o seu território, e do raciocínio para prever quando, onde e como plantar e assim satisfazer suas necessidades vitais. À mulher cabia a função de artesanato, cozer e cuidar dos filhos e dos homens da tribo ou clã. Os fenômenos naturais e suas catástrofes eram associados a uma visão mística, relacionada aos deuses da natureza, para que eram feitos os cultos e oferendas para uma boa colheita.

A pessoa que possuía algum tipo de deficiência, especialmente a física e/ ou visual ou mental, que a impedisse de realizar as atividades de produção de sobrevivência do grupo ou dela própria, era abandonada ‘à sua própria sorte’, sendo excluída do convívio dos demais [...]. (SOUSA, p. 28)”.

Nota-se que a resposta que cada sociedade dá nos períodos históricos para a deficiência ou pessoas que fogem às expectativas de normalidade é construída com base na significação que é feita desses sujeitos. Para a sociedade antiga grega, as pessoas com algum tipo de deficiência eram exterminadas ou escondidas, uma vez necessitavam de homens saudáveis para as conquistas territoriais e guerras travadas com outros povos; eles cultuavam o corpo atlético e saudável. Um corpo mutilado ou com alguma deformidade era algo que deveria ser exterminado ou escondido. “Em Esparta, crianças portadoras de deficiências físicas ou mentais eram consideradas sub-humanas, o que legitimava sua eliminação ou abandono”. (Pessoti, 1984, p.3 apud SILVA e DESSEN, p.133). Mesmo com essas práticas, essa sociedade destaca-se pelo trabalho assistencial médico e a criação de uma espécie de indenização aos mutilados de guerra e, posteriormente aos civis que cuidavam de alguma pessoa com deficiência ou doenças mentais. (Idem, 2011).

Não é a deficiência em si que a levará à exclusão, mas é a significação que a sociedade, as pessoas, a concepção de homem, de escola que a sociedade elege pode fazer com alguns grupos ou segmentos sejam excluídos ou fiquem à margem. Essa questão da eliminação física ou do abandono, até hoje ainda encontramos práticas como essas. Por exemplo, alguns povos indígenas sacrificam suas crianças quando as mesmas nascem gêmeas, uma vez que eles entendem como um mau presságio por representarem, uma o bem e outra o mal, então sacrificam as duas.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Vemos uma prática de percepções da antiguidade ainda presentes na contemporaneidade. Na Idade Média o discurso muda um pouco, isto é, não é mais tão comum o assassinio, o infanticídio e a eliminação física. Nesse período do feudalismo a instituição de maior poder era Igreja Católica, uma vez que era detentora de grandes propriedades de terras e quem possuía a terra, numa sociedade que passava por um processo de ruralização e interiorização, onde as relações comerciais eram precárias e de pouca expressão. A Igreja detinha um poder temporal capaz de influenciar, através do pensamento cristão toda a sociedade, onde as

peessoas eram compreendidas como possuidoras de almas e desta forma não podiam ser eliminadas, uma vez que eram filhas de Deus e, dessa forma, tinha direito à vida. Mas apesar do avanço, essas pessoas continuaram a ser significadas de forma negativa, porém com o diferencial de que não mais seriam mortas ou sacrificadas.

É na Idade Média que se dá o início das primeiras propostas de institucionalização com a criação dos manicômios e asilos para as pessoas com algum tipo de deficiência, entendendo-se que nesses espaços elas teriam melhores condições de vida. Os indivíduos eram retirados de seus espaços sociais e dessa forma os mesmos não necessitavam estabelecer relações tão diretas com os sujeitos categorizados como normais. A construção de abrigos foi a solução para a contradição entre essas duas forças contrárias – caridade e castigo - sobre as quais se constituía essa sociedade.

Mesmo não sendo mais dominante a perspectiva do sacrifício, havia uma situação de dubiedade nesse período, uma vez que quando se entendia que essas pessoas estavam acometidas por alguma possessão demoníaca ou pagavam por castigos cometidos pelos familiares ou por si mesmo, muitas delas acabavam sendo queimadas nas fogueiras da Santa Inquisição, principalmente aquelas pessoas que sofriam de epilepsia, uma vez que se acreditava tratar de algum tipo de possessão; já por outro lado, dentro dessa noção de que esses os sujeitos possuíam almas, praticava-se a caridade; acreditava-se que haviam nascido assim porque Deus quis para que as pessoas pudessem manifestar a sua caridade e a sua crença num Deus Piedoso. Não existia, portanto, nesse período propostas de Educação, de escolarização para pessoas com deficiência, inclusive as pessoas com deficiência intelectual.

É na Modernidade que surgem as primeiras propostas, com a continuidade da institucionalização com uma inovação que é a do atendimento educacional, porém associado a uma perspectiva clínica, associando a deficiência a uma visão unicamente patológica. As idéias da igreja de que a deficiência era um castigo de Deus são descartadas a partir da compreensão médica de um organismo que não está funcionando adequadamente. Porém, a deficiência era apenas compreendida a partir do ponto de vista médico, das limitações, das sequelas; ou seja, o que existia era muito dentro de uma visão de se criar mecanismos que diminuíssem ou minimizassem, ao máximo, as limitações, conforme vemos:

O termo deficiência mental foi utilizado a partir do século XIX. Sendo conceito construído e empregado pelo “modelo médico” para classificar, denominar e conceituar aqueles que possuíam um problema no seu desenvolvimento mental, na área cognitiva, que influenciava na sua autonomia e independência e na sua adaptação ao meio social. (SOUSA, p. 25).

### 3.A INCLUSÃO COMO ALGO QUE NECESSITA SER REFLETIDO

A inclusão precisa ser compreendida numa perspectiva bem ampla; ela não é apenas uma garantia às pessoas com algum tipo de deficiência o direito de estarem no espaço escolar, mas torna-se necessário que sejam criadas as condições mínimas de aprendizagem, de participação desses sujeitos na escola. A maioria das pesquisas indica que a principal contribuição que a escola tem dado às pessoas com deficiência intelectual é a da socialização. Mas essa não é a única função da escola; a escola deve garantir o acesso ao conhecimento sistematizado e historicamente acumulado. A escola deve atentar para as limitações e as peculiaridades desses sujeitos com deficiência, trabalhar com o pressuposto de que esses alunos não vão adquirir todo aquele conhecimento que se é esperado para determinados níveis da educação, uma vez que, dada as peculiaridades da deficiência, acaba não sendo possível ter toda essa aquisição. Porém, torna-se necessário criarem-se condições de estimulação, mecanismos e estratégias de ensino que propiciem esses sujeitos a serem beneficiados desses conteúdos escolares, observando-se as particularidades de cada um.

Sob a perspectiva de que a inclusão é inserir os indivíduos na sala de aula regular, a escola terá que propor uma educação dentro das possibilidades desses sujeitos, porém sem limitá-los. A escola deve ter o cuidado na classificação desses indivíduos, trabalhando com o respaldo de laudos, pareceres médicos de especialistas nessa área.

Qual a percepção que temos sobre inclusão? Toda a proposta pedagógica, a organização curricular está estruturada dentro do que as políticas educacionais concebem como sendo inclusão. Contudo, a lei, por si só, não garante a efetivação da inclusão, apesar de ser um avanço importante essa garantia legal, porém para que a inclusão seja efetivada nas escolas é necessário ressignificar as concepções da comunidade pedagógica, da sociedade como um todo sobre o que realmente se trata a inclusão, o que é o aluno com deficiência. “Encontramos uma falta de esclarecimento quanto à compreensão profunda dessas nomenclaturas “necessidades especiais” e “inclusão” nos documentos que oficializam as políticas de

educação brasileira, além de se atribuir à escola o papel redentor de resolver todos os problemas dos marginalizados, transformando a sociedade mais justa e humana, bem como resolvendo todo o problema da desigualdade social. A escola não pode dar conta de todas essas desigualdades. Sendo assim:

[...]uma verdadeira inclusão, mais ampla, se faz necessária, e viável por meio da promoção da justiça social. Inclusão onde as políticas públicas atribuam aos diversos setores a responsabilidade pela promoção da cidadania, incentivando a gestão articulada dos serviços públicos em benefício de todos aqueles que deles necessitem. (Balduino, p.30).

#### 4. POLÍTICAS PÚBLICAS E A LEGISLAÇÃO

No âmbito legal, a Constituição de 1988 garante no artigo 28\_8 o direito ao acesso à educação em todos os seus níveis e modalidades sem restrição de nenhum gênero, incluindo-se aí as pessoas com deficiência. A Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional - LDB – também irá ratificar e assegurar esse direito. No seu bojo diz que as pessoas com deficiência, com transtornos globais de desenvolvimento, superdotação ou altas habilidades têm direito de estarem matriculadas na escola regular numa perspectiva inclusiva, garantindo-se a essas pessoas o direito ao atendimento educacional especializado e às salas de recursos multifuncionais. Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica encontraremos também assegurados esse direito à inclusão. A educação, dentro dessa proposta da integração, tem as classes especiais, isto é, dentro da escola regular existiam as classes especiais nas quais ficavam os alunos com deficiência ou aqueles que, por motivos de outras naturezas, não acompanhavam o conteúdo escolar ou apresentavam alguma defasagem. Conforme os avanços e as condições desses alunos, os mesmos eram encaminhados para a sala comum e poderiam voltar para a especial (MATTOS, 2002).

Na década de 90, os inúmeros movimentos sociais, reivindicações de profissionais da sociedade, familiares e as novas concepções se unem em prol das pessoas com deficiência, entendendo a necessidade de avançar na questão de uma educação inclusiva, surgindo, por consequência o paradigma da inclusão. O marco desse movimento se dá com Declaração de Salamanca, cuja conferência foi realizada na Espanha, trazendo a primeira noção de que esses alunos com deficiência, presentes na escola regular, deveriam ter assegurado que a escola e os profissionais passarão a se adequar para recebê-los. Uma vez que na escola da integração a mesma não se preparou adequadamente, nem tão pouco houve uma revisão curricular ou qualquer prática pedagógica acolhedora que atendesse à demanda desses sujeitos; era o aluno que deveria se adequar à instituição. A culpa pelo fracasso escolar era repassada ao aluno e não à escola, não à estrutura curricular rígida e homogeneizante. Com a inclusão passa-se a se discutido a necessidade de tentar eliminarem-se as barreiras arquitetônicas da escola, as barreiras atitudinais, as concepções presentes na sociedade; principalmente em relação à deficiência.

Diante do exposto, qual o caminho para se implantar na escola e se assegurar uma educação inclusiva de qualidade, uma vez que ainda estamos muito longe de um modelo ideal que atenda as reais especificidades que o assunto comporta? Qual a via que apontaria para um modelo mais participativo, pleno ou igualitário para atender essas pessoas com deficiência? A necessidade planejamento apresenta-se como um fator de ordem positiva na construção de uma escola realmente inclusiva. Sabemos que aquilo que existe de concreto nesse campo são ilhas de experiências bem-sucedidas amparadas já nessa nova legislação e com profissionais bem-intencionados que acreditam nessa proposta e tentam criar condições para que se efetive na prática esse modelo de educação.

O Plano Nacional de Educação aponta, em seu escopo, para vinte metas que discutem exatamente sobre isto: a necessidade de criar um acesso pleno e universal, criação de condições que proporcione condições de qualidade na educação, contemplando, dessa forma, a valorização profissional, construção de um currículo realmente inclusivo, que construa um conceito consistente sobre deficiência, escola e qual o homem que se pretende formar dentro dessa proposta.

A terminologia deficiência intelectual passa a ser mais utilizada somente nos anos 2000, levando Associação Americana Sobre a Deficiência Mental, em 2002, a mudar o seu nome para Associação Americana de Deficiência Intelectual e do Desenvolvimento. Somente a partir de 2004 é que ocorre efetivamente a mudança de deficiência mental para deficiência intelectual. Essa mudança ocorre porque se confundia bastante a deficiência mental com doença mental. Quando falamos de doença mental estamos nos remetendo às psicoses, à esquizofrenia, à bipolaridade, às neuroses, ansiedades, medos excessivos, sensações de perseguição, delírios, todos enquadrados como patologias que devem ser acompanhados por um acompanhamento médico com prescrições de medicamentos específicos para essas pessoas. A

deficiência intelectual não se passa por esse viés; ela é uma diminuição do nível global de inteligência, ou seja, uma limitação cognitiva. Por muito tempo acreditou-se que a deficiência intelectual tratava-se somente dessa limitação, ou seja, dificuldade raciocínio abstrato, de resolução de problemas, linearidade no discurso. Os testes de QI identificavam os níveis dessa deficiência. Com o passar do tempo observou-se a falácia desses testes, conforme abaixo:

[...] Em vez de graus de deficiência intelectual, contempla-se a necessidade de apoio intermitente, limitado, extensivo ou persistente ao nível de diversas dimensões do funcionamento (intelectual, adaptativa, emocional e física). Esta transformação implicaria, por um lado, que a deficiência intelectual deixasse de ser perspectivada como um déficit de natureza individual para passar a ser considerada como uma expressão da interação entre o sujeito e o meio envolvente. Por outro lado, deixaria de ser perspectivada em termos de défices, para ser encarada em termos de apoios necessários ao exercício de diferentes papéis sociais (BELO, C. et al., 06).

A Associação Americana de Deficiência Intelectual do Desenvolvimento diz que:

A Deficiência Intelectual caracteriza-se por um funcionamento intelectual inferior à média (QI), associado a limitações adaptativas em pelo menos duas áreas de habilidades (comunicação, autocuidado, vida no lar, adaptação social, saúde e segurança, uso de recursos da comunidade, autodeterminação, funções acadêmicas, lazer e trabalho), que ocorrem antes dos 18 anos de idade. (AAIDD apud SANTOS, p. 938).

Por se acreditar que esses indivíduos até essa idade encontrarem-se nos espaços educativos, normalmente elas acabam sendo identificadas na escola; devido, inclusive, às características peculiares que apresentam a deficiência intelectual são diagnosticadas antes da maioridade. A própria identificação requer diagnósticos por profissionais especializados tais como psicólogos, fonoaudiólogos, psicopedagogos, fisioterapeutas se juntam para darem um laudo médico comprovando a deficiência. Uma dificuldade de aprendizagem que pode ser decorrente de inúmeros fatores muitas vezes pode ser confundida como uma deficiência intelectual. Portanto um professor ao suspeitar de que um aluno possui algum tipo de deficiência deve procurar respaldar-se no aparato do maior número de profissionais competentes a de uma elaboração de um laudo que comprove e retire toda e qualquer dúvida. Uma vez rotulado o aluno como um deficiente intelectual o mesmo passará por um processo de estigmatização muitas vezes irreversível. Hoje se discute muito a questão social do deficiente que teve seu início na década de 60 na Inglaterra.

A deficiência não deve ser compreendida apenas como inerente à condição biológica; temos que avançar e entendê-la como uma produção social. Sem negar a base biológica da deficiência, os profissionais devem ter essa noção de que a pessoa afetada por tal fenômeno pode ser estimulada de modo a produzir respostas positivas, fazendo com que algumas características que pareçam fixas possam ser trabalhadas, de modo que algumas delas sejam minimizadas e outras que não são associadas à deficiência, mas que passam a desenvolvê-las, contrapondo-se a essa visão de que eles “não são capazes” ou que “não podem”.

A super proteção da família poderá também impedir que o sujeito com deficiência intelectual se desenvolva plenamente, ocasionando um estado de infantilização bastante acentuado. Quando esses sujeitos chegam à escola depara-se com as regras ocasionando grandes dificuldades de adaptação na compreensão dos limites de uma convivência coletiva. Por muito tempo acreditou-se que uma das características marcantes da deficiência intelectual tratava-se da infantilização. As pesquisas avançaram e esse fenômeno apresenta-se como resultado da maneira como a família trabalha a questão das regras com esses indivíduos com DI, problemas de dicção também são detectados entre esses sujeitos; uma fala mais arrastada, pouco compreensível e o comprometimento motor, mas não acontece com todos; são características da Síndrome de Down que se apresentam também nos sujeitos com deficiência intelectual.

Observam-se quebras significativas na linearidade dos discursos muitas vezes reforçadas pela própria família do deficiente intelectual. Outro fator bem presente no dia a dia desses indivíduos é sobre a questão dos rótulos e preconceitos, fazendo com uma significativa parcela queira desistir da escola impactando negativamente, formando os bloqueios e dificuldades mais acentuadas na aprendizagem. Além dessa dificuldade biológica, o sujeito com deficiência intelectual passa pelo enfrentamento da rotulação na sua trajetória de socialização e aquisição dos padrões culturais incorporados pela sociedade, verdadeiras barreiras atitudinais que reforçam o bloqueio nas crianças com deficiência.

Num passado, não muito distante, a doença mental era compreendida como uma doença e os indivíduos que nasciam com alguma necessidade eram tidos como incapazes ou retardados. No final do século XIX e início do século XX, com os avanços das Ciências de modo geral, no campo da Psicologia são criados os conceitos de Idade mental (IM) e de Quociente de Inteligência (QI), passando a DM a ser percebida como a inabilitação ou ausência de aptidão inata à capacidade de abstração e formulação de generalizações. São desse mesmo período a concepção evolutiva do desenvolvimento mental, a abordagem comportamental e construtivista.

## 5.RESULTADO E DISCUSSÃO

Na corrente comportamentalista, – cujo principal representante é Skinner –, o tratamento e a investigação se baseiam nos aspectos observáveis dos baixos índices de rendimentos nas atividades, com ênfase nos condicionamentos das atividades, nas experiências planejadas, nas competências para o desenvolvimento de determinadas tarefas e a eliminação de comportamentos e ações que fogem às condutas consideradas como ‘normais’. O ser humano é um receptáculo vazio onde os conhecimentos são pouco a pouco acomodados através de ensino planejado. Já na abordagem construtivista – cujos principais representantes são Piaget e Vygotsky –, o entendimento se passa pela compreensão de que é a interação entre os homens e o mundo à sua volta, seus costumes e todas as construções simbólicas que irão constituí-los como sujeitos; para Piaget é a atuação dos objetos sobre os sujeitos e destes com os objetos que vão construindo significados de valor e constituindo-os enquanto sujeitos capazes de construir conhecimento; já em Vygotsky, as competências e aquisições se dão quando esses sujeitos têm acesso aos significados culturais produzidos pela sociedade. Dentro dessa compreensão:

Para Vygotsky, as duas linhas básicas determinantes do desenvolvimento humano, desta maneira, a biológica e a cultura, precisam ser adequadamente consideradas dentro da psicologia e da educação. A psicologia de sua época ou tendia a explicar o comportamento humano através de uma compreensão subjetiva e idealista, em que nada podia ser objetivado ou explicado do ponto de vista causal, ou buscava explicar o comportamento humano através das associações desencadeadas por relações de estímulo e resposta, porém em uma base extremamente linear e restrita à esfera biológica ou orgânica. Tanto uma como a outra abordagem excluía (no que residia a crítica vygotkskyana fundamental) o entorno social e cultural do indivíduo. Para Vygotsky, entretanto, o comportamento humano somente poderia ser adequadamente compreendido caso as duas dimensões – biológica e cultural – fosse incluídas.

A melhor forma de entender o entrelaçamento entre ambas dimensões se dá quando se considera a situação de pessoas portadoras de deficiência já que os estados de carência orgânica e as correspondentes implicações no âmbito cultural põem em relevo o papel desempenhado por cada uma delas. Para Vygotsky, o contraste das duas dimensões pesa em favor do prejuízo resultante do isolamento social a que essas pessoas são costumeiramente submetidas. Justamente aí reside a necessidade maior de apoio externo, além, evidentemente, do suporte às carências orgânicas específicas (por exemplo, para o surdo, o domínio e uso da língua de sinais, para o cego, a escrita braile, etc.).

Por isto, desde cedo, já na década de 20, Vygotsky defendia veementemente a ideia do atendimento educacional de crianças com deficiência na escola regular. Possivelmente não haja autor da psicologia e da educação que tão precocemente tenha defendido a não exclusão das crianças, adolescentes e adultos com deficiência, do convívio social, na escola, inicialmente, e, depois, nas esferas mais amplas da vida comunitária. (Beyer, 2003, p. 4).

BarbelInhelder, uma colaboradora de Piaget que se destacou no campo das pesquisas sobre o desenvolvimento mental atípico, constatou que os caminhos dos conhecimentos para as crianças com deficiência mental e as crianças saudáveis são os mesmos, porém com diferentes ritmos na passagem de uma fase a outro e com algumas paradas, impossibilitados que se encontram de atingirem as fases finais do desenvolvimento cognitivo.(FERNANDES e MAGALHÃES, 2003). Então, o que se observa é que as crianças deficientes não conseguem alcançar o estágio operatório formal que as outras crianças normais chegam a partir dos 11 anos em diante; os ritmos são diferentes para esses sujeitos, porém não os

impedem de atingirem um bom desenvolvimento cognitivo quando devidamente estimulados. É somente nessa fase final do estabelecimento do pensamento operatório formal que a criança deficiente encontrará algumas dificuldades no equilíbrio dessas operações no nível do intelecto propriamente dito.

O que há em comum nas duas abordagens sócio interacionistas é a relação com o meio como o fator construtor do desenvolvimento cognitivo. Para Vygotsky a noção de meio é carregada de contexto social, dos elementos culturais e apresenta-se como um fator determinante; já em Piaget a noção de meio despe-se dessa questão social para se fixar somente nas interações que o indivíduo estabelece com o ambiente puramente físico.

O que se espera das autoridades competentes, nesse modelo de educação, é que esses sujeitos sejam também beneficiados no ensino, com aquisições significativas na escola para que a mesma faça sentido e não somente pare no acolhimento social desses indivíduos. É necessário discutir-se sobre as adequações curriculares, flexibilizando aquelas diretrizes que se encontram muito engessadas e rígidas. Um currículo que pense mais na questão técnica, com conteúdo e objetivos que não atentam para a questão da necessidade de um olhar para a diversidade permanecerá distante da perspectiva realmente inclusiva. Com estratégias diversificadas na tentativa de contemplar o compartilhamento de determinados conteúdos considerados importantes nesse contexto inclusivo; prevendo-se os momentos em que o sujeito estará contando com ajuda do auxiliar e aqueles nos quais estará com a totalidade da turma interagindo com os colegas.

## 6. CONCLUSÕES

Sobre a inclusão, observa-se que ela só se concretiza quando se coloca em prática o currículo flexível. Tal proposta trabalha com a necessidade dos profissionais reverem toda a sua prática, buscando estratégias pedagógicas que atendam aos sujeitos acolhidos nos espaços escolares. Um trabalho que promova uma flexibilização das avaliações, contemplando as habilidades e competências que os sujeitos trazem consigo; fazendo dessas metas pontes para se chegar a outros tipos de conhecimentos que também são de extrema importância. A escola tal como se concebe nos dias atuais é excludente na sua essência, uma vez que trabalha sobre uma perspectiva da meritocracia e seleção. O ensino deveria proporcionar - à criança com deficiência intelectual e à comunidade escolar - uma atividade puramente mediadora para outras conquistas de cidadania e igualdades, que promovesse a habilitação e o aprimoramento de capacidades metacognitivas no campo da linguagem, do planejamento e controle das ações.

## REFERÊNCIAS

- [1] AADID - American Association ON Intellectual And Developmental Disabilities. Deficiência Intelectual: definição, classificação e sistemas de apoio. 10. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010.
- [2] Balduino, Miriam Maria de Moraes. Inclusão escolar de alunos portadores de deficiência mental: com a palavra os professores. "Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2027/1/2006\\_M%C3%ADriam%20Maria%20de%20Moraes%20Balduino.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2027/1/2006_M%C3%ADriam%20Maria%20de%20Moraes%20Balduino.pdf). Acesso em: 03.out.2016."
- [3] Bela, Chantal; Caridade, Helena; Cabral, Luísa e SOUSA, Raquel. Deficiência Intelectual: terminologia e conceptualização. Revista Diversidade. Porto: 2008.
- [4] Beyer, Hugo Otto. Revista Educação Especial, n.22, 2003>Beyer. A educação inclusiva: incompletudes escolares e perspectivas de ação. "Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/5003>. Acesso em: 04.out.2016."
- [5] Brasil. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Lei nº 9394/96. Brasília: Senado Federal, 1996.
- [6] Brasil. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de Brasília, 2001.
- [7] Brasil. Plano Nacional de Educação. 2014. "Acesso em: 04/10/2016. Disponível em <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>
- [8] Fernandes, Maria de Lourdes e Magalhães, Suzana. Magalhães IN A deficiência mental na perspectiva de Piaget e Vygotsky. Magalhães, Rita de Cássia B P.(org.) Reflexões sobre a diferença: uma introdução a ed. Especial. 2ª ed. Fortaleza: ed. Dem. Rocha/ Ed UECE, 2003.
- [9] Mattos, Edna Antoniadé; Deficiência Mental: Integração/Inclusão/Exclusão. Videtur (USP), Espanha, p. 13-20, 2002." Acesso em: 03.out.2016. Disponível em: <http://www.hottopos.com/videtur13/edna.htm>

- [10] Santos, DáscyCléia Oliveira dos. Potenciais dificuldades e facilidades na educação de alunos com deficiência intelectual. *Educ. Pesqui.*, Dez 2012, vol.38, no.4, p.935-948. ISSN 1517-9702
- [11] Silva, Nara e Dessen, Maria A. Deficiência mental e família. *Psicologia: Teoria e Pesquisa* Mai-Ago 2001, Vol. 17 n.2, pp. 133-141.
- [12] Sousa, Carlos Henrique Gomes. Pessoa com Deficiência Intelectual – Desafios para inclusão nas empresas e grande porte do Pólo Industrial de Manaus/AM. Dissertação de mestrado. PUC-PGSS, Rio de Janeiro, 2011. (Capítulo 2)
- [13] Unesco, Declaração de Salamanca e linha de Ação sobre necessidades educativas especiais. Salamanca: Espanha, 1997.

# Capítulo 5

## *A formação de professores na UEPB no processo de inclusão de estudantes com deficiência.*

*Maria Noalda Ramalho*

**Resumo:** Este artigo advém da nossa pesquisa de doutorado acerca da avaliação do Programa de Tutoria Especial da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Diante dos resultados alcançados, fizemos um recorte dos dados coletados sobre a formação de professores nesta universidade no processo de inclusão dos estudantes com deficiência. A investigação, ocorrida em cursos de graduação da UEPB, foi do tipo exploratória, assumindo a forma de estudo de caso. Na ocasião realizamos análise documental, aplicação de questionários, entrevistas semiestruturadas e registros de observação das interações dos alunos especiais, seus tutores e seus professores de graduação. Os dados obtidos mostraram a necessidade da formação docente para uma melhor prática da educação inclusiva na instituição, uma vez que revelaram a preocupação dos professores para terem um bom relacionamento com os alunos especiais e para utilizarem uma didática adequada às necessidades educacionais dos mesmos.

**Palavras-Chave:** Formação de Professores, Inclusão, Universidade, Estudantes com deficiência.

## 1. INTRODUÇÃO

A formação de professores para a inclusão educacional de estudantes com deficiência tem sido alvo de debates em todos os níveis e modalidades de educação na contemporaneidade. Assim, não há como as universidades brasileiras se omitirem da discussão dessa questão, uma vez que atualmente, após uma longa trajetória histórica, muitas das Instituições de Ensino Superior (IES) do país já contam com a inserção desse público em seu corpo discente.

O presente artigo objetiva socializar parte de nossa tese de doutorado realizada, através do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, acerca da inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior, a qual verificou os efeitos do Programa de Tutoria Especial da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)/Brasil na permanência e desempenho acadêmico desses estudantes. O citado Programa da UEPB foi criado oficialmente no ano de 2006 por meio da Resolução/UEPB/CONSEPE/013/2006 para prestar atendimento pedagógico individualizado, por intermédio de tutores especiais, aos estudantes da UEPB que apresentam deficiência física, intelectual, auditiva, visual e múltiplas, doravante denominados de tutorandos. O(a) tutor (a) especial, segundo o artigo 14 da referida resolução, possui como atribuições auxiliar o aluno com necessidades especiais em tarefas pedagógicas e científicas, em estudos e trabalhos teóricos, práticos e experimentais (UEPB, 2006). Contudo, é proibido aos mesmos no cumprimento do seu exercício, substituir os seus tutorandos em qualquer tipo de atividade acadêmica e nos processos de avaliação. A reflexão que realizamos no presente artigo se faz importante por apresentar dados coletados relacionados à formação docente, que podem contribuir, de maneira geral, tanto para a produção de conhecimento acerca da temática, como para a formulação de uma política de capacitação dos docentes da UEPB para a prática da educação inclusiva.

## 2. METODOLOGIA

A investigação que realizamos foi do tipo exploratória, assumindo a forma de estudo de caso. Os procedimentos empregados para a coleta de dados foram a análise de documentos, a aplicação de questionários, a realização de entrevistas e de sessões de observação do comportamento dos tutores, seus tutorandos e os professores dos cursos de graduação. A pesquisa documental envolveu os documentos acerca do Programa de Tutoria. A aplicação dos questionários teve como propósito a coleta de dados sobre a identificação e a caracterização socioeconômica dos estudantes com deficiência. As entrevistas com os tutores, tutorandos, professores dos cursos e a coordenadora do programa facilitaram a ampliação e o aprofundamento da comunicação com a pesquisadora, sendo um momento recíproco de troca de conhecimentos, de experiências e, consequentemente, de aprendizagem. Em especial, fizemos uso da entrevista semiestruturada realizada com um grupo de vinte e seis pessoas (sete estudantes com deficiência, nove tutores especiais, uma colega colaboradora, oito professores e uma coordenadora do Programa de Tutoria Especial), contendo perguntas básicas em torno do tema investigado, as quais foram gravadas e transcritas *verbatim*. Os sujeitos das entrevistas integram cursos do campus I (Campina Grande/PB): Pedagogia, História, Filosofia, Comunicação Social, Serviço Social, Direito e Física.

Foram igualmente conduzidas sessões de registro de observação direta (DANNA, MATOS, 2006) das interações de dois tutorandos, escolhidos dentre os sete participantes, em sala de aula e nas sessões de tutoria. Elegemos Gabriela<sup>1</sup>, estudante com deficiência visual (Serviço Social), e Pedro<sup>2</sup> (Física), estudante com surdez. No caso de Gabriela, foram conduzidas oito sessões de observação em sua sala de aula. Tais sessões ocorreram semanalmente durante os meses de novembro e dezembro de 2010 em um dos componentes curriculares frequentado pela referida estudante no terceiro ano do seu curso no turno da manhã. As observações das sessões do atendimento pedagógico individualizado do Programa de Tutoria Especial a esta estudante também foram conduzidas semanalmente durante o mesmo período, de maneira paralela às observações realizadas na sua sala de aula, totalizando um número de seis sessões.

No caso de Pedro, as sessões na sala de aula ocorreram durante o mês de junho de 2011, sendo duas sessões por semana, totalizando seis encontros. As referidas observações se realizaram em um dos componentes curriculares frequentado pelo estudante Pedro no turno da noite no segundo ano do seu curso. Não houve atendimento pedagógico individualizado do Programa de Tutoria Especial a este estudante com surdez, pois o tutor e Pedro residiam em cidades diferentes. De posse dos dados coletados, realizamos, então, a categorização e análise dos comportamentos interacionais.

---

<sup>1</sup> Nome fictício

<sup>2</sup> Nome fictício

Os conteúdos das entrevistas assim como dos registros contínuos das observações foram analisados de acordo com a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2009). Esta análise, segundo Minayo (1994), apresenta como finalidade compreender os dados coletados, responder as questões norteadoras da investigação e ampliar o conhecimento sobre o tema pesquisado. Dessa maneira, com a análise de conteúdo objetivamos compreender o sentido das comunicações e suas significações explícitas ou ocultas, e deste modo responder aos questionamentos que nortearam o estudo.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os dados obtidos trataremos daqueles relacionados à formação docente. A forma de como os professores da universidade devem lidar com os estudantes com deficiência foi tratada pelos entrevistados já no momento das entrevistas. Vejamos a fala de um dos sujeitos do estudo:

Uma coisa que eu acho importante a gente frisar é a formação dos professores aqui da universidade Eles precisam ter algum tipo de orientação... formação ... não capacitação ... formação ... formação ... o que é? ... é eles entenderem o que é inclusão ... é eles entenderem o que é trabalhar com o deficiente em todos os níveis: deficiente auditivo, o cadeirante, o deficiente visual etc. etc ... é aprender a lidar com essas pessoas, assim como você aprende a lidar com qualquer outro, (...). (Clarissa<sup>3</sup> – Tutora de aluna com deficiência visual).

O depoimento acima, assim como outros obtidos nas demais entrevistas, revela a necessidade de promoção de formação para que sejam aprimorados tanto o trabalho da sala de aula, como as relações interpessoais professor-aluno.

Na realização das observações dos comportamentos em sala de aula dos estudantes Gabriela e Pedro, foi possível verificar a existência de uma preocupação por parte de seus professores para estabelecer uma boa interação com os estudantes especiais. Vejamos algumas transcrições de sessões de observação nas suas salas de aulas nas quais fica explícita essa preocupação:

... Em certo momento da exposição, a professora perguntou para a aluna especial: -“E aí Gabriela, tem alguma dúvida? Leu o texto com as meninas? Gravou?” A aluna respondeu em tom de voz baixo, o qual não deu para escutá-la. (Protocolo de observação da sala de aula de Gabriela do dia.16/11/2010)

... No final da resolução da questão, o professor fez sinal para que o aluno surdo fizesse o cálculo final em sua calculadora e revelasse o resultado para ele escrever no quadro. Assim o fazendo, o aluno surdo mostrou o resultado para o tutor, o qual o pronunciou em alta voz para toda a turma. Protocolo de observação da sala de aula de Pedro do dia.14/06/2011

No entanto, as situações nos remetem à necessidade da formação docente como fator de potencialização dos níveis do atendimento pedagógico de tais professores a seus estudantes com deficiência.

A temática da formação docente vem sendo discutida na contemporaneidade por diversos autores (BUENO, 1999; MARTINS, 2009; FREITAS, 2009; MIRANDA, 2007, CHACON, 2004, PIMENTA E ANASTASIOU, 2008) e arsenais jurídicos.

Na concepção de Bueno (1999), que pode ser facilmente generalizada para o ensino superior, a formação de professores para o trabalho com estudantes especiais envolve, pelo menos, dois tipos de formação profissional: a) dos professores do ensino regular com vistas a um mínimo de formação, já que a expectativa é da inclusão dos estudantes com “necessidades educativas especiais”; e b) dos professores especializados nas diferentes “necessidades educativas especiais”, seja para atendimento direto a essa população, seja para apoio ao trabalho realizado por professores de classes regulares que integrem esses alunos.

Além de ser voltada para esses dois grupos de docentes, vimos, a partir de outros autores, que a política de formação deve envolver tanto a formação inicial, promovida pelos cursos de graduação, quanto a formação continuada, realizada para os profissionais que estão em serviço. Cada uma com sua importância e valor para a eliminação de barreiras que possam impedir a implantação da educação inclusiva.

<sup>3</sup> Nome fictício

A realização da formação inicial é imprescindível, uma vez que a oferta de disciplinas e/ou conteúdos sobre Educação Especial contribui para a formação de profissionais que saiam das universidades já com uma preparação básica e com o domínio de conhecimentos específicos para lidar com estudantes com deficiência. Com efeito, a Portaria Ministerial nº 1.793/94<sup>4</sup> foi criada a partir da necessidade de revisão dos currículos dos cursos de graduação do ensino superior para que esses preparassem adequadamente os estudantes que estão sendo formados para o ensino assim como de outros futuros profissionais que irão interagir com pessoas com deficiência.

Segundo Chacon (2004), a referida portaria foi elaborada a partir do trabalho de um grupo de professores de diversas universidades do país, reunidos pela então SEESP/MEC, para análise de uma pesquisa promovida por essa Secretaria, junto às IES brasileiras, a respeito da formação por elas oferecida na área da Educação Especial. Depois da discussão do material, o grupo de trabalho “elaborou uma proposta de inclusão de disciplina específica, ou tópicos de Educação Especial em disciplinas dos cursos formadores de profissionais de 2º e 3º grau que atendem pessoas com necessidades educacionais especiais (p. 322)”, a qual foi encaminhada ao Conselho Federal de Educação em dezembro de 1993, dando origem à citada Portaria nº 1.793, de dezembro de 1994<sup>5</sup>, que serviu como ponto de partida para que as IES começassem a repensar e a programar mudanças na sua grade curricular no tocante à formação na área da Educação Especial.

Além dessa Portaria, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, instituída pela Resolução nº 2, de 11/09/2001, também previram a inclusão de conteúdos de Educação Especial na formação inicial dos docentes para o desenvolvimento de competências para se trabalhar com alunos especiais. Para isso, é preciso que se invista na formação inicial docente com currículos bem mais elaborados e atualizados que articulem teoria e prática visando à educação inclusiva. No entanto, Martins (2009) enfatiza que diversas universidades ainda não se estruturaram para incluir disciplinas ou conteúdos relativos ao tema nos currículos dos seus cursos. Segundo a referida autora, outras o fazem de maneira precária, através da oferta de uma única disciplina com carga horária reduzida. Outro aspecto ainda destacado é que muitas disciplinas ainda são ofertadas apenas no curso de Pedagogia, e em caráter eletivo, ou seja, sem a obrigatoriedade dos alunos a cursarem.

Apesar de a formação inicial ser bastante salutar para a execução da inclusão educacional de estudantes com deficiência, a política educacional também deve estender suas ações para a chamada formação continuada dos professores em serviço. Na concepção de Martins (2009), este tipo de formação contribui não somente para suprir lacunas deixadas pela formação inicial, como também para atualizar o conhecimento teórico e prático diante dos avanços que vêm se processando na área da educação para um atendimento pedagógico mais adequado.

Nessa discussão sobre a formação docente para a prática da educação inclusiva, uma importante questão que se coloca é o dilema: professor generalista ou especialista. Sobre isso, Bueno (1999) se posicionou afirmando que esta dicotomia se constitui em falsa questão, uma vez que haverá a necessidade tanto do professor do ensino comum adquirir conhecimentos específicos sobre a área das deficiências, quanto do professor de educação especial ampliar suas habilidades de ensino para todo e qualquer aluno.

Corroborando com Bueno (1999), Freitas (2009, p. 102) afirma que

a formação do professor deve ocorrer na ótica da educação inclusiva, aliando a formação de especialista à formação geral dos profissionais da educação, a fim de que a qualificação docente implique na reestruturação das práticas pedagógicas [...].

Diante das reflexões realizadas à luz das obras dos autores citados, verificamos que a partir da implementação da educação inclusiva no sistema educacional brasileiro na década de 90 do século XX, a formação docente continuada passou a se constituir nos dias atuais como uma das ações que deve ser

<sup>4</sup> Recomenda a inclusão da disciplina “Aspectos Ético-Político-Educacionais da Normalização e Integração da Pessoa Portadora de Necessidades especiais” nos cursos de Pedagogia, Psicologia e em todas as Licenciaturas e a inclusão de conteúdos relativos a esses aspectos nos cursos de graduação do grupo de Ciência da Saúde, no curso de Serviço Social e nos demais cursos superiores.

<sup>5</sup> Para conhecimento de pesquisa realizada acerca das repercussões da referida Portaria nas IES brasileiras, consultar texto de Chacon (2004).

incluída, de maneira prioritária, nas políticas educacionais, por meio de investimentos na formação dos professores, inclusive dos docentes que atuam no ensino superior.

#### 4. CONCLUSÃO

A partir da realidade das universidades do nosso país, é perceptível a necessidade de qualificação dos professores universitários para lidar com os estudantes que apresentam deficiência. Tais ações se tornam extremamente urgentes e necessárias para que ocorra a permanência desses alunos em seus estudos de nível superior. Com efeito, o cotidiano das salas de aulas nas IES, em que tais alunos estão inseridos, vem demonstrando a necessidade de transformação de práticas pedagógicas pautadas em aspectos que não condizem com os princípios da educação inclusiva.

Assim, uma das ações prioritárias na universidade é a qualificação dos docentes acerca das necessidades educacionais do estudante com deficiência. Sobre isso, Miranda (2007) afirma que, apesar de muitas das ações das IES poderem ser consideradas como iniciativas de natureza inclusivas constata-se que, de uma maneira geral, a qualidade do processo ensino e aprendizagem dos estudantes com deficiência ficam a desejar, devido ao despreparo dos docentes, ocasionado pela falta de uma política de formação de professores e de equipamentos e materiais específicos para esses estudantes.

Sobre a docência no ensino superior, Pimenta e Anastasiou (2008) também destacaram, dentre outras questões, esse aspecto da formação dos docentes, enfatizando a falta de preparação específica para o exercício dessa docência, o que, segundo elas, favorece iniciativas de “formação contínua ou em serviço” (p. 36). Segundo essas autoras, ainda que os dados da UNESCO apontem para o crescimento do número de professores universitários, no período de 1950 a 1992, eles são, em sua maioria, docentes despreparados para desenvolver as funções de pesquisador e de docente.

A partir da experiência de pesquisa vivenciada na UEPB, vemos que essa realidade retratada pelos autores mencionados também se aplica nessa IES. De fato, detectamos nos dois momentos da nossa coleta de dados (entrevistas e observações) insegurança e carência de conhecimentos específicos nos professores para lidar com os alunos com deficiência. Vimos que mesmo com a preocupação para desenvolverem uma boa interação com os estudantes especiais e de utilizarem procedimentos didáticos adequados às necessidades educacionais de tais estudantes, existe a necessidade da formação docente para uma melhor prática da educação inclusiva na instituição.

Dessa forma, ficou perceptível que é necessária a alocação de investimentos institucional na formação continuada do seu corpo docente para uma prática pedagógica que proporcione a permanência com sucesso dos estudantes especiais na academia.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Bardin, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa/Portugal: Edições 70/LDA, 2009.
- [2] Bueno, José Geraldo Silveira. Crianças com Necessidades Educativas Especiais, Política Educacional e a Formação de Professores. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 3, n. 5, set. Marília, 1999. P. 7-25
- [3] Chacon, Miguel Cláudio Moriel. Formação de recursos em educação especial: resposta das universidades à recomendação da portaria ministerial nº 1.793. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 10, n. 3, set.-dez. Marília, 2004. P. 321-336
- [4] Danna, Marilda Fernandes; Matos, Maria Amélia. *Aprendendo a observar*. São Paulo: Edicon, 2006.
- [5] Freitas, Soraia Napoleão. A formação docente sob a ótica da diversidade e da inclusão. In: Martins, Lúcia de Araújo Ramos; Pires, Gláucia Nascimento da Luz (Org). *Políticas e práticas educacionais inclusivas*. Natal: EDUFRN, 2009.
- [6] Martins, Lúcia de Araújo Ramos. Política pública e formação docente para atuação com a diversidade. In: Martins, Lúcia de Araújo Ramos; Pires, Gláucia Nascimento da Luz (Orgs). *Políticas e práticas educacionais inclusivas*. Natal: EDUFRN, 2009.
- [7] Minayo, Maria Cecília de Souza (Org.) *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- [8] Miranda, Therezinha Guimarães. A inclusão de pessoas com deficiência na universidade. In: Jesus, Denise Meyrelles de et al (Orgs.). *Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa*. Porto Alegre: Mediação, 2007.
- [9] Pimenta, Selma Garrido; Anastasiou, Léa das Graças Camargos. *Docência no ensino superior*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- [10] UEPB. Universidade Estadual da Paraíba. Resolução/UEPB/CONSEPE/013/2006. Cria o Programa de Tutoria Especial no Âmbito da UEPB. Campina Grande, 2006.

# Capítulo 6

## *Projeto de pesquisa em adaptação de materiais didáticos especializados para estudantes com necessidades especiais*

*Sirley Brandão dos Santos*

*Laryssa Guimarães Costa*

*Caroline Moreira Marques*

**Resumo:** Acredita-se que a inclusão de estudantes com deficiência não depende apenas da inserção destes na sociedade, escola, sala de aula, mas de terem suas necessidades educacionais atendidas através da utilização de materiais, métodos e recursos adequados. Em quase todos os conteúdos do Ensino Médio, Técnico e até do Ensino Superior, há conteúdos que utilizam frequentemente a linguagem visual em figuras, diagramas e gráficos. Essa linguagem, muitas vezes, dificulta a compreensão do conteúdo por parte dos estudantes com deficiência, seja visual, auditiva, física ou até mesmo neurológica. Sendo assim, esses materiais necessitam de adaptações para que o estudante desfrute de uma aprendizagem significativa, garantindo aos mesmos o acesso às figuras, gráficos e símbolos por meio da exploração tátil. Além da dificuldade sinalizada pelos estudantes e professores, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 9.394 promulgada no ano de 1996, em seu capítulo V, que versa sobre a educação especial, afirma que essa modalidade de educação escolar deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, prevendo que quando necessário devem ser oferecidos serviços de apoio, com profissionais especializados, na escola regular. Visando colaborar com o processo de inclusão, a Pesquisa em Adaptação de Materiais Didáticos Especializados para Estudantes com Necessidades Especiais propõe a pesquisa e a elaboração de materiais didáticos especializados, procurando estabelecer um canal de diálogo direto com os professores, indo de encontro a estes e identificando suas necessidades profissionais para o atendimento em sala de aula ao estudante com deficiência. O projeto tem como objetivo identificar conteúdos dos cursos técnicos e superiores, como diagramas, figuras e gráficos, e verificar quais necessitam de acessibilidade. O processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência deve fazer uso de todos os recursos disponíveis. A exploração tátil é um recurso que pode facilitar o reconhecimento de representações visuais, que podem ser barreiras para a compreensão dos conteúdos apresentados em sala de aula. A educação inclusiva se estabelece à medida que “os alunos com deficiência estão sendo ensinados no mesmo contexto curricular e instrucional com os demais colegas de sala de aula. Materiais curriculares comuns podem precisar ser adaptados” (SASSAKI, 2009).

## 1. INTRODUÇÃO

A educação das pessoas com deficiência passou por diversos paradigmas ao longo da história da sociedade, e atualmente possui um enfoque baseado nos princípios da educação inclusiva. Este enfoque foi reforçado com a publicação do Decreto-Lei 3/08 (Ministério da Educação, 2008), onde a designação educação inclusiva, bem como alguns princípios que lhe estão associados, são explicitados.

De forma geral a educação inclusiva baseia-se nos ideais de igualdade, e para que esta seja alcançada a sociedade deve assegurar as pessoas com necessidades educacionais especiais as condições, materiais e métodos adequados as suas necessidades (MASINI, 2007).

As pessoas com deficiência, principalmente visual, são excluídas do acesso a linguagem visual, tão presente na sociedade. É necessário, portanto que sejam oferecidas adaptações que rompam com esta barreira de exclusão devido à falta de acessibilidade. Como alternativa a essa situação na escola, pode-se criar métodos alternativos como áudio-descrição, materiais concretos, entre outros, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem destas pessoas (SASSAKI, 2002).

Visto o grande número de estudantes com deficiências matriculados na Instituição, o IFF *campus* Campos Centro é o campo de pesquisa e aplicação das atividades desenvolvidas no projeto. E os materiais são adaptados de acordo com a necessidade vivenciada pelos estudantes e professores, nas aulas, principalmente nas matérias de Ciências da Natureza, Matemática, Geografia e Informática. A proposta da pesquisa é elaborar materiais didáticos especializados voltados para os conteúdos apresentadas em sala de aula.

As ações referentes a esta pesquisa fundamentou-se na educação inclusiva, prevista nos diversos documentos nacionais e internacionais, esperando colaborar com a educação inacessível das pessoas com deficiência.

## 2. OBJETIVO

Este projeto visa contribuir para o ensino de estudantes com deficiência, seja visual, auditiva, física, entre outras, principalmente nas áreas de Ciências da Natureza, Matemática, Geografia e Informática, através da elaboração de metodologias especializadas que acessibilizem a linguagem visual relacionada a estas áreas. Os materiais adaptados são utilizados no Ensino Médio, Técnico e nas Graduações ofertadas pela Instituição.

## 3. METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como referencial metodológico o qualitativo. Entende-se este referencial como fundamentado na análise e conhecimento das várias formas de manifestação do objeto de estudo. Os dados colhidos durante a pesquisa estão relacionados com a realidade dos sujeitos envolvidos, neste caso específico com as necessidades de estudantes com deficiência, matriculados no Instituto Federal Fluminense, no *campus* Campos-Centro. Espera-se descrever significados que são socialmente construídos na interação estudante deficiente / material especializado / professor da classe regular. Como mencionado, o referencial qualitativo atende às necessidades metodológicas de coleta e análise dos dados.

Fundamentando-se nos pressupostos da educação inclusiva, é identificado junto aos professores das turmas regulares, as condições necessárias para que consigam desenvolver uma prática docente que oportunize a inclusão dos estudantes com deficiência. As dificuldades encontradas pelos professores são analisadas junto à equipe do Projeto de Pesquisa para serem sistematizadas e servirem de referência para a elaboração de materiais especializados. Devido a presença da barreira imposta pela linguagem visual, presente nas disciplinas, são confeccionados materiais em alto relevo. Identifica-se nos referenciais teóricos, duas principais possibilidades de acessibilizar as figuras: materiais concretos, isto é, materiais que permitem a representação de figuras dimensionais, e materiais que utilizam relevo e texturas diferenciadas para tornar possível a exploração tátil. Os professores têm papel importante junto ao aluno, pois os mesmos são questionados sobre quais informações contidas nas figuras, diagramas e qualquer outro tipo de linguagem visual, são realmente relevantes para a compreensão do conteúdo. Munidos dessas informações os materiais serão confeccionados de acordo com a necessidade do estudante.

Para a adaptação dos conteúdos são utilizados materiais como papéis com texturas e gramaturas diferentes, linhas enceradas, miçangas, palitos, e qualquer material que possa ser utilizado para representar texturas distintas.

#### 4.RESULTADO

Neste trabalho os materiais confeccionados permitem as representações de figuras, com o objetivo de oferecer ao estudante com deficiência o recurso tátil, tendo em vista que as áreas de conhecimento privilegiam a visualização, de um universo permeado de símbolos, imagens e números presentes nos conteúdos escolares. Os materiais confeccionados são de grande importância em sala de aula, pois possibilitam aos estudantes realizarem as mesmas atividades previstas aos estudantes da turma. As flexibilizações e/ou adequações da prática pedagógica deverão estar a serviço de uma única premissa: diferenciar os meios para igualar os direitos, principalmente o direito à participação, ao convívio.

#### 5.CONCLUSÕES

O processo de inclusão contribui para o surgimento de um novo tipo de sociedade, em que todos participam independente de suas habilidades ou necessidades especiais (MASINI, 2007).

Conclui-se que a utilização de materiais didáticos especializados, por estudantes com deficiência visual, é de caráter essencial para a inclusão desses estudantes nas aulas regulares uma vez que esses materiais facilitam a aprendizagem, permitindo sua participação nas atividades propostas.

Embora a pesquisa esteja em andamento, espera-se que os recursos mencionados sejam disponibilizados aos estudantes com deficiência visual na sala de aula, para assim, favorecer a construção do conhecimento numa perspectiva inclusiva e não somente em aulas individuais.

Considera-se, portanto, que o professor deve ter o comprometimento para garantir a estes estudantes as oportunidades necessárias para a sua aprendizagem.

Espera-se também, que os professores conscientizem-se da necessidade de capacitação profissional em relação aos estudantes com deficiência, melhorando assim o desempenho em sala de aula de ambos. Para a educação integral, é fundamental que a escola e os educadores considerem que cada aluno possui um caminho específico para aquisição de conhecimento. Compreender a singularidade de cada processo individual de aprendizagem e propiciar que cada estudante trilhe seu caminho é fundamental para que haja êxito no processo educativo.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.
- [2] Masini, Elcie F. Salzano. *A Pessoa com deficiência visual: um livro para educadores*. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2007.
- [3] Ministério da Educação. Decreto-Lei 3/08, de 7 de Janeiro, *Diário da República* – I Série, N.º 4. 2008.
- [4] Sasaki, Romeu Kazumi. *Inclusão Construindo uma sociedade para todos*. 4. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2002.
- [5] Sasaki, Romeu Kazumi. *Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação*. Revista Nacional de Reabilitação, São Paulo, p. 10-16, Ano XII, mar./abr. 2009.
- [6] Soares, J.F. *O Efeito da Escola no Desempenho Cognitivo de seus Alunos*. Reice – Revista Eletrônica Iberoamericana sobre Calidad, Eficácia y Cambio em Educación, vol. 2, n° 2, 2004.

# Capítulo 7

## *Docência com bebês: Identidades e saberes profissionais em foco*

*Tacyana Karla Gomes Ramos*

**Resumo:** O presente estudo analisa o papel da formação continuada na constituição de identidades coletivas e saberes de professoras que atuam com bebês. A partir de uma perspectiva colaborativa de pesquisa, a ação docente é tomada como produtora de significados e a formação continuada como um espaço onde se instituem redes comunitárias de apropriação de saberes. Esta pesquisa de cunho qualitativo foi desenvolvida na Rede Municipal de Ensino de Recife (RMER), envolvendo 33 professoras que atuavam em unidades de educação infantil do município e 10 educadoras de creches comunitárias conveniadas à RMER. O percurso da formação docente foi organizado em 15 reuniões mensais e incluiu a leitura de trabalhos científicos, socialização coletiva de aprendizagens, debates e registros de descobertas a partir de vídeos, observação e descrição de ações da criança em interação social nas unidades educacionais, análise de suas competências sociocomunicativas e modos de construção de significados com parceiros. A escrita em diários individuais foi eleita como forma de potencializar a análise da prática vivida, a constituição de saberes e o acesso a um corpo elaborado de referências e conhecimentos que o registro oportuniza. Nessa trilha de proposições, os relatos foram tomados como recursos metodológicos para se compreender os modos como as professoras se apropriam de saberes e constroem identidades a partir da reflexão coletiva de sua atuação educacional com bebês. Em sintonia com os objetivos estabelecidos para a formação continuada dessas professoras, elas identificam como aspectos positivos do processo formativo o contato com um campo conceitual que lhes oferece subsídios para um novo modo de conceber a intervenção pedagógica com bebês, bem como a possibilidade de trocas interpessoais e de experiências com colegas como elementos constitutivos na configuração de sua identidade profissional.

**Palavras-chave:** Formação docente; Educação Infantil; Atuação com bebês; Identidade profissional; Aprendizagens compartilhadas.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, os cursos de formação de professores não podem deixar de lado a questão da educação de bebês, que ainda é uma necessidade social expressiva. Inúmeras experiências apontam a necessidade de pensar a especificidade pedagógica para atuar com a criança de pouca idade e de superar a prática de trabalhar com elas da mesma forma que se trabalha com os alunos do ensino fundamental (HADDAD, 2010). Os bebês, por estarem em outros estágios de vida, têm experiências, expectativas, condições sociais e psicológicas que os distanciam do mundo das crianças mais velhas, o que faz com que os professores que se dedicam a esse trabalho devam ser capazes de fazer adaptações e ressignificações dos currículos e das práticas de ensino.

Concordamos que a concepção de aprendizagem e os princípios metodológicos que orientam a prática de ensino da Educação Básica podem – e devem – ser comuns, entretanto, a construção de situações didáticas eficazes e significativas requer compreensão desse universo, das causas e dos contextos sociais e institucionais que configuram a situação de aprendizagem dos bebês matriculados em instituições de educação infantil.

Formar professores para a docência com bebês também supõe considerar variados aspectos conhecidos na área e interligados: as conquistas legais de direitos das crianças pequenas no âmbito da educação básica no Brasil, as identidades plurais desses profissionais construídas em ambientes e percursos diferenciados, os atores envolvidos nesse processo (crianças, educadores e famílias) e a formação para a docência em cursos de nível superior, como professores polivalentes (GARANHANI, 2010).

Considerada a especificidade da Educação Infantil, a formação de professores para atuar com bebês se apresenta como uma atividade de natureza complexa que precisa considerar as características, necessidades e desejos da criança, a relação com as famílias, o reconhecimento das capacidades da criança e sua participação na cultura (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2001; 2005). Estamos nos referindo a uma organização própria do trabalho pedagógico centrada nos campos de experiência do que em áreas do conhecimento, informada mais em processos, meios e instrumentos de trabalho do professor do que em resultados classificatórios e formas de aferir o produto das aprendizagens das crianças.

Pode-se afirmar, portanto, que está em processo a constituição de uma identidade profissional para atuar com bebês, o que supõe conhecimentos advindos das teorias do desenvolvimento da criança e sua apropriação no campo educacional, o que exige, por sua vez, a elaboração de saberes docentes no campo da transposição didática (PERRENOUD, 2000; FERREIRA, 2005).

Nessa linha de argumentação deriva a ideia na qual a pessoa do professor em interlocução com seus pares constitui um meio para produzir conhecimentos sobre a profissão docente (NÓVOA, 1991).

Formulações defendidas em estudos advindos da perspectiva sociocultural da Psicologia (FENWICH, 2000, ROGOFF, 1990, por exemplo) compartilham formas similares de conceber a ação humana mediada, lançando mão de aprendizagens comunitárias, situadas nas mediações existentes em contextos específicos através da experiência vivida. Esta perspectiva justifica a proposta de formação continuada de grupos específicos, como no caso os professores de bebês, considerando que as mediações entre formador e professores e entre pares precisa ter como tectura a reflexão da prática pedagógica.

Nessa perspectiva, a identidade profissional está composta por uma dimensão subjetiva, expressa em atitudes, crenças e valores do professor, resultados de relações interpessoais, estrutura social e o momento histórico, uma vez que o desenvolvimento da identidade do indivíduo é determinado pelas condições históricas, sociais, materiais dadas e incluídas também as condições do próprio sujeito (HUBERMAN, 1992).

Castells (2000) amplia nosso argumento quando atribui à identidade coletiva o *status* de lócus de significação constantemente construída e transformada, marcada pela intensa interação e negociação entre pessoas. Segundo o autor, trata-se de um conjunto de atributos nos quais pessoas ou grupos se reconhecem como participantes, através dos quais significam fatos, acontecimentos, ações e a si mesmos.

Assim, os cursos de formação continuada, pelas suas características de tempo prolongado, convivência, histórias partilhadas e constituição de significados coletivos podem ser considerados espaços privilegiados na constituição de identidades profissionais promotoras de competências e habilidades, do desenvolvimento da criatividade, da criticidade, da internacionalidade e da autonomia, baseadas em atividades colaborativas que levam à reflexão e mudanças na atuação profissional docente.

É a partir dos pressupostos apresentados que situamos os objetivos do presente estudo, a saber: analisar de que modos a formação continuada repercute na construção da identidade profissional e saberes de professoras de bebês.

## **2.A INVESTIGAÇÃO E OS PROCEDIMENTOS TEÓRICO METODOLÓGICOS ADOTADOS**

Pesquisa de cunho qualitativo, configurada numa abordagem colaborativa (cf. ex. PIMENTA, 2005; FRANCO 2005; IBIAPINA, 2008), o presente estudo partiu da definição de estratégias de intervenção pedagógica geradoras de impactos no desenvolvimento profissional de professoras que atuam com bebês, com perspectivas de desdobramentos na (re)configuração das práticas educacionais de atendimento à criança no primeiro ano de vida. Ressaltamos que a opção pela pesquisa colaborativa permite trazer para o campo de discussão do trabalho educativo, pelo próprio professor, a realidade de suas práticas, anseios e problemas (PIMENTA, 2005; TRIPP, 2005).

Nesse contexto, a ação docente é tomada como produtora de significados e a pesquisa colaborativa como um espaço que possibilita redes comunitárias de investigação e de apropriação de saberes (ROGOFF, 1996; FENWICK, 2000). Situada em um contexto comunitário de experiências, as relações e significados tecidos durante os encontros de formação potencializam a compreensão da prática na perspectiva de sua transformação e de desenvolvimento profissional (JOLIBERT, 2000) e ampliam o sentido de identidade como pertencimento a uma comunidade de aprendizes (ROGOFF, 1996).

Participaram do presente estudo 33 professoras que atuam com crianças integrantes do agrupamento etário denominado de Berçário na Rede Municipal de Ensino de Recife (RMER) e 10 educadoras que atuam com bebês matriculados em creches comunitárias conveniadas à RMER.

O percurso da formação docente foi organizado em 15 reuniões mensais e incluiu a leitura de trabalhos científicos, socialização coletiva de aprendizagens, debates e registros de descobertas a partir de vídeos, observação e descrição de ações da criança em interação social nas unidades educacionais, análise de suas competências sociocomunicativas e modos de construção de significados com parceiros.

Esses procedimentos visaram criar um contexto de aprendizagens que pudesse revelar pistas de aspectos teóricos a serem seguidos, de novas aprendizagens a serem investidas, delimitando as aquisições do grupo que foram sendo acompanhadas através de relatos verbais, escrita de fichas e registros individuais em diários, os quais puderam ser posteriormente analisados.

A escolha da escrita em diários individuais foi eleita como forma de potencializar a análise da prática vivida, a constituição de saberes e o acesso a um corpo elaborado de referências e conhecimentos que o registro oportuniza (BAKHTIN, 2002; KRAMER, 2001). Sendo assim, viabilizou reflexões acerca da constituição das identidades das professoras e significados construídos na sua formação profissional para atuação com bebês.

## **3.RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa colaborativa supõe que as intervenções pedagógicas no campo da formação continuada gerem conhecimento tanto para os participantes do processo formativo quanto para os formadores/pesquisadores. Neste sentido, o material coletado na forma de relatos orais e escritos, ao longo dos quinze meses de encontros com as professoras de bebês foi categorizado, evidenciando as principais características do processo de formação continuada identificadas pelas participantes, conforme exposto nos subitens da seção a seguir.

### **3.1.APRENDER OUVINDO COLEGAS, COMPARTILHANDO EXPERIÊNCIAS**

No conjunto de relatos analisados, uma dimensão de aprendizagem referida com maior incidência pelas professoras é aquela advinda das oportunidades de trocas interpessoais e de atitudes colaborativas. Nosso argumento ganha visibilidade nas falas das professoras que localizam o contexto social como gerador de oportunidades de construções conjuntas:

Para mim está sendo muito gratificante e proveitoso cada encontro de que participo. É muito bom compartilhar e aprender novas experiências (Profa. A1).

A maior contribuição da formação é a oportunidade da gente poder compartilhar o que sabe, ouvir a riqueza que vem da fala da colega e se enxergar nela. É poder contribuir na troca de ideias, aprender com o grupo, somar pontos de vistas, dividir opiniões e reinventar o cotidiano (Profa. A12).

Conforme observamos, as professoras demonstram em seus relatos uma compreensão acerca de aprendizagens numa perspectiva comunitária semelhante àquela indicada em outros estudos (FENWICH, 2000, por exemplo) em que se consideram como elementos formadores ou mobilizadores de mudança as trocas entre pessoas, circunscrevendo aquisições num campo de ações coletivas.

Congruentes com a experiência interpessoal descrita pelas professoras, uma outra categoria de aprendizagem é aquela propiciada pelo engajamento com referências conceituais, rodas de leitura e debates coletivos.

### **3.2. APRENDER EM CONFRONTO COM REFERENCIAIS TEÓRICOS, LENDO TEXTOS E CONVERSANDO SOBRE ELES EM GRUPO**

Nesse conjunto de experiências de aprendizagens referidas, a partilha de ideias, frutos de leituras e encontros em que se debatiam referências teóricas, mostra-se determinante da forma como as professoras desenvolvem as relações de uso e significação por meios de práticas sociais. A consideração dessas práticas, articuladas ao conceito de letramento, entendido como conjunto de práticas sociais de utilização da leitura como sistema simbólico, em contextos e para finalidades específicas, gera indicadores nas quais a mediação do outro é integrante da compreensão (KLEIMAN, 1995).

Além deste aspecto, ressalta-se que se tratava de uma situação de leitura compartilhada, oportunizando a construção de significados no ato de conversar sobre textos e na busca coletiva de sua compreensão (KLEIMAN, 1995), conforme depoimento de uma professora do curso: “Acho importante a leitura dos textos e a discussão deles no grupo” (Profa. A7).

O contato com textos é enriquecido, nessa perspectiva, da mediação humana, na interação e compartilhamento de significados, o que também passa a oferecer recursos simbólicos que constituem a identidade coletiva do grupo. Esta dimensão se articula, desse modo, com a terceira dimensão apontada pelo grupo, qual seja, a perspectiva de aprender a partir da reflexão crítica sobre a prática.

### **3.3. APRENDER REFLETINDO SOBRE SUA PRÁTICA**

As professoras indicam, em diferentes relatos, que a reflexão sobre a prática serve como parâmetro para mudanças necessárias no fazer pedagógico. Em suas palavras,

Toda análise de nossa prática nos faz crescer e, quando essa análise pode ser coletiva, a troca é inevitável e nos faz crescer mais ainda (Profa. A32).

Venho adquirido novos conhecimentos, confirmando outros, mas o que considero mais importante é estou mais segura, com liberdade para ousar no sentido de criar, reinventar situações e vivências significativas no berçário (Profa. A9).

Como se evidencia nestes relatos as professoras ressaltam que a formação continuada passa a fornecer referências para rever a prática, inclusive pelo suporte experimentado na interação grupal. Estes dados estão em consonância com o que apontam estudos sobre o ciclo de vida profissional de professores, quando indicam que é necessário já ter consolidado uma prática e experiência docente para que os professores experimentem, com maior segurança, a implementação de inovações no ensino (HUBERMAN, 1992; ZEICHNER, 1998; ZEICHNER e TABACHNICK, 2001).

### **3.4. AS PRÁTICAS SE RENOVAM NO CONFRONTO COM “NOVAS POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO”. MODELOS DE REFERÊNCIA NÃO SIGNIFICAM “DAR RECEITAS” NEM CÓPIA OU IMITAÇÃO PASSIVA DAS AÇÕES DAS PARCEIRAS**

Numa primeira perspectiva de análise de impactos da formação, os aprendizados com modelos funcionam como um quadro de referências através do qual as professoras conferem significados à sua atuação profissional.

Nesse contexto, o comportamento imitativo, revelador da adesão ao modelo, pode ser considerado como um importante canal de significação que pressupõe uma determinada compreensão do significado da ação do outro (VYGOTSKY, 1995). Partindo desta compreensão, esse modo de aprender pelo viés imitativo guarda semelhanças com os modos como a criança apreende informações (WALLON, 1986; VASCONCELOS, 1996): participando de situações pessoalmente significativas e socialmente envolventes, construindo significados por meio da observação atenta, exame, seleção e reinvenção interpretativa das ações do outro social. Nesse sentido, não é mera reprise de atos nem cópia passiva da referência, mas carrega esforços no estabelecimento de nexos entre eventos ocorridos numa tentativa de compreendê-los.

Especula-se que a imitação cumpre uma função de reconstrução da experiência, podendo desencadear processos de mudanças. Pressupõe-se, portanto, a construção de significados que não existiam previamente, mas que são elaborados na própria ação de imitar que se distancia da reprodução mecânica e desprovida de interpretação.

Assim, o sentido de identidade emerge das formas individuais de apropriação de significados advindos de práticas compartilhadas que são recriadas:

Essa troca de ideias que acontece no grupo é muito gostosa. Estou aprendendo a ver mais possibilidades de atuação e ir renovando o meu jeito de trabalhar no berçário (Profa. A16).

Sempre surgem novas possibilidades de organização do ambiente pedagógico e sugestões de atividades para a gente fazer na unidade educacional (Profa. A21).

A formação está me tornando mais competente na área de atuação educacional de bebês. Tenho compreendido melhor as particularidades das crianças desta idade, como se dá o desenvolvimento infantil e como atuar para promovê-lo. Depois dos encontros de estudo a minha atuação ficou cheia de vida! Agora já consigo entender melhor como as crianças se comunicam sem saber falar e como eu posso atribuir significados aos seus gestos, choros, movimentos e participar de interações com elas. Estou aplicando na sala do berçário as sugestões das outras professoras para melhorar minha atuação. Isso facilita o meu trabalho e torna a relação com o grupo de estudo cada vez mais próxima e afetuosa (Profa. A6).

### **3.5.A CONSTRUÇÃO DE UM OLHAR RENOVADO PARA A IDENTIDADE PROFISSIONAL DA PROFESSORA QUE ATUA COM BEBÊS, CONSTRUINDO UM SENTIDO DE INTEGRAÇÃO A UM PROJETO PEDAGÓGICO MAIS AMPLO**

A formação é referida como um campo de afirmação de identidade, de elaboração de um sentido de pertencimento a um grupo e que tem um projeto político-pedagógico que dá sustentação à sua prática cotidiana. Nessa trilha de proposições, a formação não se restringe a um espaço de atualização profissional. Na perspectiva da professora, a (re)descoberta de sua identidade de atuação parece ser influenciada por um olhar crítico, marcado pelas expectativas e conhecimentos disponíveis à educadora que, no interior do grupo de estudo, passa a se reconhecer como profissional articulado ao projeto político-pedagógico do grande grupo de educadores, qual seja, as diretrizes pedagógicas da Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER). A renovação do exercício profissional com bebês destaca-se pelas oportunidades que a formação inaugura, tanto em termos do acesso a novos/específicos conhecimentos sobre a sua atuação docente quanto das repercussões que as aprendizagens consolidadas passam a ter na autoestima da professora:

A abordagem é de grande valia para nossa experiência pedagógica, visto que nós que somos professoras, muitas vezes, achamos que o trabalho que estamos desenvolvendo não está contemplado nas competências instituídas pela RMER. Agora sei que ele está. O que faltava era a compreensão das possibilidades do trabalho com bebês articulada com a proposta pedagógica da Rede. E essa possibilidade de maior compreensão, além de enriquecer nossas experiências pedagógicas, aumenta muito a autoestima de quem é professora no berçário (Profa. A4).

### **3.6.MOTIVAÇÃO PARA RENOVAR A PRÁTICA**

A renovação do exercício profissional gera motivação para o trabalho, pois rompe com o isolamento da sala de aula. A alegria de aprender e o sentimento de que está crescendo, mudando também são realçados:

É chegar no dia seguinte na unidade educacional, cheia de motivação para pôr em prática tudo o que foi compartilhado nos encontros de estudos (Profa. A15).

Esses momentos de formação estão sendo riquíssimos, pois o medo inicial que tinha de trabalhar com o grupo de crianças do berçário, tornou-se momentos de aprendizagens prazerosas (Profa. A27).

Constata-se, nesses relatos, que a formação continuada impacta na esfera atitudinal, aspecto bastante desafiador para os formuladores de políticas de formação continuada em larga escala, como é o caso aqui relatado. Isto porque o caráter compulsório desses programas por vezes interfere negativamente nesta dimensão, tornando o espaço da formação palco para manifestações de desagrado quanto à gestão educacional, ofuscando o seu foco na qualificação das práticas de ensino.

### **3.7.O OLHAR SENSÍVEL PARA A CRIANÇA QUE PASSA A SER PARCEIRA DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA, GANHANDO CENTRALIDADE E FOCO NO OLHAR DA PROFESSORA**

Evidencia-se, ainda, nos relatos das professoras, a construção de um olhar competente sobre as capacidades dos bebês e crítico na gestão de propostas alçadas das reuniões de estudos e transpostas para o cotidiano da instituição:

E a gente poder ver a nossa prática ir mudando e a gente se vê mudando junto, se tornando mais sensível, competente e atenta às manifestações sociocomunicativas das crianças e com um olhar mais crítico para a atuação pedagógica que desenvolve (Profa. A5).

A cada dia venho aprendendo, não só na formação, mas também com as próprias crianças que considero as personagens principais da minha atuação. São as crianças que vão me mostrando os caminhos da prática que precisam ser seguidos no dia-a-dia quando observo que elas estão felizes, participativas das atividades que proponho, entusiasmadas com os brinquedos ou colegas que escolhem para brincar ou quando eu organizo a sala para favorecer momentos de interações e que elas aproveitam muito (Profa. A27).

Com isso, estou explorando e participando cada vez mais de momentos interativos com elas. E o mais importante é que eu sou adulta, mas estou aprendendo, com as crianças, como é que elas se desenvolvem e descobrindo, com elas, um mundo inacabável de coisas e possibilidades para serem descobertas (Profa. A6).

### **3.8.APROPRIAÇÃO DE CONTEÚDOS ESPECÍFICOS DO REFERENCIAL TEÓRICO E CONTEÚDO DEBATIDO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO**

Nosso argumento pode ser demonstrado a partir da análise de um episódio interativo videogravado apresentado a seguir, alçado do diário da professora A12 que é revelador de suas aquisições e rico em detalhes do referencial teórico que dá sustentação ao exame dos recursos sociocomunicativos dos bebês por ela empreendida, explicitando a sua compreensão sobre o investigado:

(...) A brincadeira surgiu a partir de uma criança que ia trazendo caixas e empilhando-as. A professora terminou entrando na brincadeira e outras crianças também. A imitação funcionou como forma de engajamento social e pôde facilitar que as crianças compreendessem o tema da brincadeira do grupo. Podemos ver como os gestos foram ganhando significação a partir da interpretação dos parceiros e como a professora foi acolhendo cada ação das crianças na construção da brincadeira coletiva, incentivando e apoiando as atitudes do grupo.

A partir dos registros, a professora demonstra conhecer o papel da imitação como recurso comunicativo não verbal; recursos sociocomunicativos utilizados pelas crianças na emergência e compartilhamento de significados e os indicadores do contexto social do ambiente pedagógico favorável às iniciativas sociocomunicativas das crianças que explicam os conteúdos analisados. Demonstra, ainda, a apropriação do referencial conceitual que foi tematizado no processo formativo, com uso consistente da terminologia em um contexto pertinente.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A possibilidade de registrar a sua atuação profissional e o seu desenvolvimento em relatos pôde desvelar as percepções das professoras, viabilizar aprendizagens compartilhadas e delinear os resultados da participação de cada docente em redes interpessoais, marcadas pela reciprocidade, pela motivação, pela convivialidade e por atitudes colaborativas, frutos de um processo de formação que desdobrou-se numa trajetória processual de aquisições, conferindo um tom pessoal ao percurso coletivo de aprendizagens.

Nesta ótica, a vivência de momentos de formação viabiliza que a professora se reconheça como sujeito pensante e sensível, capaz de criar, inventar espaços de escuta para a prática, fortemente agregados ao agir, frutos do trabalho coletivo. Nessa perspectiva, os significados produzidos e as identidades coletivas consolidadas geram indicadores de que a professora se reconhece capaz de relacionar-se com seus pares e de encontrar soluções criativas para os desafios emergentes de sua atuação, “reencontrando-se com suas histórias de vida e de profissão” (PINAZZA, 2004, p. 381).

A formação, nesta perspectiva, causa impactos na constituição de valores e direcionamento ético frente ao desafio de uma educação com qualidade à criança que ingressa na Educação Infantil desde bebê. Permite que cada professora revise sua prática e se reconheça noutras, num movimento que abre espaço para questionamentos, enxerga avanços, reconhece limites, desafios e possibilidades a serem construídas coletivamente.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Bakhtin, M. Marxismo e filosofia da linguagem. 9. ed. São Paulo: Hucitec, Annablume, 2002.
- [2] Castells, M. O Poder da identidade. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- [3] Fenwick, T. J. Expanding conceptions of experiential learning: a review of the five contemporary perspectives on cognition. *Adult education quarterly*. v. 50, nº 4, 2000, p. 243-272.
- [4] Ferreira, A.T.B. Os saberes docentes e sua prática. In: Ferreira, A.T.B.; Albuquerque, E. B.C.; Leal, T.F. Formação continuada de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, p.51-64.
- [5] Franco, M. A. S. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Educação e Pesquisa*, set./dez. 2005, vol. 31, nº 3, p.483-502.
- [6] Garanhani, M. C. A docência na educação infantil. In: *Educar na infância: perspectivas histórico-sociais*. São Paulo: Contexto, 2010.
- [7] Haddad, L. Tensões universais envolvendo a questão do currículo para a educação infantil. In: DALBEN, Â.; Diniz, J.; Leal, L.; Santos, L. (Orgs.) *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- [8] Huberman, M. O ciclo de vida profissional de professores. In: NOVOA, A. (Org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992. p. 31-62.
- [9] Ibiapina, Ivana Maria L. de M. Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.
- [10] Jolibert, J. Mejorar o transformar “de veras” la formación docente? Aspectos críticos y ejes clave. *Lectura y vida*. Ano 21, nº 3, set. 2000.
- [11] Kleiman, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: Kleiman, A. B. *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita* (Org.). Campinas, SP: Mercado de Letras, 1995, p. 15-61.

- [12] Nóvoa, A. "Os Professores – Quem são? Onde vêm? Para onde vão?" In: Stoer, S. (Org.) Educação Ciências Sociais e Realidade Portuguesa: uma abordagem Pluridisciplinar. Porto, Afrontamento. 1991, p. 59-130.
- [13] \_\_\_\_\_. Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- [14] Oliveira-Formosinho, J. Da formação dos supervisores cooperantes à formação dos futuros professores de crianças pequenas – o ciclo da homologia formativa. In: Guimarães, C. M. (Org.) Perspectivas para educação infantil. Araraquara: Junqueira & Marin, 2005.
- [15] \_\_\_\_\_. Profissionalidade específica da educação de infância e os estilos de interação adulto/criança. In: Oliveira-Formosinho, J.; Formosinho, J. Associação Criança: um contexto de formação em contexto. Minho: Livraria do Minho, 2001.
- [16] Perrenoud, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- [17] Pimenta, S. G. (Org) Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. Educação e Pesquisa, set./dez. 2005, vol. 31, nº 3, p.521-539.
- [18] Pinazza, M. A. A Educação Infantil em suas especificidades. In: Geraldi, C. M. G.; Riolfi, C. R.; Garcia, M. de F. (Org.). Escola viva: elementos para a construção de uma educação de qualidade social. Campinas, SP: Mercado das letras, 2004.
- [19] Rogoff, B.; Matusov, E.; White, C. Models of teaching and learning: participation in a community of learners. In: Olson, D.; Torrance, N. (Eds.). The handbook of education and human development: new models of learning, teaching and schooling. Cambridge: Blackwell Publishers, 1996, p. 125-132.
- [20] Tripp, D. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. Educação e Pesquisa, set./dez. 2005, vol. 31, nº 3, p.443-466.
- [21] Vygotsky, L. S. O desenvolvimento psicológico na infância. São Paulo: Martins Fontes, 1995
- [22] Vasconcelos, V. M. R. Wallon e o papel da imitação na emergência de significado no desenvolvimento infantil. In: Pedrosa, M. I. (Org.). Investigação da criança em interação social. Coletâneas da ANPEPP. v. 1. n. 4. set. 1996.
- [23] Wallon, H. Imitação e representação. In: Werebe, M. J. G. e Nadel- Brulfert, J. (Orgs.). Henri Wallon. São Paulo: Ática (Coleção Grandes Cientistas Sociais, 52), 1986. p. 83-107.
- [24] Zeichner, K.M. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; Pereira, E.M.A. (Orgs.) Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas, SP: Mercado de Letras; Associação de Leitura do Brasil – ALB, 1998 (Coleção Leituras do Brasil). p. 207-236.
- [25] Zeichner, K.M ; Tabachnick, B. R. Reflections on reflective teaching. In: Soler, J.Craft,A. & Burges,H (Orgs.) Teacher development: exploring our own practice. London: PCP; The Open University, 2001, p. 72-87.

# Capítulo 8

## *Avaliação das funções executivas em crianças com anemia falciforme no estado de pernambuco*

*Janaína Gaia Ribeiro Dias*

*Renata Maria Toscano Barreto Lyra Nogueira*

**Resumo:** A anemia falciforme (AF) é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um problema global de saúde pública e dentre as doenças hereditárias é a mais comum no Brasil. Em Pernambuco, a alta incidência é de um para cada 1.400 nascidos-vivos. O objetivo deste trabalho foi investigar o desempenho das funções executivas (FE) em crianças com AF atendidas pelo HEMOPE, pois são habilidades relacionadas ao ritmo e à qualidade da aprendizagem. Este estudo originou-se de projeto de pesquisa aprovado pelos Comitês de Ética e Pesquisa da UFPE (Parecer: 1.435.511) e do HEMOPE (Parecer: 1.578.277). A amostra foi distribuída em 134 participantes, na faixa etária de 6-11 anos, divididos entre grupos clínico e controle. Observou-se diferença significativa no grupo clínico, com índices abaixo do esperado para a idade, na faixa etária de 6-7 anos nas funções executivas, com maior quantidade de erros no FDT-Teste dos Cinco Dígitos, entre as etapas Escolha e Alternância ( $p < 0,01$ ) e na atividade Dígitos - Ordem Inversa ( $p < 0,02$ ). Para a faixa etária de 8-9 anos, os resultados mostraram diferença para o teste FDT ( $p < 0,05$ ) na etapa Contagem, referente ao tempo de execução. Já para a faixa etária de 10-11 anos, observou-se diferença estatística para os testes Trilhas - Parte B ( $p < 0,01$ ) e Dígitos - Ordem Inversa ( $p < 0,04$ ). Os resultados indicam possíveis limitações para as funções executivas no decorrer do desenvolvimento. Estas investigações auxiliam na elaboração de políticas públicas e difusão científica com grupos pouco investigados no País, nas áreas de Educação e Psicologia Cognitiva.

**Palavras-chave:** anemia falciforme, aprendizagem, crianças, funções executivas.

## 1. INTRODUÇÃO

A anemia falciforme (AF) caracteriza-se como a doença genética mais comum em todos os continentes, sendo reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização das Nações Unidas (ONU) como um problema global de saúde pública. Os dados epidemiológicos indicam que a cada 2.700 nascimentos de crianças brasileiras, uma é afetada com a doença. Especificamente o estado de Pernambuco é identificado em terceiro lugar junto a outros três estados brasileiros, sendo eles Maranhão, Minas Gerais e Goiás, com a incidência de um para cada 1.400 nascidos-vivos. No Brasil é reconhecida como a mais comum dentre as doenças hereditárias e a forma mais grave das doenças falciformes (BRASIL, 2014).

Destaque-se que esta doença pode comprometer o bem-estar do paciente em virtude das complicações no organismo e das sequelas neurológicas comuns a essa doença. Nas crianças, está associada a (i) prejuízos no desenvolvimento global, tornando-as mais suscetíveis a déficits cognitivos; (ii) diminuição do quociente de inteligência (QI); e (iii) ocorrência de acidente vascular cerebral (AVC) que afeta diretamente as funções cognitivas (DIAS, 2017).

Esta condição fisiológica compromete a irrigação dos órgãos e gera, dentre outros aspectos, maior susceptibilidade para infecções e dores articulares intensas (IAMPIETRO et al., 2014). O AVC e os infartos cerebrais silenciosos (ICS) são as principais complicações provocadas pela hemoglobina HbS nas crianças, antes de completarem 15 anos de idade, entretanto, a literatura indica que, mesmo aquelas sem sinais evidentes, indicam déficit neurológico, tanto nas imagens de ressonância magnética quanto no exame neurológico clínico. As avaliações cognitivas sistemáticas auxiliam na realização de novas pesquisas, as quais possibilitam explorar vias que identifiquem e intervenham nas implicações desta doença (ROUTHIEAUX et al., 2005).

Estudos realizados com crianças que apresentam funções executivas (FEs) deficitárias evidenciam a importância de treinamentos para a memória de trabalho e o raciocínio lógico, com uso de novas tecnologias (DIAMOND; LEE, 2011). Para avaliar as FEs é necessário desmembrá-las em seus elementos centrais, como a memória de trabalho e a atenção seletiva por meio de instrumental específico (ANDRADE et al., 2016).

As intervenções direcionadas às FE visam desenvolver habilidades gerais de domínios que se relacionam ao ritmo e à qualidade da aprendizagem, através do (i) planejamento, (ii) controle da atenção, (iii) da persistência e (iv) memória. É fundamental que dificuldades ou limitações sejam habilitadas/reabilitadas, tendo em vista as repercussões futuras nestas funções superiores (BIERMAN; TORRES, 2016).

O reconhecimento de crianças que apresentam risco no processo de aprendizagem é crucial para que profissionais nas áreas da educação e saúde possam auxiliar neste contexto. Insultos neurológicos, comuns em crianças com AF, podem comprometer funções cerebrais e acarretar maiores dificuldades escolares, sendo necessário considerar a área cerebral acometida, a etiologia e a época (CASAROTTO et al., 2015).

Deste modo, a relevância desta pesquisa justifica-se pela limitação de estudos, no Brasil, que investiguem os aspectos cognitivos em crianças escolares portadoras de AF, com sequelas ocasionadas pela doença, uma vez que a realização de investigações deste tipo pode indicar dados para políticas públicas de impacto social, além de contribuir com análises acerca desta população no estado de Pernambuco. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi investigar o desempenho das FE em crianças do ensino fundamental portadoras de AF.

## 2. METODOLOGIA

Este estudo originou-se de projeto de pesquisa aprovado pelos Comitês de Ética e Pesquisa da UFPE (Parecer: 1.435.511) e do HEMOPE (Parecer: 1.578.277). *A pesquisa foi realizada em três locais da cidade do Recife-PE: para o grupo sem AF foram selecionadas duas escolas da rede pública municipal de ensino. Quanto ao grupo com a patologia, a coleta de dados ocorreu no Hospital HEMOPE (Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco), centro de referência para o tratamento de pacientes com AF.*

Estudo transversal com 134 participantes, de ambos os sexos, entre 06-11 anos de idade, sendo alunos da rede pública de ensino e residentes em Pernambuco, todos selecionados para compor dois grupos pareados:

Grupo com anemia falciforme (n= 60): crianças portadoras da doença, que estão em tratamento e acompanhadas pelo HEMOPE. Foram selecionadas aquelas com diagnóstico estabelecido, conforme critérios específicos da equipe médica da referida instituição.

Grupo sem anemia falciforme (n= 74) crianças saudáveis, com indicadores de desenvolvimento típico, pareadas aos casos hospitalares em função da idade.

Justifica-se esta faixa etária por abranger escolares do ensino fundamental em processo de letramento e desenvolvimento maturacional cognitivo. Os estudos voltados para o desenvolvimento infantil, mapeados por idade, permitem um acompanhamento do processo maturacional das funções neurocognitivas investigadas e os efeitos da doença nesse desenvolvimento. Os resultados destas análises descreveram os escores das amostras estudadas, observando a relação com o diagnóstico da AF.

Os seguintes instrumentos foram admitidos para ambos os grupos: Optotipo letra "E" de Raskin (acuidade visual); Teste de Ishihara (visão de cores) e Teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven - Escala Especial (inteligência geral), como critérios de exclusão e Teste de Trilhas - Partes A e B; FDT - Teste dos Cinco Dígitos; Dígitos (subteste WISC-IV) e Torre de Londres - TOL para funções executivas, especialmente nas competências: flexibilidade cognitiva e memória de trabalho.

Todos os instrumentos foram aplicados individualmente, sendo padronizados para a população brasileira e adequados para a faixa etária investigada. Estes aspectos possibilitaram verificar e comparar o desempenho de funções cognitivas em crianças escolares no decorrer de seu desenvolvimento, com e sem intercorrências de um quadro clínico específico. As avaliações ocorreram em ambientes sem interferência sonora ou de outra natureza que pudesse afetar a aplicação do teste.

Os critérios de inclusão adotados para o grupo clínico foram: apresentar diagnóstico de AF; estar incluso no banco de dados do Hospital HEMOPE; idade entre 6-13 anos; acuidade visual normal ou corrigida; assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais ou responsáveis. Para o grupo controle os critérios foram: não apresentar diagnóstico para AF; idade entre 6-13 anos; assinatura do TCLE pelos pais ou responsáveis.

Quanto aos critérios de exclusão, comuns para os dois grupos, definiram-se por: recusa em participação da pesquisa; comprometimento intelectual; fora da faixa-etária de interesse para a pesquisa. Como procedimentos de exclusão, foram aplicados: (i) Optotipo Letra "E" de Rasquin para verificar a acuidade visual; (ii) Matrizes Progressivas Coloridas de Raven - Escala especial para inteligência geral e (iii) Teste de Ishihara para averiguar visão de cores e o reconhecimento de números.

Todos os participantes apresentaram acuidade visual normal ou corrigida e eram isentos de comprometimento intelectual.

### 3.RESULTADOS

A investigação cognitiva realizada nas 60 crianças diagnosticadas com AF, na cidade do Recife, entre 6-11 anos identificou comprometimento para memória de trabalho e maior lentificação para atividade de contagem, quando comparadas às crianças saudáveis. Na Tabela 1 observam-se os dados referentes ao FDT-Teste dos Cinco Dígitos. Entre as etapas escolha e alternância ( $p=0,01$ ), os resultados mostraram que as crianças entre 6-7 anos, tendem a uma maior quantidade de erros. Estas duas tarefas compreendem as mais complexas do instrumento, pois avaliam o efeito de interferência atencional com a utilização de informações conflitantes sobre números e quantidades, ao mesmo tempo em que abrangem a flexibilidade cognitiva, um componente das funções executivas.

Quanto as crianças de 8-9 anos, observou-se diferença estatística ( $p= 0,05$ ) apenas para a etapa Contagem, referente ao tempo de execução. Entretanto, não menos relevante, pois indica que há uma maior lentificação nas crianças do grupo clínico para este tipo de atividade executada. Observa-se que as crianças de 10-11 anos não indicaram diferenças estatísticas.

Tabela 1. Teste Mann-Whitney para comparação dos grupos, por faixa etária, no Teste FDT

Idade FDT	6-7			8-9			10-11		
	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P
FDT Leitura Tempo	202,5	-0,143	0,88	151,5	-1,39	0,16	277,5	-0,217	0,82
FDT Leitura Erro	206	-0,092	0,92	196,5	-0,385	0,7	275	-0,506	0,61
FDT Contagem Tempo	201	-0,181	0,85	132	-1,907	0,05*	255	-0,682	0,49
FDT Contagem Erro	198	-0,278	0,78	165	-1,949	0,13	246	-1,222	0,22
FDT Escolha Tempo	158	-1,295	0,19	168	-0,953	0,34	264	-0,485	0,62
FDT Escolha Erro	116	-2,434	0,01*	197,5	-0,176	0,86	284,5	-0,074	0,94
FDT Alternância Tempo	148,5	-1,541	0,12	177,5	-0,701	0,48	271,5	-0,34	0,73
FDT Alternância Erro	114	-2,447	0,01*	174	-0,805	0,42	281	-1,47	0,88

\*p&lt;0,05.

A Tabela 2 refere-se ao subteste Dígitos - Ordem Inversa, que também abrange as funções executivas avaliando especificamente a memória de trabalho, foram encontradas diferenças estatísticas para as crianças com AF, nas faixas etárias de 6-7 ( $p=0,02$ ) e 10-11 anos ( $p=0,04$ ), com  $p<0,05$ , o que reforça possíveis limitações para a função memória de trabalho no decorrer de seu desenvolvimento.

Tabela 2. Teste Mann-Whitney para comparação dos grupos, por faixa etária, no subteste Dígitos - Ordem Direta e Ordem Inversa

Idade Dígitos	6-7			8-9			10-11		
	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P
Dígitos-Ordem Direta	203,50	-1,051	0,29	167,00	-1,006	0,31	283,00	-0,106	0,91
Dígitos-Ordem Inversa	154,00	-2,312	0,02*	169,50	-0,982	0,32	196,50	-1,974	0,04*

\*p&lt;0,05.

Na Tabela 3 são divulgados os dados alcançados no Teste Trilhas - Partes A e B. Observa-se que os resultados obtidos na parte B, pelo grupo CAF na faixa etária de 10-11 anos, indicaram diferença estatisticamente inferior ( $p<0,01$ ). Ressalta-se, deste modo, que a memória de trabalho foi a função avaliada neste instrumento e apresentou índices abaixo do esperado para a idade investigada.

Tabela 3. Teste Mann-Whitney para comparação dos grupos por faixa-etária no teste Trilhas-Partes A e B

Idade Trilhas - Partes A e B	6-7			8-9			10-11		
	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P
Trilhas - Parte A	229,50	-0,406	0,68	176,50	-0,815	0,41	284,50	-0,088	0,93
Trilhas - Parte B	236,50	-0,246	0,80	178,50	-0,679	0,49	151,50	-2,839	0,00*

\*p&lt;0,05.

Os estudos mapeados por idade possibilitam um acompanhamento do processo maturacional das funções investigadas e os efeitos da doença nesse desenvolvimento. As investigações são fundamentais, mediante as implicações do comprometimento do funcionamento cognitivo nas conquistas acadêmicas e ocupacionais subsequentes. O impacto, a longo prazo, dos déficits cognitivos é relevante, pois estes pacientes vivenciam limitações físicas. Esses achados enfatizam o impacto da doença na aprendizagem e sugerem que o rastreamento rotineiro do funcionamento cognitivo deve ser um elemento necessário do tratamento integral para crianças com AF (LOPES SILVA et al., 2015).

#### 4.DISSCUSSÃO

Ao considerar a importância da avaliação cognitiva como uma estratégia de acompanhamento e prognóstico em crianças com AF, estudos dessa natureza auxiliam na elaboração de políticas públicas e na difusão científica com populações de escolares pouco investigadas, no Brasil, nas áreas de Educação e Psicologia Cognitiva.

O número de publicações internacionais que investigam déficits em pacientes escolares com AF aumentou nos últimos anos e, de modo geral, as pesquisas sinalizam prejuízos cognitivos associados à doença e lesão vascular cerebral. Contudo, os resultados ainda revelam lacunas na relação desta patologia e suas comorbidades nas alterações cognitivas observadas (SCHATZ et al, 2002).

Demais pesquisas recentes, em diferentes países, também reforçam que crianças portadoras desta doença apresentam prejuízos na linguagem, memória de trabalho e habilidades visuoespaciais. Em grupo avaliado de crianças brasileiras com AF, entre 7-12 anos, identificou-se maior comprometimento na capacidade intelectual geral, memória narrativa e visuoespacial, bem como no processamento fonológico, com declínio das funções cognitivas vinculado ao aumento da idade (ABREU, 2013).

Insultos neurológicos como AVC e infecções do sistema nervoso, podem comprometer funções cerebrais e acarretar maiores dificuldades escolares. Identificar prejuízos na aprendizagem infantil é crucial para que profissionais nas áreas de saúde e educação possam intervir neste processo (SIQUEIRA; GURGEL-GIANNETTI, 2011).

Ressalta-se a importância de identificar precocemente as ocorrências neurológicas, uma vez que déficits cognitivos podem estar presentes ainda nos primeiros anos de vida. São necessárias ações interventivas que possibilitem o mínimo de prejuízos no decorrer do desenvolvimento acadêmico e psicossocial (NUNEST et al., 2010). O cérebro da criança em pleno processo maturacional é desafiador para avaliar funções cognitivas e comportamentais que se desenvolvem de maneira integrada (FERREIRA et al., 2010).

Nesta perspectiva, as FE se estruturam e são aperfeiçoadas conforme o amadurecimento cronológico típico, o que permite elaborar atividades de maior complexidade, com ampliação da autonomia, controle e regulação do comportamento individual (CYPEL, 2016). O desenvolvimento dessas funções é iniciado no primeiro ano de vida, torna-se mais intenso na faixa de 6-8 anos de idade e prossegue no início da vida adulta com potencial declínio no envelhecimento. Nos primeiros anos da infância são cruciais para o sucesso de um indivíduo ao longo da vida, refletido, por exemplo, na carreira e nas relações sociais duradouras. Neste processo, é necessário o pleno desenvolvimento estrutural e funcional do cérebro (DIAMOND, 2016).

Compreende-se, deste modo, que investigar a AF na infância pode auxiliar no (i) mapeamento de alterações cognitivas associadas à doença e (ii) verificar os efeitos longitudinais nas habilidades cognitivas das crianças. Por apresentar sintomatologia variada e ser uma doença crônica, a AF pode ocasionar uma série de prejuízos ao longo do desenvolvimento, com intercorrências que indicam maior prejuízo ao desenvolvimento individual, quando considerada a gravidade da doença (LORENCINI; DE PAULA, 2015).

Destaca-se que não haviam registros de investigações cognitivas nos pacientes do HEMOPE, local onde a pesquisa foi realizada, sendo um estudo de suporte relevante para a equipe de neuropediatras e psicólogos que acompanham o desenvolvimento das crianças atendidas no hospital, além de pesquisadores desta temática.

#### 5.CONCLUSÕES

Esta pesquisa se propôs a indicar parâmetros neurocognitivos de crianças, na faixa etária de 6-11 anos, diagnosticadas com AF e residentes no estado de Pernambuco. Através das análises realizadas foi possível comparar os dados obtidos com população da mesma faixa-etária e escolaridade. Os estudos mapeados por idade, permitem um acompanhamento do processo maturacional das funções neurocognitivas investigadas e os efeitos da doença nesse desenvolvimento.

Os resultados descreveram os escores das amostras estudadas, observando a relação com o diagnóstico em questão, indicando que as crianças com AF apresentaram prejuízos para funções executivas. Estas alterações tendem a maiores dificuldades no desempenho acadêmico, refletida em maior repetência escolar do grupo investigado.

No Brasil, ainda são limitadas as pesquisas na área cognitiva que investigam grupos clínicos de crianças com AF. Os dados encontrados corroboram com as investigações realizadas em outros países, ao

indicarem que crianças portadoras de AF apresentam prejuízos cognitivos quando comparadas com grupo controle, principalmente nas funções executivas. É fundamental avaliar estas habilidades nos casos de desenvolvimento atípico decorrentes ou não de lesões cerebrais (DEBAUN; KIRKHAM, 2016).

Futuras investigações também devem considerar características do ambiente doméstico, pois embora seja conhecido que o nível de escolaridade dos pais pode ser um preditor do desenvolvimento cognitivo das crianças, a doença também compromete de forma adversa a estrutura e função do cérebro, em decorrência da anemia e progressiva lesão isquêmica na infância (KING et al., 2014).

Compreende-se que o grupo clínico investigado apresenta risco de deterioração cognitiva e baixo desempenho escolar. Embora poucas pesquisas abordem os fatores que predizem o desempenho acadêmico nesta população, as intervenções psicoeducacionais contribuem neste sentido. Simultaneamente, estes pacientes recebem transfusão crônica mensal, acompanhamento com médico neuropediatra e psicólogo e tendem a apresentar maior número de faltas escolares, sendo um possível indicador para baixo rendimento acadêmico. Além disso, as crianças em tratamento de transfusão crônica normalmente apresentam sequelas mais graves da doença, o que impacta em sua aprendizagem (SMITH et al., 2013).

A colaboração entre as áreas da psicologia cognitiva e educação tem sido reconhecido e auxiliam alunos com maior limitação e/ou dificuldades acadêmicas, ao identificar os mecanismos subjacentes aos processos de aprendizagem. O trabalho interdisciplinar entre educadores e pesquisadores da área cognitiva pode resultar em diagnósticos mais amplos e detalhados quanto às diferenças individuais para os déficits apresentados, o que contribui para o desenvolvimento de estratégias interventivas baseadas em evidências (HAASE et al., 2012).

## AGRADECIMENTOS

A todas as crianças participantes e seus responsáveis, pela confiança, disponibilidade e informações cedidas. Sem eles esta pesquisa não seria possível.

Aos profissionais que contribuíram para a efetivação da coleta dos dados nos três locais referentes: duas escolas da rede pública do Recife e Hospital HEMOPE. O aceite para a realização da pesquisa nessas instituições foi imprescindível, além de espaços adequados para a aplicação dos instrumentos.

À Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), pela concessão da bolsa de estudos.

## REFERÊNCIAS

- [1] Abreu, Katiusha de Cerqueira. Perfil neuropsicológico e comportamental de crianças com doença falciforme. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Dissertação de Mestrado. 148 p. Ribeirão Preto, 2013.
- [2] Andrade, Maria José et al. Desempenho de escolares em testes de atenção e funções executivas: estudo comparativo. In: Revista Psicopedagogia, v.33, n.101, p. 123-32, 2016.
- [3] Bierman, K.; Torres, M. Promoting the development of executive functions through early education and prevention programs. In: Griffin, J; Mccardle, P; Freund, L. (Eds). Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research, p. 299-326. Washington, DC, US: American Psychological Association, xi, 2016.
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Doença Falciforme: política nacional de atenção integral à saúde das pessoas com doença falciforme. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência, 2014.
- [5] Capovilla, Alessandra G. S. Contribuições da neuropsicologia cognitiva e da avaliação neuropsicológica à compreensão do funcionamento cognitivo humano. In: Cadernos de Psicopedagogia, São Paulo, v. 6, nº 11, 2007.
- [6] Casarotto et al., 2015. Os reflexos da primeira infância no crescimento e desenvolvimento da criança na educação infantil. In: Revista Saúde e Desenvolvimento Humano, v.3, n.1, p.27-37, mai, 2015.
- [7] Cypel, S. Funções executivas: seu processo de estruturação e a participação no processo de aprendizagem. Cap. 28. In: Rotta, Newra; Ohlweiler, Lygia; Riesgo, Rudimar [orgs.]. Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- [8] Debaun, M; Kirkham, F. Central nervous system complications and management in sickle cell disease. In: Blood, v. 127, n. 78, Feb., 2016.

- [9] Diamond, A. Why improving and assessing executive functions early in life is critical. In: GRIFFIN, J; Mccardle, P; Freund, L. (Eds). Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research, p. 11-43. Washington, DC, US: American Psychological Association, xi, 2016.
- [10] Diamond, Adele; Lee, Kathleen. Interventions shown to Aid Executive Function Development in Children 4–12 Years Old. In: Science, v.19, n.333, p.959-964, Aug., 2011.
- [11] Dias, Janaína G.R. Avaliação de funções neurocognitivas em crianças portadoras de anemia falciforme. Centro de Filosofia e Ciências Humanas/UFPE. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Dissertação de Mestrado. 133 p. Recife, 2017.
- [12] Ferreira, T. L et al. Avaliação psicomotora de escolares do 1º ano do ensino fundamental. In: Revista Psicopedagogia, v. 27, nº 83, pp. 223-35, 2010.
- [13] Haase, V. et al. Heterogeneidade Cognitiva nas Dificuldades de Aprendizagem da Matemática: Uma Revisão Bibliográfica. In: Psicologia em Pesquisa, v. 6, n. 2, p. 139-150, Juiz de Fora, dez. 2012.
- [14] Hazin, Izabel et al. Abordagem neuropsicológica da aprendizagem matemática escolar em crianças com necessidades educacionais especiais. Cadernos de Psicopedagogia, v. 7, nº13, p. 1-25, São Paulo, 2009.
- [15] Iampietro et al. Hypoxia and inflammation in children with sickle cell disease: implications for hippocampal functioning and episodic memory. In: Neuropsychology Review. 24, pp. 252–265, Apr., 2014.
- [16] King et al. Parent education and biologic factors influence on cognition in sickle cell anemia. In: American Journal of Hematology, v. 89, n. 2, Feb., p. 162–167, 2014.
- [17] Lorencini, G.; Paula, K. de. Perfil comportamental de crianças com anemia falciforme. Temas em Psicologia, Ribeirão Preto, v. 23, n. 2, p. 269-280, jun, 2015.
- [18] Nunest, S. et al. Complicações neurológicas em anemia falciforme: avaliação neuropsicológica do desenvolvimento com o NEPSY. In: Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 32, n.2, p. 181-185, 2010.
- [19] Routhieaux, Julie et al. Neurocognitive Sequelae of Sickle Cell Disease: Current Issues and Future Directions. In: Journal of Pediatric Oncology Nursing, v.22, n.3, p. 160-167, may/jun, 2005.
- [20] Schatz, J. et al. Cognitive Functioning in Children With Sickle Cell Disease: A Meta-Analysis. In: Journal of Pediatric Psychology, v.27, n.8, p. 739-748, 2002.
- [21] Siqueira, Cláudia M.; Gurgel-Giannetti, Juliana. Mau desempenho escolar: uma visão atual. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 57, nº1, p. 78-87, São Paulo, Fev., 2011.
- [22] Smith et al. Predictors of academic achievement for school age children with sickle cell disease. In: Advances in School Mental Health Promotion, v.6, nº1, p.5-20, Jan, 2013.

# Capítulo 9

## *Aluno com implante coclear: Acompanhamento do desenvolvimento de linguagem e capacitação do professor*

*Ana Claudia Tenor*

**Resumo:** A inclusão de surdos na escola regular tem gerado debates e polêmicas e com o advento da tecnologia assistiva, como o implante coclear, as discussões vêm ampliando. Este estudo é um relato de experiência que teve como objetivo acompanhar o desenvolvimento de linguagem do aluno surdo usuário de implante coclear e capacitar os professores. O trabalho foi desenvolvido em quatro etapas. Na primeira etapa a pesquisadora avaliou a linguagem dos alunos surdos. Na segunda etapa discutiu a respeito do desenvolvimento de linguagem desses alunos junto aos professores. Na terceira etapa ministrou uma palestra aos professores abordando o tema aluno deficiente auditivo e implante coclear. Na quarta etapa ocorreu uma reunião com os professores e pais dos alunos. O estudo apontou a necessidade de maior investimento com vistas à formação continuada dos professores de alunos surdos com implante coclear, bem como de se estabelecer uma articulação entre os profissionais da saúde e educação e ofertar o ensino de Libras a esses alunos. Além disso, é necessário esclarecer as famílias que o ensino da língua de sinais não interfere negativamente na evolução das habilidades auditivas e de linguagem da criança surda com implante coclear.

**Palavras Chave:** Surdez. Implante Coclear. Capacitação. Professor.

## 1. INTRODUÇÃO

A inclusão de surdos na escola regular tem gerado debates e polêmicas entre diversos estudiosos, profissionais e familiares que buscam uma melhor qualidade de ensino para esses alunos. Com o advento da tecnologia assistiva, como o implante coclear, as discussões vêm ampliando.

Scaranello (2005) destacou que o implante coclear é uma prótese eletrônica usada para promover a estimulação auditiva nos indivíduos com perda neurossensorial profunda bilateral, que tem como finalidade melhorar a capacidade de comunicação oral destes indivíduos. Para a autora, as crianças implantadas até os três anos de idade apresentam resultados superiores às que adquiriram o implante coclear após essa idade, e a reabilitação requer um profissional que adote a abordagem oralista.

Os estudos a respeito do implante coclear vêm avançando e, com eles, diversas discussões a respeito de suas implicações socioeducacionais (COSTA; KELMAN, GÓES, 2015).

A literatura evidenciou que um número significativo de pais que optam pelo implante coclear deposita na cirurgia a última esperança de fazer o filho ouvir e falar. Entretanto, essa tecnologia não assegura o desenvolvimento das habilidades auditivas e de linguagem oral, pois isso depende de inúmeros fatores, tais como: a capacidade de memória auditiva, adequada estimulação no ambiente familiar, intervenção fonoaudiológica precoce, entre outros (SANTANA, 2005; 2007; YAMANAKA et al. 2010; VALADAO et al. 2012).

Percebe-se então que é necessário garantir às crianças com surdez a aquisição de um sistema de representação que lhes permita a apropriação da linguagem, ou seja, a aquisição de uma língua. O trabalho de linguagem com a criança surda sofre influência da orientação dos profissionais aos pais bem como da concepção de surdez adotada pela família (TENOR; DELIBERATO, 2015).

Bellotti (2014) acrescentou que a falta de suporte linguístico, seja oral ou por sinais, acarreta dificuldades para a aquisição da escrita. Neste sentido, apenas o implante coclear e a exposição à linguagem oral não garantem a aquisição da escrita, pois a linguagem oral não depende apenas da audição, mas também das interações sociais estabelecidas com seus pares.

A educação dos surdos é um assunto que tem gerado discussões entre os profissionais, pois embora as propostas educacionais direcionadas a esse grupo tenham como objetivo proporcionar o desenvolvimento pleno de suas capacidades, não é isso que se observa na prática. No geral, as diferentes propostas pedagógicas apresentam uma série de limitações, de modo que, ao final da escolarização básica, esses sujeitos não se mostram capazes de ler e escrever satisfatoriamente ou ter um domínio adequado dos conteúdos acadêmicos (TENOR, 2008).

Cárnio (1998) apontou que a partir do surgimento dos estudos sobre a língua de sinais e o bilinguismo, o surdo passou a ser visto como uma pessoa que possui uma forma de comunicação que deve ser respeitada, e a língua oral, vista como uma segunda língua, que só será aprendida se for de seu interesse. De acordo com esse enfoque, o surdo desenvolve uma língua (a de sinais) diferente do ouvinte, mas não desviante.

A educação bilíngue para os alunos com implante coclear vem sendo defendida por um grupo de pesquisadores. Os estudos evidenciaram a necessidade de expor a criança surda à língua de sinais, além da reabilitação auditiva e oral (KELMAN et al. 2011; QUADROS; CRUZ; PIZZIO, 2012; VALADAO et al. 2012; BELLOTTI, 2014; NASCIMENTO; LIMA, 2015).

O trabalho de Quadros, Cruz e Pizzio (2012) revelou que as crianças surdas com implante coclear parecem ser beneficiadas com o acesso a Libras. Na opinião das autoras, a aquisição de uma língua pelos olhos favorece tanto a aquisição da linguagem nestas crianças como o desenvolvimento bilíngue de forma mais apropriada.

Nascimento e Lima (2015) acrescentaram que em um ambiente educacional bilíngue para surdos é a partir da primeira língua (a língua de sinais) que a escola planeja o processo de ensino-aprendizagem e intervenções para a aprendizagem da segunda língua (a língua portuguesa em sua modalidade escrita).

Na perspectiva da educação inclusiva, a formação e capacitação de professores visando ao aperfeiçoamento da prática pedagógica em sala é um tema que vem sendo debatido por órgãos do governo e educadores envolvidos com a inclusão.

Ao investigar as estratégias educacionais adotadas pelas educadoras de alunos surdos com implante coclear no contexto educacional inclusivo, Kelman (2015) evidenciou a falta de informação sobre os processos de desenvolvimento e aprendizagem do aluno implantado por parte dos professores e demais membros das equipes pedagógicas das escolas. A autora apontou a necessidade de se criar mecanismos de formação continuada para os professores além de se estabelecer canais de comunicação mais eficazes entre as áreas de saúde e educação, para que o aluno com implante tenha acesso a ambas as línguas, a de sinais e a portuguesa.

Face ao exposto, o objetivo desse estudo foi acompanhar o desenvolvimento de linguagem de um grupo de alunos surdos usuários de implante coclear e capacitar os professores que atuavam com esses alunos.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Atuo como fonoaudióloga na Secretaria Municipal de Educação de um município do interior paulista, em um núcleo que oferece suporte para a inclusão de alunos com deficiência e aos professores. Neste contexto, as escolas encaminham os alunos surdos com implante coclear para avaliação de linguagem, acompanhamento do desenvolvimento e orientação ao professor.

O estudo foi desenvolvido nesse núcleo de atendimento a alunos com deficiências no ano de 2011. Cabe acrescentar que o trabalho foi apresentado por Tenor (2016) em congresso, como relato de experiência.

Os alunos com surdez estavam incluídos em escolas e séries diferentes e no contraturno frequentavam o atendimento educacional especializado e o serviço de fonoaudiologia. O núcleo contava com o apoio pedagógico de duas professoras de sala de recursos multifuncional que atendiam esses alunos e atuavam em períodos opostos, uma no matutino e outra no vespertino.

No período do estudo frequentavam os atendimentos do núcleo cinco alunos surdos implantados na faixa etária de quatro a sete anos, com idade de aquisição do implante variada, conforme é apresentado no quadro a seguir:

Quadro 1- Caracterização dos alunos com implante coclear

Aluno	Idade	Gênero	Idade de cirurgia de IC	Série Escolar
A1	4 anos	Masculino	1 ano e 11 meses	Etapa 1 Educação Infantil
A2	4 anos	Feminino	4 anos	Etapa 1 Educação Infantil
A3	5 anos	Masculino	3 anos	Etapa 2 Educação Infantil
A4	7 anos	Masculino	5 anos	2º ano Fundamental I
A5	7 anos	Feminino	7 anos	2º ano Fundamental I

Fonte: Elaborado pela autora

Participaram do trabalho a coordenadora do núcleo, cinco professoras do ensino regular que atuavam com esses alunos e duas da sala de recursos multifuncionais, três mães e dois pais de alunos.

O trabalho foi desenvolvido em quatro etapas. Na primeira etapa a pesquisadora avaliou a linguagem dos alunos surdos. Na segunda etapa discutiu a respeito do desenvolvimento de linguagem dos alunos surdos junto à coordenadora do núcleo e professoras de salas de recursos multifuncionais. Na terceira etapa agendou uma reunião em horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC) junto à coordenadora, cinco professoras do ensino regular, duas professoras da sala de recursos multifuncional e ministrou uma palestra intitulada “O aluno deficiente auditivo com implante coclear” abordando os seguintes temas: deficiência auditiva, recursos tecnológicos para o aluno deficiente auditivo (aparelho de amplificação sonora individual, implante coclear, sistema de frequência modulada), etapas do desenvolvimento de linguagem, período crítico para aquisição de linguagem, abordagens educacionais para o aluno surdo (abordagem oral e educação bilíngue), estratégias de comunicação segundo a abordagem oral, sugestões de atividades para trabalhar as habilidades auditivas e a linguagem oral no contexto escolar. Na quarta etapa ocorreu uma reunião com os pais dos alunos no horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC), da qual participaram a coordenadora do núcleo e as duas professoras da sala de recursos multifuncional. Foram apresentadas as ações desenvolvidas pelo serviço de fonoaudiologia em parceria com as escolas e professores de sala de recursos, bem como identificadas as expectativas das famílias em relação ao desenvolvimento de linguagem da criança surda.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi possível perceber por meio da avaliação fonoaudiológica e discussão a respeito do desenvolvimento linguístico dos alunos junto às professoras de sala de recursos multifuncional, que esses apesar de fazerem uso de implante coclear e estarem inseridos na reabilitação auditiva e oral, ainda não apresentavam o domínio da língua oral, comunicando-se por meio de gestos espontâneos e vocalizações.

As famílias recebiam orientações dos centros de implante coclear para estimular o desenvolvimento da linguagem oral no contexto familiar, tinham como expectativa o desenvolvimento da oralidade e se mostravam resistentes ao ensino de Libras aos filhos surdos.

Os professores demonstravam-se preocupados com o fato dos alunos surdos não apresentarem o domínio de uma língua, quer seja na modalidade oral ou de sinais, e também frente às dificuldades que vinham ocorrendo no processo de ensino e aprendizagem desses alunos, o que atribuíam à falta de domínio de uma língua.

Consideravam necessário o ensino da língua de sinais a esses alunos e a inserção do Intérprete de Libras em sala de aula. As professoras de sala de recursos multifuncionais também se posicionavam a favor do ensino da língua de sinais aos alunos implantados, principalmente para os que cursavam o Ensino

Fundamental I e vinham apresentando dificuldades no processo de letramento, mas respeitavam a opção da família e não ensinavam Libras sem o consentimento dos pais.

O estudo apontou a necessidade de maior investimento com vistas à formação continuada dos professores de alunos surdos com implante coclear, bem como de se estabelecer uma articulação entre os profissionais da saúde dos centros de implante coclear e educação, para que o aluno implantado também tenha acesso ao ensino de Libras.

Além disso, é necessário esclarecer as famílias que o ensino da língua de sinais não interfere negativamente na evolução das habilidades auditivas e de linguagem da criança surda com implante coclear.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontaram a necessidade de uma maior aproximação entre as áreas de saúde e educação, para que o aluno implantado possa ser inserido em um ambiente educacional bilíngue.

Evidenciou-se também a necessidade de um trabalho com as famílias das crianças surdas, buscando sensibilizá-las para a importância do ensino de Libras.

Além do trabalho com as famílias é importante o fonoaudiólogo estender sua ação a toda equipe escolar e fortalecer a atuação em parceria com o professor de sala de recursos multifuncionais e professor de ensino regular para que juntos possam aprofundar as discussões em torno dos temas surdez e linguagem, além de pensar em ações e estratégias que auxiliem o desenvolvimento do aluno surdo.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Bellotti, A.C. Implante Coclear: um estudo da escrita na escola. Araraquara, 2014. 123 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar)- Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araraquara, 2014.
- [2] Cárnio, M.S. O papel da família e da escola no processo de leitura e escrita do surdo. In: Baumel, RCR; Semeghi, I. (Org.). Integrar/Incluir: desafio para a escola atual. São Paulo: FEUSP, 1998, p. 117-127.
- [3] Costa, J.P.; Kelman, C.A.; Góes, A.R.S. Inclusão de alunos com implante coclear: a visão dos professores. Revista Educação Especial, Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 325- 338, 2015.
- [4] Kelman, C.A. Alunos com implante coclear: desenvolvimento e aprendizagem.
- [5] Ensino Em Re- Vista, v. 22, n. 1, p. 13- 24, 2015.
- [6] \_\_\_\_\_ et. al. Surdez e família: facetas das relações parentais no cotidiano comunicativo bilíngue. Linhas Críticas, Brasília, v. 17, n. 33, p. 349-365, 2011.
- [7] Nascimento, L.C.R.; Lima, C.C.S. Libras e implante coclear: contradição ou complementariedade? Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 142-172, 2015.
- [8] Quadros, R. M. de; Cruz, C.R.; Pizzio, A.L. Memória fonológica em crianças bilíngues bimodais e crianças com implante coclear. ReVEL, v. 10, n. 19, p. 185-212, 2012.
- [9] Santana, A.P. O processo de aquisição da linguagem: estudo comparativo de duas crianças usuárias de implante coclear. Revista Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 17, n.2, p. 233- 243, 2005.
- [10] \_\_\_\_\_ Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas. In: Santana, A.P. (Org.). 3ª ed. São Paulo: Plexus, 2007.
- [11] Scaranello, C.A. Reabilitação auditiva pós implante coclear. Medicina , Ribeirão Preto, v. 38, n. 3/4, p. 273-278, 2005.
- [12] Tenor, A.C. A inclusão do aluno surdo no ensino regular na perspectiva de professores da rede municipal de ensino de Botucatu. 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/PUC, São Paulo, 2008.
- [13] \_\_\_\_\_; Deliberato, D. Sistematização de um programa de capacitação ao professor do aluno surdo. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 23, n. 3, p. 409- 422, 2015.
- [14] \_\_\_\_\_ Aluno com implante coclear: acompanhamento do desenvolvimento de linguagem e capacitação do professor. In: III Congresso Nacional De Formação De Professores e XIII Congresso Estadual Paulista Sobre Formação De Educadores: Por uma Revolução No Campo da Formação de Professores, 3., 2016, Águas de Lindóia. Anais ... Águas de Lindóia: UNESP/Prograd, 2016. p. 1041-1046.
- [15] Valadao, M. N. et. al. Língua brasileira de sinais e implante coclear: relato de um caso. Revista Educação Especial, Santa Maria v. 25, n. 42, p. 89-100, 2012.
- [16] Yamanaka, D.A.R. et al. Implante coclear em crianças: a visão dos pais. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 26, n. 3, p. 465-473, 2010.

# Capítulo 10

## *TDIC e educação de surdos: Revisão sistemática de pesquisas acadêmicas nos primeiros dez anos da lei de Libras*

*Pascoal Eron Santos de Souza*

*José Benedito Andrade de Oliveira*

*Ricardo José Rocha Amorim*

**Resumo:** Este artigo apresenta os resultados de uma revisão sistemática de literatura que teve como objetivo fazer um levantamento de produções acadêmicas que discutem sobre o uso de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na educação de surdos no período de 2002 a 2012. Para este trabalho, foram consideradas apenas teses e dissertações arquivadas no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A busca sistemática no ambiente virtual dessa instituição possibilitou a identificação de pesquisas realizadas dentro desta área de estudo. Foram analisadas dezessete produções entre teses e dissertações. As análises apresentadas foram elaboradas a partir da definição de categorias e subcategorias surgidas no processo de sistematização dos dados. Esta revisão sistemática pode contribuir para a construção de uma visão panorâmica sobre a natureza, os objetos, e a finalidade de pesquisas envolvendo questões relativas às TDIC no contexto da educação de surdos no Brasil no período abordado, revelando possíveis áreas a serem exploradas. Os trabalhos identificados nesta revisão sistemática apontam que quando são desenvolvidas experiências educacionais com o uso de TDIC, os surdos conseguem apropriar-se de códigos comunicativos antes acessíveis apenas para ouvintes. É notável nos trabalhos analisados, a compreensão de que os contextos multimodais de comunicação favorecem a inclusão dos sujeitos, independentemente de sua condição sensorial, promovendo uma participação ativa nos processos educativos. Este trabalho evidencia que pesquisas precisam ser desenvolvidas para se compreender como, contemporaneamente, os surdos utilizam as TDIC que estão disponíveis e sendo utilizadas pelas pessoas em contextos sociais cotidianos.

**Palavras-chave:** Educação de Surdos, Libras, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, TDIC.

## 1. INTRODUÇÃO

A primeira década do terceiro milênio foi marcada por conquistas sociais relacionadas ao reconhecimento das diferenças de grupos humanos que compõem a sociedade contemporânea. No campo educacional, houve movimentos de lutas pela valorização e respeito de minorias que, historicamente, estiveram à margem do sistema educacional. Neste contexto, ganhou visibilidade a comunidade surda do Brasil que, dentre outras conquistas, conseguiu legitimar a sua língua de base visuoespacial por meio de uma legislação específica, Lei 10.436/2002, a lei de Libras. Esta lei, além de reconhecer a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como língua oficial da comunidade de surdos do Brasil, determina que o poder público apoie o seu uso e a sua difusão como meio de comunicação objetivo e necessário para a inclusão social de pessoas com surdez (BRASIL, 2002).

Dentre as políticas públicas consolidadas para a difusão da Libras, merece destaque, a sua inclusão como componente curricular obrigatório nos cursos de licenciatura do Brasil pelo decreto federal 5.626 de 2005, o que tem gerado uma demanda crescente de estudos acadêmicos que ajudem a compreender as questões sociais, culturais, políticas, psicológicas, etc., em torno desta língua e dos sujeitos que a utilizam. Pesquisadores e estudiosos de várias instituições ligadas a atividades de pesquisa têm se debruçado sobre problemas relacionados aos surdos, à sua cultura, à sua língua, e mais especificamente a questões envolvendo as barreiras linguísticas existentes no processo de comunicação entre surdos e ouvintes em contextos educacionais.

Neste cenário, vale ressaltar o papel desempenhado pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) que, ao possibilitar formas de comunicação que combinam som, imagem, texto, e movimento, favorecem perspectivas multimodais de interação, ampliando significativamente a inter-relação entre os sujeitos e os processos de construção de conhecimento. Percebe-se que o uso sistemático destas tecnologias na educação de surdos pode auxiliar educadores e educandos a superar barreiras linguísticas e culturais que ainda dificultam os processos comunicativos e de aprendizagem.

Este artigo apresenta uma revisão sistemática de literatura que toma como base teses e dissertações produzidas a partir de pesquisas que discutem sobre a utilização de tecnologias digitais no processo de educação de surdos no Brasil. Este trabalho tem como objetivo fazer um recorte dos estudos na área produzidos nos primeiros dez anos da lei de libras, 2002-2012, evidenciando as principais tendências das pesquisas na época e ajudando a compreender possíveis campos a serem explorados.

## 2. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo, foi utilizada como estratégia metodológica, técnicas de revisão sistemática de literatura conforme descritas por Gomes e Caminha (2014). Optou-se por abordar nesta revisão, apenas dissertações e teses, partindo-se do pressuposto de que estes formatos de texto trazem, em sua essência, resultados de pesquisa com um nível de discussão significativamente aprofundado. Além disso, estes trabalhos estão necessariamente vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu*, que por sua natureza acadêmica, são constituídos por grupos de pesquisadores reconhecidos pela comunidade científica.

As buscas para a revisão sistemática foram realizadas no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES), que é o principal dispositivo de armazenamento desses trabalhos acadêmicos no país. É importante destacar, que no portal virtual do banco de teses da CAPES é garantido o acesso apenas aos resumos dos trabalhos armazenados. Assim, os textos completos, depois de selecionados, foram consultados nos repositórios das instituições que guardam o trabalho de pesquisa dos respectivos autores.

Foram consideradas nesta revisão, apenas as produções que apresentavam como descritores pelo menos um dos termos de cada grupo de palavras: Grupo 01: surdez, surdos, educação de surdos, libras, língua de sinais, cultura surda; Grupo 02: tecnologia digital, tecnologia da informação e comunicação, TIC, tecnologias digitais de informação e comunicação, TDIC, redes sociais, computador, internet, dispositivos móveis, celulares, *smartphones*. Não foram considerados trabalhos que, mesmo abordando um termo do Grupo 01 e um termo do Grupo 02, não abordavam em seu teor questões ligadas à educação de surdos. A definição destes grupos de descritores teve como propósito garantir que as produções selecionadas para análise abordassem, em seu teor, as questões envolvendo o uso de tecnologias digitais da informação e comunicação no processo de educação de surdos, tema central desta revisão sistemática.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando o recorte feito para esta revisão sistemática, foi possível constatar que as pesquisas sobre surdos vinculadas aos programas de mestrados e doutorados, não são numerosas. A tabela 01 mostra a quantidade de trabalhos produzidos e registrados no banco da CAPES envolvendo os descritores: surdos; surdez; educação de surdos; língua de sinais; libras; cultura surda.

Tabela 1. Quantidade de trabalhos por palavra-chave

PALAVRAS-CHAVE	TRABALHOS ENCONTRADOS
Surdos	214
Surdez	142
Educação de Surdos	154
Língua de Sinais	159
Libras	141
Cultura Surda	38

Os dados acima revelam o volume de pesquisas sobre os surdos em números absolutos, sem fazer distinção da área de estudo. Esta constatação demonstra o quanto a temática é inexplorada, revelando-se assim em um campo promissor para a investigação acadêmica. Quando os descritores acima são intercalados com os descritores do Grupo 02, este montante diminui ainda mais. As produções que atenderam aos critérios estabelecidos para esta revisão sistemática, apontados nos procedimentos metodológicos deste artigo, são indicadas na tabela 02.

Tabela 2. Finalidade dos estudos analisados

FINALIDADE DA PESQUISA	QUANTIDADE
1. Discussões sobre a utilização de TDIC por/com surdos	9
2. Desenvolvimento de TDIC para surdos	8
TOTAL	17

Os dezessete (17) trabalhos analisados abordam a questão do uso de tecnologias digitais no processo de educação de surdos a partir de perspectivas diversas. Uma primeira classificação aqui proposta agrupa as produções em duas grandes categorias, definidas de acordo com a finalidade das pesquisas: Categoria 1 - Trabalhos que discutem sobre a utilização de algum tipo de tecnologia digital por ou com sujeitos surdos; Categoria 2 - Trabalhos que discutem a criação ou o desenvolvimento de tecnologias digitais para a educação de surdos.

Para apresentar os dados de forma mais sistematizada e objetiva, buscando não omitir informações específicas dos trabalhos encontrados, foram definidas subcategorias para classificar os estudos analisados. Dentro da Categoria 1, existem dois tipos básicos de pesquisas: as que discutem sobre as redes sociais, e as que discutem sobre a utilização de ferramentas digitais. Assim, segundo a classificação proposta, temos a seguinte distribuição de trabalhos: cinco (5) estão dentro da subcategoria 1.1 (Estudos sobre as redes sociais) e quatro (4) estão inseridos na subcategoria 1.2 (Estudos sobre ferramentas digitais). A tabela 03 apresenta uma síntese de cada trabalho classificado dentro das duas subcategorias descritas.

Tabela 3. Estudos da categoria 1

Categoria 1: Discussões sobre a utilização de TDIC por/com surdos		
	Autor (ano)	SÍNTESE DO TRABALHO
Subcategoria 1.1 (Estudos sobre Redes Sociais)	Barbosa (2012)	Aponta a importância de uma rede social ( <i>Orkut</i> ) como elemento que favorece o encontro dos surdos com outros surdos, sem que necessariamente implique em uma interação intensa entre eles.
	Console (2012)	Defende que as TIC, a popularização do acesso a internet e o envolvimento dos sujeitos em redes sociais, têm contribuído para que surdos ganhem espaço de participação ativa na sociedade, graças à utilização real da língua escrita.
	Festa (2012)	Conduz seu estudo a partir do campo teórico da análise do discurso. A autora analisou os discursos produzidos e socializados por surdos no <i>youtube</i> , destacando a contribuição desta rede para a valorização do “ser surdo”.
	Moreira (2012)	Destaca que as redes sociais com os vários suportes como vídeos, textos e imagens enriquecem o processo de comunicação, estimulando os surdos no uso da língua portuguesa escrita, auxiliando-os no desenvolvimento de sua memória e dos estudos de modo geral.
	Pinheiro (2012)	Ressalta que o <i>youtube</i> representa um contexto midiático que possibilita não apenas a divulgação de elementos da cultura surda, mas, sobretudo, viabiliza a produção, negociação de sentido e consumo dessa cultura revelando modos de ser surdo na contemporaneidade.
Subcategoria 1.2 (Estudos sobre ferramentas digitais diversas)	Alves (2012)	Avalia a interação entre usuário e interface em atividades de navegação na internet com e sem o uso da ferramenta <i>Web Navigation Helper</i> (WNH), identificando rupturas na comunicação entre eles.
	Barbosa (2011)	Discute sobre as contribuições do uso de tecnologia assistiva digital no processo de alfabetização de crianças surdas.
	Moreira (2011)	Analisa o desempenho de atores virtuais animados disponíveis em aplicativos para a tradução de Libras, identificando lacunas relacionadas ao tratamento semântico, às expressões faciais, à temporalidade, e ao contexto.
	Silva (2011)	Discute sobre o olhar dos surdos sobre ferramentas digitais utilizadas em um curso de licenciatura em Libras na modalidade EAD.

Os estudos que discutem sobre o uso de tecnologias digitais na educação de surdos são importantes para a comunidade acadêmica porque apresentam construções teóricas que ajudam outros pesquisadores a compreenderem a temática, ao tempo que auxiliam na definição de recortes epistemológicos na delimitação de novos objetos de pesquisa. Por outro lado, também apontam caminhos para educadores e militantes da causa surda, no sentido de pensarem e/ou desenvolverem ações e atividades que efetivamente contribuam para superar dificuldades que se apresentam no processo de educação de surdos em contextos escolares ou não-escolares.

Considerando a categoria 2, que reúne estudos efetivados a partir da criação ou da sugestão de desenvolvimento de tecnologias digitais para a educação dos surdos, são definidas duas subcategorias: 2.1 Recomendações para o desenvolvimento de TD para surdos; 2.2 Construção/Testagem de tecnologias digitais.

Tabela 4. Estudos da categoria 2

Categoria 2: Desenvolvimento de TD para surdos		
	Autor (ano)	SÍNTESE DO TRABALHO
Subcategoria 2.1 Recomendações para o desenvolvimento de TD para surdos	Amaral (2012)	Propõe a construção de um sistema de transcrição para a reprodução computacional por meio de um agente virtual sinalizador, que descreve, armazena e reproduz conteúdos em Libras em tempo real.
	Brito (2012)	Aponta recomendações para apresentação de conteúdo audiovisual acessível ao público surdo a partir da proposição de um modelo de referência. O trabalho é uma revisão sistemática de literatura.
	Araújo (2012)	Elabora um conjunto de recomendações para o desenvolvimento de programas de <i>mobile learning</i> com acessibilidade para surdos.

(Continuação)

(Continuação)

Tabela 4. Estudos da categoria 2

Categoria 2: Desenvolvimento de TD para surdos		
	Autor (ano)	SÍNTESE DO TRABALHO
Subcategoria 2.2 Construção/Testagem de tecnologias digitais	Busarello (2011)	Cria um protótipo de objeto de aprendizagem em história em quadrinho com características hipermediáticas, apontando diretrizes para a construção de narrativas com estas características para a aprendizagem do aluno surdo.
	Fernandes (2012)	Constrói um ambiente virtual de aprendizagem para auxiliar discentes surdos na aprendizagem da escrita do português como segunda língua.
	Júnior (2011)	Cria um sistema web que dá suporte a educadores no desenvolvimento de conteúdos educacionais por meio de vídeos com legendas e janelas com intérpretes de Libras.
	Martins (2012)	Desenvolve uma ferramenta para auxiliar os surdos na interação com páginas da web. A ferramenta CLAWS (ferramenta Colaborativa de Leitura e Ajuda na Web para Surdos) funciona como complemento para navegadores e ajuda os surdos a superarem eventuais barreiras linguísticas com o uso do português.
	Vidal (2012)	Desenvolve um <i>software</i> de auxílio à aprendizagem de alunos a partir de um livro eletrônico, que utiliza linguagem de programação PHP. O software pode servir de apoio para aulas que envolvam vocabulário e formação de frases em língua brasileira de sinais (LIBRAS).

Os oito (8) estudos agrupados na categoria 2 têm em comum uma preocupação com a superação das barreiras linguísticas que dificultam o processo de acessibilidade do surdo à informação e à comunicação em contextos educacionais. Os três (3) trabalhos da subcategoria 2.1, apesar de não terem, diretamente, desenvolvido tecnologias digitais da informação e comunicação, propõem orientações técnicas e organizacionais que possibilitam a construção de ferramentas, aplicativos e softwares voltados para a educação de surdos. A subcategoria 2.2 reúne trabalhos que têm como ponto comum a criação de algum tipo de tecnologias digitais (tais como ambientes virtuais, ferramentas e softwares). Os modelos e/ou protótipos construídos são elementos indispensáveis para o desenvolvimento de outros trabalhos, pois concretamente representam a aplicação de conhecimentos já elaborados, mas que servem de base para novas construções.

Em linhas gerais, os resultados desta revisão sistemática apontam que as pesquisas envolvendo TDIC no processo de educação de surdos têm avançado em muitos aspectos, sobretudo naqueles relacionados à utilização de ferramentas digitais por surdos, mas ainda assim revelam que há muito a ser explorado nesta seara. As TDIC geralmente são elaboradas sob uma perspectiva de múltiplas linguagens (imagem, texto, áudio, etc.), o que de certo modo contribui para romper barreiras linguísticas a serem enfrentadas pelos surdos; ou seja, elas não precisam ser adaptadas ou criadas especialmente para este grupo de sujeitos. Esta premissa sugere que muitos outros estudos podem ser desenvolvidos para compreender como os surdos utilizam as tecnologias disponíveis atualmente, o que pode auxiliar no desenvolvimento inovador de estratégias de ensino para a educação das pessoas com surdez.

#### 4. CONSIDERAÇÕES

Embora esta revisão sistemática tenha sido realizada apenas com uma base de dados, o banco de teses da CAPES, foi possível identificar trabalhos significativos em relação ao uso das tecnologias digitais na educação de surdos. As tabelas apresentadas ao longo do texto sintetizam as principais ideias dos autores pesquisados, organizando-as de acordo com categorias específicas que auxiliam pesquisadores interessados no tema, a encontrarem materiais da área para iniciar ou aprofundar suas próprias pesquisas.

Nos primeiros dez anos da lei de Libras no Brasil, os trabalhos produzidos relacionando de algum modo os surdos e as TDIC em contextos educacionais, eram pouco numerosos, considerando-se o tamanho do país e a importância de questões sociais envolvendo demandas educacionais e de acessibilidade da comunidade surda. Possivelmente, outros trabalhos já foram produzidos desde então, mas é indispensável investir esforços nesta área para garantir avanços técnicos que contribuam para provocar mudanças nos contextos educacionais e sociais, tornando-os efetivamente abertos para a participação ativa dos surdos como sujeitos autônomos e protagonistas do próprio processo de socialização e aprendizagem.

Os trabalhos identificados nesta revisão sistemática apontam que quando são desenvolvidas experiências educacionais com o uso de TDIC, os surdos conseguem apropriar-se dos códigos comunicativos que antes estavam acessíveis apenas para ouvintes. É notável nos trabalhos publicados a compreensão de que os contextos multimodais de comunicação favorecem a inclusão dos sujeitos, independentemente de sua condição sensorial, promovendo uma participação ativa nos processos de educação. No entanto, outras pesquisas precisam ser desenvolvidas para se compreender como os surdos utilizam as TDIC que contemporaneamente estão disponíveis e sendo utilizadas pelas pessoas em contextos sociais cotidianos.

Este estudo não tem a pretensão de ser conclusivo sobre o tema, mas traz dados que podem ser ampliados para que pesquisas no campo da educação de surdos sejam fortalecidas, revelando-se como instrumentos acadêmicos essenciais no processo de construção de conhecimentos relevantes que, de forma propositiva, lancem perspectivas tecnológicas e pedagógicas inovadoras para a superação de barreiras linguísticas e culturais limitadoras do processo de educação de surdos.

## REFERÊNCIAS

- [1] Alves, Aline da Silva. Estudo do uso de diálogos de mediação para melhorar a interação de surdos bilíngues na web. 2012. 167 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Informática) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- [2] Amaral, Wanessa Machado do. Sistema de transcrição da língua brasileira de sinais voltado à produção de conteúdo sinalizado por avatares 3d. 2012. 241 f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica). Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2012.
- [3] Araujo, Elaine Cristina Juvino de. Acessibilidade para surdos em ambientes de mobile learning: recomendações para interfaces. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciências da Computação) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.
- [4] Barbosa, Glivia Angelica Rodrigues. Caracterização da interação social de usuários surdos em redes sociais online: um estudo de caso no Orkut. 2012. 151 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciências da Computação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- [5] Barbosa, Josilene Souza Lima. A tecnologia assistiva digital na alfabetização de crianças surdas. 2011. 175 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) Fundação Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE: 2011.
- [6] Brasil. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, n. 79, 24 abr. 2002. Seção I, p. 23.
- [7] \_\_\_\_\_. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 246, 22 dez. 2005. Seção I, p. 28-30.
- [8] Brito, Ronnie Fagundes de. Modelo de referência para desenvolvimento de artefatos de apoio ao acesso dos surdos ao audiovisual. 2012. 337 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- [9] Busarello, Raul Inacio. Geração de conhecimento para usuário surdo baseada em histórias em quadrinhos hipermidiáticas. 2011. 174 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Engenharia e Gestão do Conhecimento) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- [10] Consolo, Adriane Treitero. Efeitos do computador, da internet e do celular na comunicação escrita entre surdos. 2012. 115 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.
- [11] Fernandes, E. Surdez e bilingüismo. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.
- [12] Fernandes, Joao Carlos Lopes. Ambiente virtual para auxiliar surdos na construção de frases com diferentes tempos verbais. 2012. 106 f. Tese (Doutorado em Engenharia Biomédica) Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, 2012.
- [13] Festa, Priscila Soares Vidal. Youtube e surdez: análise de discursos de surdos no ambiente virtual. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Distúrbios da Comunicação) Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2012.
- [14] Gomes, Isabelle S. G.; Caminha, Iraquitan de O. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as ciências do movimento humano. Movimento. Porto Alegre, v. 20, n. 01, p. 395-411, jan/mar de 2014.

- [15] Junior, Edson Benedito dos Santos. Convergência digital para apoio ao ensino de libras, com ênfase na TV digital brasileira. 2011. 105 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciência da Computação). Universidade Est. Paulista Júlio de Mesquita Filho, São José do Rio Preto, 2011.
- [16] Martins, Stefan Jose Oliveira. Claws: uma ferramenta colaborativa para apoio à interação de surdos com páginas da web. 2012. 212 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Engenharia Elétrica) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- [17] Moreira, Jonathan Rosa. Requisitos do processo de comunicação em libras envolvendo atores virtuais. 2011. 133 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação) Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011.
- [18] Moreira, Liliane Ribeiro. As redes sociais como forma de desenvolvimento da comunicação dos estudantes surdos incluídos na escola pública estadual em Campos dos Goytacazes-RJ. 2012. 112 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Cognição e Linguagem) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos Dos Goytacazes, 2012.
- [19] Nascimento, Lilian C. R. Um pouco mais da história da educação dos surdos segundo Ferdinand Berthier. Educação Temática Digital, Campinas, v.7, n.2, p.253-262, jun. 2006.
- [20] Pinheiro, Daiane. Youtube como pedagogia cultural: espaço de produção, circulação e consumo de cultura surda. 2012. 80 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.
- [21] Quadros, Ronice Müller de. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília: MEC, SEESP, 2006.
- [22] \_\_\_\_\_. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- [23] Rebouças, Larissa S. R.; Azevedo, Omar B. A centralidade da língua para os surdos: pelos espaços de convivência e uso de libras. In: Sá, Nídia Regina Limeira de. Surdos, qual escola?. Manaus: Editora Valer, 2011, p. 169-182.
- [24] Sá, Nídia Regina Limeira de. Surdos, qual escola?. Manaus: Editora Valer, 2011.
- [25] \_\_\_\_\_. Cultura, poder e educação de surdos. São Paulo: Paulinas, 2006. (Coleção pedagogia e educação).
- [26] Silva, Rosane Aparecida Favoreto da. Educação a distância e estudos surdos: experiências de acadêmicos surdos com as tecnologias. 2011. 164 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) Universidade Federal Do Paraná, Curitiba, 2011.
- [27] Skliar, Carlos B. Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. 2. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.
- [28] Vidal, Livia Ferreira. Inclusão digital: criação de um ambiente de colaboração para surdos. 2012. 56 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente) Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, 2012.

# Capítulo 11

## *A implantação do curso de licenciatura em letras libras na Universidade Federal do Cariri: Significados históricos e políticos*

*Mardônio dos Santos Aguiar de Oliveira*  
*Ana Carmita Bezerra de Souza*  
*Cícera Maria Mamede Santos*

**Resumo:** Após longo período de descaso, a modernidade põe em pauta a educação de surdos e junto a isso, sua autonomia e identidade cultural. Em meio a avanços e retrocessos históricos, chega-se, ao século XXI no Brasil, com a criação da Lei Nº10.436/2002 que reconhece a Língua Brasileira de Sinais como língua oficial da comunidade surda. Este artigo traz uma reflexão sobre os desdobramentos históricos e políticos que permitem-nos compreender os significados da implantação do curso de Licenciatura em Letras Libras na Universidade Federal do Cariri. No que se refere à metodologia, este é um trabalho que resulta de uma pesquisa social, qualitativa, que se utiliza do estudo bibliográfico e da análise documental. Ao implantar a Licenciatura em Letras Libras, com uma proposta de formação de professores críticos, políticos e engajados com a comunidade surda, a UFCA nega o projeto neoliberal imposto às universidades nas últimas décadas. Nega também porque este é um curso com pouco poder de absorção pelas leis do mercado, porque criado a serviço da inclusão social de pessoas negadas por quase toda a história da humanidade. Entretanto, talvez, o maior desafio a ser enfrentado para que o curso de Letras Libras obtenha o êxito esperado, seja a drástica redução dos investimentos da educação pelo governo federal.

**Palavras-chave:** educação de surdos; Letras-Libras; UFCA; Lei nº 10.436/2002.

## 1. INTRODUÇÃO

O que primeira e primordialmente capacita uma pessoa a interagir com os outros é ter uma linguagem interna viva, que propicie o uso sem barreiras de uma comunicação espontânea e rica, e que possibilite o suporte necessário ao desenvolvimento e a ampliação da sua cognição e da sua subjetividade. (SÁ, 1999, p.98).

Neste fragmento Sá se refere a um direito social básico, a garantia de um meio de comunicação direto que dê suporte ao desenvolvimento cognitivo e afetivo do ser humano, condição primeira para a garantia de uma vida digna, coisa que, historicamente foi negada às pessoas surdas, quando se desconsiderou a língua de sinais.

A modernidade põe em pauta a educação de surdos e junto a isso, sua autonomia como ser social, cidadão, autônomo, pertencente a uma cultura. Em meio a avanços e retrocessos, uns com menores, outros com maiores impactos, como o congresso de Milão realizado na Itália, em 1880, chega-se, ao século XXI no Brasil, com a criação da Lei Nº10.436/2002 que reconhece a Libras – Língua Brasileira de Sinais - como língua oficial da comunidade surda.

É a partir de tal Lei, interpretada como ápice de uma conquista histórica e como o início de um novo caminhar em direção à inclusão social, que originam-se diversas outras leis, decretos, diretrizes, que a complementam e que a fazem sair do papel. Assim, uma necessidade histórica é oficializada e o Ministério da Educação - MEC é chamado a dar condições para suprir uma demanda por educação que fora por séculos reprimida. É desse contexto que algumas IFES implantam cursos de Letras Libras pelo país e que, a partir de 2014 inicia-se a discussão sobre a necessidade de um curso de Letras Libras na UFCA, universidade recém-fundada no Sul do Estado do Ceará, na região do Cariri<sup>6</sup>. Dessa discussão, encampada também com a comunidade surda da região do Cariri<sup>7</sup>, através da ONG Instituto Transformar - INTRA e suas associações, elaborou-se o Projeto Pedagógico do Curso e submeteu-se ao Conselho Superior da UFCA, para aprovação do novo curso. E assim, de acordo com o planejamento estratégico desta IFES, no primeiro semestre de 2019 será ofertada a primeira turma de graduação em Licenciatura em Letras Libras.

Aqui apresentamos uma reflexão sobre os desdobramentos históricos e políticos que permitem-nos compreender os significados da implantação do curso de Licenciatura em Letras Libras na Universidade Federal do Cariri para a educação de surdos. No que se refere à metodologia, este é um trabalho que resulta de uma pesquisa social, qualitativa, que se utiliza do estudo bibliográfico e da análise documental, a proposta de PPC do curso.

O desenvolvimento deste trabalho será apresentado em três tópicos, com conclusão. No primeiro, uma panorâmica histórica da surdez e a educação de surdos desde a Antiguidade até hoje, explicitando-se como esses sujeitos foram vistos e tratados em diferentes momentos, como os ouvintes pensavam a sua educação escolar (ouvintismo) e os determinantes políticos e legais das últimas décadas no Brasil, que antecedem e dão sustentáculo a iniciativas como esta. No segundo tópico, apresenta-se como resultados uma reflexão, a partir de alguns elementos textuais do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Letras Libras e da literatura sobre cultura surda e educação de surdos, elucidando os significados da implantação deste curso. Na conclusão trazemos algumas afirmações possíveis, a partir do que fora exposto.

## 2. O SURDO, SUA EDUCAÇÃO E SUA LUTA : ENTRE AVANÇOS E RETROCESSOS

A história traz registros que abordam a surdez e o sujeito surdo de maneira bastante diferente da contemporaneidade. Estes quando não eram culpabilizados pela sua situação de não ouvintes e consequentemente pela sua exclusão social, mesmo nas civilizações onde eram percebidos como enviados

<sup>6</sup> Segundo dados do IBGE 2010, só em quatro cidades na região do Cariri cearense são quase 28.831 pessoas com algum tipo de deficiência auditiva, mais de 15.537 pessoas na cidade do Juazeiro do Norte, seguido por 7.152 surdos na cidade do Crato, 3.681 em Barbalha e 2.461 em Missão Velha

<sup>7</sup> A comunidade surda do Cariri está organizada nas diversas associações municipais, a saber, a Associação dos Surdos da Região Metropolitana do Cariri (ASURMC), Associação dos Surdos do Cariri (A.S.C.), Associação dos Profissionais Tradutores e Intérpretes de Libras da Região Metropolitana do Cariri (APILSMC) e Associação Cratense de Defesa da Pessoa Surda (ACDPS), além do Instituto Transformar (INTRA) fundado em junho de 2001, por missionários batistas norte-americanos.

pelos “deuses”, como no Egito e na Pérsia, não tinham direito à educação formal, pois supunha-se que não possuíam capacidade intelectual.

Trouxeram-lhe um surdo que gaguejava, e rogaram que impusesse as mãos sobre ele. Levando-o a sós para longe da multidão, colocou os dedos nas orelhas dele e, com saliva, tocou-lhe a língua. Depois, levantando os olhos para o céu, gemeu, e disse: *Effatha*, que quer dizer “Abre-te!”. Imediatamente abriram-se-lhe os ouvidos e a língua se lhe dependeu, e falava corretamente. (...) (Marcos, 7: 32-35).

Independente da possibilidade da surdez mencionada no texto bíblico ser interpretada metaforicamente como incapacidade espiritual ou sensível para que uma pessoa fosse tocada pelas palavras de salvação proferidas por Jesus, o evangelho de Marcos nos traz, inequivocamente, elementos que nos permite intuir como aquela remota sociedade percebia o surdo e a surdez: doença ou incapacidade física. E assim são percebidos até os dias de hoje, a despeito dos inegáveis avanços<sup>8</sup>.

Para a Roma antiga, a surdez era causada por castigo ou feitiço, o que justificava o abandono ou mesmo a eliminação física dessas pessoas. Assim, tanto poderiam ser jogados no rio Tíger, como também serem feitos de escravos, obrigados a passar toda a vida dentro do moinho de trigo empurrando a manivela, - só se salvavam aqueles que, do rio conseguiam sobreviver, ou aqueles cujos pais os escondiam, mas era muito raro. Não por acaso, o imperador romano Justiniano, em 529 criou uma lei que proibia surdos de se casarem, trabalharem, possuírem propriedades, dentre outras coisas. Algo muito parecido ocorria na Grécia, onde os surdos eram considerados inválidos e muito incômodos para a sociedade, por isto eram condenados à morte - lançados abaixo do topo de rochedos de Taygète, nas águas de Barathere. Os que escapavam, viviam miseravelmente como escravos ou abandonados.

Já no Egito e na Pérsia os surdos eram considerados como criaturas privilegiadas, enviados dos deuses, porque acreditava-se que eles comunicavam em segredo com as divindades. Havia um forte sentimento humanitário e respeitoso, protegiam e tributavam aos surdos à adoração, no entanto, tinham vida inativa e não eram educados.

O histórico descaso com a educação dos surdos é afirmado também pelo posicionamento de Aristóteles. Segundo ele, a linguagem era o que dava condição de humano para o indivíduo e os surdos, que também eram mudos (não possuíam linguagem). Eram, portanto, não-humanos, incapazes de serem ensinados, sendo desnecessário ocupar-se com escolas para eles.

Sócrates pensa diferente. Conforme o diálogo transcrito a seguir com o seu discípulo Hermógenes, ele compreendia que os sinais espaço-visuais emitidos pelos surdos era sim uma linguagem válida mediante a ausência da voz: “Suponha que nós não tenhamos voz ou língua, e queiramos indicar objetos um ao outro. Não deveríamos nós, como os *surdos- mudos*, fazer sinais com as mãos, a cabeça e o resto do corpo?” Hermógenes respondeu: “Como poderia ser de outra maneira, Sócrates?” (Cratylus de Plato, discípulo e cronista, 368 a.C.).

Já na modernidade, devido o histórico e a cultura de exclusão social destinada aos surdos, famílias mais abastadas começam a se mobilizar pela educação e pelos direitos dos seus filhos, que por terem tal condição física, não poderiam receber herança entre outros benefícios. A partir de tal fato, no século XVI, o monge beneditino Espanhol Pedro Ponce de Leon foi o primeiro educador de surdos que se tem registro, utilizando o método de combinação de sinais com a escrita e foi o inventor do alfabeto manual. Mais tarde, na França, Charles-Michel de l'Épée criou a primeira escola para surdos em Paris, onde ensinava para crianças surdas, inclusive para as que não tinham condições financeiras de pagar por uma educação de qualidade.

A educação de surdos teve início Brasil Império, no ano de 1857, através da chegada do professor surdo Ernest Huet, a convite de Dom Pedro II, que fundou a primeira escola para surdos no Rio de Janeiro - Imperial Instituto dos Surdos Mudos - hoje “Instituto Nacional de Educação dos Surdos” INES. Era segunda metade do séc. XIX e através dessas iniciativas, nas quais priorizava-se a língua de sinais, a educação de surdos avançava, nas mesmas condições das diversas modalidades e níveis de educação daquela época, permeadas também por descontinuidade.

<sup>8</sup> A exemplo da Política de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva/2008, que, a despeito dos interesses e percepções dos surdos, entende a surdez como uma deficiência.

Lamentavelmente, o processo educacional dos surdos sofreu grande retrocesso em 1880, a partir do congresso de Milão realizado na Itália. Tal evento reuniu diversos especialistas e educadores do mundo inteiro. Entre outros objetivos, pretendia-se decidir em votação qual seria o método mais apropriado a ser utilizado na educação das pessoas surdas: o oralismo ou a língua de sinais. A maioria dos participantes, que eram ouvintes, decidiram que o método de ensino mais apropriado para os surdos seria o oralismo e, a língua de sinais, por sua vez, foi considerada prejudicial para o desenvolvimento cognitivo deles. Vejamos mais detalhes do evento:

Dos 164 delegados presentes, representando a Itália (87 delegados), a França (53 delegados), a Inglaterra, a América, a Suécia, a Bélgica e a Alemanha, apenas dois eram surdos: James Denison, da delegação de Washington DC, USA e Claudius Forestier, diretor da escola de surdos de Lyon, na França. Foram oito as resoluções votadas, das quais as duas principais encaminham os objetivos do Congresso: impor e votar o Método Oral Puro como principal meio de instrução, em detrimento da língua de sinais na educação de surdos, e monopolizar a educação de surdos, banindo os professores surdos das escolas. (FERNANDES; MOREIRA, p. 3, 2014).

Naquele fatídico congresso, o oralismo se tornou o modo legítimo de ensinar aos surdos, mesmo contrariando as suas vontades e interesses. Ocorreu assim o que é de mais comum: uma maioria, detentora do poder, decide sobre o que 'é melhor' para os surdos. O típico e historicamente repetido ouvintismo prevaleceu.

O ouvintismo – as representações dos ouvintes sobre a surdez e sobre os surdos – e o oralismo – a forma institucionalizada do ouvintismo – continuam sendo, ainda hoje, discursos hegemônicos em diferentes partes do mundo. Trata-se de um conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo está obrigado a olhar-se e a narrar-se como se fosse ouvinte. Além disso, é nesse olhar-se, e nesse narrar-se que acontecem as percepções do ser deficiente, do não ser ouvinte, percepções que legitimam as práticas terapêuticas habituais. (SKLIAR, 1998, p. 15).

Como já era de se esperar, após a decisão do congresso de Milão, a educação formal e a inclusão de surdos sofreram uma estagnação de pelo menos um século, resultando numa grande barreira comunicacional. Após este longo período do ouvintismo surge na década de 1980 movimentos e organizações em defesa do direito ao aprender e conviver com os demais. É um movimento mundial, de retorno à língua de sinais que vem sendo discutida e implantada nos meios educacionais com a proposição bilinguista.

No Brasil, o movimento pelo retorno à língua de sinais, acontece na década de 1990 e apresenta seu primeiro fruto de cunho legal no ano de 2002, com a criação da Lei Nº10.436 que reconhece a Libras – Língua Brasileira de Sinais - como língua oficial das comunidades de pessoas surdas.

Podemos indicar os anos 1990 como o marco da insurgência dos movimentos surdos brasileiros. Nessa década, iniciam-se os debates conceituais sobre língua de sinais, bilinguismo, os reflexos dos modelos clínicos-terapêuticos e socioantropológicos na educação de surdos, teorizações sobre a cultura e identidades surdas e os impactos de todos esses estudos na organização de um processo de educação bilíngue para surdos no Brasil. Esse movimento foi protagonizado, por um lado, por ativistas surdos, seus familiares e profissionais da área e, por outro lado, por pesquisadores que buscavam edificar academicamente um campo epistemológico, localizando os movimentos surdos no espaço das lutas multiculturalistas mundiais, empreendidas por grupos políticos minoritários em defesa de direitos étnico-raciais, de gênero, de orientação sexual, de liberdade religiosa, entre outros casos. (FERNANDES; MOREIRA, p. 2, 2014).

O reconhecimento da Libras, embora seja, inequivocamente, uma conquista da comunidade surda e da sociedade civil organizada, foi resultado de um conjunto de conquistas políticas, possibilitadas apenas com a abertura democrática, após a queda do governo militar, que se mantinha no poder desde o golpe de 1964.

Desde a abertura política, seguida pela promulgação da Constituição Federal de 1988 até hoje, é possível afirmar que, a despeito das contradições, descontinuidades e até retrocessos, foram significativos os

avanços no âmbito da educação pública (educação básica e superior) vislumbrando a inclusão das minorias historicamente excluídas. Nesses trinta anos (1988-2018) o Brasil viu pela primeira vez na história da sua educação formal, a promulgação e execução de uma série de Leis, Decretos, diretrizes, notas técnicas, documentos, que tratam e norteiam práticas educacionais endereçadas à grupos minoritários específicos, considerando as suas necessidades; redimensionando conceitos e técnicas na busca de garantir equidade social para grupos historicamente silenciados e excluídos dos processos decisórios que impactavam diretamente suas vidas (negros, índios, mulheres, homossexuais, quilombolas, deficientes, surdos, etc.).

A oficialização da Libras, em 2002, é a afirmação do surdo como sujeito diferente linguisticamente e detentor de uma cultura, essa legitimação, por consequência, é um forte dispositivo para a elaboração e reelaboração da sua identidade. É a condição primeira para o empoderamento que garante a luta pela equidade. Mas também o início de novos desafios para que a Lei não se torne “letra morta”.

### 3. SIGNIFICADOS DA IMPLANTAÇÃO DE LETRAS LIBRAS NA UFCA

A implantação do curso de Licenciatura em Letras Libras na UFCA significa o atendimento de demandas impostas pelos movimentos de surdos, que exigiam, entre outras coisas, uma educação escolar que, não os tratando como deficientes, garantisse a almejada equidade social. Tais demandas são consubstanciadas por um conjunto de Leis, Resoluções e Decretos, sendo os principais:

- Lei nº 10.436/2002, que, além de reconhecer a Libras como meio legal de comunicação e expressão, em seu Art. 4º afirma, entre outras coisas, que a Libras deve ser parte do currículo dos cursos de formação de professores.
- Decreto nº 5.626/2005, que regulamentando a supracitada Lei, reafirma a Libras como parte do currículo dos cursos de formação de professores e disciplina optativa das demais graduações; dispõe sobre a formação de professores e instrutores de Libras.
- Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Decreto nº 7612, de 17 de novembro de 2011 - Plano Nacional do Direito das Pessoas com Deficiência – Viver sem Limite, programa público interministerial, que mobiliza políticas nas três esferas da Federação, com o objetivo de ampliar as condições materiais, econômicas, culturais, linguísticas e atitudinais de inclusão educacional e social das pessoas com deficiência. Este documento se sobressai em nível de importância, ao apostar na educação bilíngue para surdos “prevê a criação de 27 cursos de Letras/Libras – Licenciatura e Bacharelado e de 12 cursos de Pedagogia na perspectiva bilíngue. Por meio do plano, serão criadas 690 vagas para que as instituições federais de educação contratem professores, tradutores e intérpretes de Libras.” (DEFICIÊNCIA, Viver sem Limite – Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2011, p. 27.)
- Somando-se a essas, a Lei municipal nº 3.656, de 23 de março de 2010, que institui a obrigatoriedade da inclusão da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS - no currículo escolar no âmbito do Município de Juazeiro do Norte e dá outras providências.

O projeto do curso, visando “forma o docente de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS” apresenta uma série de objetivos pedagógicos, que se vinculam a uma futura atuação profissional crítica, política e engajada com o grupo social com o qual irá atuar – os surdos. Vejamos:

desenvolver habilidades e competências que implique em entender a língua como uma ação sociocultural e um esforço por relacionar a Língua Brasileira de Sinais com outras linguagens, inclusive não-verbais (imagens, sinais, movimentos, virtuais, midiáticas), gestuais, culturais, etc. Esse ensino, nesta perspectiva, implica ainda em compreender que a língua tem como funções sociais atender às necessidades comunicativas dos indivíduos e gerenciar as relações, as tensões, conflitos e interações entre os segmentos sociais. (UFCA, 2018, p. 11).

Duas das habilidades gerais previstas para o estudante egresso do curso chamam a atenção devido ao teor crítico e transformador que se espera do futuro professor de Libras: “1)Atuação com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime e igualitária; 2)Reconhecimento e respeito às manifestações e necessidades físicas, cognitivas, sensoriais, emocionais, culturais, afetivas dos educandos

nas suas relações individuais e coletivas;" (UFCA, 2018, p. 26).

Estas intenções são reafirmadas em outras partes do texto, a exemplo de trechos transcritos a seguir:

Objetivos: (...) Formar profissionais de Letras, qualificados e comprometidos com o ensino de LIBRAS; (...) interculturalmente competentes, capazes de lidar, de forma crítica, com as linguagens, nos contextos oral e escrito; (...) que tenham o trabalho pedagógico como norte da sua formação, numa perspectiva de ensino e aprendizagem dialético e dialógico; (UFCA, 2018, p. 22).

Os objetivos supracitados se identificam com as dimensões ética, estética, técnicas e política que Rios (2008) defende como essenciais ao trabalho do professor. Paulo Freire (1996) também discute a necessidades destas e de outras dimensões, quando em seu livro *Pedagogia da Autonomia*, afirma que ensinar, por ser uma especificidade humana, exige, entre outras coisas, pesquisa, respeito aos saberes dos educandos, criticidade, estética e ética, corporeificação da palavra pelo exemplo, rejeição a qualquer forma de discriminação e reflexão. O texto do PPC de Letras Libras mantém vínculos estreitos com os educadores críticos brasileiros a exemplo dos supracitados e de outros não mencionados aqui.

Para dar conta de tais objetivos e demandas, e na contramão do retrocesso econômico e político que o governo federal vem impondo às IFES e a educação escolar como um todo, a UFCA vem investindo em contratação de professores, servidores técnicos, salas de aulas e reuniões, laboratório de informática e específico de audiovisual, acervo do curso completo disponível na biblioteca, bem como materiais necessários para suprir o bom funcionamento. Quais são os significados de tudo isso, diante do que fora exposta até aqui? Elucidaremos alguns na conclusão, apresentada a seguir.

#### 4. CONCLUSÃO

É possível afirmar que, ao implantar Licenciatura em Letras Libras, a UFCA obtém êxito na negação do projeto neoliberal imposto às universidades nas últimas décadas. Projeto que vem descaracterizando este espaço como lugar de produção de conhecimento para o bem comum; porque, na lógica neoliberal as "necessidades do mercado" devem estar em

primeiro plano e as IES devem encontrar suas próprias estratégias de autofinanciamento ou auto sustentabilidade. Tal projeto vem sendo duramente denunciado por Boaventura de Sousa Santos, a exemplo da transcrição a seguir. "A ideia de que o único valor do conhecimento é o valor de mercado é o que irá matar a universidade. Uma universidade que é 'sustentável' porque financia a si mesma é uma universidade insustentável como bem comum, porque se transformou em uma empresa". (SOUSA SANTOS, 2018, apud LORCA 2018, p. 2)

A negação do ideal neoliberal de universidade, embora não seja a regra geral da instituição, se dá porque este é um curso com pouco poder de absorção pelo mercado, diferente do ensino de outras línguas ofertadas em outros cursos de Letras, como o Inglês, Francês, Espanhol, etc. Apresenta pouco vínculo como que estipula o mercado, também por ser um curso criado a serviço da inclusão social de pessoas negadas por quase toda a história da humanidade.

A atuação da equipe de profissionais que comporá o curso de Letras Libras, em pró da cultura e da comunidade surda, seja através do ensino, da pesquisa, da extensão ou da cultura é o que fará desta iniciativa produtora de conhecimento para o bem comum. Um tipo de conhecimento que, sendo transdisciplinar, dialógico e intercultural, servirá de instrumento de luta contra o preconceito. Observe-se que tal propósito é reafirmando no texto do PPC, a partir do qual vislumbra-se formar professores críticos, políticos, pesquisadores e comprometidos com a Libras e com os seus usuários. Portanto pessoas capazes de realizar interpretações críticas sobre o mundo contemporâneo e suas contradições sociais. É uma proposta de formação condizente com o que defendem teóricos críticos e comprometidos com a formação de professores no Brasil.

Há, inegavelmente, um clima de otimismo neste texto, pois, sabe-se que um dos grandes desafios para que ocorra a real inclusão dos surdos é o combate ao preconceito, o que se torna mais fácil a partir do momento em que tem-se um curso superior comprometido com a produção de conhecimentos sobre educação e cultura surda, com e para os surdos. A despeito deste otimismo, como nos receosos, diante dos rumos políticos e econômicos que o país vem tomando nos últimos anos, que sob o pretexto de uma crise econômica, o governo federal vem reduzindo drasticamente os investimentos em áreas sociais, sendo as mais atingidas a saúde e a educação. Este talvez seja o maior desafio a ser enfrentado para que o curso de Letras Libras obtenha o êxito esperado pela equipe de profissionais envolvidos em sua implantação.

## REFERÊNCIAS

- [1] A Bíblia. Cura de um surdo-gago. São Paulo: Paulus Editora. A Bíblia de Jerusalém, nova edição, revista, 1985.
- [2] Brasil. Decreto n. 5.626, de 22 dez. 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dez. 2005.
- [3] Lei n. 10.436, de 24 abr. de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 abr. 2002.
- [4] Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17810&Itemid=866](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866)>. Acesso em: 30 abr. 2014.
- [5] Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm)>. Acesso em 20 ago. 2018.
- [6] Fernandes; M0reira. Políticas de educação bilíngue para surdos: o contexto brasileiro. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2/2014, p. 51-69. Editora UFPR.
- [7] Freire, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).
- [8] Juazeiro do Norte. Lei nº 3656, de 23 de março de 2010. Institui a obrigatoriedade da inclusão da Língua Brasileira de Sinais - Libras - no currículo escolar no âmbito do Município de Juazeiro do Norte e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.juazeiro.ce.gov.br/Legislacao/2010/Lei%20N%C2%B0%203656-2010-LIBRAS%20NO%Curriculo%20escolar.pdf>>. Acesso em 22 ago. 2018.-
- [9] Rios, T. A. Compreender e ensinar: por uma docência de melhor qualidade. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- [10] SÁ, Nídia Limeira. Educação de surdos: a caminho do bilinguismo. Rio de Janeiro, Editora da Universidade Federal Fluminense, 1999.
- [11] Lorca, R. Boaventura de Sousa Santos destrincha o assédio neoliberal às universidades. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/579979-boaventura-de-sousa-santos-destrincha-o-assedio-neoliberal-as-universidade#>>. Acesso em: 25 ago. 2018.
- [12] Uiversidade Federal do Cariri - Ufca. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Letras: Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), 137 p, Juazeiro do Norte, 2018.

# Capítulo 12

## *A familiarização da criança cega com o código braille através do livro interativo*

*Mariana de Oliveira Martins Domingues  
Cristina Silva Ribeiro de Souza*

**Resumo:** A adaptação de materiais tem função relevante no cotidiano escolar dos alunos com necessidades especiais, pois torna o conhecimento acessível, podendo resignificar o processo de aprendizagem atendendo as especificidades de cada um. A criança ao brincar experimenta o poder e o encanto de explorar o mundo que está a sua volta. Portanto, no que se diz respeito ao processo de desenvolvimento da criança, a brincadeira e o jogo cumprem um papel importante na etapa da educação infantil e auxilia no processo de aquisição de conhecimentos levando a criança a descobrir e reinventar saberes. Sabendo que a brincadeira proporciona caminhos mais prazerosos para a aprendizagem, produziu-se um livro brinquedo, a fim de que, o código braille se tornasse familiar para a criança cega na educação infantil, através da exploração e interação do material. A brincadeira como eixo norteador das práticas educativas na educação infantil, possibilitará que a criança brincando construa conhecimentos e se aproprie do que lhe é apresentado.

## 1. INTRODUÇÃO

Em uma sociedade grafocêntrica, na qual a cultura letrada é valorizada possuindo relação direta com a cultura e as representações, torna-se relevante discutir o espaço da leitura e da escrita braille no contexto de crianças cegas. Tendo em vista que a cultura visual está fortemente presente no cenário atual, seja em placas informativas, outdoor, folhetos, propagandas e etc., busca-se na proposta de um livro interativo proporcionar às crianças cegas o contato com o código braille antes mesmo da fase de alfabetização.

A adaptação de materiais tem função relevante no cotidiano escolar dos alunos com necessidades especiais, pois torna o conhecimento acessível, podendo ressignificar o processo de aprendizagem atendendo às especificidades de cada um. O brincar tem um papel importantíssimo na infância da criança cega. É através da atividade lúdica que ela vai conhecer e interagir com o mundo. Kishimoto (2010) afirma que a criança ao brincar experimenta o poder e o encanto de explorar o mundo que está a sua volta. Portanto, no que se diz respeito ao processo de desenvolvimento da criança, a brincadeira e o jogo cumprem um papel importante na etapa da educação infantil e auxilia no processo de aquisição de conhecimentos levando a criança a descobrir e reinventar saberes.

Segundo Vigotski (2008) "Na primeira infância, há uma união íntima da palavra com o objeto, do significado com o que a criança vê. Durante esse momento, a divergência entre o campo semântico e o visual faz-se impossível (p.30)." Em relação a criança cega, essa conexão é ainda mais forte, pois o que ela toca só tem significado quando ela conhece determinado objeto. Desta forma, é preciso promover investigação tátil e conhecimento de tudo o que envolve o ambiente a sua volta, principalmente, conhecimento tátil da leitura em braille, visto que esse é o sistema de leitura e escrita das pessoas cegas.

Devido à grande parte das crianças cegas chegarem à escola sem conhecimento da existência do código braille, apresenta-se a necessidade de produzir um material lúdico que possa auxiliar esse grupo no início de seu processo de leitura e escrita. O estudo apresentou uma proposta de produção de material na qual, segundo Almeida (2014), às crianças não aprendem a ler e escrever apenas através da audição ou da visão, mas sim porque elas conseguem construir uma compreensão a partir daquilo que o meio lhes oferece.

Sabendo que a brincadeira proporciona a criança caminhos mais prazerosos para a aprendizagem é que buscou-se a alternativa dessa ferramenta para facilitar a familiarização e a compreensão do processo da leitura e escrita braille. A brincadeira, como eixo norteador das práticas educativas na educação infantil, possibilitará que a criança brincando construa conhecimento e se aproprie do que lhe é apresentado. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi a produção de um livro brinquedo, a fim de que, o código braille se tornasse familiar para a criança cega na educação infantil, através da exploração e interação deste material.

## 2. METODOLOGIA

O livro interativo tem o intuito de compartilhar às possibilidades que os materiais adaptados e lúdicos podem auxiliar a criança no que diz respeito à familiarização e introdução da escrita braille no seu processo de alfabetização. Neste estudo, entende-se por livro interativo aquele que exige do leitor uma ação, uma interação. Ele relaciona-se com o leitor de maneira lúdica e ativa, tornando esse espaço criativo e investigativo.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), a educação infantil deve promover experiências para que as crianças possam observar, manipular, investigar e explorar objetos e o seu entorno, buscando respostas às suas curiosidades e indagações. Nesse sentido, pensando em promover novas experiências referentes ao processo de escrita, o livro interativo foi elaborado de tecido, espuma sintética etileno acetato de vinila (E.V.A.), objetos em miniaturas, zíperes, plástico transparente, e teve como tema as vogais. O livro possui um total de 5 páginas, na qual cada uma contém um bolso transparente com objetos correspondente à letra apresentada e duas celas braille de EVA, uma com a vogal e outra para a criança reproduzir a vogal.

O produto foi experimentado em uma escola especializada em educação de cegos, por uma turma de educação infantil, na faixa etária de quatro e cinco anos, composta de seis alunos com deficiência visual, sendo quatro cegos e dois com baixa visão.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observado, que no primeiro momento da apresentação do livro, as crianças ficaram eufóricas e curiosas em pesquisar os objetos que havia em cada página. Com a mediação, as crianças puderam relacionar a primeira letra pronunciada em cada objeto com a vogal representada no livro.

Foi alcançado o objetivo de familiarização com o sistema de escrita braille através da forma da cela, da quantidade de pontos, e uma iniciação ao sistema alfabético por meio da relação grafema fonema. Foi possível verificar que a adaptação e criação do material interativo e lúdico auxiliaram no processo de ensino aprendizagem das crianças cegas, pois as mesmas se envolveram de forma significativa com a aprendizagem através da atividade lúdica.

### 4.CONCLUSÕES

A brincadeira é um recurso importantíssimo na educação das crianças em primeira infância. Através dela é possível desenvolver um trabalho pedagógico mais contextualizado e potencializar a aprendizagem. O livro interativo foi um excelente recurso para a construção de conceitos gerais sobre o sistema braille, mas para além desse objetivo, ele auxiliou na estimulação tátil, na coordenação motora, na oralidade, na capacidade imaginativa e no desenvolvimento integral da criança cega.

### REFERÊNCIAS

- [1] Almeida, Maria da Glória de Souza. A importância da literatura como elemento de Construção do Imaginário da Criança com Deficiência Visual. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.
- [2] Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017.
- [3] Kishimoto, Tizuko Morchida. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil. Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento - Perspectivas Atuais. Belo Horizonte. 2010. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7155-2-3-brinquedos-brincadeiras-tizuko-morchida/file>
- [4] Vygostky, L.S. A brincadeira e o seu papel no desenvolvimento psíquico da criança. Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais, UFRJ-LTDS, n 11, Junho, 2008, pp. 23-36. Disponível em <http://www.ltds.ufrj.br/gis/anteriores/rvgis11.pdf>

# Capítulo 13

## *Bilinguismo: Uma proposta inclusiva na educação de alunos surdos*

*Janiele Pereira da Silva Santos*

*Patrícia Araújo de Sousa*

**Resumo:** A educação para surdos é uma temática inquietante, pois envolve práticas pedagógicas para o desenvolvimento das crianças surdas no ambiente escolar. A questão do bilinguismo atribui o bilíngue para alunos com surdez, capaz de aprender duas línguas: a Língua Brasileira de Sinais como primeira língua e o Português como a segunda língua, além de promover a inclusão no âmbito educacional. As ofertas educacionais estruturaram-se mediante o Decreto 5.626/05, regulamentando a Lei de Libras (Língua Brasileira de Sinais). Dessa maneira, os surdos tiveram direito a aprendizagem e a formação de turmas bilíngues no mesmo ambiente escolar. Faz-se necessário que o educador seja capacitado, conheça os avanços do educando surdo e entenda suas necessidades iniciais, para assim, desenvolver seu trabalho pedagógico e se necessário, redefinir o planejamento. Logo, o objetivo desse trabalho busca promover a inclusão na escolarização de alunos surdos por meio do bilinguismo. Quanto à metodologia, este estudo se relaciona a uma pesquisa bibliográfica, com o auxílio de teóricos que fundamentam o tema em questão. Foram efetuadas várias pesquisas, com o intuito de descrever os métodos de aprendizagem adquiridos na educação de alunos com surdez. É indispensável que os alunos surdos utilizem o bilinguismo com a contribuição da Língua de Sinais, associando a Língua Portuguesa e interligando com o Atendimento Educacional Especializado (AEE). O estudo revelou a importância de variadas metodologias específicas para garantir a compreensão do aluno surdo nos conteúdos propostos, tendo seguimento o Atendimento Educacional Especializado em Libras, o Ensino de Libras e da Língua Portuguesa.

**Palavras-chave:** Bilinguismo, Educação de Surdos, Língua de Sinais, Língua Portuguesa, Inclusão.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação de surdos é um contexto que precisa ser sempre abordado, mediante sua importância no processo de inclusão, principalmente no âmbito escolar. No Brasil, a Língua Brasileira de Sinais (Libras) foi reconhecida oficialmente pela Lei de nº 10.436, de 24 de abril de 2002, na qual aborda que Libras é a língua de comunicação e expressão de pessoas surdas, a utilização desta língua no meio escolar garante a inclusão, através de práticas educacionais voltadas ao bilíngue de ensino e “a Língua Brasileira de Sinais – Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa” (BRASIL, 2002, p. 1). No entanto, na educação de alunos surdos, consideram-se duas línguas: a primeira sendo a Língua de Sinais (Libras) e a segunda sendo a Língua Portuguesa.

O Bilinguismo nos remete há duas línguas no campo educacional do surdo, ou seja, surdos vivenciam uma situação Bilíngue. No caso do Brasil, a Língua de Sinais atende a comunidade surda, substituindo a comunicação oral e o Português refere-se à língua oral da comunidade ouvinte, assumindo o papel da língua escrita.

Segundo Kubaski e Moraes (2009, p. 14), “o importante é a interação entre as duas línguas, para que a criança, desenvolvendo suas capacidades cognitivas, linguísticas, afetivas e políticas, independentemente do espaço escolar no qual está inserida”.

Com isso, a língua de sinais gestual tem uma estrutura própria, especificamente da comunidade surda, que facilita a comunicação e o desenvolvimento cognitivo, obtendo acesso aos conhecimentos presente na sociedade. A língua portuguesa viabiliza o desenvolvimento da leitura e escrita, capaz de fortalecer o estudo das características e expressões linguísticas. A oferta bilíngue possibilita ao aluno surdo mais autonomia, permitindo melhor compreensão da língua de sinais, que é bastante diferente da língua oral e facilitando o aprendizado de português.

É de suma importância a capacitação dos educadores da educação dos surdos, no qual precisa adequar a metodologia dentro da sala de aula, concedendo ao indivíduo surdo o desenvolver de suas potencialidades e habilidades, com a finalidade de motivar esses alunos no incentivo da aprendizagem e que a surdez não impossibilite a busca por novos conhecimentos. Faz-se necessário que os professores façam uma autoavaliação acerca das práticas educacionais adotadas no ensino, pois permite uma melhor escolarização, sendo capaz de proporcionar domínio da leitura e escrita. O Bilinguismo atua na inserção dos alunos surdos no ambiente escolar, facilitando sua inclusão.

## 2. A ATUAÇÃO DO ALUNO SURDO EM ESCOLAS REGULARES E NO AEE

A educação escolar dos alunos com surdez remete a situações vivenciadas no cotidiano, relacionam-se tanto seus limites e suas possibilidades, quanto aos preconceitos encontrados e enfrentados perante a sociedade. Nesse sentido, Damázio (2007, p. 13) contribui enunciando que

As pessoas com surdez enfrentam inúmeros entraves para participar da educação escolar, decorrentes da perda da audição e da forma como se estruturam as propostas educacionais das escolas. Muitos alunos com surdez podem ser prejudicados pela falta de estímulos adequados ao seu potencial cognitivo, sócio-afetivo, linguístico e político-cultural e ter perdas consideráveis no desenvolvimento da aprendizagem.

Diante desse cenário, é essencial a busca de solucionar os problemas relacionados pelas diferenças, para que haja coletividade entre os indivíduos em qualquer ambiente em que esteja, ou seja, dentro e/ou fora da escola. Com isso, é preciso mencionar a importância da socialização dos alunos surdos nas turmas regulares. Porém, muitas pessoas têm opiniões opostas em relação a essa inclusão, pelas “[...] formas de representação da surdez como incapacidade ou das propostas pedagógicas desenvolvidas tradicionalmente para atendê-las que não consideram a diversidade linguística [...]” (DRAMÁZIO, 2007, p. 14).

A inclusão do aluno surdo deve ocorrer no início da vida escolar, começando pela educação infantil, se expandindo nas séries iniciais e finais do ensino fundamental, ensino médio, e até mesmo o ensino superior. Assim, tem-se uma garantia da utilização dos recursos necessários para que o sujeito com surdez mantenha o processo de aprendizagem significativa.

É primordial que os educadores conheçam e se aperfeiçoem a Língua de Sinais, porém, é preciso que tenham conhecimento que adotar essa língua, não garante a escolarização do aluno surdo. Desse modo, a integração dos alunos surdos requer ambientes educacionais que favoreçam sua participação e aprendizado nas salas de aulas regulares e no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Para que possa desenvolver e explorar a capacidade dos alunos surdos, a escola regular deve se interligar com o AEE, sendo realizada a escolarização em turnos opostos e auxiliando no ensino de Libras e o ensino da Língua Portuguesa.

Promover a educação escolar inclusiva é sempre um desafio, contudo, considera-se que todos os cidadãos têm direito a educação, inclusive as pessoas surdas. Segundo Bueno (2001, p. 41), “é preciso ultrapassar a visão que reduz os problemas de escolarização das pessoas com surdez”.

### 3. ORIENTAÇÕES EDUCACIONAIS PARA OS ALUNOS COM SURDEZ

As tendências de educação escolar para alunos surdos relacionam-se à integração desses indivíduos nas salas de aula comum e/ou especial para surdos. Há três tendências educacionais que são: a oralista, a comunicação total e a abordagem mediante o bilinguismo.

As escolas comuns ou especiais relacionadas no oralismo desejam que o aluno com surdez consiga utilizar a língua da população ouvinte na categoria oral, apenas como alternativa linguística. Dessa maneira, será possível o usar a voz e a leitura labial. Em outras palavras, o objetivo principal dessa metodologia é desenvolver a fala do indivíduo surdo, pois era vista como primordial para ocorrer a comunicação e o completo desenvolvimento das crianças surdas. Conforme Strehlen (2012, p. 17), o oralismo não atingiu bons resultados, pois:

Como consequência das práticas oralistas, os surdos não aprenderam a falar. Conseguiram pronunciar apenas algumas palavras que eram repetidas de forma mecânica sem saber o que elas realmente significavam. Esse método resultou em milhões de surdos analfabetos [...].

A comunicação total estimula as características dos alunos surdos, usando todos os recursos possíveis para poder se comunicar, viabilizando as potencialidades dos convívios sociais, relacionando os termos cognitivos, linguísticos e afetivos desses alunos. Os resultados adquiridos desse tipo de tendência são discutíveis, pois, é preciso observar os indivíduos com surdez diante as adversidades enfrentadas no cotidiano.

Os termos que caracterizam a comunicação total são: a linguagem por meio de gestos visuais, os textos orais e os escritos, além das relações sociais. Esses termos não promovem resultados satisfatórios no desenvolvimento dos alunos surdos, e conseqüentemente, esses sujeitos continuam excluídos do contexto social devido a sua deficiência auditiva. Conforme Sá (1999 apud DAMÁZIO, 2007, p. 19), esta concepção “não dá o devido valor a Língua de Sinais, portanto, pode-se dizer que é uma outra feição do *oralismo*”.

Das duas tendências citadas acima, a oralista e a comunicação total, recusam a língua natural dos indivíduos surdos, desconsiderando a Língua de Sinais por favorecer a modalidade oral. Desse modo, ocasionam desvantagens nos processos cognitivos, socioafetivos e linguísticos, afetando a aprendizagem dos alunos com surdez.

Por fim, a abordagem mediante o bilinguismo propõe a capacitação do aluno surdo por meio da utilização de duas línguas: a Língua de Sinais e a Língua da comunidade ouvinte (Português), empregando-as na convivência escolar e/ou social.

É notório que há poucas discussões sobre essa temática e na realidade existe ausência de professores bilíngues, disciplinas e ambientes inapropriados a educação dos surdos. Outros fatores também merecem destaque: formação de professores com surdez num curto prazo, a existência do segundo professor de Língua Portuguesa para os alunos com surdez e a carência de estudos relacionados ao bilinguismo.

As propostas educacionais estabelecem-se desde o Decreto 5.626/05, que regulamenta a lei de Libras, de nº 10.436, de 24 de abril de 2002 e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. O citado Decreto pressupõe que instituições escolares formem turmas bilíngues, concebidas por alunos surdos e

ouvintes, em que as duas línguas (Libras e Língua Portuguesa) prevaleçam unidas no mesmo ambiente escolar. Também determina que os alunos surdos aprendam a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como primeira língua e o Português como segunda língua na modalidade escrita. E conduz a orientação para a formação inicial e continuada dos educadores e da formação de intérpretes que traduzam e interpretam a Libras e a Língua Portuguesa.

#### 4.METODOLOGIA

Essa produção científica refere-se a uma pesquisa bibliográfica produzida por meio de estudos sobre a temática. Segundo Amaral (2007, p. 1), “a pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho [...]”.

Foram realizadas diversas consultas, contando com as contribuições dos teóricos que explanam a educação de surdos, como Bueno (2001), Damázio (2007), Kubaski e Moraes (2009), Streiechen (2012), entre outros. Onde foram feitas as anotações e organizadas as informações, sendo assim, relatar os resultados obtidos e ainda viabilizar o levantamento das pesquisas referentes.

#### 5.RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ambiente escolar comum, os alunos surdos devem utilizar o bilinguismo, fazendo o uso da Língua de Sinais e a Língua Portuguesa, juntamente com o Atendimento Educacional Especializado. Faz-se um destaque de três momentos didático-pedagógicos:

O primeiro é o momento do Atendimento Educacional Especializado em Libras na escola comum, onde são atendidos em Libras todos os conteúdos curriculares expostos por esta língua, de preferência com o educador surdo e deve ser praticado todos os dias.

O segundo é o momento do Atendimento Educacional Especializado para o Ensino de Libras na escola comum, em que os alunos surdos têm aulas de Libras. É um trabalho pedagógico realizado por um educador e/ou instrutor de Libras surdo, aperfeiçoando termos específicos.

E o terceiro é o momento do Atendimento Educacional Especializado para o Ensino da Língua Portuguesa, na qual é trabalhada especificamente a Língua Portuguesa para os alunos com surdez. Assim como o primeiro momento, também é preciso ser realizado todos os dias, onde é feito nas aulas com a turma comum e, de preferência, com um professor graduado na referida área.

A elaboração do planejamento referente ao Atendimento Educacional Especializado é composta por professores que aplicam aulas em Libras, o professor de sala regular e o professor de Língua Portuguesa para pessoas surdas. Deve-se trabalhar coletivamente, iniciando com a definição dos conteúdos curriculares. Logo após, os professores precisam elaborar o plano de ensino em que os conteúdos estejam interligados.

Ao planejar as aulas em Libras, tem que se fazer um estudo dos termos específicos dos conteúdos antes de aplicá-los em sala de aula, pois viabiliza a ampliação e aprofundamento do vocabulário. Em seguida, todos os profissionais da educação escolhem e preparam os recursos didáticos para o Atendimento Educacional Especializado em Libras e em Língua Portuguesa.

Em suma, o Atendimento em Libras deve ocorrer em horário oposto ao das aulas de aulas regulares, onde os recursos didáticos são de imagens visuais como murais, painéis de gravuras, maquetes, fotos todos sobre os temas trabalhados nas aulas do ensino regular, entre outros. Dessa maneira, haverá dados dos conteúdos que estão sendo estudados e garantirá uma melhor contribuição para o aprendizado. Todo o planejamento é realizado pelos profissionais envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, para que haja total assimilação dos conteúdos.

Os materiais e recursos para o Ensino de Libras são: muitas imagens visuais, caderno de registro de Língua de Sinais (com gravuras e desenhos representando a compressão sobre os conteúdos vistos em Libras).

Os educadores devem observar atentamente a socialização, interesse, habilidade, afetividade, cognitivo e o nível de conhecimento dos alunos surdos e desenvolver as aulas com especificidades da língua através das Libras, procurando sinais para os termos científicos.

Na Língua Portuguesa, o educador também precisa focalizar em recursos visuais para facilitar o entendimento dos elementos contidos nessa língua. É fundamental desenvolver exercícios e recursos diferenciados a serem trabalhados em diferentes contextos. Tais recursos podem ser: frases e interpretações de textos, glossário ilustrado, sempre respeitando a estrutura gramatical da Língua Portuguesa.

Todo procedimento educacional necessita iniciar desde a educação infantil, principalmente nos primeiros anos das séries iniciais, e assim, se prolongar até as séries mais avançadas. Uma iniciação tardia ocorrerá mais dificuldades no processo de aprendizagem.

## 6. CONCLUSÕES

Ao longo dessa pesquisa, fica perceptível que cada vez mais cresce o número de crianças surdas no ensino regular, e muitas vezes, os educadores não se encontram preparados para lidar com este público alvo. É um dos problemas relevantes que nos faz refletir, se os educadores não estão preparados, como as crianças surdas terão um bom desenvolvimento escolar? Diante disto, se faz juz a necessidade de educadores capacitados no domínio da Língua de Sinais e da Língua Portuguesa, para proporcionarem o Atendimento Educacional Especializado.

É evidente que a Libras não pode ser tratado como apenas gestos de comunicação, mas sim, como língua de composição gramatical que expressa conceitos, sendo o elemento mediador entre o surdo e o meio social que está inserido. A utilização da Língua Portuguesa se dá para a comunicação escrita, o que nos remete a importância do Bilinguismo que atua na inclusão, autonomia e melhor compreensão dos conteúdos curriculares educacionais para alunos com surdez.

Todavia fica notória que a proposta bilíngue dá ao leitor surdo a opção de escolher entre as duas línguas em cada situação linguística, além de evidenciar que os alunos com surdez tem o direito a uma educação que atenda suas necessidades, estando previsto em lei.

Retratar a educação de alunos surdos é sempre um desafio, porém, a questão educacional voltada para surdos precisa de práticas pedagógicas educativas específicas desenvolvidas para suas deficiências, mas levando em consideração suas habilidades e potencialidades.

Assim, é essencial a busca de novos meios para promover à inclusão em sociedade e a coletividade entre os todos os indivíduos, a fim de respeitar e possibilitar a vivência com a diversidade. Com isso, é primordial a preparação dos indivíduos surdos para o convívio com os ouvintes e para as contrariedades que venham ocorrer em sua vida cotidiana.

## REFERÊNCIAS

- [1] Amaral, João J. F. Como fazer uma pesquisa bibliográfica. Ceará: Universidade Federal do Ceará, 2007. Disponível em: <<http://200.17.137.109:8081/xiscanoe/courses1/mentoring/tutoring/Como%20fazer%20pesquisa%20bibliografica.pdf>>. Acesso em: 09 ago. 2018.
- [2] Brasil. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2018.
- [3] \_\_\_\_\_. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 abr. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2018.
- [4] Bueno, J. G. S. Educação inclusiva e escolarização dos surdos. Revista Integração. Brasília: Mec. nº 23, p. 37-42, Ano 13, 2001.
- [5] Damázio, M. F. M. Atendimento Educacional Especializado: Pessoa com Surdez. Brasília: SEESP/ SEED/ MEC. 2007.
- [6] Kubaski, C.; Moraes, V. P. O Bilingüismo como Proposta Educacional para Crianças Surdas. Educere, 2009. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos\\_edespecial/biliguismo.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos_edespecial/biliguismo.pdf)> Acesso em: 15 de jul. 2018.
- [7] Streiechen, E. M. Língua Brasileira de Sinais: Libras; ilustrado por Sérgio Streiechen. Guarapuava: Unicentro, 2012.

# Capítulo 14

## *Construção de um recurso didático para a escolarização de discentes surdos: Uma proposta para o ensino-aprendizagem de química*

*Laís Perpetuo Perovano*

*Amanda Bobbio Pontara*

*Ana Nery Furlan Mendes*

**Resumo:** Apesar das legislações que visam garantir a inclusão de educandos com deficiência, observa-se que na prática muitos ainda têm dificuldades de acesso aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Isso pode ser reflexo, dentre outras coisas, da falta de recursos didáticos adequados as suas necessidades educacionais. Visando compartilhar uma prática inclusiva, este trabalho apresenta uma proposta de elaboração de um artefato que apresenta informações em Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais (Libras) voltado ao ensino-aprendizagem do conteúdo chuva ácida. A construção do material foi resultado do trabalho colaborativo entre a professora da disciplina de Química e profissionais da sala de recursos multifuncionais de uma escola estadual, localizada no município de Linhares-ES. O material foi utilizado com alunos na 3ª série do ensino médio como forma de revisão do conteúdo chuva ácida e foi acompanhado por um debate sobre a formação e consequências da chuva ácida em espaços urbanos, na agricultura e no meio ambiente. Observou-se, pelos depoimentos dos alunos, que o debate possibilitou a ampliação do conhecimento e uma mudança de postura dos mesmos frente a essa temática. Ficou evidente também a importância dos recursos didáticos acessíveis para discentes surdos, uma vez que o material permitiu que esses alunos tivessem acesso aos conteúdos científicos abordados em sala de aula. Com este trabalho esperamos demonstrar possibilidades de confecção de materiais adaptados simples, mas capazes de atender as necessidades dos educandos.

**Palavras-chave:** Práticas Inclusivas, chuva ácida, educação inclusiva.

## 1. INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, mesmo com a alta tecnologia já descoberta pelo ser humano, a degradação do meio ambiente assombra o planeta. A falta de conscientização leva os indivíduos a permanecerem neste contexto de desrespeito para com a estabilização ambiental do mundo, causando desequilíbrio nos ecossistemas. Primordialmente, este desequilíbrio se dá pela destruição dos recursos naturais e poluição que alarma a vida na terra. A temática ambiental deve ser trabalhada em todos os âmbitos da sociedade, incluindo na educação escolar que é um local capaz de contribuir para a formação de indivíduos conscientes.

Por se tratar de um tema amplo, a educação ambiental pode estar inserida como componente curricular de diversas disciplinas. Neste trabalho, optou-se por abordar questões relacionadas ao conteúdo “chuva ácida” dentro da disciplina de Química. Compreende-se chuva ácida como:

[...] um fenômeno causado pela poluição da atmosfera. Ela pode acarretar muitos problemas para as plantas, animais, solo, água, construções e, também, às pessoas. A chuva ácida reage com metais e carbonatos, atacando muitos materiais usados na construção civil, como mármore e calcários. Os óxidos de enxofre ( $\text{SO}_2$  e  $\text{SO}_3$ ) e de nitrogênio ( $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{NO}$  e  $\text{NO}_2$ ) presentes na atmosfera formam ácidos fortes, aumentando a acidez da água da chuva (MAIA, et al. 2004, p 44).

Nesse contexto, foram abordadas questões relacionadas as propriedades de substâncias inorgânicas como óxidos e sais. Outros temas que podem ser trabalhados, nesse contexto, é o desequilíbrio e degradação ambiental, a deterioração de monumentos históricos e os prejuízos econômicos para a agricultura, focos de estudo da biologia e geografia.

Diante do exposto, percebe-se a importância dessa temática para formação acadêmica e social das pessoas. Sob esta ótica, as informações necessárias a compreensão do conteúdo acadêmico deve ser acessível para todos.

No cenário educacional brasileiro, algumas leis e decretos buscam garantir a inclusão de educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas salas de ensino regular. No que se refere à inclusão escolar destacamos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), a qual garante a esses estudantes “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996). Mesmo com esse direito garantido por lei, observa-se na prática que alguns educandos ainda encontram dificuldades no ensino-aprendizagem de diversas disciplinas, entre elas a Química, que dentro do contexto ambiental é o objeto de estudo desse trabalho. Reforçando os direitos da pessoa com deficiência, em 2015 foi sancionada a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. De acordo com o artigo 27 desta lei,

Art. 27. 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.

Mesmo diante das legislações vigentes e dos inúmeros esforços de vários profissionais da educação, observa-se que a inclusão escolar não ocorre de forma efetiva. De acordo com Beltramin e Gois (2012), apesar de frequentarem o ensino regular alunos surdos e cegos não estão conseguindo aprender de forma efetiva, como observado no trecho a seguir:

[...] os alunos surdos somente reproduzem o que está escrito nos textos e na maioria das vezes, mesmo com intérpretes, tem dificuldade para entender o que o professor está explicando. No caso dos estudantes cegos, que apenas escutam o que o professor explica, o aprendizado é dificultado porque o conhecimento químico em questão pode estar relacionado com a visualização de imagens.

Segundo Pereira e colaboradores (2011),

No que diz respeito ao ensino de química, o aluno ouvinte se apropriará dos conceitos químicos por meio de informações que recebe do meio, principalmente por intermédio da audição. Desse modo, o aluno surdo fica em desvantagem com os demais, porém o professor, por meio de uma prática pedagógica redirecionada, poderá ajudá-lo de maneira objetiva a se apropriar desses conceitos.

Portanto, é necessário que os docentes elaborem estratégias didáticas capazes de promover o acesso desses educandos ao conhecimento científico. Uma das possibilidades pode ser a utilização de recursos didáticos acessíveis. Assim, objetivando contribuir com a disseminação de práticas inclusivas, este trabalho descreve a confecção de um material para mediar o ensino e aprendizagem sobre a temática chuva ácida numa perspectiva inclusiva.

## 2. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

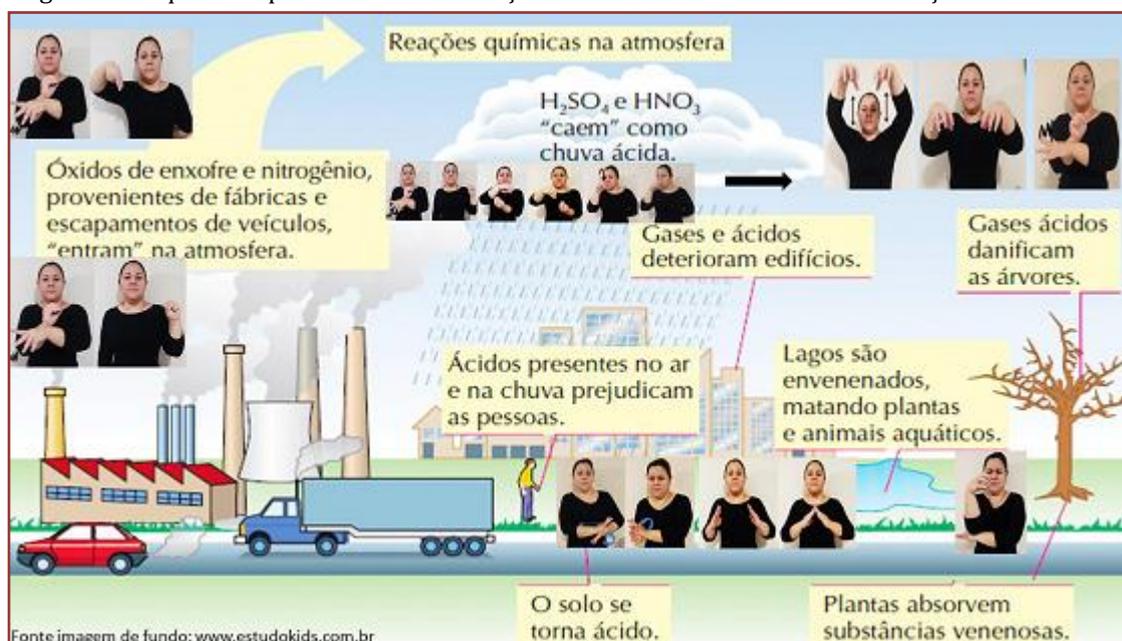
O presente estudo foi desenvolvido considerando o referencial metodológico da pesquisa qualitativa. Segundo Gil (2006, p. 21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Para a construção dos dados foram usados fragmentos de entrevistas e observações das atividades realizadas durante o decorrer da aula. Para registro das informações, utilizou-se um diário de campo que “[...] consiste em anotações feitas pelo pesquisador (em fichas, caderno, gravador, laptop, etc.) no momento em que os eventos estão acontecendo ou logo a seguir” (GLAT E PLETSCHE, 2011, p.69).

A elaboração do material foi resultado do trabalho colaborativo entre a professora de Química e dos profissionais da sala de recursos multifuncionais de uma escola da rede estadual do Espírito Santo. O esquema refere-se a formação da chuva ácida. As informações presentes no material encontram-se descritas em Língua Portuguesa e Libras, conforme Figura 1.

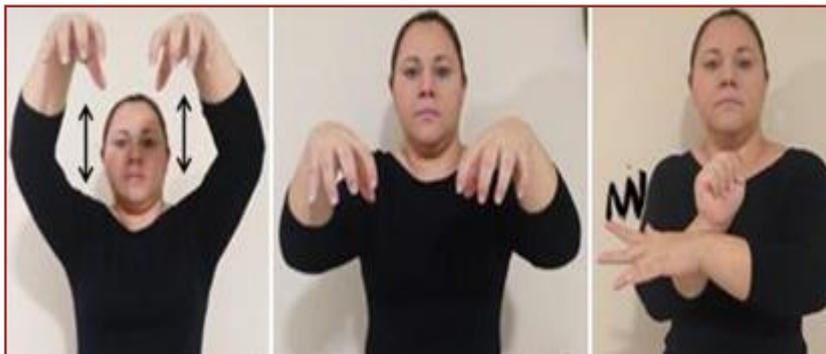
Figura 1 - Esquema representando a formação da chuva ácida contendo informações em Libras.



Fonte: Acervo Pessoal.

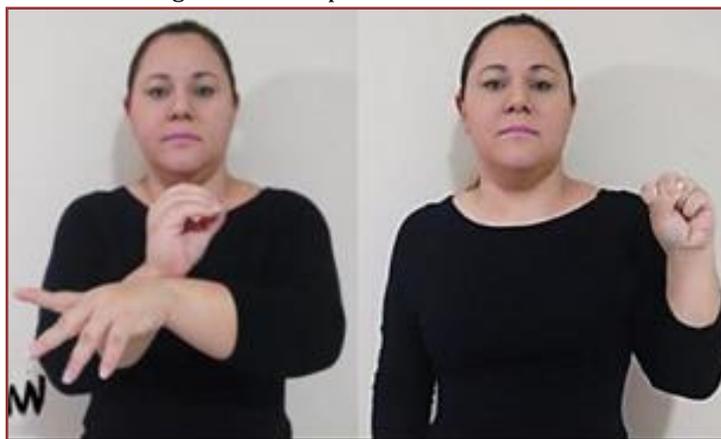
Para que a adaptação no esquema fosse realizada foram elaborados os seguintes sinais em Libras: chuva ácida (Figura 2), óxido de enxofre (Figura 3) óxido de nitrogênio (Figura 4), destruição de casas (Figura 5) e destruição de árvores (Figura 6).

Figura 2 - Sinal para chuva ácida.



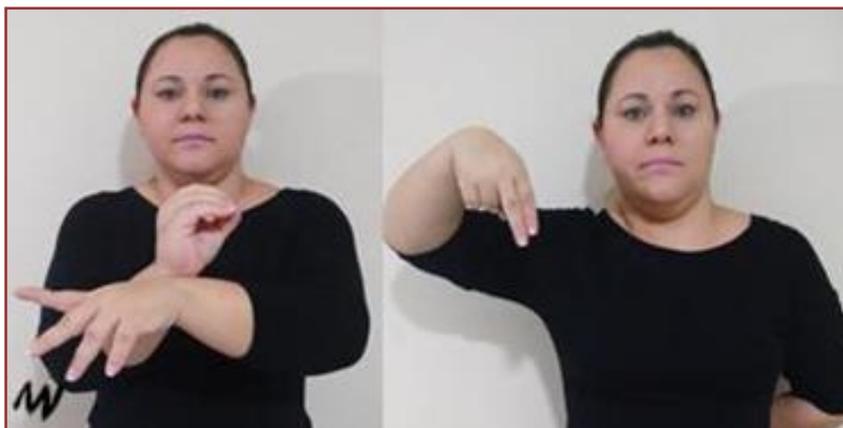
Fonte: Acervo Pessoal.

Figura 3 - Sinal para óxido de enxofre.



Fonte: Acervo Pessoal.

Figura 4 - Sinal para óxido de nitrogênio.



Fonte: Acervo Pessoal.

Figura 5 - Sinal para destruição de casas.



Fonte: Acervo Pessoal.

Figura 6 - Sinal para destruição de árvores.



Fonte: Acervo Pessoal.

O material foi aplicado em uma turma da 3ª série do ensino médio, formada por 35 alunos, sendo 2 surdos. O recurso didático foi apresentado aos discentes e, após uma revisão de conteúdo, iniciou-se um debate sobre a formação e consequências da chuva ácida em espaços urbanos, na agricultura e no meio ambiente.

Nesta aula, os estudantes organizaram-se em círculo e o esquema elaborado foi exposto aos alunos. Em seguida a professora regente iniciou o debate. Alguns pontos levantados e discutidos foram:

- Tipos de poluição;
- Reações Químicas que conduzem a formação da chuva ácida;
- Consequências da chuva ácida;
- Soluções para reduzir a poluição e a ocorrência desse tipo de chuva;

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tomando como base as observações feitas durante a aula, percebe-se que a metodologia empregada favoreceu a participação ativa dos estudantes. Notou-se que as discussões enriqueceram-se a partir da experiência dos alunos, que puderam exercer uma parcela de sua cidadania, ao proporem soluções para seu ambiente.

Os depoimentos dos participantes ouvintes indicaram que o debate possibilitou a ampliação do conhecimento e uma mudança de postura dos mesmos, frente a essa temática, como pode ser observado nos trechos abaixo:

*“Relembrei algumas coisas que já tinha estudado. Eu não sabia que a chuva ácida poderia estragar monumentos históricos, achei que só estragava plantas”.*

*“Nossa professora! A gente nem se dá conta de que contribui para isso, né? Hoje a gente só quer andar de carro. As fábricas de carro deveriam desenvolver modelos que poluíssem menos ou a gente deveria andar menos de carro”.*

Além disso, o debate permitiu que os estudantes manifestassem suas ideias o que contribuiu para a construção do conhecimento, além de tornar a aula mais dinâmica. Uma aluna relatou:

*“A aula assim é legal! É ruim quando a senhora só dá aula falando, minha cabeça não dá conta de pensar”.*

Em relação aos discentes surdos, destaca-se o entusiasmo e a participação efetiva dos mesmos na aula. De acordo com a Tradutora e Intérprete de Libras-Português, a disponibilização de recursos didáticos contendo informações em Libras é indispensável no processo de ensino-aprendizagem. Ela relatou que:

*“Esses materiais ajudam no nosso trabalho e dão certa autonomia aos alunos, que observam as figuras e os nomes de uma só vez”.*

Conforme descreve Vaz e colaboradores (2012) essas adaptações são necessárias, pois oferecerem as mesmas oportunidades de aprendizagem a todos os alunos, independentemente de suas necessidades. No entanto, tais adaptações demandam a existência de sinais em Libras para alguns termos químicos, porém, estes ainda são escassos na literatura. Para Perovano e colaboradores (2019), isso “dificulta o trabalho dos intérpretes e compromete o processo de ensino e aprendizagem, pois a datilologia (soletração usando o alfabeto em Libras de algum termo que não apresenta sinal padronizado) dos termos torna o diálogo mais denso”.

A intérprete, em outra fala, informou também que a realização do debate estimulou a participação dos alunos surdos, contribuindo para a formação de um sujeito crítico e ciente do impacto de suas ações no meio ambiente.

*“É legal por que eles podem participar e expor seus pontos de vista, sem contar que eles interagem com os colegas e ajuda muito no desenvolvimento deles”.*

Diante do exposto percebe-se que esse tipo de material torna o aluno surdo mais independente quanto aos estudos, uma vez que, por não contar com o sentido da audição precisa explorar as informações por caminhos alternativos, como a visão. Dessa forma, o uso de imagens ilustrativas associadas aos sinais em Libras propiciou aos alunos surdos condições de equidade para o desenvolvimento do conhecimento, inserindo-o no contexto de ensino e aprendizagem da Química

Na maioria dos casos, observa-se que o acesso aos conteúdos acadêmicos depende da presença de um Tradutor e Intérprete de Libras-Português, porque nem todos os docentes dominam a Libras. Paralelo a isso, nota-se que na literatura são disponibilizadas poucas fontes de pesquisas em Libras referentes a conteúdos de Química. Neste contexto, este material por apresentar informações acessíveis, pode ser usado para o estudo do aluno surdo fora da instituição.

### 4.CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato apresentado pela Tradutora e Intérprete de Libras-Português mostrou que a adequação na estratégia de ensino foi fundamental para tornar o conteúdo científico acessível para os discentes surdos. Verifica-se que adaptações simples podem atender as necessidades dos educandos e melhorar a qualidade do ensino. Deste modo, é necessário que cada vez mais estes materiais sejam utilizados por professores, para criar situações que contribuam com uma aprendizagem significativa de todos.

Espera-se que este trabalho possa servir de base para a elaboração de novos recursos didáticos e assim ampliar as possibilidades de desenvolvimento de práticas inclusivas. No entanto, somente disponibilidade de recursos didáticos não garante a aprendizagem e desenvolvimento de estudantes surdos. Deste modo, a postura do professor, bem como o conhecimento sobre as especificidades da surdez, são fatores decisivos no processo de escolarização destes estudantes.

## REFERENCIAS

- [1] Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: (Tema transversal Meio Ambiente). Brasília: MEC/SEF. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf> > acesso em: 29 de agosto de 2016.
- [2] Beltramin, F. S.; Góis, J. Materiais didáticos para alunos cegos e surdos no ensino de química. In: Encontro Nacional Do Ensino De Química, 16,2012, Bahia. Anais...Bahia: UFBA, 2012.
- [3] Gil, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social 5. ed. São Paulo:Atlas, 2006. 207p.
- [4] Glat, R.; Pletsch, M. D. Inclusão escolar de alunos com necessidades especiais. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2011.
- [5] Maia, D. J, Gazotti, W. A, Canela M.C. e Siqueira, A. E. Chuva Ácida: um Experimento para introduzir Conceitos de Equilíbrio Químico e Acidez no Ensino Médio. Química Nova na Escola, n. 21, p. 44-46, 2005.
- [6] Pereira, L.L.S, M.M; Bentite, C.R.M; Benite. A.M.C. Aula de Química e Surdez: sobre Interações Pedagógicas Mediadas pela Visão. Química Nova na Escola. v. 33, n. 1, p. 47-56, 2011
- [7] Perovano, L.P; Pontara, A.B; Mendes, A.N.F. Ferramentas de inclusão para o ensino de química: desenvolvimento de diagramas de distribuição eletrônica para alunos cegos e surdos. In: Machado, D.H.A; Cazini, J. (Org.). Inclusão e Educação 2. 1ed. Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.

# Capítulo 15

## *Proposta de recurso visual para o ensino de química aos alunos surdos: História da química em Libras*

*Renata Joaquina de Oliveira Barboza*

*Jocimara Fabricio dos Reis*

*Keyla Maria Santana da Silva*

**Resumo:** A inclusão escolar é uma temática que vem ganhando espaço recentemente nas discussões de pesquisadores, entre eles, os da área de educação. Por ser um tema de grande relevância vem ganhando, cada vez mais, respaldo de marcos legais como indicativo para garantir que pessoas com deficiências não sejam privadas de seus direitos. No caso específico da pessoa surda, o processo de ensino e aprendizagem é um campo de grandes discussões, na atualidade, em função das dificuldades apresentadas por professores de diversas áreas de se comunicarem com alunos surdos por meio da Libras (Língua Brasileira de Sinais), ficando a cargo do intérprete de Libras a passagem dos conteúdos tratados em sala, estes, mantendo a linguagem oral como única ferramenta linguística em suas aulas. Reconhecendo que o surdo é bilíngue, tendo a Libras como sua primeira língua e o português escrito como a segunda língua a ser dominada pelo surdo, a garantia deste direito é fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem em sala de aula. Não ocorrendo, faz com que a aprendizagem do aluno surdo seja limitada, em função da redução de estímulos estabelecidos durante o processo. Em se tratando de áreas específicas, a exemplo do ensino da área de ciência da terra, torna-se muito mais complexo, em função de alguns conceitos que não possuem, ainda, a representação nos sinais em Libras, dificultando inclusive, o trabalho do intérprete. Dentro do ensino de química existe uma área que estuda a história da Química, parte fundamental para que o estudante desenvolva uma compreensão crítica acerca dos eventos que acarretam em descobertas científicas, sendo essenciais para a aprendizagem do campo da química. Diante disso, este trabalho apresenta o relato da elaboração de um material didático, vídeo em Libras, para auxiliar no ensino de Química, mais precisamente a História da Química. O trabalho foi desenvolvido por duas estudantes do Curso de Licenciatura em Química do IFPE – Campus Vitória – PE, na disciplina de Libras, sob supervisão da professora responsável. O trabalho proporcionou momentos de reflexões sobre os desafios docentes e a necessidade de haver mais metodologias inclusivas sendo aplicadas em aulas da educação superior, na perspectiva de inclusão de alunos surdos. Como resultado do estudo, foi possível desenvolver uma proposta de materiais com recursos visuais e com a escrita da língua portuguesa para o ensino de Química e que promoveu com mais equidade a inclusão do aluno surdo nas aulas. Percebeu-se uma maior facilidade no modo de compreender o conteúdo específico por parte do aluno surdo, levando-o a estar em contato com a linguagem escrita do português, além do contato com o material visual, atuando de maneira mais inclusiva e apropriada.

**Palavras-chave:** Aluno surdo, Ensino de química, Material didático, Recursos visuais.

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as pessoas vêm discutindo cada vez mais sobre as questões de inclusão. Felizmente, leis e diretrizes foram sendo criadas para garantir políticas de inclusão escolar. O fortalecimento da inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais no ambiente escolar foi assimilado pela Declaração de Salamanca (1994), a qual reafirma o direito à educação de cada indivíduo, sendo papel da escola considerar todas as diferenças e promover adaptações para que atendam as necessidades de cada estudante no processo educativo. Com isso, os educadores precisam estar sempre atentos as suas metodologias em sala de aula para obter um melhor aproveitamento da aprendizagem dos alunos.

No documento aprovado, publicado pela Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 quando foi criada oficialmente a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, graças à luta sistemática e persistente das pessoas surdas e com deficiência auditiva, foi reconhecida no Brasil como a Língua Oficial da Pessoa Surda. Em seu Art. 1º diz que:

É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e outros recursos de expressão a ela associados. No Parágrafo único: Entende-se como Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil (BRASIL, 2002).

Outro documento importante que trata sobre a Libras é o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro 2005 que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e o artigo 15º vêm tratar das questões do currículo escolar e suas adaptações.

Para complementar o currículo da base nacional comum, o ensino de Libras e o ensino da modalidade escrita da língua portuguesa, como segunda língua para alunos surdos, devem ser ministrados em uma perspectiva dialógica, funcional e instrumental, como:

I – atividades ou complementação curricular específica na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental; e

II – áreas de conhecimento, como disciplinas curriculares, nos anos finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior (BRASIL, 2005).

Assim, a educação para alunos surdos, objeto de nosso estudo, requer cada vez mais atenção por parte dos professores, pois estes precisam inclui-los e encontrar alternativas de estimulá-los durante as aulas para que consigam ter um bom desempenho pedagógico durante o processo de ensino e aprendizagem, como os demais alunos. Conforme assinala Pereira; Benite; Benite (2011), “A aprendizagem da criança surda é mais lenta, pois ela não recebe, comumente em sala de aula, a mesma quantidade de estímulos que uma criança ouvinte” (p.49), o que podemos sinalizar que a existência de lacunas na comunicação entre professor e aluno surdo, leva a esta dificuldade e não pelo fato de ser surdo.

Reconhecendo ser a Língua Brasileira de Sinais - Libras e a Língua Portuguesa os canais que permeiam a educação do aluno surdo, situadas politicamente enquanto direito à aquisição dos conhecimentos em Libras, é uma das formas de garantir a aquisição da leitura e escrita da língua portuguesa pelo aluno surdo, durante o processo de aprendizagem.

Para Quadro e Schmiedt (2006), o ensino da língua de sinais e o ensino do português, de forma consciente, é um modo de promover o processo educativo. Em sendo assim, o processo educativo deve ocorrer de modo que seja considerado o Português, língua oficial do país, como uma segunda língua para pessoas surdas o que exige um processo formal para suas aprendizagens.

Mas, podemos compreender que em função do pouco tempo da criação da Língua Brasileira de Sinais (Libras), conhecida como um meio legal de comunicação e expressão da pessoa surda, a falta de sinais em Libras para determinados termos é inevitável, principalmente na área das ciências exatas e da terra. Para além desses sinais, agrega também, a falta de materiais didáticos e metodologias diferenciadas que apresentem os conteúdos de forma contextualizada e de fácil acesso para os alunos surdos.

Nesta direção, o ensino voltado para alunos surdos, ainda, se torna um grande obstáculo pelo fato das aulas serem ministradas utilizando como instrumento de comunicação a língua oral, limitando,

expressivamente, a interação do aluno surdo e o professor, por falta do uso de outros recursos visuais ou outras formas de comunicação, além da ausência do uso da Libras.

Ademais, as principais dificuldades dos docentes e intérpretes de Libras na disciplina em questão é a escassez de expressões apropriadas em Libras e a carência de capacitações para os professores e os demais profissionais da educação que atuam com o aluno surdo, gerando um grande distanciamento entre o aluno surdo e ouvintes, durante o processo de ensino e aprendizagem.

Porém, embora reconhecendo as dificuldades existentes, há de se pensar que o professor poderá encontrar práticas pedagógicas direcionadas a apoiar o aluno surdo que reconhece o papel do intérprete de Libras, conforme assinala Pereira, Benite e Benite, (2011) ao afirmar que a aprendizagem da criança surda é mais lenta, pois ela não recebe, comumente em sala de aula, a mesma quantidade de estímulos que uma criança ouvinte, por isso surge a importância do papel do professor mediador, representante legítimo dos conteúdos científicos a serem ensinados. Muito embora, apesar, de muitas vezes, o professor contar com a presença de um intérprete em sala de aula, isso não quer dizer que o mesmo possua conhecimento de alguns termos técnicos necessários para a aprendizagem do conceito, por isso, a importância do professor reconhecer que o surdo vive uma condição bilíngüe, possuindo a Libras como primeira língua e o português escrito como sendo sua segunda língua, assim sendo, a de se pensar que o professor necessite conhecer cada vez mais a Libras e o aluno surdo dominar a escrita da língua portuguesa.

Do ponto de vista dos autores, acima citados, “Os conceitos químicos são essencialmente simbólicos, assim se designam como um sistema geral de signos para os quais não existe correspondência na língua de sinais. Dessa forma, seu aprendizado é considerado como uma tarefa complexa” (PEREIRA; BENITE; BENITE, 2011, p. 52).

Portanto, o professor precisa estimular os outros sentidos, a exemplo da visão que é um excelente meio de reter informações, e assim, pode-se recorrer a ela para resolver o problema da ausência de sinais para representar um determinado símbolo químico, contribuindo para a formação do estudante surdo.

O ensino de química é na maioria das vezes desenvolvido através de aulas expositivas, nas quais são trabalhados conceitos fundamentais para a compreensão desta ciência, entre eles o ensino da história da química, tema da nossa investigação. Conforme aponta Freitas (2011), a história da química está ligada ao desenvolvimento do homem que se compõe como parte integrante da ciência, o que a constitui referência para obtenção de uma cultura científica que se faz cada vez mais necessária e influente no processo de ensino e aprendizagem na formação de identidade do aluno como um ser crítico e pensante.

Partindo de todos esses elementos, este trabalho tem como objetivo relatar a elaboração de um recurso (áudio) visual - um vídeo - para auxiliar nas aulas que tratam sobre a história da Química direcionado para alunos surdos por meio da Libras. O material foi desenvolvido durante a disciplina de Libras, vivenciada no quinto período do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Pernambuco - *Campus Vitória de Santo Antão*.

## 2.METODOLOGIA

A utilização de alternativas e recursos didáticos no ensino de química para alunos surdos é de extrema importância, pois além de ser uma disciplina dita pelos estudantes do ensino médio difícil de ser compreendida, são ainda escassos os sinais que expressam os conceitos químicos e os materiais didáticos pedagógicos desenvolvidos sobre os diversos conteúdos de química.

De acordo com a pesquisa de Sousa e Silveira (2011) sobre as percepções de professores e de intérpretes sobre o ensino de química para alunos surdos, notou-se que as intérpretes mostram que uma das dificuldades de seu trabalho é a falta de sinais dos conceitos químicos e a dificuldade no entendimento desses conceitos para a criação dos sinais nas escolas. E a falta de material de apoio didático-pedagógico em química voltado aos surdos foi um dos fatores apontados pelas intérpretes que dificultam o ensino-aprendizagem desse conteúdo, principalmente em relação aos conceitos abstratos e à simbologia utilizada nessa ciência. Agravando ainda essa questão, está o despreparo dos docentes em lidar com os alunos surdos em suas aulas. Desse modo, esses professores entregam para os intérpretes a responsabilidade de “ensinar” os conceitos químicos e, ainda, acompanhar suas aprendizagens.

A partir desta realidade, questionamo-nos se ao ensinar Química para os alunos surdos fazendo o uso de recursos visuais é possível sanar ou, ao menos diminuir, suas dificuldades perante a disciplina. Para isso é importante que os licenciandos e os licenciados em Química assimilem esta discussão de propostas e

estratégias de ensino para alguns conteúdos, inserindo assim, a importância da Libras e recursos visuais para os alunos surdos no contexto da sala de aula (COSTA e LIMA, 20015).

Partindo deste entendimento, a proposta de elaborar um recurso visual por meio da Libras usando o conteúdo “História da Química” surgiu com a necessidade de desenvolver métodos que abordem temáticas da disciplina de química voltadas aos alunos surdos – facilitando o processo de ensino-aprendizagem dos mesmos.

A ação proposta por este trabalho foi desenvolvida na disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), no Vº período do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão - PE. Foi desenvolvida por duas discentes deste período e foram acompanhadas e orientadas pela docente responsável pela disciplina. A atividade foi desenvolvida em cinco etapas: Escolha do conteúdo; Pesquisa e elaboração do corpo do vídeo; Pesquisa dos sinais de conceitos químicos; Filmagem e Edição do vídeo. A pesquisa foi realizada em fontes da Literatura e a edição do vídeo pelas discentes através do programa Pinnacle VideoSpin.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a realização de todas as atividades: escolha do tema, pesquisa e elaboração do corpo do vídeo, pesquisa dos sinais na literatura, filmagem e edição do vídeo, foi possível perceber que criamos um material didático que poderia ser utilizado por professores de Química para complementar o conteúdo de História da Química. Quando diante das pesquisas, concluímos que este é um conteúdo fundamental para a contextualização do ensino de Química. O vídeo é de fácil compreensão, podendo ser exibido em turmas que contemplem surdos e ouvintes.

No vídeo as duas discentes em questão apresentam 9 personalidades marcantes na História da Química, bem como suas principais contribuições para a ciência, contemplando 5 homens e 4 mulheres. São eles: Antoine Lavoisier, Amadeo Avogadro, Friedrich Kekulé, Albert Einstein, Dimitri Mendelyev, Marie Curie, Maria Mayer, Lise Meitner e Marguerite Perey. O vídeo apresenta duração de onze minutos e trinta e três segundos (11min e 33s), portanto, o professor conseguiria executá-lo durante sua aula.

O vídeo apresenta legenda em português durante todo momento em que as estudantes estão fazendo os sinais em libras para que um estudante que não saiba LIBRAS também possa acompanhá-lo, durante a execução do mesmo (Figura 1). Antes de falar sobre cada personalidade uma foto dela aparece para que o estudante faça a conexão (Figura 2). Durante as filmagens houve todo cuidado na questão de utilizar uma roupa neutra/lisa, a legenda não atrapalhar a visualização dos gestos e que o fundo da imagem fosse branco e liso.

Figura 2: Imagens aleatórias recortadas do vídeo que apresentam momentos em que as estudantes do Curso de Licenciatura em Química-IFPE-2016, fazem os sinais em LIBRAS. Fonte: própria.



Figura 3: Imagens recortadas do vídeo onde aparecem as personalidades da História da Química. Fonte: Própria.



#### 4.CONCLUSÃO

No ensino de química, os docentes e intérpretes apontam diversos problemas, principalmente a escassez de termos químicos na língua brasileira de sinais e a dificuldade em transmitir alguns conceitos de uma forma que os discentes com deficiência auditiva compreendam. Estes problemas podem provocar um desinteresse desses alunos pela disciplina de química, já que são também aliados com o fato de que a maioria dos professores de química não dominam a Língua Brasileira de Sinais e ainda não são capacitados para lidar com estudantes surdos e confia a aprendizagem dos alunos surdos, apenas, no intérprete de Libras que, em alguns casos, sente dificuldade no domínio dos conteúdos de química.

Deste modo, para que os alunos surdos possam interagir com os conteúdos e com os colegas ouvintes durante aula, é importante que o professor e o intérprete de Libras planejem antecipadamente a aula, procurando desenvolver metodologias que satisfaçam as limitações e as dificuldades dos alunos surdos, evidenciadas no ambiente escolar. Neste caso, permite ao professor possuir a responsabilidade de ampliar seu leque de estratégias e ações na sala de aula, possibilitando e certificando-se de que esses alunos estejam construindo conhecimentos na disciplina, como os demais alunos.

Assim sendo, os docentes podem fazer uso de recursos visuais na educação de surdos, atuando como mediador no processo de ensino-aprendizagem, com o propósito de desenvolver a inclusão dos alunos surdos nas aulas, e também ajudá-los a compreender o conteúdo de uma maneira mais fácil e diferenciada, levando a estarem em contato também com a própria linguagem escrita.

Diante disso, reconhecemos a importância do uso do recurso visual em Libras, no conteúdo de História da Química que pode ser abordado no primeiro ano do Ensino Médio e na disciplina de História da Química nos cursos superiores de Química. Portanto, ao trabalhar com este recurso os estudantes surdos podem construir os conhecimentos que foram exibidos por meio do vídeo de modo mais fácil por ser visual, o qual facilita tanto a compreensão dos conteúdos, quanto o desempenho acadêmico do aluno surdo em direção a sua inclusão em sala de aula regular, com qualidade.

O que podemos concluir reconhecendo a importância do professor atuar em direção à inclusão do aluno surdo por meio de estratégias didáticas que atendam às necessidades específicas do aluno, bem como possa adquirir conhecimentos sobre a Libras, e os possíveis modos para atuar na perspectiva bilíngüe.

## REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Declaração de Salamanca e linha de ação: sobre necessidades educativas especiais. Brasília: Corde, 1994.
- [2] \_\_\_\_ Lei nº 10.436, de abril de 2002.
- [3] \_\_\_\_ Decreto nº 5.626, de dezembro de 2005.
- [4] Costa, M. R.; Lima, M. D.; Propostas e estratégias de usos dos recursos visuais para o Ensino de química aos alunos surdos. In: Congresso Nacional de Libras da Universidade Federal de Uberlândia, 1, 2015, Uberlândia. Anais... Uberlândia, 2015.
- [5] Quadros, R. M.; Schmiedt, M. L. P. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília: MEC, SEESP, 2006.
- [6] Freitas, E. N., Nascimento, R.V. A importância da história da Química para a aprendizagem significativa. In: Simpósio Brasileiro de Educação Química, 9, 2011, Natal. Anais... Natal, 2011.
- [7] Pereira, L.L.S., Benite, C. R. M., Benite, A. M. C. Aula de Química e Surdez: sobre Interações Pedagógicas Mediadas pela Visão. Química nova na escola vol. 33, nº 1, fevereiro 2011.
- [8] Sousa, S. F.; Silveira, H. E.; Terminologias Químicas em Libras: A Utilização de Sinais na Aprendizagem de Alunos Surdos. Química Nova na Escola. vol. 33, nº 1, fevereiro 2011.

# Capítulo 16

## *Heredograma adaptado para de alunos com deficiência visual*

*Raymara Sabrina Soares dos Santos*

*Roseanne Santana Lopes*

*Alberto Alexandre de Sousa Borges*

**Resumo:** Vivemos a democratização do sistema de ensino, essa filosofia que vêm incorporando o conceito de necessidades educacionais especiais. No Brasil a educação especial é garantida pela LDB 9394/96 e prevê criação de serviços de apoio especializados, bem como organização curricular e recursos educacionais adequados para cada aluno. Este trabalho visa atender os pressupostos da inclusão escolar, por meio da construção de um modelo didático adaptado a pessoas com deficiência visual. Para isso, em sua execução, contou com a participação de três professores do ensino superior, sendo um da área de evolução, um da área de genética e outro na área de ecologia; dois professores especialistas em educação especial/inclusiva e uma aluna com deficiência visual (graduanda em Biologia). Como resultado obtivemos um modelo do heredograma de Hardy-Weinberg foi confeccionado em madeira MDF. Com o estudo realizado concluímos que os modelos didáticos são essenciais para o desenvolvimento da aprendizagem por parte dos alunos, especialmente alunos com necessidades específicas, que carecem de recursos desta natureza. O aluno com deficiência visual necessita visualizar o seu objeto de estudo, para construir seu próprio conhecimento.

**Palavras-Chave:** Modelo didático; Deficiência visual, Inclusão, Biologia

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente vivemos a universalização e a democratização do sistema de ensino, filosofia essa que vêm incorporando o conceito de necessidades educacionais especiais. Mendes (2006) relata que a partir da declaração de Salamanca em 1994 que se propõe o conceito de Necessidades Educacionais Especiais (NEE) e ocorre a expansão da educação especial. Segundo esta as NEE abrangem toda condição que limita ou impede a participação do indivíduo na rede regular de ensino e coloca que todos que apresentam qualquer tipo de necessidade diferenciada devem ser incluídos nas escolas regulares permanecendo a cargo destas adequar-se as necessidades dos alunos.

No Brasil a educação especial é garantida pela LDB 9394/96, como uma modalidade de educação escolar que permeia todas as etapas e níveis de ensino, ao mesmo tempo prevê a criação de serviços de apoio especializados, bem como organização curricular e recursos educacionais adequados para cada aluno, de modo que as necessidades deles sejam supridas ao máximo e o educando não sofra com as dificuldades impostas durante sua vida acadêmica.

Nesse sentido, a transformação da escola em um ambiente educacional inclusivo é um processo gradual e requer esforços dos membros que nela atuam. A utilização de recursos didático-pedagógicos surge com o intuito de favorecer aos educandos a ampliação de seus horizontes, isto é, de seus conhecimentos, tornando-os agentes participativos do processo de aprendizagem.

O trabalho desenvolvido visa atender os pressupostos da inclusão escolar, por meio da construção de um modelo didático adaptado a pessoas com deficiência visual. Laplane e Batista (2008) afirmam que o desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência visual é diretamente influenciado por um ambiente adaptado e motivador.

A lei de Hardy-Weinberg é um modelo estudado na genética de populações que descreve as frequências de alelo e genótipo que são esperados em uma população ideal, onde a variação genética permanece imutável com o tempo (RICKLEFS, 2010). Esse modelo permite que os pesquisadores descubram algumas evidências de processos que aumentam ou diminuem a variação genética (RICKLEFS, 2010).

A construção de modelos adaptados para alunos com necessidades específicas está prevista nos PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais) onde esses parâmetros sugerem investimentos na área da formação docente para que cada vez mais os profissionais dessa área sejam capazes de modelar e adaptar materiais para alunos com necessidades específicas. Diante disso, a confecção do Heredograma adaptado para alunos deficientes visuais se faz necessária para que haja uma melhor aprendizagem por parte de tais discentes. Outro item que reforça a necessidade da construção de tal material é o fato de haver cada vez mais a necessidade dos professores incluírem alunos deficientes no contexto de sala de aula, inclusão essa que muitas vezes só é possível com a presença de materiais adaptados para tais alunos.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa é pautada na abordagem qualitativa, que segundo Minayo (2001), responde questões muito particulares e se preocupa com o que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo dos significados. Desse modo, o aspecto qualitativo deve-se a forma da pesquisa aplicada, coleta e análise de dados. O projeto teve como sujeitos de pesquisa:

- Três professores do ensino superior, sendo um da área de evolução, um da área de genética e outro na área de ecologia,
- Dois professores especialistas em educação especial/inclusiva,
- Uma aluna com deficiência visual (graduanda em Biologia)

Os participantes foram consultados individualmente, recebendo esclarecimentos quanto ao objetivo do projeto e instruídos a anotações de sugestões, críticas ou dúvidas. Para a problemática do heredograma foi escolhida a questão da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG- 2004) sobre a lei de Hardy- Weinberg (EXERCÍCIOS, 2017). A mesma sofreu adaptações para sua confecção.

Para a construção do heredograma adaptado buscamos uma impressora braille materiais de baixo custo. São eles: madeira do tipo MDF, pincel permanente, tinta guache, papel velho, fosfóros, linha de lã, cola quente e papel para impressão.

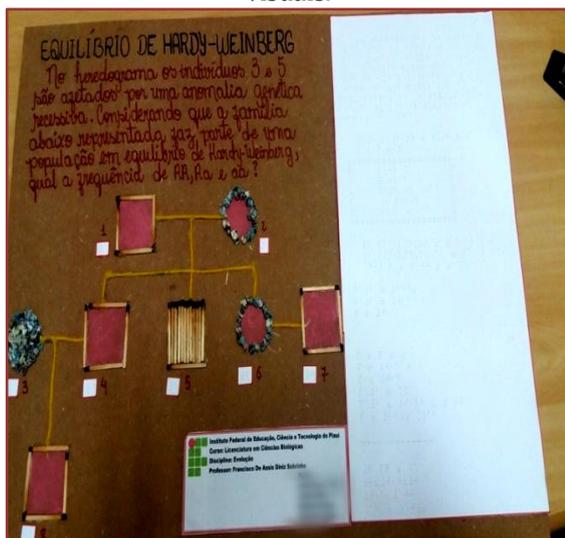
Feito a confecção do modelo, o enunciado da questão, números, legendas e resposta foram impressas em braille, por intermédio com o NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) do Instituto Federal do Piauí (IFPI).

É válido ressaltar que a esta pesquisa é baseada em um abordagem qualitativa, portanto pressupõe a avaliação de um modelo didático adaptado específico para a área de biologia, tendo em vista sua utilização para alunos com deficiência visual.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

O modelo do heredograma de Hardy-Weinberg foi confeccionado em madeira MDF. O material é composto do enunciado da questão (figura 1) e logo abaixo os indivíduos que compõe o heredograma, diferenciados em texturas, de acordo com as especificações do problema (figura 2).

Figura 1: Heredograma adaptado para deficientes visuais.



FONTE: Os autores.

Figura 2: Especificações do problema em Braille.



FONTE: Os autores

Após a construção do heredograma, o material foi avaliado pelos grupos na seguinte ordem:

- Grupo 1- Professores da área do ensino de biologia
- Grupo 2- Professor na área de educação especial/inclusão
- Grupo 3- Aluna com deficiência visual

Os resultados apontados na pesquisa foram:

Avaliação grupo 1:

Os professores da área do ensino de biologia avaliaram o modelo didático quanto à sua estruturação física e quanto os conceitos que foram abordados. Foi apontado que o heredograma tátil facilita o docente no ato do ensino, visto que ele serve para representar uma imagem visual imprescindível para ministrar conteúdos de genética, evolução e ecologia (Teoria de Hardy-Weinberg é um tema que perpassa essas três áreas da biologia). Além disso, os professores pontuaram que os conceitos foram trabalhados da maneira correta no modelo construído.

No que diz respeito à estrutura do modelo, um dos avaliadores, especificamente o da área de ecologia, sugeriu duas modificações:

- I- A utilização de outro tipo de material para a construção do heredograma (o professor não especificou o material que seria utilizado em uma suposta alteração);
- II- Utilizar o mesmo material para identificar, no heredograma, o homem e a mulher, ao invés de utilizar dois materiais diferentes (bolinhas de papel e palitos de fósforo reutilizados).

As sugestões não foram atendidas, visto que os professores especialistas em educação inclusiva e a aluna com deficiência visual julgaram desnecessária a troca dos materiais.

Avaliação grupo 2:

Os professores especialistas em educação inclusiva também avaliaram quanto à representação física. Os mesmos julgaram que os materiais utilizados para a confecção do modelo didático facilitam a aprendizagem dos alunos com deficiência visual, visto que, segundo os avaliadores, as bolinhas de papel e os palitos de fósforo favorecem a leitura tátil de um aluno com essa necessidade específica.

Os professores do grupo 2 também sugeriram algumas modificações:

- I- Colocar legendas do tipo “indivíduos que são afetados são preenchidos” e “indivíduos que são normais são vazios” em Braille;
- II- Adicionar o título em Braille;
- III- Utilizar o Soroban (espécie de modelo que permite os deficientes visuais fazerem representações de números e a realizarem operações matemáticas) para fazer os cálculos necessários.

A primeira sugestão não foi seguida, visto que não houve necessidade de ser adicionada as legendas pois, o enunciado da questão cita que os indivíduos 3 e 5 são afetados (os indivíduos 3 e 5 são os que estão preenchidos). A segunda sugestão foi seguida, sendo adicionado o título em Braille para que os alunos deficientes visuais possam fazer a leitura de todo o modelo. A terceira sugestão também foi atendida (pela aluna deficiente visual que fez uma das avaliações), porém, essa é uma sugestão voltada para os alunos com deficiência visual que utilizarão o modelo.

Avaliação grupo 3:

A aluna com deficiência visual considerou que o trabalho é de extrema importância para os alunos com esse tipo de necessidade específica pois, assim como foi citado pelos professores das áreas da biologia, esse tipo de modelo didático proporciona a representação tátil de algo visual. Não houve sugestões por parte da aluna, porém, a mesma demonstrou dificuldade na realização do cálculo matemático necessário para a resolução do problema.

#### 4. CONCLUSÕES

De acordo com a realização da pesquisa, é possível concluir que embora haja a preocupação atual com a inclusão, alguns professores não demonstram ter esse cuidado de adaptar materiais de acordo com a necessidade específica do discente, seja por falta de interesse ou por falta de capacitação para lidar com tais especificidades, prejudicando assim o processo de ensino-aprendizagem. Modelos didáticos são essenciais para o desenvolvimento da aprendizagem por parte dos alunos, especialmente alunos com necessidades específicas, que carecem de recursos desta natureza. O aluno com deficiência visual necessita visualizar o seu objeto de estudo, além de construir seu próprio conhecimento pois, os mesmos podem apresentar dificuldade na aprendizagem de alguns temas da biologia como, por exemplo, a teoria de Hardy-Weinberg que utiliza cálculos.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – nº 9.394. MEC, 1996.
- [2] Exercícios de Biologia Genética das Populações – Lista 2: Questão 7. Disponível em: <[http://projetomedicina.com.br/site/attachments/article/377/biologia\\_genetica\\_de\\_populacoes\\_exercicios\\_2.pdf](http://projetomedicina.com.br/site/attachments/article/377/biologia_genetica_de_populacoes_exercicios_2.pdf)>. Acesso em: 04 jul. 2017.
- [3] Frias, Elzabel Maria Alberton; Menezes, Maria Christine Berdusco. Inclusão Escolar do Aluno Com Necessidades Educacionais Especiais: contribuições ao professor do Ensino Regular. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1462-8.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2017.
- [4] Holanda, A. Questões sobre pesquisa qualitativa e pesquisa fenomenológica. *Análise Psicológica*, jul. 2006, vol.24, no.3, p.363-372. ISSN 0870-8231. Disponível em: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v24n3/v24n3a10.pdf>. Acesso em: 30 de jul de 2017.
- [5] Gonçalves, Renata Barbosa; Vianna, Carlos Alberto Fonseca Jardim; Santos, Sirley Brandão. Materiais Didáticos Alternativos Para o Ensino de Ciências A Alunos com Deficiência Visual. In: Díaz, Félix et al. (Org.). Educação Inclusiva, Deficiência E Contexto Social: questões contemporâneas. Salvador-BA: Edufba, 2009. p. 99-106. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/rp6gk/pdf/diaz-9788523209285.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

- [6] Laplane, A.L.F.; Batista, C.G. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 75, p. 209-227, maio/ago.2008. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010132622008000200005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010132622008000200005&lng=pt&nrm=iso) > acesso em 03 de outubro de 2009.
- [7] Mendes, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Rev. Bras. Educ. v.11 n.33 Rio de Janeiro set./dez. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782006000300002&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000300002&lang=pt) ; acessado em 14 de julho de 2017
- [8] Minayo, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001
- [9] VAZ, J. M. C. et al. Material Didático para Ensino de Biologia: Possibilidades de Inclusão. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, [S.L], v. 12, n. 2, p. 81-1-4, dez. 2012.

# Capítulo 17

## *O Programa Bolsa Família (PBF) como inclusão social: uma análise na Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca*

*Nájila Brandão da Silva*

*Maria Aparecida Pereira*

*Maria de Lourdes Zacarias da Silva*

*Maria Goretti Rodrigues de S. Oliveira*

*Maria de Fátima Leite Gomes*

**Resumo:** O presente trabalho é resultado do projeto de extensão, intitulado: “O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF) E SUAS CONDICIONALIDADES NA EDUCAÇÃO: acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as), em descumprimento na Escola Nazinha Barbosa da Franca”, localizada no Bairro de Manaíra, em João Pessoa-PB. O referido projeto tem como objetivo principal compreender e analisar as razões do descumprimento da frequência escolar naquela instituição, através do acompanhamento e monitoramento mensal de dados estatísticos, relatórios e encaminhamentos do setor socioassistencial, bem como, reuniões pedagógicas com pais e ou responsáveis. Neste sentido, identificou-se que, entre os meses de maio a julho do corrente ano, do total de 167 alunos em descumprimento, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, em média, 50,9% são reincidentes. A série de ensino com o maior percentual de reincidentes é o 1º Ano, com 59,4%. Apurou-se também, que, do total de 303 beneficiários, cerca de 32,3% não cumprem com a porcentagem mínima exigida de frequência escolar mensal. Assim, as informações obtidas sinalizam um percentual expressivo de alunos que não comparecem às aulas, igualmente o de reincidentes. Diante dos dados, inicialmente, indicados, nota-se que há uma desarticulação entre a família e a escola. Faz-se urgente, pois, estreitar as estratégias de articulação entre esses plos, a fim de se alcançar em parceria com a transferência de renda, a conclamada inclusão escolar, a fim de se fortalecer, de fato, o processo de inclusão social naquela territorialidade.

**Palavras Chave:** Programa Bolsa Família, Condicionalidade, Evasão Escolar

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é resultado da execução do projeto de extensão, intitulado: “O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF) E SUAS CONDICIONALIDADES NA EDUCAÇÃO: acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as), em descumprimento na Escola Nazinha Barbosa da Franca”, localizada no Bairro de Manaíra, na cidade de João Pessoa-PB, em que procura-se fazer uma análise das consequências das faltas recorrentes, dos alunos(as) matriculados(as) do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, e que são beneficiários do Programa de Transferência de Renda Bolsa Família (PBF) durante o ano de 2015.

O projeto em tela surgiu da necessidade em compreender e analisar criticamente, as razões pelas quais, parcela significativa de alunos(as) do 1º ao 5º ano, encontrar-se em processo de descumprimento da frequência escolar, considerado como um dos pré-requisitos das condicionalidades na escola.

Vale ressaltar que, a hipótese central do estudo refere-se à ausência do alunado, em virtude das condições precárias em que vive, associado aos graves problemas sociais, tais como: violência urbana e familiar, abandono familiar, tráfico de drogas, trabalho infantil, exploração sexual, entre outros, razões que sinalizam o descumprimento da frequência escolar, naquela localidade.

Assim, o objetivo geral proposto pelo projeto em tela, parte da necessidade de viabilizar o acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as) em descumprimento da frequência escolar, no sentido de fortalecer a inclusão social, no âmbito educacional, considerando-se a educação enquanto direito social fundamental, necessário ao desenvolvimento humano e social. Visa também, verificar o percentual de alunos que estão em descumprimento, orientando-os quanto às sanções impostas pelo PBF, como: advertência, bloqueio, suspensão e cancelamento da renda.

Desta forma, espera-se através desse estudo, contribuir com o processo de formação acadêmica dos(as) alunos(as) da Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca, na afirmação e preservação dos direitos sociais, em especial, no que diz respeito à educação, de acordo com o que está escrito na Constituição Federal de 1988, mais precisamente, no Artigo 205 que reconhece a Política de Educação como “um direito de todos e dever do Estado e da família”, esclarecendo aos sujeitos envolvidos neste contexto, o seu grau de compromisso e responsabilidade com a formação escolar.

## 2. METODOLOGIA

O estudo baseia-se em procedimentos da pesquisa social, de caráter quali-quantitativo. Inicialmente, procedeu-se ao processo de revisão bibliográfica e, posteriormente, à fase de coleta dos dados documentais, através do levantamento do perfil e da frequência escolar dos(as) alunos(as) do ensino Fundamental I, do 1º ao 5º ano. Utilizou-se para análise dos dados obtidos nesta etapa preliminar, um levantamento de informações a partir de um referencial teórico-crítico, a fim de fundamentar o objeto desse estudo, na perspectiva de totalidade. Procurou-se, a partir dos dados preliminares, empíricos e documentais coletados, sistematizar, ordenar, catalogar e quantificar as informações obtidas, na intenção de esclarecer inquietações sobre o assunto em questão.

Os sujeitos envolvidos na pesquisa são os(as) alunos(as), as famílias e/ou seus responsáveis. O período de execução deste estudo dar-se entre os meses de maio a dezembro de 2015.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola possui 752 alunos matriculados no ano letivo em curso, entre a Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II, e Educação de Jovens e Adultos, dividido em três turnos. Para efeito dessa análise, a centralidade do levantamento dos dados compreende apenas os alunos do Ensino Fundamental I, (tem no total 386 alunos matriculados) que recebem o PBF (303 alunos) e se encontram em descumprimento das condicionalidades, o que equivale a um total de 167 alunos, representando um percentual de 55,12% do universo dos beneficiários do PBF. Tal percentual corresponde a um elevado quantitativo, sugerindo que, isoladamente, o PBF não garante a participação escolar, tampouco a inclusão social, mas sim, através de um conjunto de ações afirmativas, a começar pelo âmbito familiar, passando pela escola, que atraiam a atenção de seus(suas) alunos(as), com foco no processo de construção do conhecimento.

Observa-se, contudo, no que tange a inclusão de direto à escola, que o programa tem cumprido seu papel, pois, o beneficiário do PBF, tem prioridade no que diz respeito à conquista de uma vaga. Cireno, Silva e Proença (2010, p.297) afirmam que “com relação ao campo da educação, a literatura tem mostrado que os programas de transferência condicionada aumentam significativamente a probabilidade de que crianças

pobres estejam matriculadas e efetivamente frequentem a escola”. Porém, tal fator não garante, por si só, a efetiva perspectiva inclusiva escolar, pois, embora os alunos estejam matriculados, esse indicador não basta para a efetivação do saber, do conhecimento. No entanto, define-se a inclusão como o ato de inserir o cidadão nos diversos âmbitos que lhe são garantidos por lei, mas que se encontra em situação de exclusão, privado de seus direitos, de modo que, essa inserção lhe permita exercer sua cidadania e, conseqüentemente, possibilite a transformação social.

Outro aspecto a destacar, identificado através dos dados, retrata a desinformação das condicionalidades para seus beneficiários. Pois, mediante informações colhidas com os pais/responsáveis pelos alunos(as), nas reuniões realizadas, dentre as razões apresentadas na justificativa das faltas, a mais mencionada foi a ausência de conhecimento do objetivo do programa e das suas condicionalidades, o que sinaliza uma relação superficial para com seus beneficiários.

Currallero et.al ( 2010, p.152) afirmam que :

Há muita desinformação sobre as condicionalidades do PBF entre a população em geral e mesmo entre alguns estudiosos das políticas sociais e dos programas de transferência de renda. Há confusão a respeito dos seus objetivos e pouca informação sobre a forma como elas são, de fato, implementadas. (...) grande parte das pessoas sequer sabe da existência das condicionalidades do PBF, (...) Isso ocorre devido às dificuldades do programa em se comunicar efetivamente com a população não beneficiária [...]

A questão da inclusão escolar, a princípio, deveria estar vinculada com a implementação de programas de transferência condicionada de renda, como se configura o PBF. Mas, esta questão em si, possui uma complexidade mais exacerbada quando esbarra em outro fator básico e tão importante quanto o primeiro: a ausência de conscientização, decorrente principalmente da falta de informação. Uma grande parcela da população desconhece seus direitos e deveres, os critérios, objetivos e condicionalidades dos programas assistenciais em que estão inseridos. Infelizmente, esta é uma realidade bem presente e tem sido percebida nas reuniões com os familiares dos alunos da instituição.

Os resultados preliminares da pesquisa apontam, também, para o fato de existir um alto índice de alunos(as) em descumprimento e reincidentes, conforme a figura e o quadro abaixo:

FIGURA 1- Alunos em descumprimento das condicionalidades



Fonte: Figura elaborada a partir de dados coletados na Escola Nazinha Barbosa da Franca.

Quadro 1- Número de alunos (as) em descumprimento por ano de ensino e meses do ano

	Maio	Junho	Julho	Alunos Descumpridores	Alunos reincidentes	Percentual de reincidentes
1º Ano	17	23	24	32	19	59,4%
2º Ano	24	26	24	42	24	57,1%
3º Ano	13	15	26	33	14	42,4%
4º Ano	12	30	22	36	19	52,8%
5º Ano	11	10	17	24	09	37,5%
TOTAL	77	104	113	167	85	50,9%

Fonte: Quadro elaborado a partir de dados coletados na Escola Nazinha Barbosa.

A partir do quadro acima, pode-se definir a relação dos alunos em descumprimento e reincidentes, nos três meses acima, por cada ano de ensino. Deduz-se, também, a parcela de faltas de cada ano de ensino, por mês letivo; além do percentual de reincidência nos três meses citados, por ano de ensino. Identifica-se que, do total de 167 alunos descumpridores, em média, 50,9% são reincidentes. O ano de ensino com o maior percentual de reincidentes é o 1º Ano, com 59,4%.

#### 4.CONCLUSÕES

Diante dos dados sistematizados e analisados, inicialmente, nota-se que há uma desarticulação na comunicação entre a família e a escola; pois, se identificou nos dados, um número expressivo de alunos que não comparecem às aulas, assim como de reincidentes. Apurou-se que cerca de 32,3% dos alunos beneficiados pelo PBF, não cumprem com a porcentagem mínima exigida de frequência escolar mensal.

Conforme apontam os fatos, o que se faz urgente é um empenho maior da equipe multidisciplinar da Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca, para traçar estratégias de reconquista dos alunos faltosos, uma vez que, até o presente, tais estratégias de ação não foram estabelecidas como metas, na unidade escolar referenciada. Na realidade, a ausência dos alunos(as) é compreendida apenas como casuísmo destes(as) e ou dos pais. Essa compreensão reforça um hiato entre família-escola-sociedade, reproduzindo relações sociais desiguais, para cidadãos estigmatizados, vistos como de segunda categoria.

O processo de construção do saber, ao qual se refere o PBF, quando das suas condicionalidades, tem a educação como pilar fundamental para a inclusão social; este, porém, deve ser visto como um processo gradual e lento, embora fundamental na construção de uma sociedade democrática, sob a égide da igualdade de oportunidades, tão essencial, especialmente, para aqueles considerados pobres e extremamente pobres, que buscam em programas de transferência de renda, a exemplo do Bolsa Família, um viés, um canal de interlocução com a chamada sociedade inclusiva. Entretanto, há muito por se refletir, elaborar e fazer na escola em apreço, no que tange ao expressivo número de alunos(as) em descumprimento das condicionalidades. Do contrário, o PBF não passará de um programa focal, assistencialista e que, apenas, mantém o *status quo*, minimizando as diferenças entre segmentos da mesma classe social.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
- [2] Cireno, F.; Silva, J.; Proença, R. P. Condicionais, desempenho e percurso escolar de beneficiários do programa bolsa família. In: Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania. Org: Tereza Campello, Marcelo Côrtes Neri. – Brasília: Ipea, 2013. Sec.2. Cap: 19. p..297-304.
- [3] Currello, C. B., et al. *As condicionalidades do programa bolsa família* In: Bolsa família 2003-2010: avanços e desafios /org: Jorge Abrahão de Castro, Lúcia Modesto. Brasília: Ipea, 2010. v.1, Sec.I. Cap.5. p.151-178.
- [4] Craveiro, Clélia Brandão Alvarenga; Ximenes, Daniel de Aquino. Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania / organizadores: Tereza Campello, Marcelo Côrtes Neri. – Brasília: Ipea, 2013. Cap.06, p.109 a 125.

- [5] Góes, Maria Cecília Rafael de; Laplane, Adriana Lia Frizman de. Políticas e práticas de educação inclusiva. 4.ed. - Campinas, SP: Autores Associados, 2013
- [6] Gomes, Maria de Fátima Leite. O Programa Bolsa família (PBF) e suas condicionalidades na educação: o acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as) em descumprimento na Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca – João Pessoa, 2015
- [7] MDS. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Condicionalidade de Educação. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/condicionalidades/gestao-de-condicionalidades/condicionalidades-de-educacao%20>. Acesso em: 25 jul. 2015

# Capítulo 18

## *Estudo de usuário: A biblioteca escolar como espaço de humanização e inclusão social*

*Maria Betânia Gomes Grisi*

*Diego Freire de Araújo*

*Maria de Fátima Freire de Araújo*

*Marcos Vieira Araújo*

**Resumo:** Atualmente, há uma tendência que impulsiona a descoberta do conhecimento partindo do pressuposto de sua promoção por meio do desenvolvimento de atividades e de suporte que viabilizem a melhoria da aprendizagem. E nesse cenário, as bibliotecas estão participando ativamente de ações conjuntas com outros setores das unidades de ensino e projetando seus espaços de modo a incorporar iniciativas alinhadas com a missão e a visão da instituição. Considera-se a importância de se desenvolver nas bibliotecas ações mais integradas e humanizadas, tendo como foco uma aproximação mais intensiva entre o usuário e a equipe de atendimento. Estudos apontam para análises centradas em elementos quantitativos como a quantidade do acervo disponível. Não obstante, no intuito de identificar o que pode ser feito para satisfazer as necessidades dos usuários. Nesse cenário observa-se que o Estudo do Usuário frente à realidade do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Roraima-IFRR, caracteriza-se como um elemento essencial para uma boa gestão das ações e serviços desenvolvidos na biblioteca. Isto posto, este trabalho se debruça em uma reflexão acerca do Estudo de Usuário realizado pela equipe da biblioteca, ressaltando-se a atenção esteve centrada nos anseios e pretensões dos usuários. Assim a ação esteve pautada nas seguintes questões norteadoras: 1) Quais os sonhos e expectativas que os usuários da biblioteca do IFRR possuem? 2) Quais as suas percepções em relação aos serviços oferecidos pela biblioteca do IFRR? 3) Qual a opinião dos usuários no que se refere ao atendimento realizado pelos servidores da biblioteca do IFRR- Campus Boa Vista? Para seu delineamento, foi proposto o projeto Estudo de Usuário: responsabilidade social da biblioteca do IFRR-Campus Boa Vista, tendo como objetivo conhecer os anseios e expectativas de futuro dos usuários da biblioteca. O desenvolvimento metodológico desta ação esteve embasado nos Estudos Descritivos e na Abordagem Etnográfica. O desenvolvimento do projeto se deu inicialmente com um convite a equipe do Grêmio Estudantil, que a princípio, indicou como proposta a realização da investigação de uma forma mais lúdica chegando-se ao projeto que aqui se enfatiza. Com vistas à iniciar a coleta de informações, a equipe da biblioteca convidou os usuários para uma roda de conversa onde foi apresentada todas as estratégias a serem conduzidas ao longo de sua execução. Para uma melhor compreensão das situações apresentadas pelos usuários, as respostas serão categorizadas, com vista a classificação dos elementos que se inserem em cada uma das experiências. Tendo por base este referencial presume-se e considera-se que, a realização de levantamento da opinião dos usuários quanto aos serviços prestados pela equipe da biblioteca implica no reconhecimento da necessidade de otimizar os recursos estruturais e humanos para fornecer um serviço de qualidade. Contudo, não se descarta a necessidade de um atendimento humanizado, inclusivo, revestido de afetividade tendo em vista que está intimamente ligada às emoções e é algo que flui entre as pessoas, sentimento essencial na inter-relação da espécie humana.

**Palavras-chave:** Expectativas, Afetividade, Emoções.

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o foco da educação passou do ensino para o aprendizado e os impactos dessa mudança refletiram também nos serviços prestados pelas bibliotecas escolares. Atualmente, há uma tendência que impulsiona a descoberta do conhecimento partindo do pressuposto de sua promoção por meio do desenvolvimento de atividades e de suporte que viabilizem a melhoria da aprendizagem. E nesse cenário, as bibliotecas estão participando ativamente de ações conjuntas com outros setores das unidades de ensino e projetando seus espaços de modo a incorporar iniciativas alinhadas com a missão e a visão da instituição.

A biblioteca escolar é considerada uma extensão da sala de aula e suas instalações são parte integral e interdependente da experiência educacional como um todo. Para se adaptar a essas mudanças, oferecer serviços inovadores, responder às necessidades e preferências dos usuários, as bibliotecas escolares também estão mudando suas formas de atuar e redimensionando sua estrutura organizacional. E isto deve estar diretamente relacionado ao atendimento aos seus usuários. Conforme as ideias de Garcez e Rados, 2002:

Os recursos informacionais devem estar disponibilizados de maneira que ofereçam, originalmente, bens e serviços com valor agregado, capazes de satisfazer as necessidades e expectativas informacionais dos usuários dos cursos tanto presencial quanto a distância e adaptados às novas racionalizações de tempo à localização física da informação, aos modos de aprendizagem individualizada e cooperativa (GARCEZ e RADOS, 2002 p.13).

Corroborando com os pesquisadores, considera-se a importância de se desenvolver nas bibliotecas ações mais integradas e humanizadas, ações estas que tenham como foco uma aproximação mais intensiva entre o usuário que busca os serviços e a equipe de atendimento. Sabendo-se que esse tipo de procedimento possibilitará uma maior integração do usuário aos serviços ofertados bem como um melhor acesso a informação tendo como consequência a aprendizagem. Dessa maneira a biblioteca não só apoiará, mas tornará mais significativa a ação educativa institucional.

Estudos anteriores, trazem dados gerais sobre usuários dos serviços ofertados pelas bibliotecas escolares e, apontam para análises centradas em elementos quantitativos como a quantidade do acervo disponível como fonte para pesquisas, quantas vezes o mesmo referencial foi utilizado e até mesmo como os espaços para atendimento aos usuários estão organizados. Não obstante, esta situação vem se modificando substancialmente, no intuito de identificar o que pode ser feito para satisfazer as necessidades dos usuários. Relacionando-se a isto, (ARELLANO e VACA, 2012, p. 3) mencionam que "um estudo de usuário é definido como o meio efetivo para conhecer as necessidades dos usuários e estabelecer os mecanismos para satisfazer adequadamente, permitindo uma avaliação contínua do sistema".

Ampliando a informação, Figueiredo (1983, p. 46) destaca que "é necessário que o usuário tenha confiança no serviço de informação; para que sejam alcançados resultados satisfatórios, é necessário que haja continuidade na prestação de serviços e que o pessoal tenha capacidade para dialogar inteligentemente com o usuário".

Nesse cenário observa-se que o Estudo do Usuário frente à realidade do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Roraima-IFRR, caracteriza-se como um elemento essencial para uma boa gestão das ações e serviços desenvolvidos na biblioteca. Isto porque, ele pode ser concebido como uma ferramenta que, através de sua aplicação, permite o acesso a um modelo comportamental de usuários e contribui efetivamente tanto para a melhoria dos serviços prestados quanto para a melhoria dos resultados de aprendizagem.

Isto posto, este trabalho se debruça em uma reflexão acerca do Estudo de Usuário realizado pela equipe da biblioteca do IFRR, ressaltando-se que neste estudo a atenção esteve centrada não na qualidade e quantidade do acervo disponibilizado, tão pouco da disposição deste acervo no espaço físico mas, sim nos anseios e pretensões dos usuários envolvidos nesse processo.

Assim sendo, esta ação esteve pautada nas seguintes questões norteadoras: 1) Quais os sonhos e expectativas que os usuários da biblioteca do IFRR possuem? 2) Quais as suas percepções em relação aos serviços oferecidos pela biblioteca do IFRR? 3) Qual a opinião dos usuários no que se refere ao atendimento realizado pelos servidores da biblioteca do IFRR- Campus Boa Vista?

Para o delineamento da ação, foi proposto o projeto *Estudo de Usuário: responsabilidade social da biblioteca do IFRR-Campus Boa Vista*, tendo como objetivo conhecer os anseios e expectativas de futuro

dos usuários da biblioteca. Informações estas levantadas por meio expressões escritas, deixadas em mural, que foi disposto especificamente para este fim, no hall de entrada da biblioteca, no espaço destinado à leituras livres e que o fluxo de usuário é bem intenso.

A proposta do projeto, consiste na apresentação por parte dos alunos, dos seus sonhos, medos, desejos, expectativas tanto em relação ao espaço tempo atual quanto para o futuro. Entre as ações relacionadas ao projeto está a escolha das situações

O desenvolvimento desse projeto justifica-se pela necessidade de se conhecer melhor os usuários, seus anseios e expectativas tanto relacionada a vida acadêmica quanto pessoal e profissional. Dessa forma, a proposta de trabalho esteve embasada nas ideias de: Nice Menezes de Figueiredo (1993) que apresenta aspectos especiais de Estudos de Usuários destacando-o como Método Científico de um fenômeno social, destaca a biblioteca como espaço para elevar conhecimentos. André Luiz Policani Freitas (2008) – apresenta a avaliação da qualidade dos serviços de uma biblioteca universitária, defendendo a atenção que a equipe da biblioteca deve dispor ao seu usuário. Investiga o valor dos serviços prestados em bibliotecas considerando o cliente como foco principal entre outros estudiosos que respaldam a temática em discussão, com vistas ao seu fortalecimento.

## 2.METODOLOGIA

A biblioteca frente a seu papel ideológico deve favorecer as relações sociais com a intencionalidade de contribuir para a satisfação das necessidades e interesses da comunidade em que está inserida, possibilitando o uso da informação em benefício do desenvolvimento pessoal e social de seus usuários.

Assim sendo, o desenvolvimento metodológico desta ação esteve embasado nos Estudos Descritivos, isto porque conforme, menciona Triviños (2013):

O foco essencial destes estudos reside no desejo de conhecer a comunidade, seus traços, suas gentes, seus problemas, suas escolas, seus professores, sua educação, sua preparação para o trabalho, seus valores, os métodos de ensino etc”[..]. O estudo descritivo pretende descrever “com exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 2013, p.110).

O estudo ainda esteve apoiado na Abordagem Etnográfica. Ainda assentando-nos nas ideias de Triviños (2013):

A etnografia baseia suas conclusões nas descrições do real cultural que lhe interessa para tirar delas os significados que têm para as pessoas que pertencem a essa realidade. Isto obriga os sujeitos e o investigador a uma participação ativa onde se compartilham modos culturais. Isto é em outros termos, o pesquisador não fica fora da realidade que estuda, à margem dela, dos fenômenos aos quais procura captar seus significados e compreender (TRIVIÑOS, 2013, p.110).

Considerando o embasamento apontado por Triviños (2013), o desenvolvimento do projeto se deu inicialmente com um convite a equipe do Grêmio Estudantil para que, em apoio aos servidores da biblioteca, chamassem os alunos do Campus a participar de uma ação investigativa que tinha como objetivo conhecer os anseios e inquietações dos alunos em relação aos serviços ofertados e atendimentos prestados pela equipe da biblioteca.

Os alunos em reunião, apontaram para o fato de que uma pesquisa nos moldes padrão (aplicação de questionário, entrevista direta com os sujeitos investigados) não se caracterizaria como interessante, tendo em vista o cunho burocrático que estes instrumentos apresentam e opinam por uma estratégia mais *livre*, alegando que teriam mais familiaridade em responder a questionamentos quando a situação está próxima de seus contextos sociais.

A princípio, os alunos indicaram como proposta a realização da investigação de uma forma mais lúdica e após várias discussões chegou-se ao projeto e formato que aqui se enfatiza.

Denominado “Estudo de Usuário através de mural: uma responsabilidade social da biblioteca do IFRR Campus Boa Vista”, o projeto previsto para acontecer no primeiro semestre de 2017, caracterizou-se uma duas etapas.

A primeira, pela disposição de mural em que os alunos deveriam apresentar de forma criativa (frases ou desenhos) quais os seus sonhos, desejos e anseios em relação ao ano de 2017. Ao final do primeiro bimestre, uma comissão composta por professores dos diversos níveis de ensino do Campus fariam a eleição das frases ou desenhos mais criativos e as melhores receberiam como prêmios uma cesta de chocolates e livros, como forma de integrar e ainda de incentivar no usuário da biblioteca a rotina de leitura. Isto porque entende-se que:

A leitura oferece a possibilidade de se desenvolver completamente, gera comportamentos reflexivos, crítico da informação e permite uma tomada de decisão apropriada; é uma ferramenta poderosa para melhorar os níveis educacionais, possibilitando o acesso a conhecimento científico e é um instrumento precioso para a compreensão dos diferentes modos de pensamento e suas expressões culturais (CURD, 2013, p. 4).

Por meio da leitura pode é possível ao indivíduo se tornar um pouco mais apto para enunciar suas próprias palavras, tornar-se mais autor de suas próprias experiências de vida.

A segunda etapa, referente ao segundo bimestre, continuou tendo como base a disposição do mural para que os usuários apresentassem suas perspectivas pessoais e acadêmicas em relação ao ano de 2017, porém a definição pelas melhores respostas apresentadas se deu a partir de sorteio realizado pela equipe do Grêmio Estudantil e a premiação centrou-se na entrega de livros (cada referencia entregue foi definida a partir da indicação do usuário, onde estes sinalizaram qual tinha mais desejo para leitura no momento.

Com vistas à iniciar a coleta de informações, a equipe da biblioteca convidou os usuários para uma roda de conversa onde foi apresentada todas as estratégias a serem conduzidas ao longo de sua execução.

Para uma melhor compreensão das situações apresentadas pelos usuários, as respostas serão categorizadas, com vista a classificação dos elementos que se inserem em cada uma das experiências. Conforme Bardin (2011, p. 148-149) “O processo classificatório possui uma importancia consideravel em toda e qualquer atividade científica. A categorização tem como primeiro objetivo fornecer , por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”.

Tendo por base este referencial, foram definidas as categorias de análise e, para a explicitação dos resultados obtidos utilizou-se ilustrações como grelhas. Grelhas, conforme Bardin, “Quadro que representa um conjunto de índices capazes de referenciar e avaliar as unidades do texto em categorias ou subcategorias. Isto, de forma pertinente tanto relativamente aos materiais como aos objetivos visados, é também generalizável aos materiais e objetivos similares” (BARDIN, 2011, p.29), presumindo-se ser esse recurso facilitador tanto do ordenamento das informações quanto da apreciação dos dados.

Presumi-se ainda que, as finalidades e objetivos do Estudo de Usuários da biblioteca do Campus Boa Vista-IFRR são fatores de grande relevância para o fortalecimento das ações desenvolvidas e, conseqüentemente, uma maior integração entre esses usuários e a equipe que os atende. Integração esta que além de possibilitar o acesso a informação viabiliza o processo de inclusão.

### 3.RESULTADO E DISCUSSÕES

Tendo como referência as respostas apresentadas pelos sujeitos participantes desse estudo, estas serão apresentadas a luz da contribuição do pesquisador contando com a fundamentação dos estudiosos que respaldam e fundamentam o tema. Dessa maneira a Grelha de nº 01, traz em seu bojo o posicionamento dos respondentes em relação aos seus anseios sob os aspectos academicos.

Grelha 1 – Anseios pessoais quanto à aspectos acadêmicos

Categoria	Cod.	Subcategoria	Unidade de Registro
1- Expectativas de futuro acadêmico e profissional	1.1	Desempenho Acadêmico	Passar no 2º Ano (18) Terminar o estágio com sucesso (2) Passar no Vestibular (20) Concluir projeto em andamento (1) Concluir curso, passar no TCC (2) Ganhar medalha na Olimpíada de Historia ( 5)
	1.2	Desempenho Profissional	Ser escritora (2) Terminar a Startup (1)

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Frente as respostas explicitadas na grelha de nº 1 “Anseios pessoais quanto à aspectos acadêmicos” é legítimo considerar que a princípio as escolhas são estabelecidas por interesses diversos e instáveis dada as especificidades da idade que estão vivenciando. Contudo, observa-se que concentram seus maiores anseios na aprovação acadêmica tanto em séries sequenciais quanto no vestibular.

A análise de referenciais teóricos apontam que tal fato é muito natural tendo em vista que nessa etapa da vida o indivíduo se depara com uma necessidade de autoafirmação, e para muitos as expectativas referentes ao amadurecimento, independência e autonomia exigidas pela sociedade, estão muito ligadas a sua progressão acadêmica. Mais especificamente, com o seu acesso a um curso de nível superior. Sobre isso, Sampaio (2011), menciona que:

Ademais, as intensas e múltiplas mutações sociais que marcam a contemporaneidade, comumente chamadas de globalização, têm influenciado nos padrões educacionais, tornando indispensáveis níveis mais elevados de escolarização de modo tal que o certificado de conclusão do ensino médio tornou-se pré-requisito indispensável para quase todas as funções produtivas (SAMPAIO, 2011, p. 29).

Nesse contexto, cabe considerar a sensatez dos indivíduos respondentes ao expressar seus anseios e expectativas, de serem protagonistas de suas próprias escolhas em um momento em que muitas vezes vem carregado dos conflitos relacionados a idade. Estar na universidade, frequentar o Ensino Superior tornar-se-á o período de conhecer e conviver com outros indivíduos que dispõem de outros pontos de vistas, sendo este cenário, muito rico para a promoção do amadurecimento pessoal e profissional.

Em se tratando das expectativas pessoais para o futuro, na Grelha de nº 2, se explicita o posicionamento dos respondentes.

Grelha 2 – Expectativas pessoais para o futuro

Categoria	Cod.	Subcategoria	Unidade de Registro
1- Expectativas de futuro pessoal	1.1	Situações relacionadas a saúde	Parar de Beber (3) Passar mais tempo com o papai (2) Não tenho motivos para sonhar nem pra viver (1) Comer sem engordar (8) Me resolver com meu melhor amigo (1) Ser mais feliz e fazer as pessoas felizes (1)
	1.2	Expectativas de lazer cultural	Ir ao show de Luan Santana (2) Não tenho sonhos (1) Fazer viagem Internacional (8) Morar em Paris (1) Realizar todas as festas surpresas das minhas amigas (1)
	1.3	Expectativas Profissional	Passar em Concurso Federal (5) Escrever meu livro (3) Passar em Harward (1) Conseguir um emprego (1) Conseguir um intercambio (8) Ser a melhor neurocirurgiã (1)

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Nesse contexto é possível observar que há uma significativa diversidade de opiniões quanto as expectativas de futuro, não tendo sido mencionado nenhum aspectos de forma mais efetiva.

Destaca-se contudo que, aqui, com base na identificação das respostas apresentadas, o maior número de respondentes está inserido entre os usuários pertencentes aos cursos do Ensino Médio, público este composto por jovens entre quatorze (14) e dezessete (17) anos, que está em uma fase muito dinâmica, conflituosa, cheia de sonhos, acesso a informação em grande volume ao mesmo que enfrenta problemas de ordem pessoal e social.

Nesse processo, infere-se a necessidade de uma aproximação mais afetiva (tomam lanches juntos, são promovidas rodas de conversas conduzidas pela coordenadora da biblioteca) com a equipe da biblioteca. Por isso, também a importância de se desenvolver a investigação lançando mão de uma estratégia lúdica.

No que se refere a necessidade de uma aproximação mais afetiva desse público, Xavier (2014) aponta que:

É patente que no processo de aprendizagem é preciso considerar quatro dimensões humanas, o organismo, o corpo, a inteligência e o desejo, posto que a aprendizagem esteja presente no indivíduo, desde sua primeira infância, quando, para construir o conhecimento, precisa interagir o tempo inteiro com o objeto de sua curiosidade (XAVIER, 2014, p. 11).

Muitos são os casos em que esse usuários buscam anos servidores que compõem a equipe da biblioteca comunicação, camaradagem na rotina diária. E, tais aproximações possibilitam o servidor a conhecer um pouco de como vive o usuário de seus serviços e nestes momentos cabe a cada um dos sujeitos envolvidos nesse processo, se colocar a disposição para esse atendimento mais atencioso. Não raro também são os casos em que o aluno se coloca com expressões de angustia, desanimado diante de tantas questões a serem resolvidas em sua vida. A despeito disso, destaca-se o mencionado pelo respondente na categoria: 1.1 Situações relacionadas a saúde - *Parar de Beber\_(3); Passar mais tempo com o papai (2) e 1.2 Expectativas de lazer cultural - Não tenho sonhos (1)* respectivamente.

As emoções estão presentes e nos acompanham ao longo de nossas vidas e dependendo da forma como se caracteriza pode levar a uma situação mais delicada, a depressão, como muitos entre os respondentes. Ao ponto de até mencionar o suicídio como uma alternativa viável para a solução de seu problema. Segundo López, (2004):

Os problema semocionais costumam manifestar-se na escola em forma de ansiedade ou de angústia, acompanhadas de manifestações de tristeza, choro, retraimento social, dificuldades de estabelecer relações satisfatórias, desinteresse acadêmico, dificuldades de concentração, mudanças no rendimento escolar e relação inadequada com o professor e com os colegas. A gravidade desses problemas emocionais é muito variável, pois, tanto pode ser resquícios de psicoses infantis ou manifestações de situações conjunturais de estresse mais relacionadas com a vida cotidiana familiar, escolar ou social (LÓPEZ, 2004, p.115).

Por tudo isso, é importante um atendimento humanizado, considerando os aspectos emocionais que o usuário apresenta, tendo em vista que as emoções estão diretamente relacionadas ao processo educacional e que por meio desse atendimento humanizado se viabiliza o equilíbrio emocional emocional e conseqüentemente o desenvolvimento de uma personalidade madura. Pois, embora as emoções estejam presentes no nascimento, o desenvolvimento emocional deve-se tanto à ação da maturação como ao da aprendizagem, operando esses dois componentes juntos ao mesmo tempo.

A partir da educação formal promovida pela escola, pautadas nesse atendimento mais humanizado, integrador, inclusivo estes jovens estarão aptos para a sua incorporação no mundo do trabalho, do lazer e do tempo livre, de forma mais segura. Por isso, não se pode pensar em aprendizado escolar ou, em qualquer processo de aprendizagem, fora das relações afetivas.

#### 4.CONCLUSÕES

Por todo o que exposto anteriormente considera-se que:

A realização de levantamento da opinião dos usuários quanto aos serviços prestados pela equipe da biblioteca implica no reconhecimento da necessidade de otimizar os recursos estruturais e humanos para fornecer um serviço de qualidade.

Não se deve subestimar a influência da aplicação de técnicas de avaliação mais lúdicas pode ter, pois por meio delas se alcança o envolvimento de um público mais jovem e esse público se coloca mais mais disposição para contribuir com suas opiniões.

Todas as bibliotecas, como espaço de disseminação de , em determinado momento, precisam realizar planejamento, um processo dinâmico que é projetado para o futuro,de acordo com sua realidade atual.

A biblioteca escolar é considerada uma extensão da sala de aula e suas instalações são parte integral e interdependente da experiência educacional como um todo. Para se adaptar a essas mudanças, oferecer serviços inovadores, responder às necessidades e preferências dos usuários, as bibliotecas escolares também estão mudando suas formas de atuar e redimensionando sua estrutura organizacional.

Há um consenso de que a origem dos estudos dos usuários está na necessidade das bibliotecas institucionais, pois ajuda os bibliotecários a conhecer os seus usuários e suas necessidades. Contudo, não

se descarta a necessidade de um atendimento humanizado, inclusivo, revestido de afetividade tendo em vista que está intimamente ligada às emoções e é algo que flui entre as pessoas, sentimento essencial na inter-relação da espécie humana.

## REFERENCIAS

- [1] Arellano, Filiberto Felipe Martínez. Vaca, Jorge Octavio Ruiz. Avaliação dos serviços bibliotecários e de informação. los estudios de usuarios a la evaluación de la calidad de los servicios. Revista de Biblioteconomía. v. 12, n. 2, p. 3-14, set. São Paulo, 2012.
- [2] Curd. Enrique Ramos. Estratégias para alcançar novos leitores. Revista Bibliotecologia e Gestão de Informação. N 80 p. 4 – 39, mar. 2013.
- [3] Figueiredo, Nice Menezes de. Aspectos especiais de estudos de usuários. Revista Ci. Inf., Brasília, 12(2): 43-57, jul./dez. 1983.
- [4] Garcez, Eliane Maria Stuart. RADOS, Gregório J. Varvakis. Necessidades e expectativas dos usuários na educação a distância: estudo preliminar junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Revista Ci. Inf., v. 31, n. 1, p. 13-26, jan./abr. Brasília, 2002.
- [5] Lòpez, Feliz. Desenvolvimento Psicológico da Educação: Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- [6] Sampaio, Sônia Maria Rocha. Entre a escola pública e a universidade: longa travessia para jovens de origem popular. In: Observatório da vida estudantil: primeiros estudos [online]. Salvador: Edufba, 2011, pp. 27-51. ISBN 978-85-232-1211-7. Scielo Books<. Disponível em <http://books.scielo.org>>. Acesso em 20 de set. 2017.
- [7] Triviños, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. – 1. Ed. – reimpressão. São Paulo: Atlas, 2013.
- [8] Xavier, Charlene Correa. A influência da afetividade na aprendizagem nos anos
- [9] Iniciais do Ensino Fundamental. Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR
- [10] – Campus Medianeira. 2014. p. 11-36.

Autores

**ADRIANA LETÍCIA TORRES DA ROSA**

É professora de Língua Portuguesa da Universidade Federal de Pernambuco - Colégio de Aplicação. Possui graduação em Letras pela UFPE, especialização em Ensino, Aprendizagem e Avaliação de Língua Portuguesa, mestrado e doutorado em Letras, área de concentração em Linguística pela mesma universidade. Com experiência em magistério da Educação Básica à pós-graduação, atua principalmente nos seguintes temas: leitura, gêneros e tipos textuais, ensino-aprendizagem e avaliação em língua portuguesa. É líder do grupo de pesquisa "Experimentação Pedagógica e Formação de Professores na Educação Básica: Núcleo de Estudos Literários e Linguísticos" (CNPq).

**ALBERTO ALEXANDRE DE SOUSA BORGES**

Licenciado em Ciências biológicas pelo IFPI - Campus Teresina Central (2018). Atualmente é aluno de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal pela UFPI, da linha de pesquisa de melhoramento genético de animais de interesse econômico.

**AMANDA BOBBIO PONTARA**

Possui graduação em Farmácia Generalista pela Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, é Licenciada em Química pela Universidade Federal do Espírito Santo e Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação Jovens e Adultos pelo Instituto Federal do Espírito Santo. Mestre em Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal do Espírito Santo. Atualmente é professora de química da Escola Estadual de Ensino Médio Emir de Macedo Gomes, localizada no município de Linhares-ES. Tem experiência na área de Educação como Gestora de escola de ensino fundamental estadual e professora de Química do Ensino Médio.

**ANA CARMITA BEZERRA DE SOUZA**

Possui doutorado (2011) e mestrado (2007) em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará. É especialista em Arte Educação, graduada em Pedagogia, atuou como professora efetiva na Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, de 2010 a 2014. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em currículo cultural, atuando principalmente nos seguintes temas: Cinema e Educação, Arte e Educação, Didática e Pesquisa Educacional. Atua como professora adjunta do Curso de Licenciatura em Letras Libras da Universidade Federal do Cariri, nos cursos de Licenciatura em Filosofia e Música, ministrando disciplinas voltadas para a formação de professores.

**ANA CLAUDIA TENOR**

Doutora em Educação pela UNESP, Campus de Marília-SP. Mestre em Fonoaudiologia pela PUC-SP. Especialista em Linguagem e Fonoaudiologia Educacional pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia. Graduada em Fonoaudiologia pela UNESP, Campus de Marília-SP. Membro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial (ABPEE) e da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (SBFa). Fonoaudióloga da Secretaria Municipal de Educação de Botucatu-SP.

**ANA NERY FURLAN MENDES**

Possui graduação em Química Industrial e Bacharelado em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Realizou o doutorado em Química Inorgânica na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com período sanduíche na Universitat Autònoma de Barcelona. Atualmente desenvolve trabalhos de docência e pesquisa na Universidade Federal do Espírito Santo (campus São Mateus). Membro do corpo docente permanente do Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB). As principais áreas de atuação são: Uso de materiais bioadsorventes para tratamento do óleo de fritura, biodiesel e efluentes aquosos; Ensino de Química (desenvolvimento de materiais pedagógicos, metodologias diferenciadas, formação de professores).

**ANDERSON KERLLY RODRIGUES DE SOUSA**

Possui graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba e em Ciências com habilitação em Matemática e Física pela Universidade Federal de Campina Grande. Atualmente é professor de matemática da educação básica.

**CARLOS LISBOA DUARTE**

Possui graduação em licenciatura em Matemática e especialização em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB). Técnico em Edificações pelo IFPB. Foi bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid).

**CAROLINE MOREIRA MARQUES**

Graduanda em Bacharelado em Sistema de Informação pelo Instituto Federal Fluminense. Atuou como monitora no Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (Napnee) no Instituto Federal Fluminense.

**CIBELLY LOURENÇO DE MEDEIROS**

Pedagoga formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, possui especialização em Fundamentos Linguísticos para o Ensino da Leitura e da Escrita pela UFRN; Pesquisadora atuante na área da educação nos campos de educação matemática, linguagens e educação inclusiva. Professora titular na educação infantil.

**CICERA MARIA MAMEDE SANTOS**

Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - IFCE. Graduada em Pedagogia pela Universidade Regional do Cariri - URCA. Foi Professora colaboradora da Universidade Vale do Acaraú - UVA (Licenciatura em Pedagogia - semipresencial, na região do Cariri (2010-2014) e tutora da Universidade Aberta do Brasil, nos cursos de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE (2010-2017). Atualmente é Pedagoga, da Universidade Federal do Cariri - UFCA.

**CIRO DE ALMEIDA SAMPAIO**

Bacharel em Administração pela UnB e em Psicologia pela Uni-RN, possui especializações em Docência Superior, Terapia Familiar e Psicologia Clínica de Gestaltterapia (indivíduo, família e grupos). Servidor da secretaria Municipal do Trabalho e Assistência Social, em Natal RN. Ministrou a disciplina (Fundamentos da Psicologia da Educação) na UFRN e no InG - Instituto Natalense de Gestaltterapia. Atuação acadêmica e de Psicólogo Clínico integram a prevenção e o Autocuidado.

**CRISTINA SILVA RIBEIRO DE SOUZA**

Mestranda em Diversidade e Inclusão, especializada em psicomotricidade, graduada em pedagogia. Atualmente é professora do ensino básico, técnico e tecnológico do Instituto Benjamin Constant. Tem experiência na área de Educação.

**DIEGO FREIRE DE ARAÚJO**

Possui graduação em Educação Física pelo Instituto Federal de Roraima(2008) e graduação em Direito pela Faculdades Cathedral de Ensino Superior(2009). Atualmente é Professor II do Governo do Estado de Roraima. Tem experiência na área de Educação.

### **EDICLEA MASCARENHAS FERNANDES**

Professora Adjunta da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde coordena o grupo de pesquisa Produção de Material Didáticos Acessíveis para Pessoas com Deficiências em Contextos Formais e Informais de Educação NEEI. Professora do Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense. É Psicóloga, pedagoga e psicopedagoga, Doutora em Ciências (FIOCRUZ). Presidente do Conselho Estadual de Direitos da Pessoa com Deficiência. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial, atuando na educação inclusiva, educação especial, formação de professores, práticas pedagógicas e adaptações curriculares em classes comuns, especiais e classes hospitalares. Medalha Paulo Freire pelos serviços prestados no campo da Educação Especial no município de Duque de Caxias.

### **FLAVIANE FELISBERTO DOS REIS**

Psicopedagoga. Mestranda em Diversidade e Inclusão pelo Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense UFF. Especialista em Educação Especial e possui Especialização em Práticas em Alfabetização e Letramento pela Universidade Federal de São João Del-Rei. É Professora do Sistema Público Municipal de Juiz de Fora/MG, exercendo atualmente a função no Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Rede Municipal de Ensino Básico.

### **JANAINA GAIA RIBEIRO DIAS**

Psicóloga (CRP 15/3365). Doutoranda em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Integra o Laboratório de Neurociência Cognitiva (LNeC-UFPE) e o Núcleo de Pesquisa em Psicologia da Educação Matemática (NUPPEM). Mestra em Psicologia (UFPE, 2017), na linha de pesquisa: Processos Básicos em Psicologia e Neurociências. Especialista em Neuropsicologia Clínica Infantil (Centro Universitário CESMAC, 2015). É docente em cursos de Especialização (CESMAC, UNIFAVIP e FAINTVISA). Atua principalmente com os seguintes temas: avaliação neuropsicológica infantil, desenvolvimento, saúde da criança e aprendizagem.

### **JANIELE PEREIRA DA SILVA SANTOS**

Graduanda em Licenciatura Plena em Geografia, pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), do Centro de Humanidades, Campus III, em Guarabira PB.

### **JOCIMARA FABRICIO DOS REIS**

Licenciada em Química pelo Instituto Federal de Pernambuco -IFPE onde participou como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID durante 2014 à 2017. Professora efetiva de química do Estado de Alagoas atuando na Escola Estadual Geraldo Melo dos Santos.

### **JOSÉ BATISTA DE BARROS**

Formado em Pedagogia pela Universidade Estadual do Ceará-CE (2006). Graduado em Letras/Português (2019) pelo Centro Universitário Internacional- UNINTER. Mestre (2012) e Doutorando (2017) em Ciências da Linguagem pela Universidade Católica de Pernambuco-UNICAP. É Especialista em Educação Especial e Educação Inclusiva, Gestão Educacional, pela Universidade Estadual do Ceará, e em Coordenação Pedagógica pela Faculdade Europeia de Administração e Marketing-FEPAM. Atualmente é Professor da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, com lotação no Colégio de Aplicação onde atua como Professor. É Coordenador do Setorial Recife do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal de Pernambuco NACE/UFPE. Desenvolve pesquisas na área de Educação, especialmente, nos seguintes temas: Educação Básica, Educação Especial e Inclusiva, Linguística, e Formação Docente. É membro dos grupos de pesquisas: Experimentação Pedagógica e Formação de Professores na Educação Básica: Núcleo de Estudos Literários e Linguísticos da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE e do PAII- Práticas de Aprendizagens Integradoras e Inovadoras da Universidade Federal de Alagoas- UFAL; Grupo de pesquisa: Gênero, Texto e Ensino - GETE, da Universidade Católica de Pernambuco- UNICAP e

também do Grupo de Pesquisa: Discurso, sujeito e sociedade da Universidade Católica de Pernambuco- UNICAP. Membro do Centro Paulo Freire de Estudos em Educação da Universidade Federal de Pernambuco.

### **JOSÉ BENEDITO ANDRADE DE OLIVEIRA**

É Professor. Artista-Educador. Ator. Diretor Teatral e Palhaço; Dramaturgo e Bonequeiro. Possui Mestrado em Educação e Diversidade (UNEB, 2017); Especialização: História Cultura Urbana e Memória - (UNEB, 2012); Graduação em Pedagogia (UNEB, 2010). Professor substituto no curso de Licenciatura em Teatro no Departamento de Educação - DEDC, Campus VII - UNEB - Senhor do Bonfim. Participa do grupo de pesquisa CULT-VI (Cultura Visual, Educação e Linguagem) e GruPANO (Grupo de Pesquisa e Extensão em Artes Cênicas do Semiárido Brasileiro).

### **KEYLA MARIA SANTANA DA SILVA**

Doutoranda em Linguística pela Universidade de Brasília - UnB, Mestre em Ciências da Linguagem pela Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP, Especialização Educação Especial pela Faculdade Frassinette do Recife - FAFIRE, Especialização em Administração Financeira pela Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco- FCAP, Graduada em Letras/LIBRAS pela Universidade Federal Santa Catarina/UFSC - Polo/UFPE, Graduada em Ciências Contábeis pela Faculdade Santa Helena - FSH, Exame Nacional de Certificação de Proficiência LIBRAS - (PROLIBRAS) uso e no ensino de Libras - MEC/UFSC, Professora de Libras do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE /Campus Vitória de Santo Antão.

### **LAÍS PERPETUO PEROVANO**

Possui graduação em Farmácia pela Escola Superior São Francisco de Assis, graduação em Pedagogia pelo Instituto de Educação e Tecnologias e mestrado em Ensino na Educação Básica pela Universidade Federal do Espírito Santo. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Inclusiva. Atualmente é professora substituta do Atendimento Educacional Especializado no Instituto Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus. É organizadora dos livros Práticas inclusivas: saberes, estratégias e recursos didáticos e Práticas Inclusivas no Ensino Técnico.

### **LARYSSA GUIMARÃES COSTA**

Formada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (IFF). Desenvolve atividades de monitora do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNEE) do IFF Campus Campos Centro e elabora materiais didáticos especializados na área de Informática visando favorecer o processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência visual matriculados no curso técnico e superior da área de Informática desta mesma instituição.

### **LAVÍNIA DE MELO E SILVA XIMENES**

Possui Licenciatura em Psicologia pela Universidade Regional do Nordeste (1987), Graduação em Psicologia pela Faculdade de Filosofia do Recife (1989) e Mestrado em Psicologia Social e da Personalidade - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2002) e Doutorado em Educação, pelo Programa de Pós Graduação em Educação do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco (2013). Atualmente é efetiva da Universidade Federal de Pernambuco, lotada no Colégio de Aplicação - Centro de Educação. Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia do Desenvolvimento Humano, atuando principalmente nos seguintes temas: formação humana, relações interpessoais na escola, gênero, família, escolha profissional e gravidez na adolescência.

### **LEANDRA DE SOUZA VIEIRA**

Professora de Atendimento Especializado no Ensino Básico e Superior, onde atende aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais. É colaboradora na área da Educação Especial e Inclusiva com Projetos que visam enriquecer a prática pedagógica dos profissionais. É Pesquisadora e Autora de artigos com foco na formação continuada para profissionais de apoio escolar em contextos inclusivos, adaptações curriculares e materiais didáticos estruturados. Participa do grupo de Pesquisa do Núcleo de Educação Especial e Inclusiva NEEI/ UERJ e CNPQ no Curso de Mestrado em Diversidade e Inclusão da Universidade Federal Fluminense UFF. É Pedagoga e psicopedagoga especialista em Educação Especial pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Mestranda na Universidade Federal Fluminense (UFF). Integrou a Equipe da Educação Especial na Secretaria Municipal de Educação de Pinheiral/RJ e Equipe do Núcleo de Acessibilidade do Centro Universitário de Barra Mansa/UBM. Atuou como Gestora Escolar e Coordenadora Pedagógica no Ensino Básico da Educação Infantil ao Ensino Médio.

### **LEILANE MATIAS DO NASCIMENTO**

Pedagoga formada pela Universidade Vale do Acaraú, possui especialização em fundamentos linguísticos para o ensino da leitura e da escrita- UFRN. Diretora pedagógica do Núcleo Educacional Reino da Criança.

### **MADSON GOIS DINIZ**

Possui graduação em Letras pela Universidade Federal da Paraíba (2001), mestrado em Letras pela Universidade Federal da Paraíba (2004) e doutorado em Linguística pela respectiva instituição (2010). Tem experiência na área de Linguística Aplicada Crítica, com ênfase em Teoria Linguística, Ensino de Línguas e suas Literaturas, Linguística inclusiva, atuando principalmente nos seguintes temas: oralidade, escritura, subjetividade, identidade, alteridade e letramento, Atua ainda em pesquisa e análise de resultados em testes internacionais (TOEFL, GRE, Cambridge e CELPE-Bras), bem como políticas de internacionalização das universidades brasileiras. O docente atua nas questões relativas à Educação Inclusiva, os desdobramentos com a Linguística Aplicada e com o Direito.

### **MARCOS VIEIRA ARAÚJO**

Doutorando em Humanidades e Artes com menção em Ciência da Educação pela Universidade Nacional do Rosário (UNR). Possui graduação em BACHARELADO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO pela Faculdade Atual da Amazônia (2011). Especialização de Informática na Educação pelo Instituto Federal da Amazônia (2015). Experiência com ensino de Informática para indígenas. Atuei como Professor Colaborador/Voluntário no Insikiran / UFRR, entre os anos de 2012 à 2016. Com experiência em EAD como Tutor, Administrador em AVA, Designer Instrucional, entre outras funções desde 2014 pelo IFRR até 2016. Professor particular de orientação de pesquisas científicas do tipo: artigo, monografia, TCC, Dissertação e Tese. Atualmente estou atuando como Professor Substituto na área de informática no Insikiran-UFRR.

### **MARDONIO DOS SANTOS AGUIAR DE OLIVEIRA**

Mestrando Profissional em Educação pela Linha de Pesquisa Formação de Professores, Currículo e Ensino da Educação do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da Universidade Regional do Cariri (URCA). É Especialista em Língua Brasileira de Sinais: Docência pela Universidade Federal do Vale São Francisco (UNIVASF). Graduado em Licenciatura em Letras Libras. Fui tutor a Distância da Disciplina de Libras (Instituto UFC Virtual em Parceira com a Universidade Aberta do Brasil - UAB 2013 a 2016). Fui a Professor do Magistério Superior da Universidade Federal do Ceará - UFC (2014 - 2016). Atuo Conselheiro Titular do IISCA, Conselheiro Titular da Câmara da Graduação(PROGRAD), e Conselheiro suplente do Conselho Universitário - CONSUNI. tem interesse de pesquisa nos seguintes temas: Gramática da Libras, Fundamentos da Educação de Surdos, Preconceitos Linguísticos em Libras, Professor Efetivo do Magistério Superior

e Coordenador do Curso de Licenciatura em Letras Libras do lotado no Instituto Interdisciplinar de Sociedade, Cultura e Artes (IISCA) da Universidade Federal do Cariri (UFCA).

### **MARIA APARECIDA PEREIRA**

Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, com experiência na área da Educação, onde atuou em temas como Programa Bolsa Família e suas condicionalidades, Serviço Social, Inclusão Escolar, Bullying, Violência na Escola. Em 2015 foi colaboradora na primeira fase do Projeto de Extensão (PROBEX) intitulado O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF) E SUAS CONDICIONALIDADES NA EDUCAÇÃO: o acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as) em descumprimento na Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca. Em 2016 foi bolsista na 2ª fase do supracitado Projeto de Extensão. Pesquisadora do Projeto de Pesquisa intitulado "Prisão e Educação um hiato histórico: da cela à sala de aula, um caminho para a educação ao longo da vida?". Autora do livro Violência Escolar - Aspectos que contribuem para essa prática, publicado em 2017 pela Editora Novas Edições Acadêmicas, Düsseldorf, Alemanha.

### **MARIA BETÂNIA GOMES GRISI**

Doutora (2017) pelo Programa de Pós-Graduação (PPGE) na Universidad Americana), Mestre em Educação - pela Universidad de Alcalá de Henares (2010), Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade de Educação no Norte/FACETEN-2005, Especialista em Design Instrucional pela Faculdade de administração, Ciências e Letras-FACEL(2015) e Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual da Paraíba (2002). Desenvolve suas atividades profissionais na Diretoria de Políticas de Educação a Distância-DIPEAD, da Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR. A pesquisa de Doutorado teve como objeto de investigação "O papel da Leitura Argumentativa no Curso Letras Espanhol e Literatura Hispânica , ofertado na Modalidade a Distancia-EAD do IFRR-Campus Boa Vista - Centro: Implicações para o fenômeno da evasão. O Mestrado teve o foco "A Violência Social no ambiente escolar" abordando investigamos a questão da violência que vem permeando, de forma significativa, as relações no espaço escolar.

### **MARIA DE FÁTIMA FREIRE DE ARAÚJO**

Possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas (1995). Concursada Bibliotecária - Documentalista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima. Especialista em Gestão de Pessoas. Atualmente exerce a função de Coordenação de Biblioteca.

### **MARIA DE FÁTIMA LEITE GOMES**

Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba (1987), Especialização em Metodologia das Ciências pela Universidade Estadual da Paraíba (1991), Mestrado em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba (1997) e Doutorado em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco (2011), na Área de Concentração em Serviço Social, Movimentos Sociais e Direitos Sociais. É professora da Universidade Federal da Paraíba atuando na Graduação e no Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).. Tem experiência na área de Serviço Social, com ênfase em Política de Assistência Social, Fundamentos do Serviço Social e Movimentos Sociais. Foi Chefe do Departamento de Serviço Social da UFPB, no período 2001-2006, e Vice-Presidente Regional da Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social (ABEPSS), no período 2003-2004. Ministrou disciplinas na Pós-Graduação (lacto-sensu) em Serviço Social da UFPB, além de participação em Cursos de formação de curta duração. Foi colaboradora do Conselho Municipal de Assistência Social (CMAS), de João Pessoa-PB., entre 2013-2014. Orienta e coordena projeto de extensão e projetos de iniciação científica (PIBIC e PIVIC), vinculados à UFPB e ao CNPQ, respectivamente. É a segunda líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Popular, Serviço Social e Movimentos Sociais (GEPEDUPSS), vinculado ao Departamento de Serviço Social e ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da UFPB. Foi Membro da Associação Latinoamericana de Sociologia, no período correspondente a 2013-2015. É vice-chefe do Departamento de Serviço Social da UFPB, desde 2016.

### **MARIA DE LOURDES ZACARIAS DA SILVA**

Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba. Possui experiência na Política de Saúde Mental e na Política de Assistência Social, atuando principalmente nas seguintes temáticas: Usuários Crônicos, Desinstitucionalização, Serviços Substitutivos, Violências e Violações de Direitos, Crianças, Adolescentes e Famílias, Vulnerabilidade, Proteção Social, Programa Bolsa Família e Educação.

### **MARIA GORETTI RODRIGUES DE SOUSA OLIVEIRA**

Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), experiência na Educação. Com ênfase nos seguintes temas: Educação, Programa Bolsa Família e suas condicionalidades, Serviço Social, Inclusão Escolar, Bullying, Violência na Escola. 2015 - Colaboradora na primeira fase do Projeto de Extensão intitulado O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF) E SUAS CONDICIONALIDADES NA EDUCAÇÃO: o acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as) em descumprimento na Escola Municipal Nazinha Barbosa da Franca. 2016, Bolsista na segunda fase do referido Projeto. 2016 Bolsista na segunda fase do Projeto supracitado; Desenvolveu atividade de Monitora Voluntária no PROJETO DE MONITORIA da disciplina Ética em Serviço Social, orientada pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> M<sup>a</sup> de Fátima Leite Gomes. Pesquisadora do Projeto de Pesquisa intitulado "Prisão e Educação um hiato histórico: da cela à sala de aula, um caminho para a educação ao longo da vida?". 2017- Autora do livro Violência Escolar - Aspectos que contribuem para essa prática, Editora Novas Edições Acadêmicas, Düsseldorf, Alemanha 2018. Graduada em Psicopedagogia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) 2019.

### **MARIA NOALDA RAMALHO**

Assistente social graduada em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre em Serviço Social pelo Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da UFPB. Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com inserção na linha de pesquisa Educação Inclusiva e Processos Educacionais. É assistente social da Prefeitura Municipal de Campina Grande (PB), com atuação na política social de educação, e professora substituta no curso de Serviço Social da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

### **MARIANA DE OLIVEIRA MARTINS DOMINGUES**

Mestre em Diversidade e Inclusão, especializada em Língua Brasileira de Sinais, graduada em pedagogia. Atualmente é professora do ensino básico, técnico e tecnológico do Instituto Benjamin Constant. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial.

### **NÁJILA BRANDÃO DA SILVA**

Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal da Paraíba e Especialista em Psicopedagogia Clínica e Escolar pelo Instituto de Ciências Sociais e Humanas. Atualmente atua como Assistente Social na Saúde e na Assistência Social. Tem experiência nas áreas de Educação, com ênfase nos temas Programa Bolsa Família e suas condicionalidades, Inclusão Escolar, Evasão Escolar, Bullying, Violência Escolar e Serviço Social na Educação; Saúde com ênfase de atuação em Urgência e Emergência e; Assistência Social com ênfase de atuação na Política de Proteção Social Básica e de Média Complexidade. Desenvolveu atividade de Extensão como Extensionista Bolsista do Projeto de Extensão- O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E SUAS CONDICIONALIDADES NA EDUCAÇÃO: acompanhamento e monitoramento dos(as) alunos(as), em descumprimento na Escola Nazinha Barbosa da Franca, vinculado ao PROBEX-UFPB. Pesquisadora do Projeto de Pesquisa intitulado "Prisão e Educação um hiato histórico: da cela à sala de aula, um caminho para a educação ao longo da vida?". Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Crianças, Adolescentes e Famílias (GEPAC), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Serviço Social (PPGSS) da Universidade Federal da Paraíba.

### **NEUZA REJANE WILLE LIMA**

Professora Titular da Universidade Federal Fluminense, graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Mestre em Biofísica e Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos/Rutgers University (USA). É Tutora do ProPET Biofronteiras do Instituto de Biologia da UFF, Presidente da Associação Brasileira em Diversidade e Inclusão (ABDI 2015-2019) Foi Líder do Grupo de Pesquisa NDVIS (Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Processos, Produtos e Inovação Tecnológica para o Ensino de Pessoas com Deficiência Visual CNPq/UFF). Foi Vice-coordenadora e Coordenadora do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI/UFF) (2015-2018), Chefe do Departamento de Biologia Geral do Instituto de Biologia (2018-2020). Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia Aplicada e Teórica, atuando principalmente nos seguintes temas: ecologia evolutiva, evolução do sexo. Recentemente, vem atuando na área de ensino inclusivo.

### **PASCOAL ERON SANTOS DE SOUZA**

Mestre em Educação e Diversidade pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade - PPEd/MPED pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB (2017). Tem especialização em Educação, Cultura e Contextualidade pela UNEB (2010); especialização em Psicopedagogia pela Faculdade Internacional de Curitiba- FACINTER/IBPEX (2002) e em Ensino da Língua Inglesa pela Universidade de Pernambuco - UPE (2006). Licenciatura em Pedagogia pela UNEB (2001) e Licenciatura em Língua Inglesa e suas Literaturas pela UPE (2007). É professor do Departamento de Educação do Campus VII/UNEB. Desenvolve estudos na área de Educação, com ênfase em Educação Inclusiva, Didática, Educação de Surdos, Pesquisa e Prática Pedagógica, e Ensino da Língua Inglesa.

### **PATRÍCIA ARAÚJO DE SOUSA**

Possui formação em Magistério de Nível Médio Normal, concluída em 2015, pela Escola Normal Estadual Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, em Alagoa Grande - PB. Atualmente é graduanda em Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), do Centro de Humanidades, Campus III, em Guarabira - PB.

### **RAYMARA SABRINA SOARES DOS SANTOS**

Possui Graduação Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI, Especialização em Ciências Ambientais e Conservação da Natureza (em andamento) pela Faculdade do Médio Parnaíba / FAMEP. Atualmente é Professora de Ciências do Ensino Fundamental- Colégio Sagrado Coração de Jesus. Atuou como professora do Programa UNITODOS, da Prefeitura de Teresina-PI (Ago- Nov, 2018) e como bolsista durante a graduação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência PIBID / IFPI (2016 - 2018).

### **RENATA JOAQUINA DE OLIVEIRA BARBOZA**

Mestranda em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco - (UFPE-CAA). Licenciada em Química pelo Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Pernambuco - (IFPE- Campus Vitória de Santo Antão). Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Ciências - GEPEC. Professora Coordenadora do Grupo de Trabalho (GT) de Jogos Didáticos em Química do Programa Internacional Despertando Vocações para Licenciaturas (PDVL/IFPE).

### **RENATA MARIA TOSCANO BARRETO LYRA NOGUEIRA**

Doutora em Neurociências e Comportamento pela Universidade de São Paulo (2010). Atualmente é professora Adjunto I na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) vinculada aos cursos de Graduação em Psicologia, Pós-graduação em Psicologia Cognitiva e Pós-graduação em Psicologia da qual é vice-coordenadora. Coordena o Laboratório de Neurociência Cognitiva (LNeC-UFPE) que desenvolve pesquisas em neurocognição, neuropsicologia e neuromodulação. Seus temas de pesquisa são Eletrofisiologia Visual, Visão Espacial, Avaliação Neurocognitiva de grupos clínicos e técnicas não-invasiva de neuromodulação.

### **RICARDO JOSÉ ROCHA AMORIM**

Possui Pós Doutorado, Doutorado e Graduação em Ciência da Computação. Atualmente, exerce atividades docentes na graduação e em programas de pós graduação Stricto Sensu. Coordena projeto de pesquisa no INES - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Engenharia de Software, atuando na área de Ciência da Computação com ênfase em Inteligência Artificial, Representação de Conhecimento e Engenharia de Software. Também, atua na área de Informática na Educação, com ênfase em Ontologia Educacional, Padrões de Metadados Educacionais, Objetos de Aprendizagem, Learning Design e Learning Analytics.

### **RODINEY MARCELO BRAGA DOS SANTOS**

Possui graduação em licenciatura em Matemática e especialização em Gestão Escolar pela Universidade Estadual do Ceará e em Educação a Distância pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Professor do curso de licenciatura em Matemática e especialização em Matemática do Instituto Federal da Paraíba. Exerce a função de coordenador do subprojeto de Matemática do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Atualmente, tem como foco de estudo e trabalho a educação Matemática, com ênfase em ensino, aprendizagem e formação docente. Mestre pelo Programa Interdisciplinar em Logística e Pesquisa Operacional da Universidade Federal do Ceará. Doutor pelo Programa em Rede de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal, com pesquisa desenvolvida na área da logística, da Universidade Federal de Roraima.

### **ROSEANNE SANTANA LOPES**

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI, 2018. Participante do projeto Formando Professores para a Educação Científica e Tecnológica na Educação Básica, como aluna do programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, 2014-2017.

### **SIRLEY BRANDÃO DOS SANTOS**

Possui Graduação em Matemática pela Faculdade de Filosofia de Campos (1973), Mestrado em Engenharia e Ciências dos Materiais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (1998). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Inclusiva, atuando desde 1970 com alunos com deficiência visual. Atuou como professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF), possui curso de revisor Braille pelo Instituto Benjamin Constant. Atualmente é coordenadora do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (Napnee) do IFF Campus Campos, ministra cursos de Braille para professores e licenciandos no instituto, orienta projetos de pesquisa e extensão, os quais já foram premiados varias vezes por seus resultados. É responsável pelos processos de adaptação de provas de concursos, vestibulares e processos seletivos no IFF.

### **TACYANA KARLA GOMES RAMOS**

Possui Mestrado e Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco com estudos vinculados à Linha de Pesquisa Linguagem e Educação. Atualmente é professora Associada vinculada ao Departamento de Educação (curso de Pedagogia) da Universidade Federal de Sergipe/UFS, membro do Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição e líder do Grupo de Pesquisas e Estudos sobre Bebês, Infâncias e Práticas educativas (OLHARES). Realiza pesquisas com bebês e crianças bem pequenas, balizadas em autores/referenciais da Sociologia da Infância, Psicologia e Pedagogia da Infância. Concluiu estudos de pós-doutoramento sobre a docência com bebês e suas interfaces com a formação profissional docente. Tem experiência em pesquisas sobre infâncias, escuta de crianças, formação de professores de Educação Infantil, enfocando currículo e organização de práticas educativas com e para bebês e crianças bem pequenas, interações, brincadeiras, processos sociocomunicativos de bebês e desenvolvimento da linguagem da criança no contexto da Educação Infantil.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7042-109-8



9 788570 421098