

Organizadores

Ana Estela Brandão Duarte e Diogo Janes Munhoz



Alex do Carmo Barbosa
Aline dos Santos Moreira de Carvalho
Angela dos Santos Sousa Alves
Camila Abreu Thomazini Frinhaní
Dayana dos Santos Sousa
Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato Pin
Érica Luzia Figueiredo Camilo Tenório
Evaldo Freires de Carvalho
Gisele da Conceição Tavares Vargas de Siqueira
Irinéia Monteiro da Silva
Jacqueline David Altoé
Jaqueline Flávia Rodrigues da Cunha França

Jorge Henrique de Oliveira
Karla de Lourdes Antunes Souza
Luciana Menezes de Almeida
Maria Aparecida de Moraes Diniz
Patrícia Machado da Costa
Renata Cristina da Conceição Barros
Renata Rocha da Silva dos Santos
Rosana dos Reis da Silva
Tatiana Simões Pavesi
Thais Ribeiro Corrêa Pinto
Thatiana Soares dos Santos
Verônica Cristina Pinto de Amorim

EDUCAÇÃO CRIATIVA:
A revolução que está transformando a
educação contemporânea



Pedro & João
editores

**Ana Estela Brandão Duarte
Diogo Janes Munhoz
[Organizadores]**

**EDUCAÇÃO CRIATIVA:
A revolução que está transformando a
educação contemporânea**

Autores

Alex do Carmo Barbosa	Jorge Henrique de Oliveira
Aline dos Santos Moreira de Carvalho	Karla de Lourdes Antunes Souza
Angela dos Santos Sousa Alves	Luciana Menezes de Almeida
Camila Abreu Thomazini Frinhani	Maria Aparecida de Moraes Diniz
Dayana dos Santos Sousa	Patrícia Machado da Costa
Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato Pin	Renata Cristina da Conceição Barros
Érica Luzia Figueiredo Camilo Tenório	Renata Rocha da Silva dos Santos
Evaldo Freires de Carvalho	Rosana dos Reis da Silva
Gisele da Conceição Tavares Vargas de Siqueira	Tatiana Simões Pavesi
Irinéia Monteiro da Silva	Thais Ribeiro Corrêa Pinto
Jacqueline David Altoé	Thatiana Soares dos Santos
Jaqueline Flávia Rodrigues da Cunha França	Verônica Cristina Pinto de Amorim



Pedro & João
editores

Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

Ana Estela Brandão Duarte; Diogo Janes Munhoz [Orgs.]

Educação Criativa: a revolução que está transformando a educação contemporânea. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. 243p. 16 x 23 cm.

**ISBN: 978-65-265-0013-2 [Impresso]
978-65-265-0014-9 [Digital]**

DOI: 10.51795/9786526500149

1. Educação criativa. 2. Revolução. 3. Educação contemporânea. 4. Inclusão. I. Título.

CDD – 370

Capa: Petricor Design

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB - 8-8828

Correção ortográfica: Julia Rovaris Leme

Diagramação: Diany Akiko Lee

Editores: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Científico da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/ Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luis Fernando Soares Zuin (USP/Brasil).



Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2022

SUMÁRIO

PREFÁCIO	9
INCLUSÃO E DIVERSIDADE	
CAPÍTULO 1	13
POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO TOCANTE À INCLUSÃO	
Thais Ribeiro Corrêa Pinto	
CAPÍTULO 2	27
PRECEITOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: (DES)CAMINHOS TRAÇADOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA	
Tatiana Simões Pavesi	
CAPÍTULO 3	39
A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM COM ALUNOS AUTISTAS	
Renata Rocha Da Silva Dos Santos	
CAPÍTULO 4	49
INCLUSÃO ESCOLAR DO DEFICIENTE FÍSICO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA PREFEITURA DE VARGEM ALTA: UM DIÁLOGO ENTRE ACESSIBILIDADE E ADAPTAÇÃO ESTRUTURAL	
Jacqueline David Altoé Rosana dos Reis da Silva	

FORMAÇÃO DOCENTE

CAPÍTULO 5 **61** **A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUA RELAÇÃO COM A APRENDIZAGEM**

Angela dos Santos Sousa Alves

Dayana dos Santos Sousa

Jaqueline Flávia Rodrigues da Cunha França

CAPÍTULO 6 **71** **A FORMAÇÃO CONTINUADA DO DOCENTE**

Érica Luzia Figueiredo Camilo Tenório

Irinéia Monteiro Da Silva

EDUCAÇÃO INFANTIL E ALFABETIZAÇÃO

CAPÍTULO 7 **83** **A MUSICALIZAÇÃO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Luciana Menezes de Almeida

Thatiana Soares dos Santos

Gisele da Conceição Tavares Vargas de Siqueira

CAPÍTULO 8 **97** **A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL**

Renata Cristina da Conceição Barros

Thatiana Soares dos Santos

Verônica Cristina Pinto de Amorim

CAPÍTULO 9 O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM AMBIENTES FAMILIARES DE LETRAMENTO Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato Pin	107
CAPÍTULO 10 RESOLUÇÕES POSSÍVEIS PARA A ATUAÇÃO DOCENTE SOB AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NA LEITURA E NA ESCRITA DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II Camila Abreu Thomazini Frinhani	129
TECNOLOGIA, APRENDIZAGEM NA SAÚDE E DIVERSIDADES	
CAPÍTULO 11 EDUCAÇÃO ESCOLAR DE ADOLESCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE: REALIDADE BRASILEIRA E NOÇÃO JURÍDICA. Aline dos Santos Moreira de Carvalho Evaldo Freires de Carvalho	141
CAPÍTULO 12 RECURSOS DIDÁTICOS DIGITAIS PARA ALÉM DO CONTEXTO DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL Patrícia Machado da Costa	151
CAPÍTULO 13 TECNOLOGIA DIGITAL DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIDIC) E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO DA EDUCAÇÃO INFANTIL Karla de Lourdes Antunes Souza	167

CAPÍTULO 14	185
A IMPORTÂNCIA DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL PARA A DISCIPLINA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SEUS IMPACTOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Alex do Carmo Barbosa	
CAPÍTULO 15	205
EDUCAÇÃO DOMICILIAR EM QUESTÃO	
Maria Aparecida de Moraes Diniz	
CAPÍTULO 16	219
A CONTRIBUIÇÃO DA NEUROCIÊNCIA NA PRÁTICA DOcente	
Jorge Henrique de Oliveira	
ORGANIZADORA E ORGANIZADOR	233
AUTORAS E AUTORES	235

PREFÁCIO

A criatividade requer capacidade de produzir ou inventar. Ser criativo é pensar e saber expressar coisas novas e repensar coisas antigas de um jeito diferente. Quando se fala em educação é a mesma coisa. As mudanças no contexto social trazem a baila o papel imperativo da escola em acompanhar, de forma criativa e revolucionária, as novas demandas que a mantém como instituição relevante para a sociedade. Desta forma, pensar em educação é sempre inovar e recriar.

Este livro contém uma série de trabalhos voltados para a educação criativa. Escrito a 28 mãos, os textos percorrem, com muita clareza, diversos tópicos relacionados a inclusão, formação docente, educação infantil e tecnologias. O grupo de autores compreende uma geração de pesquisadores, de especialidades as mais diversas, preocupados e engajados na construção de caminhos e quebra de barreiras no que diz respeito à revolução pragmática e, sobretudo, paradigmática da educação contemporânea.

Esta obra está dividida em seções que tratam de diversos temas voltados para a uma educação criativa no contexto do século XXI. Trata da legislação, perspectivas e formação voltadas para uma educação inclusiva. Explora as implicações na prática autônoma do professor diante das recentes reformas educacionais brasileiras. Debruça-se sobre temas voltados à educação infantil e alfabetização, bem como nos desafios de construir conhecimento nas interações sociais. E por fim, propõe um olhar de inclusivo, não somente para discentes, mas sobretudo para os que mediam os processos de ensino aprendizagem voltados a cenários e contextos, embora muito presentes na escola, evidenciados de maneira muito incipiente na literatura.

É uma obra promissora que traz minuciosas análises de autores e teóricos consagrados no meio educacional. Pensado e escrito com muito esmero e dedicação. Tenha certeza de que é um livro edificante, saboroso e útil. Aproveite a leitura e reflita, pois essa é sua finalidade: refletir para transformar.

Lindeberg Silva Andrade¹



¹ Educador, Licenciado em Química na Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pós-graduado em Docência no Ensino Técnico pela Faculdade SENAC-SP, Mestre em Ciências da Educação na Universidade Del Sol - Unades-PY / E-mail: lindebergandrade@hotmail.com. Lattes:<http://lattes.cnpq.br/5040208556831281>

Inclusão e diversidade

CAPÍTULO 1

POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO TOCANTE À INCLUSÃO

Thais Ribeiro Corrêa Pinto¹

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo aprofundou os conhecimentos acerca da relação entre a formação inicial do professor para o trabalho com discentes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE). As políticas educacionais e os documentos normativos brasileiros buscam garantir uma educação para todos, entretanto, os professores encontram muitos desafios no processo de inclusão para com o trabalho com os alunos PAEE.

O conceito de inclusão vivenciado atualmente no ambiente educacional se fundamenta em uma política bem robusta em prol da inclusão. Ele se iniciou na Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, em Salamanca, em (1994). O documento serviu como diretriz para as políticas nacionais que defendiam os direitos das crianças e dos jovens matriculados nas classes regulares de ensino. O Brasil foi signatário do documento e firmou compromisso para reformular os sistemas de ensino, a fim de garantir a inclusão no contexto educacional. Um outro documento que fundamentou a inclusão no ambiente educacional foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que, em seu capítulo de número V, estabeleceu que o aluno deve ser

¹ Educadora, Pedagoga, Bacharel em Educação Física, Especialista em Gestão e Implantação da Educação a Distância, Tutora na área de Educação com Ensino Superior, Formação em Coaching/Gestão de Pessoas e Gestora da Rede Municipal de Itaguaí – RJ/ e-mail: thaisribeiro.unopar@outlook.com

matriculado na rede regular de ensino e que deve ter atendimento educacional especializado (BRASIL, 1996).

Ainda sobre a LBD, na Lei nº 9394/1996,- é mencionada a formação dos profissionais a fim de atuar com esses discentes; inclusive, é apontada a formação continuada dos professores, para atuarem no atendimento educacional especializado e na classe regular, ou seja, desde 1996, os docentes têm garantida por lei a formação continuada para trabalharem no contexto da inclusão.

As políticas citadas acima modificaram os sistemas de ensino brasileiro, influenciando até mesmo a terminologia usada para nomear os discentes PAEE. Vale lembrar que a mudança ocorreu aos poucos, já que vivíamos o contexto de segregação nas escolas. As mudanças ocorreram até mesmo no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEB). No período de implantação da política de inclusão, foi estabelecido um valor para cada aluno matriculado na classe regular e na educação especial, inclusive, investimento para qualificar os profissionais da educação.

Este trabalho parte do seguinte problema: se temos uma política que garante a formação continuada dos docentes para o trabalho com alunos PAEE inseridos em classes regulares, por que muitos deles ainda relatam não se sentirem preparados para trabalhar com os alunos pertencentes a esse público?

Para melhor nos aprofundarmos nesta discussão e resolver o problema, nós dividimos esse trabalho nas quatro seções a seguir: na primeira, apresentamos o contexto deste artigo, um estudo sobre as políticas de formação de professores para inclusão, dialogando com autores que fazem pesquisas sobre a temática. Na segunda, explicamos a metodologia. Na terceira, expusemos as discussões. Na quarta, elencamos as considerações finais.

2. METODOLOGIA

Como encaminhamento metodológico, emprega-se à pesquisa um levantamento bibliográfico narrativo, contemplado pelo estudo exploratório, a partir de uma metodologia qualitativa, baseada em autores como: Cavalheiros e Mendes (2015), Freitas e Moreira (2011), Pietro (2012), Nóvoa (1999), Gatti (2008), Padilha e Oliveira (2016) e Gregol *et al.* (2013).

2.1 PRESSUPOSTOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Nesta reflexão, apresentamos a discussão sobre os pressupostos da Educação Inclusiva, além disso, apresentamos a legislação para formação continuada dos professores, a fim de atender alunos com quaisquer especificidades e peculiaridades. Aliás, a inclusão é reconhecer e respeitar a individualidade de cada um, de forma a aceitar suas necessidades.

O conceito de Educação Inclusiva é analisado no campo dos direitos humanos, “[...] além de ser prerrogativa constitucional (BRASIL, 1988) que assegura o direito de todos à educação[...]”, além disso, a inclusão envolve vários aspectos para a inserção dos alunos PAEE nas escolas, ou seja, não é só garantir a matrícula nas classes regulares para esses estudantes, mas, sim, garantir a aprendizagem, o acesso ao currículo, a interação com seus pares e alcançando, assim, a inclusão nas atividades escolares. Inclusive, segundo a UNESCO (2020, p. 9), temos como compromisso o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS 4), que é garantir “educação de qualidade inclusiva e equitativa” para todos os discentes.

Adicionalmente, Stainback e Stainback (1999, p. 44) afirmam que a inclusão escolar deveria proporcionar “a todos os alunos uma oportunidade igual para terem suas necessidades educacionais satisfeitas dentro da educação regular” por meio dos professores e de redes de apoio dentro do ambiente escolar; aliás,

“Os sistemas educacionais precisam atender às necessidades de todos os estudantes” (UNESCO, 2020, p. 22).

De acordo com Mendes (2006), a inclusão:

Surgiu na década de 1990 e veio associada a uma prática de colocação de alunos com dificuldades prioritariamente nas classes comuns, hoje o seu significado aparece ampliado, englobando também a noção de inserção de apoios, serviços e suportes nas escolas regulares, indicando que a inclusão bem sucedida implica financiamento (MENDES, 2006, p. 402)

Rodrigues (2005) questiona se é possível construirmos um modelo educacional inclusivo, já que a própria sociedade não tem o olhar para a diferença e não valoriza a equidade. De fato, a sociedade parte de um contexto excludente, entretanto, é necessário modificá-la partindo de mudanças que envolvem organização e estrutura física, cultural, pedagógica e humana; dessa maneira, iremos garantir a matrícula, a permanência e o aprendizado dos alunos PAEE.

Nesse sentido, Pletsch (2014) defende a importância de ampliar as investigações científicas a fim de analisar possibilidades e caminhos pedagógicos para o desenvolvimento educacional e social de crianças e adolescentes com deficiência” (PLETSCH; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2015, p. 46).

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A INCLUSÃO ESCOLAR

Nesta seção, faremos uma análise das políticas públicas educacionais do Brasil para formação dos professores em prol da inclusão, ou seja, do preparo dos professores ou futuros professores, em relação à formação inicial, para o trabalho com estudantes PAEE no conceito de inclusão.

A Lei Federal de nº 10.172/2001, refere-se ao Plano Nacional de Educação – PNE (2001 a 2010) e à Lei Federal de Educação nº 13.005/2015 – PNE (2015 a 2024). Ambas descrevem metas e estratégias para a formação de professores para a Educação

Inclusiva. É imprescindível considerarmos também as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores, a Resolução nº 02/2015.

O Plano Nacional de Educação é um projeto pensado para o Brasil todo, já que o documento é elaborado com a participação de todos os estados e os municípios do país e que determina as metas e as estratégias para as políticas educacionais por um período de dez anos. É válido dizer que essas metas e estratégias devem ser acompanhadas e analisadas para verificar se estão sendo planejadas ações para o seu cumprimento dos pressupostos. A formação dos professores é citada como um desses pressupostos para atender a legislação para uma prática pedagógica inclusiva.

A Lei Federal de nº 10.172/2001, na meta 8, diz respeito à Educação Especial e busca assegurar o direito de todos à educação, entretanto, no mesmo documento, encontramos a informação de que ainda não alcançamos a meta, pois temos a insuficiência da formação docente. Em princípio, todos os professores deveriam ter conhecimento, mas não possuem, logo, em (BRASIL, 2001) encontramos ações para qualificar os professores partindo da formação inicial:

19. Incluir nos currículos de formação de professores, nos níveis médio e superior, conteúdos e disciplinas específicas para a capacitação ao atendimento dos alunos especiais.

20. Incluir ou ampliar, especialmente nas universidades públicas, habilitação específica, em níveis de graduação e pós-graduação, para formar pessoal especializado em educação especial, garantindo, em cinco anos, pelo menos um curso desse tipo em cada unidade da Federação (BRASIL, 2001, meta 8).

As metas descritas no documento ressaltam a importância da formação inicial e continuada para qualificar os professores ou futuros professores ao trabalho com estudantes PAEE. De fato, é por meio da formação docente que podemos atingir a transformação nas escolas para práticas voltadas para a diversidade e a inclusão de todos os alunos. As estratégias de

número 19 e 20 vão ao encontro da universalização do ensino, garantindo a educação a todos.

A Lei Federal de Educação nº 13.005/2015 – PNE (2015 a 2024), o atual PNE, continua dando ênfase para se consolidar a Educação Inclusiva por meio da qualificação do professor. Dentre as estratégias da meta 4, que trata sobre a Educação Inclusiva, destaca-se:

4.16 incentivar a inclusão nos cursos de licenciatura e nos demais cursos de formação para profissionais da educação inclusiva, em nível de pós-graduação, observando o disposto no *caput* do art. 207 da constituição Federal, dos referenciais teóricos, das teorias de aprendizagem e dos processos de ensino-aprendizagem relacionados o atendimento educacional dos alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (BRASIL, 2015a).

Ao analisar esta estratégia da meta 4, observamos que ela não é objetiva, já que se inicia com a palavra “incentivar”, o que não torna uma obrigatoriedade em pôr em prática. Ela também não é objetiva quanto à questão da organização dos espaços para o trabalho com a inclusão.

A Resolução nº 02/2015, do CNE/CP, que fixa as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores é mais abrangente, já que menciona os professores generalistas e especialistas. No artigo 1º, estabelece a formação para Educação Básica, ao mencionar:

[...] as instituições formadoras em articulação com os sistemas de ensino, em regime de colaboração, deverão promover, de maneira articulada, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para viabilizar o atendimento às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica (BRASIL, 2015 b)

No artigo 3º, temos o princípio da formação docente, que está em consonância com os direitos humanos:

[...] para a consolidação de uma ação soberana, democrática, justa e inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais,

atenta ao reconhecimento e a valoração da diversidade, portanto, contraria a toda forma de discriminação (BRASIL, 2015b)

Diante do exposto, podemos compreender algumas políticas bem conhecidas pelos profissionais da educação. Entendemos que, desde 2001, há documentos que expressam a importância da formação inicial e continuada dos professores para o trabalho com o conceito da inclusão, entretanto, não mencionam que é o elemento responsável pela formação.

3. DISCUSSÃO

Segundo Pietro (2012), a inclusão escolar exige diversas mudanças – transformações – nos sistemas educacionais, que vão desde a estrutura física à conscientização da comunidade escolar. Dentre essas transformações, temos a formação inicial ou continuada dos professores que atuam com os discentes, de maneira direta ou indireta.

A escola não pode ser excludente, pelo contrário, ela precisa ser inclusiva. A partir do momento em que os estudantes PAEE passaram a estudar em classes regulares, exige-se do docente um outro olhar e uma formação para trabalhar com um público diverso, uma vez que a inclusão exige de nós o reconhecimento da identidade de cada indivíduo com suas habilidades e suas potencialidades pessoais; ou seja, se cada indivíduo é diferente do outro, como eu posso aplicar um currículo que atenda a todos? A própria Conferência Nacional de Educação (CONAE) menciona a importância da formação para um professor que sabe da sua função diante de um público tão diverso.

[...] a formação Inicial e continuada deve ir além da adição de novos conhecimentos e habilidades técnicas e tecnológicas: necessita favorecer uma mudança de paradigma que permita ao professor fazer uma reconstrução do seu papel e propósito (CONAE, 2021, p. 47).

O documento é claro ao citar o tipo de professor de que necessitamos para a formação de alunos mais autônomos e protagonistas de sua aprendizagem. Em relação ao aluno, não é ideal que este absorva conteúdos acadêmicos para fins avaliativos, mas, sim, que tenha pensamento crítico e que saiba traçar suas próprias estratégias para aprendizagens, buscando-se formar alunos engajados com os problemas da sua realidade e prontos para construir a solução para eles.

Voltando ao problema deste estudo, podemos refletir porque, diante de políticas para a formação inicial ou continuada de professores para trabalhar sob o viés da inclusão, ainda temos muitas queixas “no chão” da escola, das quais os professores afirmam não saber trabalhar com alunos com algum tipo de deficiência?

De acordo com os estudos de Cavalheiros e de Mendes (2015), os cursos de formação inicial ou continuada não oferecem fundamentação teórica e/ou práticas suficientes para o trabalho diário com os estudantes PAEE. Os autores reforçam que muitos professores, em sua formação inicial, só tiverem a disciplina de Libras, já que é obrigatória pelo Decreto 5.626 (BRASIL, 2015b). Nenhuma outra disciplina relacionada à Educação Especial foi ofertada para os estudantes em sua formação inicial. A crítica é pertinente, uma vez que os professores necessitam trabalhar com o conceito de inclusão; entretanto, não recebem formação inicial para trabalhar com alunos neurotípicos e com deficientes, unidos na mesma sala de aula e com necessidades diferenciadas.

De acordo com Freitas e com Moreira (2011),

É consenso a importância de que os cursos de graduação, sobretudo os de formação de professores, incluam conteúdos e disciplinas na área das necessidades educacionais em matrizes curriculares, mesmo que isso, por si só, não garanta a qualidade profissional dos futuros professores, nem a inclusão escolar dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais. Entretanto, a inexistência de espaços nos currículos para se abordar essa temática é mais um agravante, para não se concretizar uma educação inclusiva a esse alunado (FREITAS; MOREIRA, 2011, p. 70).

Nos estudos de Gregol, Gobbi e Carraro (2013), há muitas orientações para a formação de professores da Educação Básica no Brasil; entretanto, não existe relação entre a necessidade prática do professor com os conteúdos curriculares, são formações teóricas que não abordam a necessidade prática, tornando os profissionais qualificados teoricamente, mas sem preparo para as ações práticas.

Gatti (2008) aponta a questão da formação continuada, já que, com a falta de fiscalização, há uma infinidade de cursos de baixa qualidade, que acabam não unindo os saberes iniciais articulados com os novos saberes, necessários para as práticas de sala de aula.

[...] um universo bastante heterogêneo de atividades, cuja natureza varia, desde formas mais institucionalizadas, que outorgam certificados com duração prevista e organização formal, até iniciativas menos formais que tem o propósito de contribuir para o desenvolvimento profissional do professor, ocupando as horas de trabalho coletivo, ou se efetivando como trocas entre pares, grupos de estudos e reflexões, mais próximos do fazer cotidiano na unidade (GATTI, 2009, p. 200).

Nóvoa (1999) chama atenção para o que é necessário priorizar nos cursos de formação para o desenvolvimento profissional dos professores: é necessário valorizar as experiências deles enquanto alunos e como estagiários e considerar o olhar para as experiências exitosas e para as dificultosas. O olhar deve atento entre um professor mais experiente para com outro, iniciante, e, assim, poderá haver a troca entre saberes e experiências.

Padilha e Oliveira (2016) abordam a questão dos cursos de formação continuada na modalidade a distância. Os autores ressaltam que cursos nessa modalidade atendem a mais pessoas, entretanto, a qualidade não é boa, até mesmo porque não permitem a troca de conhecimentos, já que o aluno controla seu tempo e suas atividades. Padilha e Oliveira também apontaram a questão da formação presencial, sendo mais produtiva, entretanto, mais custosa e mais exigente em relação ao tempo de dedicação e de deslocamento dos alunos.

4. CONCLUSÃO

O estudo realizado neste trabalho se deu em torno da busca da resposta para o problema: se temos uma política que garante a formação continuada dos docentes para o trabalho com alunos PAEE inseridos em classes regulares, por que muitos professores ainda relatam não se sentir preparados para trabalhar com os alunos pertencentes a esse público?

O problema da pesquisa nos faz concluir que ainda temos um longo caminho para percorrer, embora tenhamos avançado em relação ao processo de ensino e aprendizagem, considerando todos os atores que fazem parte do processo educativo.

De acordo com Calheiros e Mendes (2015), o dilema do contexto de inclusão está na formação inicial dos professores, que não atende a demanda dos sujeitos PAEE, logo, não atendem a demanda das escolas que continuam sem dar o suporte necessário para os alunos "incluídos". Embora tenhamos uma política bem robusta em prol da inclusão, e mesmo em prol da formação docente, ainda carecemos de formação que possibilite reelaborar os saberes iniciais com as experiências práticas exigentes no dia a dia na relação professor/aluno na sala de aula.

As formações existem em grande número e em valores acessíveis, entretanto a qualidade não atende a expectativa, o que deixa claro que não há fiscalização para as formações quanto à qualidade, logo, o número dos cursos aumentam a cada dia.

É necessário investir em programas de formação inicial e continuada que preparem o professor especialista e o generalista para trabalharem em regime de colaboração e na organização da escola, para que seja possível o trabalho colaborativo entre esses professores, para que, de fato, a inclusão possa ocorrer nas classes regulares.

Quando falamos de formação continuada, uma estratégia para solucionar os problemas particulares de algumas redes de ensino é investir em um profissional com formação continuada,

possibilitando posteriormente que o professor multiplique seus conhecimentos para todos os outros profissionais em momentos de trocas de conhecimentos para construção de saberes coletivos. Em momentos em que o saber é construído no coletivo, todos têm a oportunidade de compartilhar experiências exitosas e outras não; dessa maneira, a equipe escolar constrói, junto, seus conhecimentos.

Diante de tais conhecimentos, é necessário se pensar em um modelo de formação inicial e continuada que contemple as experiências exitosas e as práticas atreladas à teoria. A prática unida à teoria provoca novas perspectivas, novos saberes e podem apontar caminhos promissores para se ensinar de maneira mais conclusiva.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília – DF. 1994. Disponível em: 235 Acesso em: 17 de outubro de 2014

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 88, de 05 de outubro de 1988**. Brasília, DF: Casa Civil, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 9.394, de 20 e dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União. Brasília, 23 de dezembro de 1996.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: Acesso em: 13 de junho de 2016.

_____. Plano Nacional de Educação (PNE). **Plano Nacional de Educação 2014-2024** [recurso eletrônico]: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e

dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. 86 p.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB 2/2001**. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Diário Oficial da União. Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção 1E, p. 39-40. Disponível em: Acesso em: 05 de abril de 2016.

_____. **Documento Referência da CONAE 2022. Inclusão, Equidade e Qualidade: compromisso com o futuro da Educação Brasileira**. Brasília, DF. 2021. Recuperado de: http://fne.mec.gov.br/images/conae2022/documentos/DOCUMENTO_REFERENCIA_CONAE_2022_APROVADO_30_07.pdf. Acessado em 29/10/2021.

CALHEIROS, D. S. **Consultoria Colaborativa a distância em tecnologia assistiva para professores de salas de recursos multifuncionais**. Dissertação (mestrado). São Carlos: UFSCar. 2015, 165f.

FREITAS, S. N.; MOREIRA, L. C. **A Universidade frente à formação inicial na perspectiva da inclusão**. In: CAIDO, K. R; JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R. Professores e Educação Especial: formação em foco. Porto Alegre: Mediação, 2011. 224p.

GATTI, B. **Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década**. Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 37 jan./abr. 2008.

GREGUOL, M.; GOBBI, E.; CARRARO, A **Formação de Professores para a Educação Especial: Uma discussão sobre os modelos brasileiro e italiano**. In: Revista Brasileira de Educação Especial/ Universidade Estadual Paulista, v.19, n3, 2013- Marília, ABPEE, 2013.

NÓVOA, A. **Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas**. In: Educação e Pesquisa, São

Paulo, v. 25, n. 1, p. 11-20, jan./jun. 1999. Disponível em: Acesso em 14 de outubro de 2017.

PADILHA, A. M. L.; OLIVEIRA, I. M. **Conhecimento, Trabalho Docente e Escola Inclusiva**. In: Journal of Research in Special Educational Needs, Volume 16, n. 1, 2016. P. 318–322.

Pletsch, M. D., Oliveira, M. C. P., & Araújo, D. F. (2015). **Considerações sobre a escolarização de crianças e jovens com deficiência intelectual. Perspectivas em Diálogo**: Revista de Educação e Sociedade, 2(3), 39-49.

STAINBACK; S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Tradução: Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 1999, 456p. STELMACHUK, A. C. L.; MAZZOTA, M. J. S. Atuação de profissionais da educação na inclusão escolar do aluno com deficiência intelectual. In: Rev. Educ. Espec., Santa Maria, v. 25, n. 43, p. 185-202, maio/ago. 2012. Disponível em: Acesso em: 12 de dezembro de 2017.

UNESCO. **Relatório de Monitoramento Global da Educação, 2020**. Disponível em: Relatório de monitoramento global da educação – resumo, 2020: Inclusão e educação: todos, sem exceção - UNESCO Digital Library. Acesso em 14 out. 2020.

CAPÍTULO 2

PRECEITOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: (DES)CAMINHOS TRAÇADOS NO PROCESSO DE INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA

Tatiana Simões Pavesi

1. INTRODUÇÃO

A inclusão é um tema bastante discutido na seara educacional, uma vez que às escolas regulares foi delegada a função de trabalhar com o aluno com deficiência sob o compromisso de desenvolver suas habilidades e suas capacidades, de modo a torná-lo apto à vida em sociedade. Sob essa vertente, a escola tornou-se uma “escola para todos” não sendo permissivo excluir a criança que possua algum tipo de deficiência da convivência escolar, da qual a concepção é respaldada na Constituição Federal do Brasil de 1988, no “Princípio da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”. Essa nova concepção de ensino e aprendizagem, amparada pelos preceitos da igualdade e da diferença, requer uma nova abordagem de educação, de escola e de sujeito.

Seguindo a nova concepção de ensino e aprendizagem, este estudo se desenvolveu a partir da hipótese da necessidade de uma adequação do sistema educacional como um todo, a fim de cumprir os preceitos traçados pelo processo inclusivo em parceria com a escola regular, pois uma mudança paradigmática da ciência está em desenvolvimento. Nesse processo, a educação realiza um movimento de mudança da perspectiva da segregação para a perspectiva da inclusão (ASSUNÇÃO, 2017). Por tais situações, a realização do presente estudo terá como ponto de partida a pesquisa bibliográfica, embasada em referenciais bibliográficos de

autores como: Bérghamo (2012), Fernandes (2013), Silva (2012), Mantoan (2015) dentre outros.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de cunho qualitativo, elaborada a partir de materiais já publicados em livros, revistas, periódicos, artigos científicos, dissertações e teses, propiciando ao pesquisador um contato direto com todo o conjunto de produção existente sobre o assunto em voga. (PRODANOV; FREITAS, 2013).

3. ESCOLA DE ALGUNS OU PARA TODOS?

O processo inclusivo reveste-se do paradigma de “escola para todos”, sob os fundamentos constitucionais instituído pelo princípio da igualdade de condições de acesso e permanência na escola, descortinado pelo art. 206, I da Constituição Federal de 1988 (CF/88).

Sob os fundamentos pátrios da cidadania e da dignidade da pessoa humana, presentes no art. 1º, I e II também assegurados pela Carta Magna do Brasil e, ainda, amparados pelos objetivos descritos em seu art. 3º, IV que garante a promoção do “bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (BRASIL, 1988), é possível caracterizar a educação como sendo um direito de todos, sem distinção ou segregação.

Por certo, pela força dos dispositivos constitucionais acima citados, não é permissivo impossibilitar aos alunos brasileiros o acesso à sala de aula regular, pois “A constituição, contudo, garante a educação para todos” (MANTOAN, 2015, p. 39).

Norteadas por essas diretrizes, à escola foi delegado um importante papel: receber os alunos com deficiência e trabalhar suas necessidades educacionais, de forma a prepará-los para a vida. Nesse caminho, “a escola tem sido desafiada a promover

processos de ensino aprendizagem que atendam a todos os alunos indiscriminadamente” (BÉRGAMO, 2012, p. 26).

A escola assume, então, o paradigma de escola das diferenças, um espaço heterogeneizado, do qual a pedagogia tem como subsídio questionar, colocar em dúvida, contrapor-se, discutir e reconstruir as práticas tradicionais de ensino. Nos dizeres de Silva, “a escola deve ter como principal objetivo o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos que serão necessários para a vida futura do aluno” (SILVA, 2013, p. 106).

A ambiência escolar, portanto, se torna o espaço em que a educação acontece, local em que há o acesso ao conhecimento, de forma a proporcionar o desenvolvimento de competências a todos os cidadãos: “É o lugar que vai proporcionar-lhes condições de se desenvolverem e de se tornarem cidadãos, alguém com uma identidade sociocultural que lhes conferirá oportunidades de ser e de viver dignamente” (MANTOAN, 2015, p. 59).

A fim de universalizar o acesso de todos os alunos à escola, é preciso que muitas mudanças ocorram. A (re)organização dessas escolas demandam uma série de ações e estratégias que possibilitem que esse espaço realmente seja para todos, e não somente de alguns, pois “não se pode encaixar um projeto novo, como é o caso da inclusão, em uma velha matriz de concepção escolar” (MANTOAN, 2015, p. 64).

Para que a educação inclusiva seja efetivada, é preciso que o sistema educacional seja renovado, porque a inclusão é desafiadora. Os alunos com deficiência devem ter acesso às escolas regulares, que a eles devem se adequar, garantindo-lhes uma educação de qualidade e compromissada com o desenvolvimento de suas capacidades.

4. OS (DES)CAMINHOS DO PROCESSO INCLUSIVO: AVANÇOS E IMPASSES

O processo inclusivo possui o objetivo de assegurar a promoção da educação gratuita e de qualidade para todos e tem como premissa o fato de que a escola regular é o meio mais efetivo para diminuir ou erradicar a discriminação e o preconceito. Apenas manter um aluno com deficiência na escola regular não é meio garantidor de uma educação de qualidade e comprometida em atender seus anseios acadêmicos, pois o processo educativo não se concretiza pela simples presença do aluno em sala de aula, mas, sim, pelo engajamento e pela capacidade da escola de trabalhar com suas diferenças individuais.

A ideia de inclusão de pessoas com deficiência é um processo que requer, para sua consolidação, a ocorrência de uma série de fatores. Para alcançar a inclusão almejada, é preciso que a escola esteja preparada, em todos os seus aspectos, para trabalhar com os variados tipos de alunos, ressignificando o ensino que nela é ministrado.

Segundo Mantoan (2015), para que a inclusão de fato aconteça, é preciso que haja uma mudança na perspectiva educacional atual, a fim de que esta se encaixe no mapa da educação escolar que esse processo requer. O aluno com deficiência é o alvo da Educação Inclusiva e, por isso, é o centro da preocupação dos educadores inclusivos.

A inclusão no Brasil é amparada por um robusto arsenal jurídico, que engloba leis, decretos, portarias e documentos que perpassam pela Constituição Federal de 1988, pelas Leis de Diretrizes e Bases, pelos Planos Nacionais de Educação, pela Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência e até pela criação de uma Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

Por via de regra, são os fundamentos legais que direcionam o caminho a ser trilhado pelos sistemas de ensino no que diz respeito

à organização de suas práticas pedagógicas, sem desmerecer que, “em termos jurídicos, inegáveis são as conquistas das pessoas com deficiências” (FERNANDES, 2013, p. 119). No entanto, “dispositivos legais são insuficientes para garantir a escolarização bem-sucedida dos alunos com necessidades educacionais especiais nas salas comuns das escolas regulares” (SILVA 2012, p. 126).

A análise do discurso legal que direciona e norteia a educação escolar é o que, em primeira instância, permite compreender a concepção da educação na perspectiva inclusiva, suas premissas, seus direcionamentos, suas regras, o que é permissivo e o que é proibido nesse processo. Sobre o assunto, Fernandes (2013, p. 118) afirma que:

Não são os dispositivos legais que definem, por si só, as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas; ao contrário, a concretude de aspectos da vida material que envolve as relações humanas é que inspira a escritura dos textos legais, ainda que essa abstração apenas reflita o germe da mudança em curso nas práticas sociais. FERNANDES, 2013, p. 118)

Nesses termos, os textos legais são discursos imersos em papéis, dos quais a efetividade depende do agir do homem e da sociedade. É preciso que as leis sejam conhecidas e cumpridas dentro dos seus pressupostos, fazendo valer sua objetividade e sua função social.

As leis que direcionam a inclusão no seio educacional foram criadas para serem cumpridas e, assim, fazer valer o direito dos alunos sob a égide da escola para todos. Essas leis são claras, pois criam um distanciamento entre suas regras e sua efetivação no cotidiano das escolas regulares brasileiras, o que significa um grande retrocesso em todas as conquistas adquiridas.

Para se cumprir o que preconiza a Constituição e os demais documentos jurídicos que direcionam a almejada inclusão, é preciso transpassar todo o tipo de entrave e de pressão que têm retardado e impossibilitado a efetiva instauração do processo inclusivo.

A fim de alcançar a inclusão real, faz-se extremamente necessário ressignificar a escola e o ensino por ela ministrado. A escola aberta a todos, enquanto garantidora da igualdade de oportunidades, é o grande alvo, ao passo que também configura um dos problemas da educação.

É irrefragável que é na escola onde todo o processo inclusivo se efetiva. No entanto, “não se pode encaixar um projeto novo, como é o caso da inclusão, em uma velha matriz de concepção escolar” (MANTOAN, 2015, p. 64).

Na tentativa de recriar os ambientes educacionais segundo os direcionamentos inclusivos, a escola regular carece de uma revisão de seus propósitos, refletindo sobre as novas formas de desenvolver e de implementar uma ação pedagógica capaz de cumprir os ditames legislativos, ao passo em que possa cumprir o seu papel de garantidora de uma educação significativa para todos, sem distinção. Segundo esses preceitos, descortina-se o entendimento de que a “escola tem sido desafiada a promover processos de ensino e de aprendizagem que atendam a todos os alunos, indiscriminadamente”. (BÉRGAMO, 2012, p. 26)

Nessa senda, a escola para todos é o grande alvo, ao passo que também configura o grande desafio da educação no século XXI. Meirieu (2005, p. 44) ajuda nessa direção, quando afirma que:

Abrir a Escola para todos não é uma escolha entre outras: é a própria vocação dessa instituição, uma exigência consubstancial de sua existência plenamente coerente com seu princípio fundamental. Uma escola que exclui não é uma escola [...]. A Escola, propriamente, é uma instituição aberta a todas as crianças, uma instituição que tem a preocupação de não descartar ninguém, de fazer com que se compartilhem os saberes que ela deve ensinar a todos. Sem nenhuma reserva. (MEIRIEU, 2005, p. 44)

A escola, por sua vez, assume importante papel no cenário inclusivo. Nesse sentido, faz-se necessário “adaptar as escolas para que as mesmas sejam capazes de oferecer educação de qualidade para todas as crianças”. (SILVA, 2012, p. 95).

A respeito do assunto em voga, imprescindível citar Mantoan (2015, p. 64):

Mudar a escola é enfrentar muitas frentes de trabalho, cujas tarefas fundamentais, a meu ver, são:

- Recriar o modelo educativo escolar, tendo como eixo o ensino para todos.
 - Reorganizar pedagogicamente as escolas, abrindo espaços para que a cooperação, o diálogo, a solidariedade, a criatividade e o espírito crítico sejam exercitados nas escolas, por professores, administradores, funcionários e alunos, porque são habilidades mínimas para o exercício da verdadeira cidadania.
 - Garantir aos alunos tempo e liberdade para aprender, bem como um ensino que não segrega e que reprova a repetência.
 - Formar, aprimorar continuamente e valorizar o professor, para que tenha condições e estímulo para ensinar a turma toda, sem exclusões e exceções.
- (MANTOAN, 2003, p. 33)

Fato é que não é possível estabelecer novos paradigmas educacionais, sem que haja uma (re)estruturação do modelo de escola vigente. Para tanto, é preciso modificar, transformar, alterar e transmutar o que acarreta novos olhares, práticas e pilares para educação.

No processo inclusivo, é preciso que o sistema educacional seja “reestruturado para atender as necessidades dos alunos e, conseqüentemente, proporcionar meios para que esses alunos alcancem progressos escolares e sucesso acadêmicos”. (SILVA, 2012, p.98). Salienta-se, pois, que uma (re)estruturação da escola e do sistema educacional requer novos olhares sobre fatores preponderantes, como formação profissional dos professores, adequação curricular, adaptação do espaço físico dos prédios escolares, apoio educacional especializado, dentre outros. Silva (2012), ao tratar do assunto, elenca como barreiras da inclusão: a falta de adaptação dos prédios escolares, a inadequação das mobílias, o número elevado de alunos em sala de aula, a falta de materiais e falta de profissionais capacitados. A mesma autora assegura que os impasses listados denunciam que a inclusão exige

grande investimento financeiro, fator esse que também representa uma barreira a todo o processo.

Fernandes (2013) comunga do mesmo entendimento da autora supracitada, ao afirmar que, para assegurar uma formação de qualidade aos alunos com deficiência, é imprescindível que haja previsão e provisão orçamentária por parte dos sistemas educativos. Sob esses aspectos, custa caro investir na Educação Inclusiva, pois (re)estruturar uma escola segundo os direcionamentos inclusivos requer, além de organização e planejamento, investimento.

Sendo assim, a Educação Inclusiva “não é uma educação em saldo é pelo contrário, um sistema exigente, qualificado, profissional e competente. Estas características fazem da EI um sistema caro” (RODRIGUES, 2006, p. 9). Vale lembrar que o investimento na Educação Especial está previsto em lei por meio dos diversos documentos jurídicos que asseguram o direito à inclusão.

Viegas e Bassi (2009) suscitam a necessidade de análise das alternativas usadas como direcionamento ao rateio e à distribuição dos recursos voltados à Educação Inclusiva no Brasil. Os autores também demonstraram que o financiamento é insuficiente às necessidades dos propósitos inclusivos, declararam, ainda, que o referido financiamento é dividido com instituições sociais.

Helene (2013) compartilha do mesmo pensamento e complementa que os efeitos da falta ou do baixo investimento na Educação Inclusiva se manifestam de forma direta e imediata, tanto no desempenho dos estudantes e na desmotivação dos professores sobrecarregados e mal remunerados quanto na estrutura física das instituições de ensino.

A falta de investimentos voltados à Educação Inclusiva gera prejuízos e compromete a sua funcionalidade no que diz respeito ao desenvolvimento do aluno com deficiência. Nesse sentido, é preciso que a inclusão escolar, sob a égide jurídica que a garante, seja encarada com seriedade e comprometimento, a fim de ultrapassar todas as barreiras que impedem, na prática, que os

alunos com deficiência possam usufruir de um ensino de qualidade de forma a contemplar suas necessidades. Para que isso realmente aconteça, é preciso ir muito além do simples discurso de “escola para todos”. Faz-se necessário que as escolas estejam preparadas para essa realidade com profissionais capacitados e especializados, com materiais didáticos adaptados, estrutura física e mobília adequadas, enfim, com condições que proporcionem ao aluno com deficiência a participar efetivamente das atividades acadêmicas e, assim, alcançar o progresso.

A inclusão não é de responsabilidade somente da escola. A inclusão é de responsabilidade de todos, desde o Poder Público até o poder familiar. A escola, por sua vez, é apenas mais um instrumento provedor desse processo. Esses entraves que impedem que a escola regular desempenhe seu papel de inclusão precisam ser revistos e repensados com a máxima urgência, pois enquanto há morosidade nesse processo, vidas estão em jogo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidencia que o processo inclusivo, apesar de ser devidamente amparado por leis que o direcionam, ainda necessita de adequações, a fim de desincumbir com êxito a sua função, que é atender às necessidades educativas dos alunos sem distinção. Assim, apoiando-se na pesquisa realizada e na contribuição dos autores evidenciados, constata-se que o processo inclusivo ainda está caminhando a lentos passos, carecendo de ajustes para que possa garantir uma educação de qualidade a todos os educandos. Caso contrário, corre-se o risco de se estar apenas inserindo o aluno na escola regular sem que se esteja efetivamente investindo no seu aprendizado.

Conforme já exposto, muitos são os desafios que a escola regular enfrenta no processo inclusivo. Nesse cenário, espera-se que uma instituição educacional com orientação inclusiva e uma modificação estrutural e pedagógica seja capaz de dar uma

resposta educativa às necessidades educacionais individuais dos aprendentes, em qualquer tipo de instituição educacional e em qualquer nível de ensino. Desse modo, a escola inclusiva deve ser um espaço em que todas as crianças matriculadas tenham a possibilidade de superar suas dificuldades e de participar efetivamente de atividades que potencializem o desenvolvimento de suas capacidades. O foco da educação escolar inclusiva deve ser o desenvolvimento das potencialidades da criança e não a sua limitação e, ainda, é preciso fugir da fracassada ideia de que a criança deficiente está na escola apenas para socializar-se.

Para que a inclusão realmente aconteça, é preciso que haja modificações profundas e importantes no sistema de ensino a fim de transformar a escola como um todo. Essas mudanças deverão levar em consideração a formação dos profissionais da educação, o apoio educacional especializado, a adequação curricular, adaptação do espaço físico dos prédios escolares, apoio educacional especializado, e o quantitativo de aluno por sala de aula. Caso contrário, o processo inclusivo será impossibilitado de cumprir a sua função no contexto educacional. É preciso que as barreiras que impedem sua concretização sejam analisadas e que ações sejam implementadas a fim de que novos rumos sejam trilhados.

REFERÊNCIAS

BÉRGAMO, Regiane Banzatto. **Educação Especial, pesquisa e prática**. São Paulo: Intersaberes, 2012.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 1988.

FERNANDES, Sueli. **Fundamentos para educação especial**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

HELENE, O. **Um diagnóstico da educação brasileira e de seu financiamento**. 1. ed. São Paulo: Ed. Autores Associados, 2013. p.160.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** 12^a ed. São Paulo: Moderna, 2015.

MEIRIEU, P. **O cotidiano da escola e da sala de aula.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRODANOV, Cleber Cristiano, FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2^a ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.

RODRIGUES, David.(org) Dez ideias (mal) feitas sobre a educação inclusiva. In: Rodrigues D. **Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva.** São Paulo: Summus, 2006.

SILVA, Aline Maira da. **Educação especial e inclusão escolar, história e fundamentos.** Curitiba: Intersaberes, 2012.

VIEGAS, L.; BASSI, Marcos Edgar. **A Educação Especial no âmbito da política de fundos no financiamento da educação.** Reflexão e Ação (UNISC. Impr.), v. 17, p. 54-87, 2009. Disponível em:<<https://gepeto.ced.ufsc.br/files/2015/04/776-3021-1-PB-1.pdf>>. Acesso em 9 de abr. 2022.

CAPÍTULO 3

A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM COM ALUNOS AUTISTAS

Renata Rocha da Silva Dos Santos

1.INTRODUÇÃO

A inclusão escolar, a cada ano, ganha mais e espaço e, com ela, vem o desafio de garantir uma educação de qualidade para todos. Na escola inclusiva, os alunos aprendem a conviver com a diferença e se tornam cidadãos solidários.

Uma questão fundamental em todos os aspectos da sociedade de hoje é a inclusão social, alavancada principalmente pelos movimentos de direitos humanos, pois é necessário que uma cultura seja capaz de lidar com as heterogeneidades que a compõe, principalmente em tempos de fundamentalismos e intolerâncias de todas as ordens como este em que vivemos (BRASIL, 2005). Dessa forma, cabe à escola um novo papel social, modificando os paradigmas e ponderando os entraves dessa junção entre o Ensino Regular e a Educação Especial, em que o processo de aprendizagem resulta na interação dos sujeitos sociais envolvidos.

Sabe-se que o aluno autista possui um distúrbio de comportamento em que a socialização se torna dificultada, o diferenciando das demais crianças que não carrega esse distúrbio. Dessa forma, Bagarollo e Panhoca (2013) apontam a importante relação entre a aprendizagem e o lúdico no processo de inclusão, tendo em vista que as brincadeiras expressam e organizam a compreensão sobre as relações sociais, pois é por meio do lúdico que a criança tem a possibilidade de criar e recriar os cenários, os

objetos, as regras, os modos de agir, os valores e as formas de relacionamento do grupo social a que pertence.

Nesta pesquisa, foi realizada a análise de artigos e de revistas científicas que trazem informações sobre: autismo, inclusão e ludicidade no processo de ensino aprendizagem. O objetivo foi de analisar as práticas pedagógicas com embasamento na utilização da ludicidade, no processo de trabalho com crianças autistas, contribuindo para o aprendizado e para a interação desses indivíduos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Inclusão e escola inclusiva

O movimento da inclusão escolar de pessoas com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e superdotação ou altas habilidades fortaleceu-se com a Declaração de Salamanca, da qual o Brasil é um dos signatários (BRASIL, 1994). Conforme texto da Declaração de Salamanca (1997, p. 15), a inclusão:

[...] proporcionou uma oportunidade única na colocação da Educação Especial dentro da estrutura da “educação para todos” firmada em 1990 [...] Ela promoveu uma plataforma que afirma o princípio e a discussão da prática de garantia de inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais nestas iniciativas e a tomada de seus lugares de direito numa sociedade de aprendizagem.

A Declaração de Salamanca é utilizada como um suporte pedagógico, apresentando linhas de ação fomentando a garantia de igualdade de oportunidades, contribuindo, assim, para o processo inclusivo (GUEBERT, 2007). Para Mantoan (1997, p.121),

As escolas inclusivas propõem um modo de se construir o sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades. A inclusão causa uma mudança de perspectiva educacional, pois não se limita a ajudar somente aos alunos - que apresentam dificuldades na escola, mas apoiar a todos: professores,

alunos, pessoal administrativo para que obtenham sucesso na corrente educativa geral.

A escola inclusiva é um importante fator para o relacionamento social e o desenvolvimento das habilidades de todos os educandos que necessitam do recurso. Quanto às necessidades educativas especiais apresentadas pelo autismo, os indivíduos são considerados pela lei e têm direito de fazer uso de todos os benefícios que a inclusão oferece na rede regular de ensino. (CUNHA, 2014).

Para Batista e Enumo (2004), pressupõe-se que a proposta de inclusão escolar de alunos com necessidades educativas especiais procura evitar os efeitos deletérios do isolamento social dessas crianças, criando oportunidades para a interação entre elas, inclusive como forma de diminuir o preconceito. Sendo assim, a inclusão, de acordo com Santos e Caixeta (2011), é condição fundamental para a promoção do desenvolvimento e da aprendizagem das pessoas com deficiência, incluindo as crianças autistas.

Tezani (2009) esclarece que o valor principal que norteia o princípio da educação inclusiva está baseado na diversidade e na igualdade, diante das propostas de uma sociedade justa e democrática, tendo como concepção a educação de qualidade para todos.

2.2. Autismo

A palavra “autismo” deriva do grego “autos”, que significa “voltar-se para si mesmo”. O autismo refere-se à tendência da pessoa com o transtorno do espectro autista de se fechar em seu mundo, tornando-se alheio ao seu mundo social. As primeiras publicações que descreveram de forma sistematizada essas características ou sintomas foram os estudos de Leo Kanner, em 1943, e Hans Asperger, em 1944 (LEBOYER, 1995).

O termo “autismo” foi nomeado pelo psiquiatra Leo Kanner, tendo como base a terminologia originalmente concebida por seu

colega suíço Eugene Bleuler, em 1911. Bleuler utilizou o termo “autismo” para descrever o afastamento do mundo exterior observado em adultos com esquizofrenia, que tendem a mergulhar em suas próprias fantasias e pensamentos (GÓMEZ; TERÁN, 2014).

Segundo Almeida (2004), o autismo é um transtorno invasivo de desenvolvimento, que abrange várias áreas da vida da pessoa, como a comunicação, a interação social e o pensamento. O autismo não pode ser definido simplesmente como uma forma de retardo mental, pois a palavra autismo atualmente pode ser associada a diversas síndromes as quais chamamos de espectros de transtornos autísticos, dos quais os sintomas variam amplamente. Dessa forma, de acordo com Marta Relvas, “O autismo é distúrbio no desenvolvimento de origem orgânica (lesão encefálica) cuja causa específica é de componente genético, [...]” (2009, p. 78)

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1997), o autismo infantil é definido como:

[...] uma síndrome presente desde o nascimento, que se manifesta invariavelmente antes dos 30 meses de idade. Caracteriza-se por respostas anormais a estímulos auditivos ou visuais, e por problemas graves quanto à compreensão da linguagem falada. A fala custa a aparecer e, quando isto acontece, nota-se ecolalia, uso inadequado dos pronomes, estrutura gramatical imatura, inabilidade de usar termos abstratos. Há também, em geral, uma incapacidade na utilização social, tanto da linguagem verbal quanto corpórea.

A criança autista desenvolverá problemas muito graves de relacionamento social, como incapacidade de manter contato visual, ligação social e jogos em grupo. O comportamento se manifestará de modo usualmente ritualístico, podendo incluir rotinas de vida anormais, resistência a mudanças, ligações a objetos estranhos e um padrão de brincar estereotipado. (OMS, 1997).

Segundo Schwartzman (2010, apud TRAMUJAS, 2010), o autismo é muito amplo, podendo ser comparado com “a deficiência mental, outro conjunto de sinais e sintomas presentes numa série imensa de pessoas”. Para o autor, ainda não existe o

autismo, mas, sim, um “espectro de desordens autísticas”, em que aparecem as mesmas dificuldades, porém em graus de comprometimento diferentes. Schwartzman caracteriza o autismo por três aspectos: primeiro, são crianças que parecem não ter consciência da presença do outro como pessoa; segundo, apresentam muita dificuldade de comunicação – não é que não falem, mas não conseguem estabelecer um canal de comunicação eficiente –; terceiro, têm um padrão de comportamento muito restrito e repetitivo.

De acordo com Silva (2011), a criança com autismo tem dificuldades para se relacionar, vive presa ao seu mundo, apresenta atraso ou alterações na comunicação – tanto verbal como não verbal –, deficiências nas atividades significativas e imaginárias, com alterações de condutas inflexíveis, ritualizadas e estereotípias, que são comportamentos bizarros, como sons estranhos, gritos, maneirismos com as mãos e movimentos do corpo, além de agressões a si mesmo. É antes dos três anos de idade que os pais percebem que seu filho tem dificuldade qualitativa de se relacionar e se comunicar de maneira visual com as pessoas.

2.3.A ludicidade como prática pedagógica com alunos autistas.

Diversos modelos são empregados para a realização do processo de ensino-aprendizagem e dentre eles está o uso do lúdico; tal conceito está basicamente atrelado aos brinquedos, às brincadeiras e aos jogos. A ludicidade exerce um papel primordial na vida do sujeito, no seu desenvolvimento humano e cognitivo e, principalmente, nos processos de ensino-aprendizagem, pois o lúdico está presente como aspecto fundamental ativamente do processo do desenvolvimento da criança (ESQUIVAL, 2014). Sendo assim, percebe-se que a prática pedagógica atrelada ao lúdico, aplicada às crianças autistas, traz diversos benefícios para seu desenvolvimento, porém, o envolvimento de toda a rede de apoio dessa criança é fator fundamental para o sucesso desse processo.

A ludicidade deve ser utilizada diante do diagnóstico precoce, em que podem ser utilizados jogos, brinquedos e brincadeiras para tornar prazeroso o desenvolvimento da aprendizagem das crianças com autismo. (SILVA, 2013).

O aluno autista não é incapaz. Para além dos rótulos, é necessário ver a criança que está na escola e que precisa de mediações que respeitem suas características individuais e sua história de vida, já que a educação representa uma experiência pessoal, social e política; assim, as oportunidades educacionais desempenham papel essencial para o desenvolvimento e a inclusão social dos autistas em diferentes contextos, contribuindo para o reconhecimento de si como sujeito no seu ambiente sociocultural (SANTOS, 2011).

Sabe-se que o autismo traz alguns obstáculos para a inclusão social; mediante a esse fator, é importante e válido que se faça um trabalho bem estruturado, permitindo que a ludicidade ajude aos alunos autistas a interagirem com o mundo ao seu redor, com seus amigos e familiares, tornando-os participativos no desenvolvimento de suas potencialidades (ESQUIVAL, 2014).

Segundo Pereira (2017), o lúdico é uma peça primordial para gerar uma aprendizagem segura, mais dinâmica e prazerosa para uma criança, principalmente quando se trata de um aluno autista. Os jogos, os brinquedos e as brincadeiras são ferramentas presentes e usadas de forma ativa pelos profissionais da educação para estimular, repassar conceitos e conhecimentos e proporcionar a aprendizagem sobre regras e convívio em grupo. Dessa forma, os elementos lúdicos contribuirão para melhor desempenho do autista e para a integração das várias dimensões do seu conhecimento afetivo, motor, cognitivo e social.

Quanto mais significativa e próxima da realidade do aluno estiverem as práticas pedagógicas, provavelmente, as respostas de aprendizado e de desenvolvimento serão melhor observadas e consolidadas durante o processo de aprendizagem. Quando contextualizadas, as atividades, de acordo com as que são

realizadas pela turma, podem gerar mais interesse pela participação ao aluno com autismo (SANTOS 2011).

CONCLUSÃO

O Transtorno do Espectro Autista é um dos transtornos que mais têm surgido nas escolas atuais, tornando-se essenciais as discussões sobre a temática. Dessa forma, ao percebermos sinais ou termos um diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo, é essencial que toda a rede de apoio desse aluno (pais, professores, amigos, escola etc.) busquem estratégias para atender às suas especificidades.

Nesta pesquisa, foi possível verificar que o processo de ensino-aprendizagem baseado em atividades lúdicas é fundamental para o aprimoramento da aprendizagem de alunos com autismo. Esses alunos são totalmente capazes de aprender, porém, é preciso sempre levar em consideração suas características e seus limites, pois o processo de aprendizagem necessita ser individualizado. Sendo assim, é nítido perceber que as atividades lúdicas, como jogos e brincadeiras, fazem com que esses alunos tenham uma aprendizagem mais rápida e eficaz.

Nos primeiros anos escolares, as brincadeiras e atividades recreativas são fundamentais para que qualquer criança possa assimilar o conteúdo trazido em nas aulas, não sendo diferente com os alunos autistas. Nesse sentido, novamente reafirmamos a relevância de se utilizar da ludicidade no processo de ensino e de aprendizagem com alunos autistas. Portanto, de acordo com as citações trazidas nesta pesquisa, foi possível visualizar que o lúdico favorece o desenvolvimento de aprendizagem.

O docente que utiliza dessa estratégia de mediação da aprendizagem consegue demarcar um rumo para que os estímulos possam ser transformados pelo mediador, sistematizando-os (jogos e brincadeiras), criando possibilidades diferentes de adaptação de acordo com as necessidades educacionais do aluno, dando

subsídios para que o autista aprimore sua cognição e para que estabeleça comportamentos e atitudes que vão determinar seu desenvolvimento, em que a ludicidade seja um norteador de todo esse processo.

Nesse sentido, conseguimos refletir como, apesar de todas as dificuldades enfrentadas, a prática pedagógica atrelada ao lúdico traz grande relevância para o desenvolvimento da criança autista, fator esse que, a cada dia, nos motiva a buscar subsídios para compreendermos melhor e favorecermos o processo de ensino-aprendizagem da criança com Transtorno do Espectro Autista e a importância da ludicidade para uma aprendizagem significativa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mariangela Lima de. **Formação continuada como processo crítico-reflexivo colaborativo**: possibilidades de construção de uma prática inclusiva. 2004. 263 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2004.

BAGAROLLO, M. F.; RIBEIRO, V. V. PANHOCA, I. O brincar de uma criança autista sob a ótica da perspectiva histórico-cultural. **Rev. Bras. Educ. espec.**, Marília, v.19, n.1, p.107-120, Mar.2013.

BATISTA, M. W; ENUMO, S. R. F; Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. **Estudos de Psicologia**, 9(1), 101-111, 2004.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994.

BRASIL, Secretaria de Educação Especial. **Tendências e Desafios da Educação Especial**. Organizadora Eunice M.L. Soriano de Alencar. Brasília: SEESP, 1994.

BRASIL. **Documento subsidiário à política de inclusão** / Simone Mainieri Paulon, Lia Beatriz de Lucca Freitas, Gerson Smiech Pinho. –Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005.

CUNHA, Eugênio. **Autismo e Inclusão: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família**. 5.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2014.

ESQUIVAL, A.C.B. **O Lúdico No Universo Autista**. Monografia. Universidade Do Estado Rio de Janeiro. São Gonçalo. 2014.

GUEBERT, M.C.C. **Inclusão: uma realidade em discussão**. 2 ed. Curitiba: IBPEX, 2007.

GÓMEZ, Ana Maria Salgado; TERÁN, Nora Espinosa. **Transtornos de aprendizagem e autismo**. São Paulo: Grupo Cultural, 2014.

LEBOYER, M. **Autismo Infantil – Fatos e modelos/** Marion Leboyer – Campinas, SP, Papirus, 1995.(Coleção Educação Especial).

MANTOAN, Maria Teresa E. **Ser ou estar: eis a questão. Explicando o déficit intelectual**. Rio de Janeiro: W. V. A, 1997.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 10 rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.

PEREIRA, Juliete Helena Mendes da Silva. **O lúdico na aprendizagem de um educando autista**. Apresentação de monografia à AVM como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista em Psicopedagogia. Rio de Janeiro, 2017.

RELVAS, Marta Pires. **Neurociência e Transtornos de Aprendizagem**. Editora. Wak.3ªedição. Rio de Janeiro. 2009.

TRAMUJAS, J.Q. **A Psicopedagogia e a Aprendizagem nos Transtornos do Espectro Autista**. Monografia. Universidade Tuiuti do Paraná, 2010.

SANTOS, E.C; CAIXETA, J.E. **Autismo**: mediações em tempos de Inclusão. Congresso Nacional de Psicologia Escolar Educacional. 2011.

SILVA, E.A **Os desafios do autista no cotidiano escolar**. Monografia. UNB. 2011. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2340/1/2011_EvaldoAlvesdaSilva.pdf Acesso em; 27 abr.2022.

SILVA, L.C. O autismo e o lúdico. **Revista de Ciências Sociais do Norte**, 2013.

TEZANI, T. C. R. A relação entre gestão escolar e educação inclusiva: o que dizem os documentos oficiais? In: **Revista Eletrônica de Política e Gestão Educacional**, n. 6, 1 semestre 2009.Disponívelem:http://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasdaEducacao/RevistaEletronica/edi6_artigothaistezani.pdf.Acesso em: 25 abr. 2022.

CAPÍTULO 4

INCLUSÃO ESCOLAR DO DEFICIENTE FÍSICO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA PREFEITURA DE VARGEM ALTA: UM DIÁLOGO ENTRE ACESSIBILIDADE E ADAPTAÇÃO ESTRUTURAL

Jacqueline David Altoé
Rosana dos Reis da Silva

1. INTRODUÇÃO

Segundo os dados do Instituto Mattos Filho, a luta pelos direitos das Pessoas com Deficiência (PcD) passou a ter maior ênfase depois de um momento histórico, a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), em que as pessoas que sobreviveram a esse contexto tiveram que ser reintegrados ao mercado de trabalho que se encontrava assolado, sendo de urgência a retomada das atividades da região. Sendo assim, alavancou-se a busca da inserção dos PcD na sociedade: a partir da década de 1970, começaram a surgir as primeiras declarações da história dos direitos das pessoas com deficiência, segundo o autor Greguol (2010), adquiriu-se forte impacto para a busca de soluções e alternativas de inclusão desses indivíduos. Muitas foram as conquistas para a mudança do cenário para o deficiente físico, como a obrigatoriedade da acessibilidade e as adaptações recorrentes ao meio social no âmbito atitudinal, arquitetônica, comunicacional, instrumental, metodológica e programática.

A presente pesquisa justifica-se com base na vivência no atual cenário de trabalho, em que se deparou com a dificuldade de atendimento da educação especial (deficiente físico) de um determinado aluno, trazendo a oportunidade de reflexão sobre os

componentes da acessibilidade no ambiente escolar, garantindo seus direitos amparados por leis.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho tem como objeto de estudo o deficiente físico e a sua acessibilidade no ambiente escolar na rede de ensino no município de Vargem Alta. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e qualitativa sobre a temática, a fim de analisar se as escolas estão preparadas para receber esse alunado, trazendo a oportunidade de reflexão sobre os componentes da acessibilidade no ambiente escolar, garantindo seus direitos amparados por leis.

A metodologia utilizada foi a descritiva, que, conforme Vieira, “expõe as características de determinada população ou de determinado fenômeno, mas não tem o compromisso de explicar os fenômenos que descreve” (2002, p. 5), o que vai ao encontro dessa produção, pois descreve as adaptações e as funcionalidades na prática e sua contribuição, visando as possibilidades que estas podem oferecer aos alunos com deficiência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Inclusão do PCD no ambiente escolar

De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência,

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.

§ 1º A avaliação da deficiência, quando necessária, será biopsicossocial, realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar e considerará:

I - os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;

II - os fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;

- III - a limitação no desempenho de atividades; e
- IV - a restrição de participação (Brasil, 2015).

No mesmo seguimento, a Pessoa com Deficiência (PcD) seja física, intelectual, visual ou auditiva, deve ter o seu direito à igualdade de oportunidades assegurado, além do suporte da lei e é fundamental que haja uma mudança no convívio social para que esse propósito (inclusão) aconteça de fato.

A inclusão escolar representa um tema atual e é muito importante a ser abordado. Desde 1994, a partir da declaração de Salamanca, essa temática tem sido discutida e se tornado pauta de debates acerca da educação e da necessidade de garanti-la a todos os cidadãos como um direito constitucional e fundamental. A partir desse marco, a educação inclusiva se consolidou, passando a ser um direito legal defendido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394/96, da qual o Capítulo V trata exclusivamente da educação especial, conceituada no art. 58:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. §1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial. §2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular.”

Portanto, a acessibilidade tem como objetivo vários componentes que são formados para dar acesso às pessoas com necessidades especiais, sendo um dos quesitos que proporciona a inclusão, tomando para si uma forma de incluir todas as pessoas com algum tipo de deficiência e/ou mobilidade reduzida. Tendo em vista garantir a participação dos alunos em seus direitos no âmbito escolar e adaptações recorrentes no ambiente.

3.2 O direito da acessibilidade do aluno deficiente físico na escola

Segundo Sasaki (2012), a história da educação especial, em seu processo de construção, perpassa pela existência de vários paradigmas: exclusão, institucionalização, integração e inclusão.

No Brasil, a educação especial começou no século XIX, pois, anteriormente a esse período, as crianças com deficiências eram vistas como inválidas para exercer algum papel na sociedade (MOURÃO, 2020). Na maioria das vezes, essa era a única opção que tinham, por conta da falta de conhecimento ou mesmo do preconceito que cercavam essas famílias, entretanto, muitas não se conformavam em deixar seus filhos deficientes fora do convívio social e escolar, por isso, empreenderam uma luta pela efetivação dos direitos de todos os cidadãos para a validação real da inclusão.

A educação é um direito garantido a todo cidadão brasileiro, todos sabem, mas, na prática, esses direitos nem sempre são respeitados; na Constituição Federal, no artigo 205, está declarado que a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, sendo que é também um compromisso da sociedade e que esta deve contribuir com o desenvolvimento da pessoa, com seu preparo para a cidadania e com sua qualificação para o trabalho.

Durante muito tempo, assentia-se que era possível generalizar pessoas e descrever a deficiência como se houvesse um padrão e, assim, padronizar estratégias terapêuticas e pedagógicas partindo de um mesmo diagnóstico. Atualmente, já sabemos, por experiência, que essa ideia é, no mínimo, rudimentar. Ainda que apresentem definições completamentares iguais, duas pessoas podem reagir às mesmas intervenções de maneiras terminantemente distintas, ou seja, a ideia do preparo prévio nada mais é do que uma utopia.

O ambiente escolar precisa estar apto a receber qualquer aluno, independentemente de seu diagnóstico. Não existe um roteiro a ser seguido, as adaptações e as melhorias para atender à

demanda de necessidades que o aluno requer precisam ser flexíveis, e toda instituição de ensino deve estar sempre disposta a quaisquer adaptações posteriores à entrada desses alunos; e isso não se aplica somente às pessoas com alguma deficiência, já que a diferença é própria da condição humana e o processo de aprendizagem de cada estudante é singular. Sendo assim, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência 13.146 vem fundamentar o aspecto da acessibilidade para o aluno com deficiência física, e aponta que se faz necessária a adaptação estrutural da instituição de ensino, como a instalação de rampas de acesso, o nivelamento do piso, as portas precisam ser adaptadas para a passagem de uma cadeira de rodas, além de maçanetas de alavancar e não redondas, para facilitar a abertura por pessoas com problemas motores, todos os móveis devem ser adaptados, os banheiros precisam ser adequados para qualquer pessoa que tenha alguma deficiência ligada à mobilidade e é importante que os banheiros tenham barras de apoio para os vasos e lavatórios. Todo o ambiente estrutural e de aprendizagem da escola precisa estar adaptado para receber esses alunos, inclusive, os professores precisam passar por treinamento para lidar com com alunos portadores de deficiências, é preciso que esses profissionais entendam a necessidade do aluno e quais são suas limitações para que consigam mediar o aprendizado de forma efetiva. A educação especial visa ampliar a possibilidade de uma criança com deficiência a se enquadrar no meio escolar, podendo, assim, desenvolver e aprimorar sua capacidade física, cognitiva e de interação social. Para isso, a escola inclusiva necessita de material didático, profissionais especializados, mobiliário e espaço físico adaptado, bem como uma arquitetura vinculada à pedagogia, que apoie o processo educacional dos alunos com deficiência (CARVALHO apud CASTRO et al, 2018).

3.3 Uma breve discussão sobre a acessibilidade em Vargem Alta

De acordo com os dados da revista de Educação Especial (2018), estima-se que existam no Brasil cerca de seis milhões de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais, para um contingente oficial de matrículas em torno de 500 mil alunos, considerando o conjunto de matrículas em todos os tipos de recursos disponíveis, desde escolas especiais até escolas e classes comuns. Em contraponto, ainda existem alunos que encontram-se fora do contexto escolar, configurando o não cumprimento das leis que ditam a inclusão de deficientes em escolas regulares.

No decorrer dos últimos anos, de acordo com o Censo Escolar de 2020, apresentou-se um crescimento de alunos destinados à oferta da modalidade de educação especial nas escolas do município de Vargem Alta.

Ao observar as estruturas das escolas, em relação ao atendimento do deficiente físico, foi possível identificar diversas dificuldades na acessibilidade desses alunos cadeirantes. É a partir disso que surge a discussão sobre o que deve ser feito, será possível fazer adaptações? Essas mudanças são necessárias para promover a inclusão social dos alunos com deficiência física, reorganizando os espaços, desde a área de estacionamento até os ambientes internos, como salas, pátios, corredores, bem como barras de suporte para sanitários e adaptadores para utensílios (garfo, colher, copos e louças). Tendo isso como base, notam-se inúmeros obstáculos para alcançar o público de Pessoas com Deficiência Física no contexto escolar, dispondo da legalidade que já possui. Esse público, porém, se depara com impedimentos e constrangimentos nas dependências do ambiente escolar, perdendo sua autonomia e necessitando da ajuda de outros.

Conforme Matos (2007, p. 223) esse conceito “[...] baseia-se no respeito à diversidade humana e na inclusão de todas as pessoas nas mais diversas atividades, independentemente de suas idades ou habilidades.” A acessibilidade dos alunos com deficiência nas

escolas vai além de uma forma de inclusão social, deve ser uma forma de ampliar a possibilidade de se enquadrar no meio escolar, desenvolvendo e aprimorando suas capacidades física e cognitiva e desenvolvendo sua autonomia. Portanto, há uma extrema e urgente necessidade de se realizar melhorias nas condições de acessibilidade em toda a rede municipal de ensino. Com o objetivo de tornar cada vez mais presente a inclusão e a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais, é necessária a implantação de medidas adaptativas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante aos fatos retratados no trabalho, concluiu-se que a integração do aluno com deficiência física faz se necessária, de maneira dinâmica e apta a transformações, de modo que é de responsabilidade das instituições de ensino garantir o acesso de qualidade para todos os alunos que frequentem seus ambientes, entretanto, é papel de toda a sociedade incluir esse aluno, tomando partida dentro de suas casas, pois os alunos precisam ser assíduos dentro das escolas, para que a instituição se adapte às necessidades de cada um de forma individualizada.

A inclusão não pode ser rejeitada ou banalizada, por isso, também faz parte das incumbências dos profissionais que atuam nessas instituições elucidar as principais dificuldades para o alcance deste objetivo, além de ressaltar a importância dessas ações, ou seja, ressaltar as adaptações de acordo com o amparo legal, buscando a eliminação da desigualdade e das diferenças e facilitando o acesso do aluno com a finalidade de construir um ambiente de qualidade e um mundo melhor, apto à participação de todos, uma vez que, ao se envolver as crianças portadoras de necessidades especiais na sociedade, haverá a diminuição do preconceito.

Pode-se perceber que as escolas, mais do que propiciar condições para os alunos deficientes, dispõem de um desafio de provocar uma transformação no ambiente escolar como um todo,

assegurando a entrada, a permanência e a participação da criança, garantindo o respeito às suas especificidades e suas necessidades, defendendo seu direito à uma educação de qualidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. **Diretrizes Operacionais do Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Brasília, 2009.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989**. Institui ao poder público e seus órgãos cabe assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos. Brasília, 1989.

CARVALHO, T. C. P. **Arquitetura escolar inclusiva**: construindo espaços para educação infantil. 2008. 342f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos.

DE CASTRO, Gisélia Gonçalves et al. Inclusão de alunos com deficiências em escolas da rede estadual: acessibilidade e adaptações estruturais. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 60, p. 93-105, 2018.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996.** Editora do Brasil.

De Salamanca, Declaração. "**Princípios, políticas e prática em educação especial.**" Espanha:[Sn] (1994).

DOS SANTOS, Fernanda Marsaro. **Análise de conteúdo:** a visão de Laurence Bardin. 2012.

FRIAS, E. M. A.; MENEZES, M. C. B. **Inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais:** contribuições ao professor do Ensino Regular. S/D.

GREGUOL, M. **Natação adaptada:** em busca do movimento com autonomia. São Paulo: Manole. 2010.

MATOS, S.N.; MENDES, E.G. **Demandas decorrentes da inclusão escolar.** Revista Educação Especial, v. 27, n. 48, p. 27-40, 2014.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Causaimpedimento, **Deficiência e Incapacidade,** segundo a inclusão. Revista Reação, São Paulo, ano XIV, n. 87, jul./ago. 2012, p. 14-16.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais.** São Paulo: Herder, 1965.

Formação docente

CAPÍTULO 5

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUA RELAÇÃO COM A APRENDIZAGEM

Angela dos Santos Sousa Alves
Dayana dos Santos Sousa
Jaqueline Flávia Rodrigues da Cunha França

1. INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores é um processo relevante acerca do trabalho que será exercido na vida profissional. Ao pensar a respeito da profissão de professor, é preciso entender que a formação inicial deve considerar as implicações das reformas educacionais no contexto brasileiro, bem como os grandes avanços no processo educativo estabelecidos nas normas curriculares nacionais. A autora Fazenda (1998, p. 164) refere-se ao assunto dessa forma:

A identidade não é um dado imutável nem externo que possa ser adquirido. É um processo de construção do sujeito historicamente situado. A profissão de professor, como as demais, emerge em dado contexto e momentos históricos, como respostas às necessidades postas pelas sociedades, adquirindo estatuto de legalidade [...]. Outras profissões não chegam a desaparecer, mas se transformam, adquirem novas características para responder a novas demandas da sociedade. Esse é o caso do professor e essas considerações apontam para o caráter dinâmico da profissão docente como prática social. É na leitura crítica da profissão diante das realidades sociais que se buscam os referenciais para modificá-las. (1998, p. 164).

É preciso compreender as mudanças educacionais que acontecem na sociedade atual e ter a consciência de que já não se detém sozinho o domínio da difusão do conhecimento, tendo de

acolher as novas formas de aprendizagem, que já não são unidimensionais e são muito influenciadas pela tecnologia.

2. TRILHANDO CAMINHOS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Constituir-se como professor da educação infantil não é tarefa fácil, é um processo longo com idas e vindas, avanços e retrocessos, requer sensibilidade para desvelar o que há por trás dos gestos, das expressões, da fala e das ações das crianças. Capturar o que sentem os pequenos, o que querem descobrir e o que sabem possibilita olharmos para as crianças de uma nova maneira, inquieta e provocadora; possibilita no fazer pedagógico, não como uma ação neutra, sem intencionalidade, mas uma ação definida pelo professor com práticas que dialoguem com a criança capaz, competente e curiosa que se esconde por trás de cada um. É preciso ter sensibilidade para a escuta de crianças que nem sempre falam pelas palavras, mas por meio do corpo, dos movimentos, dos sorrisos e dos afetos.

Partindo do pressuposto de que a formação dos docentes na educação básica precisa promover a qualidade do trabalho a ser desenvolvido, é necessária uma busca constante do alcance de competências e conhecimentos, de maneira significativa. Para Vaillant (2003, p. 6), “Um bom corpo docente requer bons mestres que, por sua vez, precisam de boa formação, boa gestão e boa remuneração”. Nesse sentido, Oliveira (2002, p.13) comenta que:

Ao confrontar suas ações cotidianas com as produções teóricas, é necessário rever as práticas e as teorias que as informam, pesquisar a prática e reproduzir novos conhecimentos para a teoria e a prática de ensinar. Assim, as transformações das práticas docentes só se efetuarão se o professor ampliar sua consciência sobre a própria prática, a da sala de aula e a da escola como um todo, o que pressupõe os conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade. (OLIVEIRA, 2002, p. 13).

Desse modo, pode ser observado, no artigo 13, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), de

20/12/1996 ao que se refere das incumbências dos professores, transcritos abaixo:

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

III – zelar pela aprendizagem dos alunos;

IV – estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;

V – ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;

VI – colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (CARDOSO, 2009, p. 5).

No artigo 62 da LDB, é discorrido sobre a formação de docentes para atuar na educação básica:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (CARDOSO, 2009, p. 19).

Ao analisar o artigo 62 da LDB na visão de Freitas, é possível ressaltar, também, uma das etapas da formação docente: a formação dos professores de forma continuada. Destaca-se que:

A formação continuada é uma das dimensões importantes para a materialização de uma *política global para o profissional da educação*, articulada à formação inicial e a condições de trabalho, salário e carreira, e deve ser entendida como continuidade da formação profissional, proporcionando novas reflexões sobre a ação profissional e novos meios para desenvolver e aprimorar o trabalho pedagógico; um processo de construção permanente do conhecimento e desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial e vista como uma proposta mais ampla, de hominização, na qual o homem integral, unilateral, produzindo-se a si mesmo, também se produz em interação com o coletivo. (FREITAS, 1998, p. 1).

Nesse contexto, evidenciamos que o espaço escolar é entendido como,

(...) o local que possibilita uma vivência social diferente da do grupo familiar, tem um relevante papel, que, não é como já se pensou o de compensar carências (culturais, afetivas, sociais, etc.) do aluno, e sim, oferecer a oportunidade de ter acesso a informações e experiências novas e desafiadoras capazes de provocar transformações e de desencadear processo de desenvolvimento e comportamento (REGO, 2005, p. 62).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica de 2013, em seu art. 9º, "A Educação em Direitos Humanos deverá estar presente na formação inicial e continuada de todos os profissionais das diferentes áreas do conhecimento", são definidas as competências e diretrizes para a Educação Básica e têm como objetivo direcionar os cursos de formação inicial e continuada dos profissionais, os sistemas educativos dos estados, dos municípios e das escolas que fazem parte deles.

Desde a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Brasil passou a rediscutir a formação inicial e

continuada dos professores. O documento estabeleceu competências gerais docentes e competências específicas ligadas aos campos do conhecimento, da prática e do engajamento profissional.

A Base Nacional Docente não substituirá as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais de formação inicial e continuada da Educação Básica, mas, sim, orientará a atualização dessas diretrizes. O documento traz reflexões sobre as formas de ensinar, a adequação ao desenvolvimento das competências, as habilidades e os conhecimentos das crianças e adolescentes; para isso, cabe ao educador estudar e propor as melhores atividades, as práticas avaliativas e a organização da turma. O aprofundamento sobre esses assuntos deve acontecer em diversas formações organizadas ao longo do ano para que os professores possam se dedicar aos conteúdos, à interdisciplinaridade, à educação integral ou aos temas transversais, entre outros aspectos. Esses encontros de formação continuada são uma oportunidade de compartilhar teorias e práticas, de trocar experiências e de adquirir autonomia para a organização do trabalho sempre alinhado aos direitos de aprendizagem. O professor deve ser capaz de refletir sobre seus conhecimentos didáticos elucidados pelas avaliações das suas próprias práticas. Por isso mesmo, a BNCC é fundamental para promover a igualdade no sistema de ensino, uma vez que as diretrizes colaboram para a formação integral dos indivíduos e para a construção de uma sociedade cada vez mais democrática, justa e inclusiva.

Por meio da singularidade do professor, seu saber, sua paixão (FREIRE, 1992, p. 11), dedicação e intenção é que as ações educativas farão brotar os interesses das crianças, manterão viva a curiosidade delas e o desejo de saber. Sendo assim, o professor não pode ficar estático, mas em movimento constante.

Pode-se afirmar que a necessidade de formação contínua dos educadores, tendo em vista a vivência cotidiana, requer o

instrumento de pensar e repensar sobre a prática pedagógica.
Segundo Nunes,

Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. Desta forma, resgata a importância de se considerar o professor em sua própria formação, num processo de autoformação, de reelaboração dos saberes iniciais em confronto com sua prática vivenciada. Assim seus saberes vão se constituindo a partir de uma reflexão na e sobre a prática. Essa tendência reflexiva vem se apresentando como um novo paradigma na formação de professores, sedimentando uma política de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares. (NUNES, 1999, p. 1).

Imbernóm ressalta, por outro lado:

[...] a formação centrada na escola envolve estratégias empregadas conjuntamente pelos formadores e pelos professores para dirigir os programas de formação de modo que respondam às necessidades definidas da escola e para elevar a qualidade do ensino e da aprendizagem em sala de aula e nas escolas (IMBERNÓM, 2010, p. 85).

A formação do professor é um processo que nunca tem fim. Não há limites para a pesquisa, as reflexões e as leituras.

3. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Os educadores têm grande participação ativa na formação global do cidadão, seja social ou cognitiva, pois o aprendizado contínuo do professor faz diferença no currículo do aluno, desempenhando um papel fundamental. Ensinar é uma prática pedagógica complexa e os professores devem acompanhar os processos de mudanças, seja cultural ou educacional. O docente é o alicerce, pois é ele quem contribui para que a criança aprenda a conviver na sociedade, aplicando conceitos que vão levar para o resto de sua vida, sendo dono de suas ações. Seguindo essa linha de pensamento, Gatti afirma que:

Uma visão mais globalizada da função social de cada ato de ensino, sempre confrontada e reconstruída pela própria prática e pelo trato com os problemas concretos dos contextos sociais em que se desenvolvem, poderia ser a chave de que toque se acionaria uma nova postura metodológica. (GATTI 1997, p. 57).

A formação continuada tem grande contribuição para a evolução do trabalho docente, favorecendo novos ambientes de aprendizagem, dando novo significado às práticas pedagógicas. A aprendizagem é fruto da interação entre aluno e educador, sendo um processo para desenvolver simultaneamente o aspecto intelectual e as aptidões sociais. Freire constata que:

Na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. (FREIRE, 1996, p. 44).

Dessa maneira, é necessário desenvolver habilidades para que sejam identificadas as necessidades dos alunos e o seu crescimento ou para promover o acesso da criança ao mundo. Quando o professor tem o estudo apropriado, se sente seguro para realizar registros, relatórios, autoavaliação da criança e até de si mesmo, de maneira mais firme e segura; portanto, novas vivências devem ser proporcionadas para que o ensino/aprendizagem seja rico.

Para Libâneo (2002, p. 42), o professor deve ser visto numa perspectiva que considera sua capacidade de decidir e de confrontar suas ações cotidianas com as produções teóricas, rever suas práticas e as teorias que as informam, pesquisando a prática e produzindo novos conhecimentos para a teoria e a prática de ensinar; assim, as transformações das práticas docentes só se efetivam na medida em que o professor amplia sua consciência sobre a própria prática, a da sala de aula e da escola como um todo, o que pressupõe os conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade.

Para Kramer (1994), a educação infantil fundamenta-se no binômio educar/cuidar e, conseqüentemente, a formação de seus profissionais também deve pautar-se nele.

O cuidar e o educar são ações indispensáveis no processo educacional das crianças pequenas, portanto, aprender como lidar com situações diversas relacionadas ao âmbito educacional se faz extremamente necessário para que haja um repertório de saberes para a atuação do professor na educação infantil.

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, salientamos que a formação de professores é um processo contínuo e permanente, pois possibilita ao profissional atentar-se às mudanças exigidas no atual contexto educacional e às competências que são necessárias frente aos desafios do cotidiano, permitindo, assim, englobar as expectativas para a educação do futuro.

O educador deve acompanhar os acontecimentos diários para que possam compreender as diferentes formas de pensar e analisar a criança, favorecendo sua metodologia, pois a proposta pedagógica deve considerar as diversas linguagens (oral e escrita; matemática; artística; corporal; musical, temporal e espacial), portanto, se faz propício oferecer às crianças esse contato com a pluralidade de conhecimentos.

Sendo assim, o professor também precisa buscar o aperfeiçoamento por conta própria, entender os contextos sociais e evoluir conforme as mudanças ocorrem no mundo. A formação deve ser analisada como direito aos educadores à profissionalização e não somente como condição de qualidade de atendimento à criança. O atendimento de qualidade à criança só será possível se quem a ensina estiver completamente capacitado e ciente das múltiplas necessidades básicas da idade, pois educação de qualidade não se faz de maneira casual.

O estudo é necessário para que a metodologia de ensino seja adequada para cumprir especificidades diante das novidades implantadas na educação infantil brasileira, como a BNCC, em que busca-se esclarecer os direitos de aprendizagem e

desenvolvimento, os quais estão organizados em campos de experiência (o eu, o outro e o nós/corpo, gestos, movimentos/traços, sons, cores e formas/escuta, fala, pensamento e imaginação/espço, tempo, quantidades, relações e transformações., enfim, a formação de professores deve ser vista de maneira primordial, pois trabalhar com a educação infantil requer um ambiente com muitos desafios e aprendizado constante.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei n^o 9394 de 20 de dezembro de 1996. **Diretrizes e Bases para a Educação Nacional**. DOU de 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CARDOSO, F. H. Lei n^o. 9394, de 20 de dezembro de 1996. 2009. Disponível em: Acesso em: 02 fev. 2022.

FAZENDA, I. C. A. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

FREIRE, Madalena. O sentido dramático da aprendizagem. In: BORDIN, Jussara.

_____ FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, L. C. Palestra de abertura do II Encontro da Regional Sul da ANFOPE (Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação). Florianópolis, 1998. Disponível em:. Acesso em: 9 março. 2022.

GATTI, Bernadete. Questões em torno de qualidade da formação de professores. In Formação de professores e carreira. São Paulo: Cortez, 1997.

GROSSI, Esther Pilar (Org.). **Paixão de aprender**. Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KRAMER, S. Currículo de Educação Infantil e a formação dos profissionais de creche e pré-escola: questões teóricas e políticas. In: Por uma política de formação do profissional de educação infantil. Brasília: MEC/SEF/COEDI, 1994.

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, Selma G.; GHEDIN, Evandro (Orgs.). Professor reflexivo no Brasil – gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

MALUF, A. C. M. **Atividades lúdicas para educação infantil: conceitos, orientações e práticas**. 3. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

NUNES, C. M. F. **Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira**. 1999. Disponível em: Acesso em: 5 março. 2022.

OLIVEIRA, Z. M. R. Educação Infantil: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

REGO, T. C. **Ensino e Constituição do Sujeito. Viver mente & cérebro**. São Paulo: Segmento-Duetto, v.2, n.2, p.58-67, 2005.

VAILLANT, Denise. **Formação de Formadores: Estado da Prática**. Tradução de Paulo M. Garchet. Revisão de Helena Bomeny e Raquel B. Emerique. Rio de Janeiro: Programa de Promoção da Reforma Educativa na América Latina e Caribe (PREAL). n. 25, outubro de 2003.

CAPÍTULO 6

A FORMAÇÃO CONTINUADA DO DOCENTE

Érica Luzia Figueiredo Camilo Tenório
Irinéia Monteiro da Silva

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em um contexto atípico que exige compromisso e readaptação das práticas trabalhadas atualmente, que demandam rever e aperfeiçoar as potencialidades de cada profissional.

A presente pesquisa objetiva analisar uma proposta de formação com os professores ingressantes de uma escola municipal no estado de São Paulo. Na jornada de trabalho desses professores, são acrescentadas duas horas semanais de formação em grupo e cinco horas individuais por semana, acompanhado do coordenador para auxiliar na compreensão da proposta curricular do município e auxiliar em sua formação continuada.

Desdobraram-se os seguintes objetivos: investigar as contribuições da formação do professor iniciante; apresentar fundamentação teórica, propondo momento de reflexão sobre sua prática; e ofertar subsídios para qualificar esse momento de formação com o auxílio das tecnologias. A realização da pesquisa justificou-se a fim de qualificar esse profissional, uma vez que esse é ingressante e precisa de ações formativas para dar sequência ao planejamento, com base na proposta curricular e seus direcionamentos. Considerando a necessidade de troca de experiências com outros professores, desenvolvemos o referencial teórico para uma pesquisa sobre os resultados que esses momentos nos proporcionam, mediada pelo coordenador pedagógico.

Os resultados apontaram a importância da formação continuada para oportunizar momentos significativos de contemplar, em suas ações pedagógicas, a implantação da teoria atrelada à prática. O objetivo principal é desenvolver atividades formativas, que contribuam para a excelência e o desempenho individual e coletivo dos professores, pois as experiências agregam determinados tipos de conhecimento singular.

2. A IMPORTÂNCIA DA REFLEXÃO DA PRÁTICA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), no artigo n.º 67, item V aponta, de maneira clara, que os sistemas de ensino deverão promover a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive, nos termos dos estatutos e nos planos de carreira do magistério público: período reservado a estudos, aos planejamento e à avaliação incluídos na carga de trabalho.

Compreendemos que as atividades de pesquisas devem continuar, mesmo após o curso de pós-graduação *stricto sensu*, uma vez que, com as mudanças constantes nessa área, a produção do conhecimento não pode estacionar. Faz-se necessário que haja uma desconstrução da experiência adquirida, para que esse professor universitário possa dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem, tanto para si como para quem transmite o saber. Em especial, nas sete horas de formação na unidade escolar, se dá início ao estudo da proposta curricular, pois esta foi elaborada para atender à política de educação desse município, que está inserida a escola municipal mencionada.

A formação continuada, além de valorizar os conhecimentos prévios que o profissional traz, proporciona ressignificar sua prática. Nesse sentido, percebe-se a complexidade do trabalho docente:

O professor é um profissional que detém saberes de variadas matizes sobre a educação e tem como função principal educar crianças, jovens e adultos. Por isso, o 'saber profissional' que orienta a atividade do professor insere-se na

multiplicidade própria do trabalho dos profissionais que atuam em diferentes situações e que, portanto, precisam agir de forma diferenciada, mobilizando diferentes teorias, metodologias, habilidades. Dessa forma, o 'saber profissional' dos professores é constituído não por um 'saber específico', mas por vários 'saberes' de diferentes matizes, de diferentes origens, aí incluídos, também, o 'saber-fazer' e o saber da experiência. (CUNHA, 2012, p. 06)

A troca de experiências e a partilha dos conhecimentos torna-se uma oportunidade para discutir sobre as vivências diferenciadas. Poderão adaptá-las à necessidade de suas turmas, por meio das múltiplas conexões que a educação faz com áreas e as diferentes linguagens.

Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou é marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática. (PAULO FREIRE)

Destarte, não existe um modelo único, existem momentos de trocas, demonstração de situações de aprendizagens para se chegar à aprendizagem e é nesse momento de formação continuada que se compartilham os conhecimentos; assim, são convidados a desenvolverem, em sala de aula, as situações didáticas elaboradas no momento de formação para avaliar se houve a compreensão. Em um período de quinze dias, retornam para o momento de discussões com a consolidação desses momentos, fazendo uma análise do que foi positivo e o que necessita de adequações. Segundo Sacristan (1991, p. 74),

A competência docente não é tanto uma técnica composta por uma série de destrezas baseadas em conhecimentos concretos ou na experiência, nem uma simples descoberta pessoal. O professor não é um técnico nem um improvisador, mas sim um profissional que pode utilizar o seu conhecimento e a sua experiência para se desenvolver em contextos pedagógicos práticos pré-existentes.

O profissional, embora carregue consigo subsídios das formações iniciais para iniciar sua jornada no chão da escola, necessita conhecer as habilidades de cada educando e descobrir suas próprias habilidades diante do que lhe é proposto. A busca por aperfeiçoamento gera descobertas para ampliar o que já sabe e tornar mais desafiador os conhecimentos e a prática em si, é preciso criar uma rotina significativa:

Rotina aqui não é expressão de rotineiro, que se arrasta tediosamente. Rotina, aqui, é entendida [...] como a cadência sequenciada de atividades diferenciadas que se desenvolve num ritmo próprio, em cada grupo. A rotina estrutura o tempo, o espaço e as atividades [...]. Rotina é alicerce básico para que o grupo construa seus vínculos, estruture seus compromissos, cumpra suas tarefas, assuma suas responsabilidades para que a construção do conhecimento possa acontecer. (Madalena Freire)

Juntamente com o coordenador, foi se tecendo uma rotina de adaptação dos conteúdos estudados nesse momento de formação que fosse de encontro com a realidade da unidade, não bastava criar uma rotina, mas atividades inovadoras para que esse profissional pensasse em seu momento de formação e aplicasse posteriormente.

Partindo do pressuposto de que o conhecimento docente se constrói a partir da reflexão e da avaliação das práticas, é notório que a formação continuada é indissociável da prática diária de qualquer indivíduo. E esta necessita ser transcendente.

3. A FORMAÇÃO DOCENTE E AS METODOLOGIAS NA PRÁTICA

Os professores devem buscar se aperfeiçoar cada vez mais, pois vivemos em um mundo extremamente conectado, no qual os jovens têm vários recursos tecnológicos a seu dispor, sendo assim, precisa-se inserir na formação do docente, recursos tecnológicos para que estes tenham a perícia necessária a fim de tornarem as aulas cada vez mais atrativas aos discentes

A inserção de recursos tecnológicos no âmbito educacional tem proporcionado melhorias na qualidade da educação pública. Percebe-se que, os jovens têm demonstrado cada vez mais interesse no aprendizado. Isso é dado ao fato de que os jovens de hoje em dia estão cada vez mais conectados, já praticamente nasceram à mercê da tecnologia, e a usam em seu cotidiano para jogar, assistir vídeos, escutar música, entre outras atividades que proporcionam lazer (BONATTO, SILVA, LISBOA, 2013).

Essa interpretação ajuda a desconstruir discursos de formação de professores baseados em "fantasias essencialistas", capazes de reduzir a subjetividade a mitos do eu consciente ou de unidade da personalidade – mitos sintéticos (STAVRAKAKIS, 2007, p. 34). Discursos com traços de essencialismo reverberam na política curricular, tanto na educação geral quanto na formação de professores: Ao trabalhar com essas ideias, Perez Gómez (2001) refere-se à autonomia profissional dos professores, chamando a atenção para a necessária exploração de suas identidades únicas, observando que estas se baseiam no respeito à diferença, na diversidade. A prática é uma condição básica para o desenvolvimento criativo, seja individual ou coletivo. Para o autor, o objetivo do trabalho docente é promover o desenvolvimento da autonomia do aluno e da criatividade pessoal. (CUNHA et al., 2004, p. 75, grifos). O que é certo, porém, é que o progresso observado ao passar de um nível evolutivo para outro tem muito a ver com a consciência do professor, incluindo a própria prática docente, a visão e a atitude em relação ao professor. Envolvimento em questões de ensino e seu senso de responsabilidade pela aprendizagem do aluno e seu próprio desempenho. (CHAKUR, 2005, p. 406).

É impossível dizer, de uma vez por todas, que treinamentos e cursos são necessários, mas ainda é necessário. Isso é necessário porque somos solicitados a dar sentido ao mundo, porque somos mobilizados a buscar o caos da existência estável, o ponto de aproximação. O ser humano busca a existência estável justamente porque existe o caos (DERRIDA, 1998).

Fingir que nos entenderíamos, que poderíamos nos colocar no lugar um do outro, sentir e pensar sobre os sentimentos e

pensamentos um do outro, é impossível, mas ainda somos obrigados a fazê-lo. Tentamos preencher o vazio que nos atormenta e conviver com o abismo. Fazemos isso para comunicar, para conviver, para agir politicamente, porque a comunicação, a vida e a política se desenvolvem em torno dessas estabilizações, assumindo identidades plenas: aluno, professor, currículo, profissional, educado.

É difícil, para nós, mantermos os ideais do Iluminismo para nos guiar, mas isso não significa nos limitarmos a uma visão utilitarista/funcional, em que o treinamento se refere ao que pode ser pensado como aplicável àqueles traçados por limites conhecidos algo em um dado contexto, suficiente para caber em um mundo existente - o mundo global, por exemplo - cada um desses ou outros discursos tentam marcar uma identidade docente, definindo um lugar de serviço para um projeto antes estável.

Lacan aprofunda e reconfigura Freud, desenvolvendo discussões de subjetividade que podem ser válidas nessa discussão. A teoria da subjetividade de Lacan rejeita a ideia de identidade e afirma o processo de identidade. Lacan estabelece uma metáfora pela qual explica como se dá a constituição do sujeito a partir do outro - a metáfora do espelho. Uma criança que ainda não fala cria uma imagem de si mesma ao se olhar no espelho. No entanto, essa imagem só pode ser unificada quando confirmada pelo outro. Esse outro significa outro radical, indica que o sujeito se constitui incompleto; o sujeito é simbólico; busca algum tipo de identidade estável por meio da linguagem. A relação do espelho é o primeiro sentido de unidade e identidade - uma identidade imaginada.

4. A FORMAÇÃO CONTINUADA E O USO DAS TECNOLOGIAS

As formações continuadas são essenciais para o aperfeiçoamento formativo dos professores, levando em consideração que, durante a formação inicial, o tema sobre

tecnologia não fora suficiente para sustentá-los na prática na atual conjuntura. Ademais tem surgido novos aplicativos que facilitam o trabalho no ensino híbrido e presencial. Trabalhar com esses novos recursos requer habilidades e competências quanto ao uso das tecnologias e essas características são indissociáveis, portanto, fragmentá-las tornaria ineficiente o processo de aprendizagem. Os professores, ao utilizarem aparatos tecnológicos, perceberam a grande dificuldade, devido ao tema não ter sido objeto de estudo na formação inicial:

A contribuição didática para uma pedagogia voltada para o sujeito requer assumir, entre outras coisas, o uso das mídias e das tecnologias da educação. O professor deve ser capaz de utilizar aparatos tecnológicos não apenas para seu uso próprio, mas trabalhar com esses recursos em sala de aula, em favor da aprendizagem dos alunos (SILVA, 2010, p. 06)

Os professores perceberam a necessidade de ressignificar sua prática pedagógica, levando em consideração o contexto atual em que estavam inseridos, pois suas habilidades em tecnologias não eram capazes de atingir os objetivos que estavam sendo propostos no ensino híbrido.

A educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, por isso, exige entendimento e interpretação, tanto dos professores quanto dos alunos em relação a essas novas tecnologias. Através do uso da tecnologia no ambiente escolar, ficam claros os diversos sentimentos em relação a postura dos professores frente a novos desafios, como a satisfação de estar participando de uma realidade tecnológica ou a ansiedade por enfrentar novas mudanças. E em relação aos alunos também ocorrem transformações, pois passam a ficar mais motivados para estudar e aprender, e as aulas não ficam tão expositivas. (THOALDO, 2010, p. 25).

Durante o processo formativo, ficou notório que a formação continuada é indissociável da prática diária de qualquer indivíduo. Sendo assim, foi propícia a mudança de paradigmas para que esse profissional pudesse desenvolver, de forma satisfatória, os conceitos e usos das TICs nas suas vivências pedagógicas

5. CONCLUSÃO

Ao saírem da universidade e quando se deparam com a realidade, os profissionais percebem que a realidade é outra. A prática nem sempre condiz com o que se estuda na teoria, muitos conceitos já não se aplicam à realidade do lugar em que lecionarão. Esse é o momento fundamental para investir em educação continuada, pois muitos não viveram processos de formação específicos para a docência.

Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar – aprender, participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade. (PAULO FREIRE).

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão deve estar continuamente entrelaçada no âmbito da universidade. É necessário dar continuidade ao processo, pois um dos maiores desafios é mediar a relação dos alunos com o mundo que os rodeia no contexto da era da informação. Há uma carência formativa no âmbito profissional e, se cada profissional não investir em cursos que o conduzam a estarem atualizados sobre o que lecionam, será apenas transmissor daquilo que se encontra em qualquer canal de formação.

Na pesquisa encetada, foi possível refletir sobre as práticas, embasado na ideia da recuperação de um sujeito histórico que, com suas experiências, poderá contribuir para a construção de propostas coerentes e vivazes .

REFERÊNCIAS:

CUNHA, E. Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. 5.ed. Rio de Janeiro: Wak Ed.,2014.

SACRISTÁN, Jimeno. Consciência e Ação sobre a Prática como Libertação Profissional dos Professores. In: NÓVOA, António. (Org.). Profissão Professor. Porto: Porto Editora, 1991.

SILVA, Adriana Santos da. A tecnologia como nova prática pedagógica. Monografia apresentada ao curso de pós-graduação em Supervisão escolar. Vila Velha, 2011

THOALDO, D.L.P.B. (2010) O uso da tecnologia em sala de aula. Trabalho de Monografia apresentado na pós-graduação em Gestão Pedagógica da Universidade Tuiuti do Paraná 1: 1- 35.

<http://portal.mec.gov.br/rede-nacional-de-formacao-de-professores/sistema-nacional-de-formacao-de-professores>

Educação infantil e alfabetização

CAPÍTULO 7

A MUSICALIZAÇÃO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Luciana Menezes de Almeida

Thatiana Soares dos Santos

Gisele da Conceição Tavares Vargas de Siqueira

1. INTRODUÇÃO

A íntima relação entre música e criança precede os conceitos sistematizados da sociedade, pois, desde o ventre materno, a interação com os sons, o silêncio e os ritmos fazem parte da vivência dos pequenos; assim, promover a educação musical na educação infantil (crianças de 0 a 5 anos) é possibilitar a construção da linguagem sonoro-musical como expressão da infância.

A música se faz presente em todas as manifestações sociais e culturais do ser humano desde os tempos mais antigos. Conforme Bréscia (2003, p. 25), “[...] a música é uma linguagem universal, estando presente em todos os povos, independentemente do tempo e do espaço em que se localizam”, portanto, a música percorre todos os momentos da vida humana.

A humanidade, de um modo geral, está intrinsecamente ligada às vibrações sonoras. Desde os primeiros dias de vida, a criança já escuta e, em pouco tempo, já diferencia os sons. E, mesmo no ventre materno, já se sente estimulada, não só por vozes e sons de pessoas próximas, mas também por ambientes externos que fazem parte do cotidiano da mãe. É comum vermos nos noticiários de TVs, revistas e vários outros meios de comunicação, especialistas no assunto incentivando que os pais não só

conversem com os filhos enquanto ainda estão no ventre materno, como também incentivem que bebês, após o nascimento, escutem músicas e que seus pais conversem com o bebê. E, culturalmente falando, os pais, de forma instintiva, reconhecem que, ao embalar as crianças e cantar canções de ninar, elas tendem a se acalmar ao ouvir o som musical.

Para a realização da pesquisa, foram utilizados vários autores, dentre eles, os principais são: Schitine e Thyaga (2008), Brito (2003) e Rosa (2012), que trabalham com os conceitos de musicalização e de educação musical e o ensino de música na escola, assim como Barbosa (1991), que trabalha arte e educação e traz a Metodologia Triangular do Ensino da Arte.

A musicalidade contribui com qualidades marcantes no processo de desenvolvimento infantil, tanto como do conhecimento humano quanto da sua expressividade. Vivenciar, portanto, a música, significa compreendê-la em sua verdadeira essência e representação. Embora alguns elementos como o ritmo, a melodia e a harmonia façam parte de uma produção musical, Esses elementos, quando juntos induzem algo muito parecido, cada um deles possuem situações diferentes. A sonoridade dessa combinação pode expressar sensações e emoções subjetivas como felicidade, tristeza, medo, etc.

O processo de criação de instrumentos musicais a partir de materiais recicláveis e sucatas têm sido de grande auxílio para o professor, e são um rico material para a produção de sons de diversos timbres para as crianças explorarem. Percebe-se, então, que a musicalidade liga-se a vários aspectos da vida, sem limitações apenas à voz ou a instrumentos musicais, mas intimamente relacionada ao dia a dia e em diversificados momentos da vida do ser humano. Tudo isso se torna real e presente ao se perceber, ou melhor, observar os sons de acontecimentos diários, tanto no choro do bebê, na buzina do carro, na chuva que cai, no vento que se aproxima, no canto dos pássaros, no coaxar dos sapos, no canto da cigarra, do grilo e muitos outros

fenômenos naturais e expressões humanas que nos cercam, podendo ser observado por Brito (2003, p. 17) ao definir que o “som é tudo que soa! Tudo o que o ouvido percebe sob a forma de movimentos vibratórios”.

Torna-se função do professor oferecer às crianças de educação infantil subsídios para que ela continue desenvolvendo o seu potencial rítmico e sonoro, pois, dessa forma, estará contribuindo para o acesso à diversidade sonoro-musical. Isso se torna possível quando, no dia a dia da educação infantil, o trabalho com a musicalidade é desenvolvido com riqueza de repertório, como cantar cantigas de roda, realizar batuques, improvisar melodias, entre muitas outras possibilidades. É importante lembrar que as canções têm sua importância na atividade musical na infância, porém, é necessário ser compreendida e cultivada pelo educador como sendo uma das várias atividades musicais possíveis, a fim de que se desenvolva um trabalho expressivo em sua prática educativa diária.

A música é a linguagem que se traduz em formas sonoras capazes de expressar e comunicar sensações, sentimentos e pensamentos, por meio da organização e relacionamento expressivo entre o som e o silêncio. A música está presente em todas as culturas, nas mais diversas situações: festas e comemorações, rituais religiosos, manifestações cívicas, políticas etc. (BRASIL, 1998, p. 45).

A música está presente em acontecimentos diferenciados: existem músicas infantis, músicas religiosas, músicas para dançar, música instrumental, vocal, erudita, popular e músicas cívicas. Se houver comparações de dois tipos de música distintos, será válido constatar que existe uma grande mudança no que diz respeito à organização do material sonoro, na variação dos instrumentos musicais presentes, na forma e no material como são construídos esses instrumentos. Quando analisada somente a utilização da voz no canto, constata-se alterações de timbre e de como ela é empregada em músicas distintas. Para Sekeff (2007), o fazer musical não é o mesmo, mas diverso:

[...] o fazer musical não é o mesmo nos diversos momentos da história da humanidade ou nos diferentes povos, pois são diferenciados os princípios de organização dos sons. E esse aspecto dinâmico da música é essencial para que possamos compreendê-la em toda a sua riqueza e complexidade. (SEKEFF, 2007, p. 20).

Dessa maneira, verifica-se que tamanha diversidade cultural no fazer musical identifica as mudanças que ocorreram na organização do som e do material sonoro utilizados na confecção musical. Tais transformações acompanham a evolução da humanidade no que se refere às transformações trazidas pelo avanço tecnológico e pelas características ideológicas que seguem o ser humano nos diversos períodos da história. A música, independentemente do papel que exerce em sociedade, exibe forte atração sobre os seres humanos, fazendo, mesmo que de forma inconsciente, que nos relacionemos a ela; muitas vezes, quando se ouve, tão logo torna-se possível a familiaridade, movimentando o corpo ou cantarolando pequenas partes da melodia, o mesmo ocorre com as crianças quando brincam ou interagem com o universo sonoro: acabam descobrindo, mesmo que de maneira simples, formas diferentes de se fazer música.

Rocnei (1998), em seu terceiro volume, relacionado ao âmbito do conhecimento de mundo, em que se desenvolve na construção de um trabalho com variadas linguagens pelas crianças, objetivando conhecimentos relacionados entre si. Dentre os conteúdos curriculares, está a música como construção de conhecimento significativo a se inserir, de forma integral, métodos diversos na promoção da aprendizagem das crianças, assim,

O trabalho com a música proposto por este documento se fundamenta em estudos de modo a garantir à criança possibilidades de vivenciar e refletir sobre questões musicais, num exercício sensível e expressivo que também oferece condições para o desenvolvimento de habilidades. (RCENI, 1998, p. 48).

A música está presente na educação infantil e, ao longo dos tempos, foi compreendida como forma curricular contribuinte no desenvolvimento de hábitos, atividades e culturas, além de

proporcionar a prática do convívio social, desempenhando estímulos à memorização e melhorando a fixação de conteúdos e aprendizagens. Deste modo, para educar com qualidade, as instituições precisam fazer adaptações estruturais e funcionais, para promover condições de desenvolvimento das crianças, de acordo com as orientações curriculares nacionais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para fundamentação da investigação, buscaram-se como referência bibliográfica artigos científicos encontrados no banco de dados do Google Acadêmico, Scielo e livros sobre o tema proposto, com publicações entre 1996 e 2019. Os artigos foram selecionados por meio de leitura de títulos e posteriormente a partir de uma leitura crítica e uma reflexão sobre o assunto, a fim de eliminar os artigos que não correlacionavam-se com o objetivo do trabalho. Diante disso, o estudo foi construído por meio de pesquisa bibliográfica, com revisão da literatura que, para Lakatos e Marconi (2003, p. 248), “consiste em uma síntese, a mais completa possível, referente ao trabalho e aos dados pertinentes ao tema, dentro de uma sequência lógica.” Desta forma, possibilitou à pesquisadora contatar direta e indiretamente com fontes de conhecimentos legitimados cientificamente. Portanto, a pesquisa se caracteriza pela abordagem qualitativa, de natureza básica que, para Gil (1999, p. 42), essa natureza “procura desenvolver os conhecimentos científicos sem a preocupação direta com suas aplicações e consequências práticas.” Quanto aos objetivos, a pesquisa é exploratória, pois visa “proporcionar mais familiaridade com o problema.” (GIL, 1999, p. 41).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Perspectivas históricas da música e educação

Para França (1953) e Godoi (2011), o ensino de música chegou ao Brasil juntamente com os europeus, durante o processo de colonização em que os padres jesuítas usavam desse recurso na tentativa de aproximação e educação dos indígenas, porém, não era uma educação voltada a musicalizar. Mesmo tendo o canto e a aprendizagem como instrumentos, o interesse maior era catequizar, era um processo puramente religioso, visando apenas a fé e a disseminação da igreja naquela época. As aulas de canto e o ensino de instrumentos tinham o intuito dos sujeitos tocarem nas cerimônias litúrgicas. Em relação a isso, Pereira afirma que:

[...] um importante papel institucional para o Reino de Portugal, ocupando espaços, promovendo atividades econômicas e exercendo a dominação cultural local através da imposição da catequese aos índios nativos. Estas ações, inicialmente restritas à população indígena, dão início ao ensino musical no Brasil. (PEREIRA, 2010, p. 8).

Diante dessa visão do autor, podemos dizer que a missão jesuítica não tinha pretensão nenhuma de educar, mas de impor aos habitantes uma obediência e sustentar qualquer prática diferenciada ou inovadora que fugisse do trabalho da igreja. Godoi (2011) diz que foi durante a chegada do império no Brasil que a música se tornou importante, pois era necessário fazer com que a família real se sentisse na corte europeia, na capital do império, no Rio de Janeiro. Com esse novo cenário e a necessidade de atender à corte, nasce o colégio Dom Pedro II, que incluía no seu currículo o ensino de música como disciplina, para, assim, formar os músicos que, posteriormente, fossem trabalhar nesse ambiente junto com os artistas oriundos da corte europeia.

Com a consolidação do ensino público e de um país laico, a legislação sobre a educação ganha destaque, oriunda da reforma Couto Ferraz que, segundo Pereira (2010), traz a “regulamentação

do ensino primário nas escolas publica durante o segundo império, colocando entre os conteúdos e o currículo escolar, as noções de música e exercícios de canto” (p. 12). Entre idas e vindas, reformas e contrarreformas sobre o ensino de música no currículo escolar, somente na década de 20 é que houve um momento importante nas escolas brasileiras, que foi o Movimento dos Pioneiros, impulsionado por educadores que tinham baseado na Escola Nova, que veio para contrapor o que era considerado “tradicional” naquela época.

As reformas educacionais inspiradas nos princípios da Escola Nova, que incluíam as inovações propostas para a educação musical pelo pedagogo suíço J. Dalcroze, ganharam especial impulso no Brasil nos anos vinte e despertaram debates que transgrediram o âmbito do Congresso Nacional para tornarem-se um debate de foro nacional. (PEREIRA, 2010, p. 16).

Na década de 30, outro movimento revolucionou a trajetória do ensino da música no Brasil: o canto orfeônico, estimulado por Villa Lobos e baseado nas Leis Orgânicas de ensino, formulado por Gustavo Capanema. As relações entre o canto orfeônico e a Escola Nova foram bastante evidentes na prática do movimento que, desde o seu surgimento, demonstrava a preocupação com o uso da música na formação do caráter e da valorização do aspecto coletivo. É nesse período que surge pela primeira vez no cenário educacional brasileiro o termo “educação musical”, em substituição ao canto orfeônico. A partir da LDB n. 4024, de 20 de dezembro de 1961, a educação artística passava a ser incluída como componente curricular obrigatório no ensino de 1º e 2º graus da área de comunicação e expressão, que passou a ser composta por quatro áreas artísticas distintas: música, artes plásticas, artes cênicas e desenho. Uma decisão que gerou controvérsias na visão de educadores musicais da época, pois era uma disciplina que, na realidade, não ensinava e dificilmente se conseguiria em um período curto de licenciatura ter uma formação mínima em todas essas áreas. Segundo Pereira,

[...] apesar da determinação das quatro áreas - a desarticulação da educação musical nas escolas e, com raras exceções, no silenciamento em larga escala de tal prática nas escolas, pela primeira vez em toda a história do ensino público no Brasil (PEREIRA, 2010, p. 269).

Em 1996, houve, então, uma alteração no conceito do ensino da arte, mais especificamente na redação da LDB n. 9394/96, o que, na prática, não implicou no que já estava sendo praticado nas escolas. O novo termo, arte, introduzido na LDB (1996) de maneira evasiva, deixou uma abertura para várias interpretações, o que trouxe diversas maneiras de aplicação. Nesse sentido, de acordo com Penna (2004), a Lei 9.394/96 – art. 26, parágrafo 2º, garante-se um espaço para a(s) arte(s) na escola, como já estabelecido em 1971, com a inclusão da educação artística no currículo pleno, e continuam a persistir a indefinição e a ambiguidade, que permitem a multiplicidade, uma vez que a expressão “ensino de arte” pode ter diferentes interpretações, sendo necessário defini-la com maior precisão” (PENNA, 2004, p.23). Foi somente no ano de 2008, com a lei 11.769, que alterou-se um artigo da LDB 9.394/96, que dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica, acrescida no artigo 26, parágrafo 6º, a seguinte redação:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013). § 6º A música deverá ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, do componente curricular de que trata o § 2o deste artigo. (Incluído pela Lei nº 11.769, de 2008) § 6º As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o § 2o deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 13.278, de 2016). (BRASIL, 2008).

A Lei 11.769 tem, portanto, como objetivo, a obrigatoriedade do ensino da música, porém, não destaca a disciplina de música como exclusiva, mas fazendo parte do ensino de arte. Essa lei trouxe para a escola brasileira a música como conteúdo curricular obrigatório, criando, assim, um novo ciclo de oportunidades e

discussões sobre o ensino de música. De acordo com essa lei, cada instituição de ensino tem total autonomia para decidir como incluir esse conteúdo.

3.1.A música como recurso pedagógico

Na história da educação no Brasil, a educação infantil não era considerada relevante na sociedade. Isso permaneceu por mais tempo do que deveria e, aos poucos, a música era usada para manter a ordem e interação entre os discentes. Já no ambiente escolar, a música tem sido tratada como algo mecânico, em que, muitas vezes, as crianças têm que imitar o professor, que, por sua vez, precisa que as crianças apresentem coreografias e músicas exatamente como foi ensaiado, tornando a expressão artística musical das crianças algo desvirtuado de valores emocionais; assim, “a música é tratada como se fosse um produto pronto, que se aprende a reproduzir, e não uma linguagem cujo conhecimento se constrói” (BRASIL, 1998, 47).

É no contexto escolar, especificamente na educação infantil, a primeira experiência da criança no que diz respeito à socialização e à aprendizagem, sendo importante que esse momento seja o mais prazeroso e favorecedor de desenvolvimento e aprendizagem. E o lúdico tem como uma das suas funções a de tornar o aprendizado prazeroso e estimulante, e o seu entendimento aliado à prática torna o ambiente escolar um lugar agradável e alegre.

Para Piaget (1998), o lúdico está intrinsecamente ligado ao intelecto da criança e essa prática se torna essencial à prática educativa. Por meio da ludicidade musical, é possível desenvolver melhores resultados na afetividade, no companheirismo, no altruísmo, na convivência e no respeito, dentre outros valores, incluindo não só a aprendizagem, mas também a socialização entre as crianças. Vivemos em um mundo em que as crianças estão cada vez mais cedo tendo acesso a aparelhos tecnológicos e menos socializando com outras crianças ao seu redor, pois esses aparelhos

têm sido o entretenimento das crianças, conforme as necessidades dos pais.

As crianças têm passado tempo considerável em aparelhos eletrônicos e poucas aprendem a socializar com outras crianças, o que, no futuro, pode ter consequências comprometedoras, em que a amizade e a empatia serão cada vez mais raras de acontecer, pois é a partir das relações cognitivas e afetivas que acontece o amadurecimento emocional.

Se um educador fizer uma paródia, ou até mesmo inventar uma música bem divertida com regras de matemática, com algum conteúdo de português ou inglês, enfim, se o conteúdo a ser estudado for apresentado às crianças de forma musical, as chances de a música permanecer em sua memória por muitos anos serão altas. O que se observa é esse fenômeno acontecer com maior frequência em aulas de língua estrangeira, mas não como ferramenta pedagógica mais abrangente. Vale ressaltar que, além de conteúdos curriculares, a música e os seus benefícios são bem mais amplos do que se imagina, pois por meio dela podemos trabalhar diversas áreas do conhecimento e temas transversais do ser humano como valores, higiene, respeito à natureza e aos coleguinhas, diversidade racial, fraternidade, entre outros.

Pode-se incorporar a educação musical como parte integrante da formação do indivíduo desde a infância, atendendo a vários propósitos, como a formação de hábitos, atitudes e comportamentos: ao lavar as mãos antes do lanche, ao agradecer a “papai do céu”, por mais um dia de estudo, ao escovar os dentes, na memorização de conteúdos, de números, de letras etc. (BUENO, 2012, p. 55).

4. CONCLUSÃO

Demonstrou-se que o ensino da música é previsto em lei e, portanto, é um direito do aluno aprender alguns conceitos musicais, vivenciar momentos de apreciação musical, realizar jogos musicais, musicalizar-se, conhecer outras músicas que não estejam

nos seus contextos. Sendo assim, afirma-se que a vivência desses momentos na escola contribuirá para a efetivação de um ensino integral que não visa apenas o aspecto cognitivo, mas também social, emocional, físico e estético.

A educação infantil, portanto, é uma fase de descobertas de conhecimento muito importante para o desenvolvimento das crianças, sendo a música um instrumento facilitador e formador do aprendizado, tendo muitas possibilidades de se desenvolver nas áreas cognitivas, psicomotora, linguística, afetiva e social. Verificou-se que as possibilidades de trabalho com a música na sala de aula são diversas. Portanto, fica para o educador a responsabilidade em propor e em construir, juntamente com os seus alunos, as canções que devem ser trabalhadas, visando sempre um interesse pedagógico e metodológico, bem como adequá-las ao contexto a serem trabalhadas.

A aprendizagem do aluno é o objetivo perseguido pela escola e, é interessante que esse processo seja permeado de alegria, satisfação e prazer, emoções que a música faz aflorar de forma muito intensa. Portanto, compreendê-la como uma forma de representação da realidade é dar-se conta de sua potencialidade enquanto mobilizadora da atenção e da sensibilidade dos educandos e de inscrever a ludicidade no projeto pedagógico da escola.

Conclui-se que a música facilita o aprendizado escolar, auxiliando no ensino e a aprendizagem das mais diversas disciplinas, não sendo uma atividade inata e, sim, construída e integrada com as diversas áreas do conhecimento, despertando nos alunos a imaginação, a compreensão, o respeito, enfim, uma melhor convivência social. Logo, “Por seu poder criador e libertador, a música torna-se um poderoso recurso educativo a ser utilizado na Pré-Escola.” (WEIGEL,1988, p. 12). Não é exagerado afirmar que a linguagem musical é riquíssima em vários aspectos, sendo plural em todos os sentidos, tornando impossível limitar os seus benefícios para as crianças, adultos e idosos, pois ela desperta

e é libertadora, símbolo de expressão, socialização, linguagem e comunicação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. **Da Música**. SP, Martins Editora, 1998.

ALMEIDA, R. A. **História da Música Brasileira**. Universidade do Texas, Briguiet, 1996.

ALVES, Mirella Aires. **Música e Ação na Educação Infantil**. Barueri, SP: Ciranda Cultura, 2015.

BAYER, E.S.W. **Abordagem cognitiva em música: uma crítica ao ensino da música, a partir da teoria de Piaget**. Dissertação de mestrado em educação. Univ, Federal do Rio grande do Sul, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996**. Editora do Brasil.

_____. **Lei de Diretrizes e Base. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Editora do Brasil.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, 1998. v 3, 243 p.

_____. **Lei nº 11.769 de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996**, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a Obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.

BRITO, Teca Alencar de. **Música na Educação Infantil: Proposta para a formação integral da criança**. São Paulo: Peirópolis, 2003. v. 1, 204 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ILARI, Beatriz, BROOCK, Angelita. **Música e Educação Infantil**. Campinas, SP: Papyrus, 2013. v 1, 222 p.

KEBACH, Patrícia Fernanda Carmen et al. **Expressão Musical na Educação Infantil**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013. ed. 1, 128 p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

WEISZ, Telma Sacher . **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. 2. Ed. 16. Impr – São Paulo: Ática, 2009.

CAPÍTULO 8

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Renata Cristina da Conceição Barros
Thatiana Soares dos Santos
Verônica Cristina Pinto de Amorim

1. INTRODUÇÃO

A construção do conhecimento e da própria subjetividade se dá por meio da interação com seu grupo social. É na interação com o mundo e com o outro que se constituem os sujeitos (VYGOTSKY, 2007). Sendo assim, os jogos e as brincadeiras devem ser inseridos em atividades que estimulem a interação social durante o processo de ensino-aprendizagem, para a construção do conhecimento na educação infantil.

Tendo em vista que as brincadeiras e as interações são eixos norteadores da prática pedagógica, é possível construir conhecimento com atividades impressas? É certo dar folha xerocada como recurso na educação infantil? Ou a educação infantil é ainda apenas voltada ao lúdico?

Para responder a tais questionamentos, o presente estudo, que teve como metodologia a pesquisa bibliográfica, buscou como objetivo analisar a contribuição das atividades impressas na construção do conhecimento na educação infantil, identificar a importância da organização do espaço e compreender as práticas utilizadas pelo professor. A educação infantil é considerada uma das mais importantes etapas da construção da personalidade e dos valores das crianças, contribuindo para a formação de cidadãos

críticos e preparados para transformar e melhorar a sociedade em que vivem.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, sobre a construção do conhecimento na educação infantil, em que foram feitas buscas por artigos científicos publicados, livros, leis e decretos por meio do Google Acadêmico, que propiciaram o estudo sobre a contribuição das atividades impressas na construção do conhecimento na educação infantil.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

3.1. Educação Infantil

De acordo com a Constituição Federal de 1988, o atendimento em creche e pré-escola às crianças de 0 a 6 anos de idade torna-se dever do Estado. Devido a promulgação da LDB, em 1996, a educação infantil passa a ser parte integrante da educação básica e, a partir da modificação introduzida na LDB em 2006, que antecipou o acesso ao ensino fundamental para os 6 anos de idade, a educação infantil passa a atender a faixa etária de zero a cinco anos. A Emenda Constitucional nº 59/200926 determina a obrigatoriedade da educação básica dos 4 aos 17 anos. Essa extensão é incluída na LDB em 2013, consagrando plenamente a obrigatoriedade de matrícula de todas as crianças de 4 e 5 anos em instituições de educação infantil.

O primeiro contato dos pequenos com a educação básica é na primeira fase de sua escolaridade. Atualmente, ela é vista como a formação de cidadãos críticos, conscientes e atuantes na sociedade contemporânea, que valorizam o conhecimento. O conhecimento não envolve apenas os campos de experiências estabelecidos pela BNCC, tais como: o eu, o outro e o nós; corpo gestos e movimentos;

traços, sons cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação; espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. O conhecimento está relacionado com tudo aquilo que devem ser assegurados, por meio dos seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, que são eles: conviver; brincar; participar; explorar; expressar e conhecer-se. Segundo Macedo (2006, p.7), “a educação infantil se constitui em um legítimo espaço de construção da identidade e autonomia da criança, no qual o cuidar está inserido entre os objetivos pedagógicos.” É preciso garantir que o cuidar e educar sejam realizados de forma indissociáveis garantindo o desenvolvimento integral da criança. Em concordância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação infantil (2013, p. 86), compreendemos a criança como:

sujeito histórico e de direitos que se desenvolve nas interações, relações e práticas cotidianas a ela disponibilizadas e por ela estabelecidas com adultos e crianças de diferentes idades nos grupos e contextos culturais nos quais se insere. Nessas condições ela faz amizades, brinca com água ou terra, faz-de-conta, deseja, aprende, observa, conversa, experimenta, questiona, constrói sentidos sobre o mundo e suas identidades pessoal e coletiva, produzindo cultura.

O caderno *Ser criança na Educação Infantil: Infância e Linguagem* (2016, p.16) afirma que:

“desde muito cedo, a criança busca estabelecer relações e se comunicar com o mundo físico e social. Essas primeiras tentativas envolvem o corpo todo. Nesses movimentos corporais sempre ampliados pelo sentido que a mãe ou as pessoas próximas à criança lhes conferem, está contido o germe da constituição simbólica da realidade”.

Concebemos as crianças como sujeitos ativos que possuem iniciativa, vontades, exploram o seu próprio corpo e o ambiente e, a partir desse modo particular, constroem narrativas para compreender o mundo à sua volta. Nesse processo de interação com crianças, é fundamental a observação atenta e uma escuta sensível por parte do adulto que se relaciona com eles, para que

sejam acolhidos nas suas singularidades e potencialidades. É possível identificar a afetividade, as frustrações, as emoções e a resolução de conflitos.

3.2. Ludicidade na construção do conhecimento infantil

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), a brincadeira e as interações são consideradas eixos estruturantes das práticas pedagógicas da educação infantil. A criança pode aprender brincando, por meio das interações com seus pares e com os adultos possibilitando conhecimento, desenvolvimento integral e socialização. As atividades com brincadeiras e jogos estimulam a imaginação, possibilitam o desenvolvimento cognitivo, motor, emocional e social.

Com as brincadeiras, as crianças conseguem se expressar por meio de desenhos, atitudes e palavras, sendo assim, a brincadeira é considerada a cultura da infância em que a criança se relaciona, interage e se transforma.

O lúdico, para crianças com necessidades educacionais especiais, surge como forma de auxiliar no desenvolvimento dessas capacidades, em busca de uma educação de qualidade e inclusiva. A integração dessas crianças depende da oferta de oportunidades para despertar seu interesse e suas potencialidades. É preciso que as propostas pedagógicas sejam adequadas às suas condições, assim como os brinquedos devem ser coloridos e versáteis, com texturas e formas diferentes, seguros e que estimulem a criatividade; assim, as crianças desenvolvem a coordenação motora, a atenção, os movimentos ritmados, os aspectos psicológicos, sociais e afetivos, aprendem a conviverem umas com as outras, aceitando e respeitando suas diferenças, independente que sejam crianças com necessidades educacionais especiais ou não.

Os jogos de faz de conta são muito interessantes para as crianças, pois permitem que elas se expressem com seus pares utilizando a criatividade, a imaginação e desenvolvendo o

cognitivo, por meio do desempenho de diversos papéis, que criam possibilidades de se sentirem inseridas no mundo dos adultos, além de começarem a enfrentar e controlar seus medos e ansiedades. Para Almeida (1995), “o ato de brincar constitui provavelmente a matriz de toda atividade linguística, ao tornar possível o uso da fala, do pensamento e da imaginação”.

Os jogos de motricidade estão ligados ao desenvolvimento motor das crianças, o qual se desenvolve de forma natural durante toda infância, alguns exemplos de atividades para incentivar o desenvolvimento da motricidade ampla são: correr em linha reta, correr livremente, correr sem bater em barreiras, se equilibrar em apenas um pé; já atividades como: brincar de massinha, utilizar tesoura, jogar bola no cesto desenvolvem a motricidade fina.

Brincadeira livre, diferente do que se pensa ser apenas uma diversão da criança e sem a mediação do professor, é também uma prática pedagógica, em que ela brinca do jeito que deseja, aproveitando seu próprio conhecimento, suas experiências de vida e, a partir deles, constrói novos conhecimentos e estimula a autonomia. Segundo Almeida (1995, p.11)

[...] A educação lúdica é uma ação inerente na criança e aparece sempre como uma forma transacional em direção a algum conhecimento, que se redefine na elaboração constante do pensamento individual em permutações constantes com o pensamento coletivo [...]

Brincadeira com objetos não estruturados possibilita às crianças transformarem objetos em algo divertido, por exemplo, uma caixa em um carro. Esses objetos são importantes, pois eles proporcionam a imaginação e a criatividade.

3.3. A literatura na Educação Infantil

Apesar do avanço da tecnologia de comunicação e informação, a contação de histórias perdura até os dias de hoje, tendo como principal instrumento a oralidade. Proporcionar atividades para estimular a participação ativa das crianças na contação, fazendo

perguntas importantes para a interpretação textual contribui para o início da prática de ser leitor, possibilita a compreensão de mundo, estabelece uma relação de troca cultural, desenvolve o censo crítico, amplia o vocabulário, estimula a criatividade e a imaginação, além de favorecer o desenvolvimento da aprendizagem e a formação da identidade da criança por meio da transmissão de conhecimento.

3.4. atividades impressas prontas na Educação Infantil

De acordo com a BNCC, toda a educação infantil deve se apoiar nos direitos de aprendizagem, dentre eles: explorar, no qual a criança investiga o ambiente, mas também pode explorar as possibilidades e desafios presentes em uma atividade dirigida impressa; e expressar, ou seja, propor momentos pertinentes durante a rotina no qual a criança possa relatar suas ideias e seus aprendizados, o que pode ser feito por meio da fala, mas também por desenhos e folhas impressas. Para que essas atividades sejam trabalhadas de modo a propiciar a aprendizagem, elas devem ter um objetivo pedagógico, como qualquer atividade que possa levar um conhecimento significativo para as crianças.

3.5. A organização do espaço

Diante dessas crianças potentes, que narram e produzem sentidos por meio das interações com adultos, crianças e objetos, a própria organização dos espaços e materiais precisa ser pensada de forma a garantir que as crianças vivam suas próprias experiências, partindo especialmente do modo como vão explorando e percebendo seu corpo no espaço. Sendo assim, cabe á nós, professores, no planejamento de nossas ações, a tarefa de pensar a melhor organização dos espaços, a oferta e o uso de diferentes materiais, a oportunidade de trocas e o espaço para a narrativa e a escuta das crianças. O ideal seria um lugar especial, acolhedor,

desafiador e organizado de acordo com a faixa etária das crianças e com ferramentas como fantoches para incrementar e atrair a atenção dos pequenos, oferecer estantes de livros que podem ser facilmente consultadas pelas crianças e com móveis e materiais arrumados e acessíveis. É importante que nos espaços sejam criados cantinhos, decorações e produções feitas com e pelas crianças, desenvolvendo, assim, a sua autonomia e a sua independência de forma prazerosa.

3.6 As práticas pedagógicas para construir o conhecimento

Na perspectiva de articular prática-teoria-prática, seguimos as orientações do Ministério da Educação, que afirmam em seu caderno de revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2013, p. 86), que o currículo deve ser entendido como:

[...] conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, científico e tecnológico. Tais práticas são efetivadas por meio de relações sociais que as crianças desde bem pequenas estabelecem com os professores e as outras crianças, e afetam a construção de suas identidades.

A educação infantil compreende currículo como o que é vivido. Não se trata de transmitir conhecimentos, mas de possibilitar que as crianças explorem o ambiente, os objetos, levantem indagações sobre aquilo que observam e experienciam, aquilo que elas narrem. Sendo assim, as diferentes experiências vividas pelas crianças são fundamentais para seus próprios processos de produção de conhecimentos.

O professor tem um papel essencial na vida das crianças, pois ele é um estimulador do **processo de construção** da personalidade infantil, afetando diretamente a formação dos conceitos, dos valores, das atitudes e, até mesmo, das habilidades da criança. E, para isso, é preciso que os professores/educadores estejam bem preparados e que dominem as práticas pedagógicas para promover meios de aprendizagem lúdica, essencial ao desenvolvimento

infantil, buscando um processo de construção do conhecimento em que o aluno faça parte ativamente. Segundo Carvalho (2003, p.154):

ao estruturar e organizar continuamente sua sala, o educador favorece o envolvimento das crianças em brincadeiras entre elas, sem necessidade de interferência direta; dessa forma ele fica mais disponível para aquelas crianças que procuram interagir com ele.

Compete ao professor propiciar momentos em que a criança consiga resolver seus problemas de forma independente e adequada, vivenciar desafios e a se sentirem provocadas a resolvê-los, situações nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural, cabe ao professor explicar os erros e os acertos para desenvolver o processo de aprendizagem da criança. Além de uma boa atividade planejada, o relacionamento que o professor estabelece com as crianças proporcionará o bom rendimento da aula.

4. CONCLUSÃO

É preciso que o professor tenha intencionalidade educativa nas suas propostas pedagógicas, pois, assim como as brincadeiras, as atividades impressas devem possuir objetivos educacionais definidos e conteúdos significativos.

Na BNCC, não é dito que não se pode dar folhas xerocadas para as crianças, ao contrário, é afirmado que toda a educação infantil deve se apoiar nos direitos de aprendizagem. O importante é analisar se a atividade proporcionará um conhecimento significativo para a criança, assim como as brincadeiras dirigidas devem possuir objetivos pedagógicos estabelecidos. Esse tipo de recurso pode ser um importante aliado ao aprendizado após o lúdico, e as folhas impressas entram como complemento ou como registro; assim, essas atividades terão significado se aplicada às crianças acima dos quatro anos de idade.

Conclui-se que, por meio das brincadeiras, as crianças irão aprender a contar, a reconhecer as quantidades, os números, as

letras, as noções espaciais, artísticas e musicais e desenvolverão suas habilidades motoras, linguísticas, de convívio com o outro e de pensamento lógico. O que não pode ser usado é qualquer tipo de recurso, seja ele por meio da folha impressa ou da brincadeira sem que haja intencionalidade educativa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. N. de. **Educação Lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 1995.

BRASIL. **Constituição 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, v. 11, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE/CEB. **Diretrizes Curriculares. Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, 2013.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 59**, de 11 de novembro de 2009. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília DF: 11 nov. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm. Acesso em: 03/11/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 30/10/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ser criança na educação infantil: infância e linguagem – 1.ed.** - Brasília: MEC /SEB,2016

CARVALHO, M. C. de. Porque as crianças gostam de áreas fechadas? Espaços circunscritos reduzem as solicitações de atenção do adulto. In: FERREIRA, Maria Clotilde Rosseti. **Os Fazeres na Educação Infantil**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2003. cap.47.

Guia sobre a construção do conhecimento na Educação Infantil. **Educa Mundo Educação sem Fronteiras**, Minas Gerais, 21 de dez. de 2020. Disponível em: <https://www.educamundo.com.br> › Blog › Estudo. Acesso em: 31/10/2021.

MACEDO, L. **Rumo a Maturidade**. Professor da Universidade de São Paulo USP, in Revista Nova Escola. Edição 09, - pag. 07, ano 2006.

MIRANDA, V. **O “brincar” e a construção do conhecimento na educação infantil**. Teixeira-PUCPR 26a29 de out. de 2015. Disponível em :<https://educere.bruc.com.br> › arquivo › pdf2015. Acesso em: 01/11/2021.

Posso dar folha xerocada na Educação Infantil? **Educa criança**, 16 de jul. de 2019. Disponível em: <https://educacrianca.com.br> › posso-dar-folha-xerocada... Acesso em: 02/11/2021.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CAPÍTULO 9

O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO EM AMBIENTES FAMILIARES DE LETRAMENTO

Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato Pin

INTRODUÇÃO

Várias são as concepções ou teorias que tentam explicar o fracasso das crianças na fase de alfabetização. Uma delas é a do déficit sociocultural, que vê na família a origem das dificuldades escolares. Entretanto, como explicar o êxito escolar de muitas crianças de classe popular? O que caracteriza o ambiente de quem tem êxito e de quem não tem, mesmo aparentando o mesmo nível socioeconômico? Essas indagações motivaram a realização de um estudo, com o objetivo de compreender o que ocorre no ambiente familiar em relação às práticas de letramento, de crianças na fase inicial de alfabetização, que apresentam facilidade ou dificuldade na aprendizagem da língua escrita. Como afirma Lahire (1997), é difícil compreender as ações das crianças fora do seu contexto de relações sociais que, de início, é a família.

A pesquisa foi fundamentada em concepções teóricas relacionadas ao Letramento e na Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner. Fez-se um estudo de caso comparativo com mães de crianças bem-sucedidas e com dificuldade de aprendizagem, em processo de alfabetização, residentes em um município localizado no interior do Brasil. O objetivo do estudo foi clarificar como se caracterizava esses ambientes familiares, no que diz respeito às práticas de letramento que poderiam estar interferindo no desempenho dessas crianças.

Neste relato, focalizaremos algumas constatações decorrentes de uma pesquisa de dissertação de mestrado¹, destacando os aspectos relacionados à inter-relação da família com a escola. Antes, porém, descreveremos sucintamente a metodologia utilizada no trabalho e que possibilitou o conhecimento dos fatos apresentados, precedida por uma breve revisão de conceitos teóricos, relacionados à alfabetização e ao letramento, à Psicologia da Educação, e à Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner.

1. REVISÃO DA LITERATURA

1.1. Conceituando alfabetização e letramento

Segundo Soares (2003), em se tratando de alfabetização, é preciso diferenciar o processo de aquisição da escrita, do processo de desenvolvimento da escrita. O primeiro processo está diretamente relacionado à aquisição técnica do código escrito, ao conceito mais rudimentar de alfabetização, que implica na aquisição da leitura e da escrita ou no saber relacionar letra e som. O segundo processo, envolve consciência crítica, o uso que se faz no meio social da leitura e da escrita, e se caracteriza como um fenômeno de natureza complexa e multifacetada. O termo “letramento” surgiu no meio acadêmico, para dar conta desse processo de desenvolvimento da linguagem escrita.

Teóricos (FREIRE, 1988; TFOUNI, 1988; SOARES, 1998, dentre outros) reconhecem que existe um elo ou uma conexão entre alfabetização (aquisição do código da leitura e da escrita pelo sujeito) e letramento (apropriação e uso social da leitura e da escrita pelo sujeito), ou seja, a alfabetização e letramento são processos paralelos e interdependentes. Por trás desta concepção de letramento está a ideia de que a escrita pode trazer

¹ Dissertação de mestrado realizada por Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato Pin. A referência completa da obra encontra-se na bibliografia apresentada ao final.

consequências de ordem social, cultural, política, econômica e linguística, “quer para o grupo social em que seja introduzida, quer para o indivíduo que aprende a usá-la (SOARES, 1998, p. 17).

Embora não exista uma concepção única sobre letramento, todos os teóricos concordam que o letramento está relacionado à leitura e à escrita, isto é, são processos indissociáveis, embora distintos. Quanto melhor alfabetizada for a pessoa, mais terá condições de praticar socialmente a leitura e a escrita, em contrapartida, quanto mais inserida num ambiente onde as práticas de leitura e escrita são desenvolvidas, como no ambiente familiar, mais facilidade terá de se apropriar do código escrito.

O letramento é um processo longo, que se estende por toda a vida e se inicia antes do ingresso da criança na escola, no seu microsistema mais próximo ou no contato com a família. O processo de alfabetização, definido como a aquisição do código escrito, e o processo de letramento, entendido como a prática social da leitura e da escrita, vão depender muito dessas primeiras experiências da criança. Aquela que vive num ambiente de letramento apresenta maior possibilidade de se tornar, além de uma pessoa alfabetizada, uma pessoa letrada ou que saiba fazer uso do domínio das habilidades de leitura e escrita.

No sentido convencional, a alfabetização é entendida como o modo pelo qual o sujeito (ou o grupo de sujeitos) adquire a habilidade de ler e de escrever, sendo, desta maneira, considerado alfabetizado. Nessa concepção, não está implícita aquela defendida por Freire (1988), ou seja, a alfabetização como capaz de levar o sujeito a organizar seu pensamento de forma sistematizada, levando-o à reflexão crítica, e, assim, ter possibilidade de provocar transformações sociais. Compartilhamos com Gontijo (2003) e outros autores a concepção de que a alfabetização deve se caracterizar tanto como processo de aquisição da linguagem escrita como formação crítica. Não basta saber ler e escrever, é preciso saber utilizar esse saber no meio em que se vive, pois é nessa

prática que se encontra o desenvolvimento da linguagem escrita, como reforça Tfouni (1988, p. 20).

Em suma, o termo “letramento” é o uso social que as pessoas fazem da leitura e da escrita, ou seja, são as práticas da leitura e da escrita na vida diária de cada um, ao passo que a alfabetização é a atividade de adquirir ou aprender o código escrito. Defendemos a aprendizagem da linguagem escrita sem dissociá-la do processo do letramento, e a aprendizagem do letramento sem dissociá-lo da alfabetização.

O processo de alfabetização acontece especificamente no ambiente escolar, no entanto, o processo de letramento inicia-se fora do contexto escolar, quando a criança entre em contato com o mundo letrado e com os usos sociais da escrita e da leitura, quando ela conta histórias, quando brinca de faz de conta de ler e de escrever, quando vai ao supermercado, compra na cantina, dá recados, e muitas outras práticas das quais a criança já participa, mesmo sem ainda ser alfabetizada.

O letramento está no âmbito das práticas sociais da leitura e da escrita, e, segundo Soares (1998) e Ferreiro (1991), um ambiente de letramento é colaborador para a aquisição da linguagem oral e escrita, ou seja, para o processo de alfabetização. Por isto, entender como as famílias se organizam e como fazem uso da leitura e da escrita facilita o trabalho da escola, e evita que a escola idealize um tipo padronizado de aluno que não condiz com a realidade.

É real que um número considerável de crianças não consegue aprender a ler e a escrever, repetindo por várias vezes as séries iniciais do ensino fundamental, constituindo um sério desafio para os educadores. Araújo (2005) considera que um aspecto importante é a necessidade de melhorar as condições da escolarização nas séries iniciais, mais precisamente na etapa de alfabetização e do letramento, ou seja, melhorar o desenvolvimento da capacidade dos estudantes de utilizar a linguagem escrita e a leitura e de analisar as possíveis causas desse fracasso.

1.2. A concepção abrangente de dificuldade de aprendizagem

Vários estudos, ao longo do tempo, vêm conceituando e/ou procurando compreender as dificuldades de aprendizagem. Alguns deles, os mais antigos, são atrelados à uma visão organicista, considerando que as dificuldades de aprendizagem são causadas por uma disfunção do sistema nervoso central. Hoje, entende-se que existem muitos outros fatores que influenciam as dificuldades de aprendizagem, e os fatores intraescolares e os de ordem social, econômica e política, também passaram a ser apontados como relacionados às dificuldades de aprendizagem. Inúmeros estudiosos procuraram explicar as causas do fracasso escolar nas séries iniciais do ensino fundamental, como Mello 1982, Barreto (1987), Soares (1988), Patto (1990), Gomes (1995), dentre outros.

A consideração da influência ambiental sobre o desenvolvimento da personalidade nos primeiros anos de vida provocou uma mudança terminológica, de forma que a criança que apresenta problemas de aprendizagem deixou de ser considerada "anormal", passando a ser considerada como portadora de problema de aprendizagem. As justificativas apresentadas pela literatura especializada a respeito de crianças portadoras com dificuldades de aprendizagem nos permite agrupá-las em dois grupos: em primeiro, está o grupo dos fatores intraescolares, no qual se inserem a organização da escola e do currículo, os métodos de ensino do professor e seus critérios e/ou procedimentos de avaliação; e no segundo grupo, estão os fatores extraescolares, nos quais se encaixam os fatores socioeconômicos, culturais e psicológicos, ou seja, tudo o que é referente ao aluno e ao seu contexto.

Segundo Carvalho (1993) e Gomes (1995), as manifestações de dificuldades de aprendizagem decorrentes dos fatores intraescolares, refletem as relações de poder que são estabelecidas na escola, os conceitos pré-estabelecidos sobre os padrões de bom aluno e a percepção do que é aprendizagem. Com base nesses fatores, a escola separa os bons alunos (os que têm facilidade), e os

maus alunos (os que têm dificuldade). Segundo Gomes (1995, p. 14), os professores ainda são muito influenciados pelo “handicap sociocultural”, a teoria cognitivista/organicista. Gomes (1995) constatou, também, que todos os alunos, tanto os bons quanto os maus possuem vontade e capacidade para aprender, necessitando a escola saber inserí-los no processo de ensino-aprendizagem. Falta, por parte da escola, como assinala Griffio (1996), redefinir sua prática e metodologia e buscar manter uma maior interação com a família. O fracasso é um julgamento institucional; a explicação sobre as causas do fracasso passa obviamente pela reflexão de como a escola explica e lida com as desigualdades reais. Mas não podemos ser ingênuos a ponto de desconsiderarmos outros fatores externos à escola e que podem, também, ser causadores de dificuldades de aprendizagem.

O meio é o contexto no qual a criança e o processo de aquisição da linguagem escrita interagem. O meio consiste no mundo externo físico e social da criança, incluindo o local onde a criança mora, as outras crianças com quem convive e o que fazem juntas. As relações sociais em um microsistema, caracterizado por relações próximas e diretas podem determinar o sucesso ou o fracasso das atividades, pois as crianças se deparam com vários microsistemas durante a execução de suas atividades de vida diária. Segundo Bronfenbrenner (1996), “quanto mais a intervenção abordar habilidades que possam ser praticadas em outros microsistemas, maior será o seu êxito e sua eficácia”. O desenvolvimento da leitura é um bom exemplo disso, pois a leitura é fundamentalmente aprendida na escola, mas a quantidade e o tipo de apoio que é dado em casa afeta, significativamente, o progresso da criança (SOARES, 1996, p. 18).

A literatura especializada tem enfatizado que o ambiente familiar tem grande influência sobre o desempenho escolar das crianças, em decorrência de um ambiente dotado de práticas psicossociais favoráveis ao desenvolvimento (GOMES, 1995; MATURANO, 1997; SARTORI, 2003, dentre outros).

No ambiente familiar, a criança tanto pode receber proteção quanto conviver com riscos para o seu desenvolvimento. Fatores de risco relatados se referem frequentemente ao baixo nível socioeconômico e à fragilidade nos vínculos familiares, podendo resultar em prejuízos para a solução de problemas, a linguagem e as habilidades sociais, bem como na aquisição da linguagem escrita. A família, como um contexto dinâmico e fundamental para crianças em desenvolvimento e na fase de alfabetização, foi negligenciada durante certo tempo.

Vários autores, dentre eles Andrade (2005), afirmam que a escolaridade materna tem impacto sobre o desenvolvimento das crianças, por meio de fatores como organização do ambiente, expectativas e práticas parentais, experiências com materiais para estimulação cognitiva e variação da estimulação diária.

Bártoli (1990) sugere que as dificuldades de aprendizagem não podem ser “todas” questões da própria criança, mas devem ser concebidas de uma maneira mais ampla, incluindo fatores culturais, familiares e escolares, dentre outros. Há convergência entre os autores, indicando que, embora os fatores socioeconômicos e culturais possam influenciar muito no rendimento escolar, isoladamente não são suficientes para explicar os altos índices de fracasso nas séries iniciais do ensino fundamental. Essa ideia remete à uma visão mais abrangente ou bioecológica da aprendizagem, indo ao encontro da teoria de Bronfenbrenner (1996, p. 14), que advoga ser necessário o estudo do ser humano em seus vários ambientes e na relação que existe entre eles. A teoria de Bronfenbrenner chama atenção, também, para o importante papel da família e da escola, como integrantes do microsistema.

Vendo a infância como etapa importante em direção à maturidade adulta, a família, a escola e os demais ambientes significativos para a criança, devem possibilitar que, nesse período, sejam oferecidas condições propícias ou adequadas para sua evolução e seu pleno desenvolvimento.

É possível compreender o sucesso e o fracasso escolar se conhecermos as relações familiares. A bioecologia do desenvolvimento humano, formulada por Bronfenbrenner (1996, p. 14), salienta a complexidade das inter-relações no ambiente imediato e as interconexões com outros ambientes complementares, permitindo contextualizar os fenômenos do desenvolvimento nos vários níveis do mundo social. Vejamos um pouco dessa teoria:

1.3. Conceitos da teoria Bioecológica do Desenvolvimento

A teoria Ecológica do Desenvolvimento Humano decorreu dos estudos, de Urie Bronfenbrenner sobre o desenvolvimento humano, com base nas interações entre as pessoas dentro de seus ambientes naturais de convivência. Posteriormente, associando-se a Morris, Bronfenbrenner fez reformulações no modelo ecológico, incluindo uma nova forma de olhar as propriedades da pessoa em desenvolvimento, denominando-o de bioecológico, em decorrência do modelo de reforçar as características biopsicológicas da pessoa em desenvolvimento.

O modelo bioecológico apresenta quatro aspectos multidirecionais inter-relacionados, designados PPCT (Pessoa, Processo, Contexto e Tempo), conforme explicado a seguir: a pessoa em desenvolvimento é vista em processo de mudança no decorrer de sua existência. A abordagem ressalta a importância de se considerar as características do indivíduo em desenvolvimento, visto que tudo tem considerável impacto na maneira como os contextos são experienciados pela pessoa. O processo se relaciona aos papéis e às atividades desempenhadas pela pessoa em suas interações sociais.

O contexto se refere ao meio ambiente geral em que o indivíduo está inserido, e onde ocorrem os processos desenvolvimentais. Os ambientes são denominados micro, meso, exo, macro e cronossistema.

O tempo diz respeito aos eventos históricos que podem alterar o curso do desenvolvimento humano em qualquer direção.

A teoria bioecológica do desenvolvimento prioriza a interação entre os sistemas denominados microsistema, mesossistema, exossistema, macrossistema e cronossistema. O processo de desenvolvimento ocorre por meio das interações do indivíduo com o meio imediato, entretanto, o contexto próximo é influenciado por outros mais distantes ou remotos, dos quais a pessoa nem sempre tem consciência ou conhecimento.

O entendimento do processo de desenvolvimento requer o conhecimento das interações entre os múltiplos contextos, dos mais próximos (a família, a escola, o local de trabalho, o bairro), denominados microsistemas, aos mais distantes (as instituições sociais, como o sistema de educação) e, numa abrangência ainda maior, os padrões culturais e históricos que afetam o microsistema. A abordagem de Bronfenbrenner, portanto, é holística, no sentido de que a compreensão do indivíduo não depende só de características individuais ou inatas, mas engloba o meio ambiente imediato, incluindo, ainda, o contexto social mais amplo em que o indivíduo está inserido.

O microsistema relaciona-se ao local de convívio direto e cotidiano do indivíduo, como a família, a escola, o local de trabalho ou o bairro. As influências mais distantes, das instituições sociais e dos valores da sociedade, chegam ao indivíduo por meio desses contatos que ele estabelece. Essas influências diretas são recíprocas ou bidirecionais, isto é, o indivíduo influencia e é influenciado. O microsistema é definido pelo autor como “um padrão de atividades, papéis e relações interpessoais experienciados pelas pessoas em seu desenvolvimento num dado ambiente com características físicas e materiais específicas (BRONFENBRENNER, 1996, p. 18).

O microsistema familiar é o primeiro sistema no qual o ser humano em desenvolvimento interage. Tal contexto possui um padrão de papéis, de atividades e de relacionamentos que são associados a determinados comportamentos e expectativas, de

acordo com a sociedade na qual o indivíduo está inserido. São nesses microsistemas (casa, escola, igreja e outros), por meio das interações estabelecidas, que as crianças aprendem e expressam os valores, a cultura, as crenças e o estilo de vida de uma determinada sociedade. Por conseguinte, o contexto familiar, por meio de suas práticas de letramento, pode, também, influenciar a aquisição da linguagem escrita das crianças.

Baseado nos mesmos conceitos dos elementos do microsistema (atividades, relações interpessoais e papéis), o mesossistema origina-se nas inter-relações entre dois ou mais ambientes (microsistema), nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente. A natureza com que se estabelece estas inter-relações permitem que estas sejam categorizadas em quatro tipos: participação multiambiente, ligação indireta, comunicação interambiente e conhecimento interambiente. A participação multiambiente, ou de primeira ordem, se caracteriza pela participação sequencial de um sujeito em mais de um ambiente: a criança fica um período em casa e o outro, na escola, e isto é constante. A ligação indireta ocorre quando o sujeito não participa diretamente de um determinado ambiente (escritório e clube), mas pode estabelecer uma conexão com esse ambiente por meio de uma terceira pessoa, que serve como vínculo intermediário, que Bronfenbrenner (1996) considera ser de segunda ordem, como o nome “ligação indireta” já diz, pode afetar o desenvolvimento do sujeito indiretamente. A comunicação interambiente refere-se à comunicação direta que se estabelece entre os ambientes (microsistemas) com a finalidade de informar, esta comunicação pode acontecer de várias maneiras: pessoalmente, entre algum membro de cada ambiente (mãe X diretora da escola); e por correspondência e anúncios, esta comunicação pode ser unilateral ou partir de qualquer um dos ambientes. O conhecimento interambiente diz respeito ao conhecimento de um ambiente a respeito de outro, por exemplo, na biblioteca, por meio de livros, temos informações de outros lugares e culturas.

Para Bronfenbrenner, o tipo mais crítico de inter-relação é a participação multiambiental, precisamente no momento em que o sujeito entra em contato com um novo ambiente até então desconhecido, o que ele denomina como “transição ecológica”. Segundo o autor,

O potencial desenvolvimental de um ambiente num mesossistema é aumentado se a transição inicial da pessoa naquele ambiente não se dá sem a companhia, isto é, se ela entra no novo ambiente na companhia de uma ou mais pessoas com as quais participou de ambientes anteriores (BRONFENBRENNER, 1996, p. 163).

Isso reforça a importância da interação entre a família e a escola, para que o aluno se sinta mais seguro. Por outro lado, Bronfenbrenner afirma que o desenvolvimento pode ser intensificado com a participação do sujeito numa variedade de atividades com outros ambientes, especialmente se nas diádes estabelecidas um dos sujeitos for mais maduro:

[...] O envolvimento em atividades conjuntas numa variedade de ambientes, requer que a pessoa se adapte a uma variedade de pessoas, tarefas e situações, aumentando assim o alcance e a flexibilidade de sua competência cognitiva e habilidades sociais. (BRONFENBRENNER, 1996, p. 164).

Dentre essas habilidades cognitivas e sociais, destacamos aquelas relacionadas à leitura e à escrita, foco deste trabalho. É relevante, portanto, investigarmos os ambientes a nível de microsistema e a nível de mesossistema, pois a interação destes, ou a maneira como a criança participa dos diversos microsistemas (clube, igreja, associação de moradores), tem repercussão em seu desenvolvimento.

O autor referido não descarta que o vínculo intermediário entre os microsistemas (redes de segunda ordem) pode, também, colaborar nas inter-relações, já que é a partir de outras pessoas, como algum amigo da família ou colega da criança, que a família, a qual não pode estar presente na escola, passa a saber o que está

acontecendo, como o que ocorreu na reunião de pais ou nas comemorações.

Em se tratando das comunicações entre os ambientes, Bronfenbrenner (1966) diz que é crucial a comunicação entre a escola e a família, principalmente quando esse contato é direto e frequente, de modo a possibilitar a troca de informações de um ambiente ao outro.

Para Bronfenbrenner (1996), a presença ou a ausência de relações da família com a escola pode afetar o desempenho escolar da criança, assim com a presença ou a ausência da família em outros ambientes dos quais a criança participa pode afetar o desenvolvimento e o comportamento da criança nos diferentes ambientes. Isto decorre das diferenças de expectativas entre os ambientes e da qualidade dos processos de comunicação entre os mesmos. De Antoni (2000) ressalta que, para o maior entendimento da realidade, existe a necessidade de aproximação da cultura dos diversos contextos ecológicos e das suas formas de interpretação do mundo.

O ecossistema também diz respeito à relação entre dois ou mais microsistemas, entretanto, nesse caso, o indivíduo é afetado indiretamente, isto é, diferentemente do mesossistema, o sujeito não se encontra presente em pelo menos num dos ambientes, mas recebe a influência do mesmo indiretamente, por meio de outra pessoa.

O macrossistema representa os valores, as crenças, os costumes, os sistemas econômicos e sociais de uma cultura ou subcultura, que interferem de inúmeras maneiras na vida das pessoas.

O cronossistema diz respeito às influências do tempo ou do momento histórico na vida do cidadão ou de grupos; as variações que ocorrem na vida de uma pessoa ou os eventos não esperados e que podem influenciar na composição da família, no local de domicílio ou de emprego, bem como acontecimentos mais abrangentes, por exemplo, as guerras e depressões econômicas, as ondas de imigração, a mudança nos padrões familiares em decorrência da industrialização, dentre outros.

A teoria de Bronfenbrenner chama atenção para a complexidade do comportamento e oferece subsídios para entender o desempenho escolar das crianças em processo de alfabetização, processo muito mais complexo do que à primeira vista possa parecer, visto que envolve fatores de natureza diversa. Essa teoria deixa explícito as inter-relações dos vários contextos e suas influências no desenvolvimento ou aprendizagem.

2. PROBLEMA E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Buscou-se resposta à seguinte questão: a diferença de desempenho na escola, em relação ao processo de alfabetização de crianças que se encontram na primeira e na segunda série do ensino fundamental, tem relação com o ambiente de letramento da família, não obstante, essas famílias pertençam à mesma classe social?

Neste estudo, foi adotada a definição de letramento de Soares (1998), segundo a qual o letramento pode ser caracterizado como práticas sociais da leitura e da escrita ou relacionadas a estas, utilizadas pelas pessoas numa determinada sociedade. Verificou-se, em relação ao ambiente de letramento, os hábitos, as concepções, os valores e as expectativas da família; suas práticas educativas e as condições materiais oferecidas à criança que pudessem facilitar seus estudos. Esses aspectos mencionados, e que constituíram objeto de observação, foram escolhidos pela importância que a literatura especializada lhes atribui como facilitadores da aprendizagem da linguagem escrita. Não se pretendeu testar teorias de alfabetização, de letramento, de dificuldades de aprendizagem ou de metodologias para a aquisição da linguagem escrita, mas, sim, buscar o entendimento de como o ambiente familiar daquelas crianças, em relação às práticas de letramento, poderia estar interferindo em suas aprendizagens.

Levantou-se a hipótese de que grupos da mesma classe social possuem características que os diferenciam e que interferem no desenvolvimento da linguagem escrita. Levou-se em consideração,

também, a hipótese de que as crianças mais bem-sucedidas no processo de alfabetização são aquelas que possuem ambiente de letramento mais favorável na família.

3. METODOLOGIA

A natureza do estudo baseia-se em um estudo de caso comparativo, de natureza qualitativa. A metodologia qualitativa vai ao encontro da teoria bioecológica do desenvolvimento, por entender que o comportamento humano deve ser entendido de forma holística ou como reflexo dos múltiplos sistemas sociais.

A coleta de dados ocorreu na própria residência das famílias, localizadas num município de pequeno porte e de criação relativamente recente, situado na região sudeste do Brasil. Até pouco tempo atrás, esse município era considerado distrito e, por conseguinte, muito pouco desenvolvido.

A escola onde os filhos das famílias pesquisadas estudavam era a única existente na zona urbana daquele município, e a única que atendia a um maior número de alunos. Em decorrência do município ser predominantemente rural, mesmo a escola estando em zona considerada urbana, atendia a comunidades essencialmente rurais.

Trabalhou-se com mães de alunos da 1^a. e 2^a. séries do ensino fundamental, uma vez que o estudo objetivou verificar quais fatores do ambiente externo à escola poderiam estar contribuindo para o bom ou mau desempenho na alfabetização dos alunos. Observou-se apenas o ambiente familiar, partindo-se do pressuposto de que a influência da escola seria menos heterogênea, uma vez que todas as crianças frequentavam a mesma escola e a mesma classe e, conseqüentemente, interagem com os mesmos professores e colegas. Desse modo, as diferenças de aprendizagem mais significativas deveriam advir da estimulação que as crianças traziam de casa ou das características do ambiente doméstico.

Escolheu-se, de forma aleatória, uma turma da 1ª. série e uma turma da 2ª. série. Ponderou-se que a família dos alunos da 2ª série também deveriam ser observadas, visto que nem sempre esses alunos têm o domínio da escrita, em decorrência da promoção automática de uma série para outra, que ocorre com alunos nas primeiras séries.

Para a identificação dos alunos de alto e de baixo desempenho, fez-se levantamento dos conceitos obtidos pelos alunos registrados no boletim escolar. A informação obtida por essa via foi complementada por uma entrevista com as professoras responsáveis pelas turmas.

Em decorrência do tempo limitado para a execução deste estudo, bem como a amostra pode representar a totalidade dos sujeitos, escolheu-se, por meio de amostragem estratificada, mães de doze alunos, ou seja, seis mães dos alunos que apresentavam bom desempenho e seis daqueles que apresentavam dificuldades de aprendizagem, então, foram aproximadamente mães de 20% dos alunos de cada série, os quais apresentavam facilidade ou dificuldade de aprendizagem. Na amostra, foram incluídas tanto mães de crianças do sexo masculino quanto do sexo feminino.

A maioria das mães dos alunos trabalhava em lavoura de café, auxiliando os maridos. A renda média mensal das famílias oscilava entre um e dois salários mínimos por mês, demonstrando baixa condição econômica. A maioria dos pais e das mães desses alunos tiveram pouco acesso à escola. Escolheu-se as mães ou outra pessoa responsável pela criança do sexo feminino, porque o acesso aos pais era mais difícil, uma vez que estavam durante todo o dia fora de casa.

Para a coleta dos dados, utilizou-se um formulário, uma entrevista com questões abertas relacionadas ao objetivo do estudo e à própria observação das condições do ambiente físico e das atitudes das mães.

Os instrumentos elaborados e utilizados foram submetidos à avaliação de três especialistas, doutores em Psicologia da Educação.

As entrevistas foram previamente agendadas com as mães e realizadas na própria residência das famílias, possibilitando, assim, conhecer o ambiente familiar das crianças. Embora previstas para serem utilizadas com a duração de uma hora, por algumas vezes, se prolongaram até duas horas, em decorrência do interesse das entrevistadas.

As entrevistas gravadas foram transcritas e o conteúdo destas, analisados de acordo com categorias previamente estabelecidas, relacionadas às variáveis que poderiam afetar o ambiente de letramento na família, quais sejam: hábitos, valores e/ou concepções da família relacionados à aprendizagem; práticas educativas da família; e condições materiais das famílias facilitadoras ao ambiente de letramento.

Primeiramente, analisou-se as respostas do grupo de mães das quais os filhos apresentavam facilidade de aprendizagem e, posteriormente, as respostas das mães das quais os filhos apresentavam dificuldade de aprendizagem, e, em seguida, fez-se comparação entre as respostas dos dois grupos. A análise dos resultados foi também auxiliada pelas concepções da teoria bioecológica de Bronfenbrenner, principalmente no que diz respeito às interações no microsistema.

4. RESULTADOS OBTIDOS

As mães das crianças bem-sucedidas apresentaram, em alguns aspectos, atitudes mais favoráveis relacionadas à prática de letramento, possivelmente em decorrência de terem nível de escolaridade um pouco mais alto em comparação ao das mães das crianças de baixo desempenho escolar. Embora as diferenças de escolaridade não fossem muito grandes, essa distinção pode ter contribuído para que suas atitudes e práticas educativas fossem mais adequadas.

Dentre os fatores analisados e que possivelmente interferiram positivamente no desempenho dos alunos de melhor desempenho,

destacaram-se: a expectativa mais alta da família a respeito do futuro da criança; o maior controle, pelas mães, do tempo dedicado pela criança às tarefas escolares; e a liderança mais democrática das mães. Além disso, os alunos de melhor desempenho possivelmente também tiveram suas aprendizagens facilitadas pela mediação de irmãos mais velhos, em geral, bem-sucedidos na escola.

No que se refere às condições materiais disponíveis pela família e que podem favorecer ou não um ambiente de letramento, não houve diferenças significativas entre os dois grupos. Em ambos os grupos, as crianças dispunham do material básico necessário às suas aprendizagens e, se por um lado o ambiente em que viviam não era estimulante do ponto de vista cultural, por outro, podiam desfrutar de quintais em suas próprias casas, conseqüentemente terem maior contato com a natureza, o que contribui para uma vida mais saudável e amplia as possibilidades de brincadeiras criativas. Entretanto, se o espaço fora de casa foi um aspecto positivo na vida dessas crianças, por outro lado, faltava-lhes, no interior da própria casa, um lugar reservado e adequado para os estudos.

Ao estudarmos as condições de letramento na família, observamos também características ou variáveis que, embora não relacionadas diretamente às práticas de letramento, poderiam estar interferindo de forma negativa na aprendizagem das crianças que apresentavam dificuldade de aprendizagem, quais sejam: gravidez não saudável da mãe; nascimento prematuro da criança; maior rotatividade das famílias ou a não fixação num determinado lugar por muito tempo. Essas constatações vão ao encontro da teoria de Bronfenbrenner, no sentido de que o comportamento humano resulta das interações entre características do indivíduo e dos vários contextos sociais em que vive, seja este mais próximo ou mais distante, e reforça a necessidade de acompanhamento pré-natal das mães.

A participação direta das crianças ocorria em três microsistemas básicos: a família, a escola e a igreja. Dentre as

categorias observadas relacionadas ao letramento (hábitos, concepções, valores e expectativas da família; práticas educativas da família; condições materiais oferecidas pela família relacionadas ao estudo), as diferenças mais significativas entre os dois grupos se relacionaram a hábitos, valores e expectativas da família, bem como às suas práticas educativas. As condições materiais, embora contribuam para facilitar a aprendizagem, não se evidenciaram como aspecto diferenciador nos grupos observados.

5. CONCLUSÕES

As análises e reflexões feitas no decorrer deste trabalho nos levam a concluir que, em grande parte, as dificuldades de aprendizagem dos alunos no processo de aquisição da linguagem escrita decorrem, fundamentalmente, de um conjunto de condições peculiares, relacionadas às interações nos diversos sistemas sociais.

Em primeiro lugar, os resultados deste estudo reafirmam a concepção de que não existe uma classe social totalmente homogênea. Mesmo dentro de uma mesma classe, existem sujeitos mais privilegiados do que outros, e esses privilégios não são necessariamente relacionados ao aspecto econômico, o que confirma nossa primeira hipótese, de que grupos considerados do mesmo nível socioeconômico possuem características próprias relacionadas a práticas de letramento, que os diferenciam e que podem interferir no desenvolvimento da aquisição da linguagem escrita. Os dados também confirmam nossa segunda hipótese de que as crianças mais bem-sucedidas no processo de alfabetização são aquelas que possuem um ambiente de letramento mais favorável na família. Este estudo possibilitou conhecer, conforme descrição anterior, aspectos significativos que possam contribuir para o melhor ou o pior desempenho dessas crianças.

Sempre se responsabiliza o aspecto econômico da família pelos fracassos relacionados à aprendizagem dos alunos e, sem pretender diminuir sua importância, constatamos que a diferença maior, nos

casos observados, situava-se no plano comportamental da família como reflexo dos valores, da cultura e do nível educacional. As observações permitiram não só o entendimento de que os ambientes familiares das crianças com dificuldades de aprendizagem se mostraram mais frágeis em práticas relacionadas ao letramento, como também permitiram identificar outros fatores que podem interferir na aprendizagem dessas crianças. A contribuição da escola para a recuperação daqueles alunos com dificuldade de aprendizagem foi pouco eficaz, uma vez que não adotou uma postura preventiva, mas procurou ajudar após a ocorrência da não aprendizagem e de uma forma desarticulada da família e dos docentes encarregados do processo de recuperação. Por conseguinte, a maneira como o processo de recuperação das crianças foi trabalhado na escola necessitaria ser modificado.

Considerando que as famílias observados não apresentavam nível de escolaridade suficiente para prestar ajuda nas tarefas escolares solicitadas pela escola, a responsabilidade educativa da escola se tornava maior, competindo à instituição buscar alternativas mais adequadas no trato com os alunos e incentivar a própria família, oferecendo-lhe oportunidades para melhorar seu nível de conhecimento.

É imprescindível que a escola conheça as especificidades de uma classe social aparentemente homogênea, visto que essas diferenças podem contribuir significativamente na aprendizagem dos alunos. As diferenças de aprendizagem também conduzem à necessidade de se criar situações nas quais as crianças de baixo desempenho aumentem suas autoconfiança para vencer dificuldades, o que também poderá ser facilitado por meio de uma maior interação entre os microsistemas da escola e da família.

Finalizando, esperamos que este estudo, apesar de limitado a um determinado contexto, possa auxiliar na compreensão do importante papel da família no processo de alfabetização, e que incentive os leitores, especificamente os professores, a buscarem alternativas que contribuam para a melhor aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Susane Anjos. **Relações familiares: Cognição e desenvolvimento Infantil.** Revista saúde Pública. Bahia. 2005, p. 39.
- ARAÚJO, Carlos Henrique. Para superar o fracasso escolar. **Jornal de Brasília.** Edição 03 de outubro de 2005.
- BARRETO, Elba S. de S. & ALVES, M. Leila. **Buscando a Superação do Fracasso Escolar na Rede Estadual Paulista.** In: Em Aberto. Brasília, 1(33): 11-16, jan./mar. 1987.
- BASTOS, Almeida Filho, N. **Variáveis Econômicas e Sociais:** ambiente familiar e saúde mental infantil em uma área urbana de Salvador (Bahia), Brasil. Acta Psiquiat Psical Amér Lat. 1990.
- BEE, Helena. **A Criança em Desenvolvimento.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.
- BRONFENBRENNER, U. **A Ecologia do Desenvolvimento Humano:** experimentos naturais e planejados. Trad. Maria Adriana Veronese Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. A. The ecology of Developmental Processes. In: DAMON, W.; LERNER, R. M. (Orgs.). **Handbook of child psychology**, Vol. 1: Theoretical models of human development. New York: John Wiley, 1998.
- CARVALHO, Mauro G. **Os Bons e os Maus:** Interação verbal e rendimento escolar. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: FaE/UFMG. 1993.
- DE ANTONI, C. **Vulnerabilidade Familiar na Vida de Adolescentes Matratados.** Dissertação de mestrado – FP/UFRGS. Porto Alegre, 2000.
- FERREIRO, Emília. **Reflexões Sobre a Alfabetização.** São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

GOMES, Maria de Fátima Cardoso. **Chico Bento na Escola: Um confronto entre o processo de produção de “maus” e “bons” alunos e suas representações**. Dissertação de Mestrado – FaE/UFMG. Belo Horizonte, 1995.

GONTIJO, Claudia Maria Mendes. **Alfabetização: a criança e a Linguagem escrita**. São Paulo: Autores Associados, 2003.

GRIFFO, Clenice. **Dificuldades de Aprendizagem da Alfabetização: perspectiva do aprendiz**. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: FaE/UFMG, 1996.

LAHIRE, Bernard. **Sucesso Escolar nos Meios Populares: as razões do improvável**. Trad. Ramom Américo Vasques. São Paulo: Ática, 1997.

MATURANO, E.M. **A criança o Insucesso Escolar Precoce e a Família: condições de residência e vulnerabilidade**. In: Maturano, Loureiro e Zuardi (org). Estudos em Saúde Mental Riberão Preto: Comissão de Pós-graduação em Saúde mental, FMRP/USP. 1997.

MELO, Guiomar Namó de. **Magistério de 1º grau: da competência técnica ao compromisso político**. São Paulo: Cortez / Autores Associados, 1982.

PATTO, Maria Helena S. (org). **Introdução à Psicologia Escolar**. São Paulo: Queroz, 1981.

PIN, Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato. **Ambiente familiar de letramento e desempenho escolar: estudo de caso em Vargem /Alta**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Campos dos Goytacazes, 2007.

SARTORI, Rodrigo F. **Projeto Esporte Escolar e Impacto no Desenvolvimento de seus Participantes**. Dissertação de mestrado. PGEF/UFSC. Santa Catarina, 2003.

SILVA, M. Cristina da. **Fracasso escola**: a Subjetividade em Questão. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: FAE/UFMG, 1996.

SOARES, Magda. Linguagem e Escola: uma perspectiva social. São Paulo: Ática, 1996.

_____. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998. 125 p.

_____. **As muitas Facetas da Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2003.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Cortez, 1995. 115 p.

CAPÍTULO 10

RESOLUÇÕES POSSÍVEIS PARA A ATUAÇÃO DOCENTE SOB AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NA LEITURA E NA ESCRITA DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Camila Abreu Thomazini Frinhani

INTRODUÇÃO

Considera-se que as dificuldades diversas presentes no ensino é um tema constantemente abordado em discursos acadêmicos e pesquisas, principalmente aqueles que referem-se à leitura e à escrita. A busca por suas resoluções movimenta não somente o meio acadêmico, mas o contexto vive presente em todo o aspecto social, como projetos pedagógicos, políticas públicas e relação entre família e escola, pois compreende-se que determinados assuntos são resolvidos não somente pela ação docente, mas principalmente pela coletividade, por meio da escola, da sociedade e da família.

Situações que dificultam o aprendizado são suportadas desde a desmotivação do aluno até a adaptação curricular em contexto real contrário ao esperado. Contudo, deve-se atentar às dificuldades relacionadas especificamente à leitura e à escrita dos alunos no ensino fundamental II.

Este trabalho cumpre o papel de apoiar a sociedade com temas como as dificuldades encontradas pelos alunos do 6º ao 9º ano, relativamente sobre sua leitura e escrita, ofertando alguns relatos de problemáticas e de algumas soluções a serem aplicadas. Baseando-se nas causalidades que impossibilitaram um bom aprendizado voltado à escrita, esta pesquisa visa discutir como um professor do 6º ao 9º ano pode aperfeiçoar a escrita do aluno.

Considerando que uma boa escrita inicia-se desde os anos primários, apresenta-se alguns pontos influentes, como: as metodologias certas para o processo de ensino-aprendizado, em que, além de facilitar a aprendizagem, prende o aluno na ludicidade e chama atenção ao estudo; a dedicação familiar em contribuir para com a escola ao frisar a importância da leitura além da sala de aula, mas também em seu lar; a priorização da leitura pela escola, fundamental para uma boa escrita, promovendo ações que lhes destacam. Deste modo, aperfeiçoar a leitura e a escrita demanda tempo e é fase essencial para um futuro escolar mais letrado.

Objetiva-se a partir deste, compreender como algumas simples ações, possíveis e cabíveis ao professor de ensino fundamental II, podem contribuir para o aperfeiçoamento da escrita do aluno, seguindo alguns intuitos: traçar metodologias certas e facilitadoras do aprendizado; caracterizar a participação da família na educação do indivíduo como ação essencial para um resultado positivo; e descrever os benefícios de priorizar a leitura no setor escolar para com a escrita.

Esclarece-se, ainda, que o trabalho docente, principalmente no ensino fundamental, é árduo e delicado. Este profissional deverá buscar novas fontes positivas para o aperfeiçoamento do aluno, principalmente quando abordadas a leitura e a escrita, em que o professor deverá deixar a leitura presente no cotidiano escolar, sendo ela essencial para elaborar uma boa escrita.

2. A SÁBIA ESCOLHA DE METODOLOGIAS PARA A BOA PRÁTICA DA LEITURA E ESCRITA

Sem dúvidas, a metodologia é essencial para a atuação docente. Sem as sábias escolhas para sua aplicação, o processo de aprendizado torna-se desafiador, tanto para o professor quanto para o aluno.

Quando se trata do processo de ensino sobre a escrita, sem dúvidas, há um desafio: não somente o de ensinar o aluno a se

comunicar, mas, também, o de incentivar o aluno a participar ativamente da cultura que o cerca e se adaptar, pois a escrita o levará a adquirir o conhecimento, e este o tornará apto às convivências ao meio que o cerca. Como frisa Lima, sobre a necessidade da aquisição da escrita,

A aquisição da escrita possibilita uma relação entre o aluno e o conhecimento, pois a partir desta, o educando será capaz de estabelecer relação entre a escrita e o mundo, demonstrando uma perspectiva que se molda nas intenções de aprendizagem e formas de aquisição do conhecimento. (LIMA, 2017)

Mas quais metodologias podem ser utilizadas para a aquisição da escrita? Não somente para a escrita, mas como para qualquer outro conteúdo, o modo de como desenvolver o tema em sala de aula é fundamental. Pensando em metodologias que possam facilitar e contribuir para com o processo, pode-se destacar as seguintes atividades diferenciadas.

O ensino da leitura e da escrita nos anos iniciais do ensino fundamental pode ser enriquecido através da aplicação dos gêneros textuais, dentro de sua diversidade, podem ser utilizados jornais, revistas em quadrinhos, livros de versos, rótulos de latas, caixas, garrafas, listas de compras, receitas e até mesmo bulas de remédios. Desta forma, trabalhando metodologias diferenciadas ocorre uma maior possibilidade de chamar a atenção do aluno e envolvê-lo com a leitura e conseqüentemente com a interpretação. A prática de atividades diversificadas é considerada essencial ao desenvolvimento e à aquisição da leitura e da escrita. A forma como as práticas são direcionadas pode proporcionar um momento de interação significativo para o aprendizado da escrita, bem como o desenvolvimento da leitura. (SANTOS, 2016)

Segundo as ideias de Santos (2016), as metodologias podem variar desde exposições, cartazes, recortes e colagens até outras atividades lúdicas, mas que, “possibilitam ao aluno a vivência e contato com materiais concretos e visuais envolvendo a realidade social da criança visando à construção do aprendizado” (SANTOS,

2016). Logo, o professor, aquele que põe na prática o aprendizado, deve buscar ferramentas didáticas facilitadoras para o ensino.

3. A DEDICAÇÃO FAMILIAR EM AUXILIAR O ENSINO-APRENDIZADO DO ALUNO QUANDO, PRINCIPALMENTE, RELACIONADO À LEITURA E À ESCRITA

O convívio familiar está constantemente presente no comportamento escolar da criança, pois esta possui uma carga de conhecimentos adquiridos, não apenas pelo convívio social, mas, principalmente, por meio do espaço familiar. A família torna-se o primeiro provedor de conhecimentos e saberes, pensando nisto, a escola deve saber aproveitar e buscar a contribuição da família para desenvolver o aprendizado do aluno. E, não menos importante, a família deve estar aberta e disposta a contribuir, junto com a escola, para com o processo educativo, excepcionalmente nos anos iniciais da educação, como declara Lima,

Nos anos iniciais do ensino fundamental, sendo um período de novas descobertas para o educando e de mudanças entre o convívio familiar e o escolar, acaba proporcionando uma visão mais ampla do aluno e sua cognição. É durante o ciclo de alfabetização que a criança é estimulada a identificar letras e símbolos, sendo nesse processo de identificação que surgem as dificuldades. (LIMA, 2017)

É principalmente no ensino fundamental que se deve dar maior destaque aos conhecimentos de linguagem e de escrita, já que o aluno deve ser prioritariamente alfabetizado e letrado ao sair do ensino fundamental I. Entretanto, dentre várias situações que não contribuem para o sucesso desse aprendizado, pode-se destacar alguns que envolve a família, como: o não reconhecimento da importância de estimular a leitura e a escrita; a própria dificuldade familiar em que esta também sofre com o analfabetismo; e, de certa forma, a ignorância de determinadas famílias pensarem e deixarem a alfabetização somente como papel

da escola. Essa falta de acompanhamento familiar prejudica muito o resultado esperado pela sociedade. Como alega, Soares,

Ao perceber a diferença no rendimento escolar dos alunos que possuem acompanhamento da família em seu processo de aprendizagem, constata-se que os que têm mais incentivo da família, com um acompanhamento mais intenso, de modo geral, atingem um rendimento superior àqueles que quase não têm a motivação nem o acompanhamento da família em seus estudos. (SOARES, 2016)

Soares defende intensamente a participação familiar e o apresenta como peça-chave para o desenvolvimento intelectual do aluno, segundo ele,

A família, como peça fundamental da educação, tem a obrigação de acompanhar o filho em todo o seu trajeto de vida, mostrando-o como as coisas devem ser feitas; a escola tem a função de estimular a criança a aprender, sendo também fundamental no desenvolvimento intelectual da mesma. (SOARES, 2016)

Entende-se, claramente, que a união entre família e escola é fundamental para a educação. A família se apresenta como encorajadora, não somente para com os desafios diários, mas também para com o aprendizado e sua importância. A escola, segura com a ideia de receber uma criança motivada, atuará como o que apresentará aos alunos, não somente os conhecimentos cabíveis, mas ferramentas que tornarão o aluno um ser crítico e analítico, para sempre se aprofundar em seus conhecimentos. Como aponta Soares,

A família é a influência mais importante para o desenvolvimento intelectual e da personalidade de uma pessoa e, em conjunto com a escola, estimula a construção do conhecimento, subsidiando o processo de formação dos filhos. Somente com a integração entre família e escola a criança terá mais segurança em seus estudos, aprenderá com facilidade e terá um desenvolvimento sadio e sem conflitos. (SOARES, 2016)

Ambas devem reconhecer bem, entretanto, o seu papel diante ao ensino, pois elas podem tanto ajudar quanto prejudicar o aluno.

Como defende Soares (2016), “Tanto a família quanto a escola podem ser responsáveis pelo sucesso ou pelo fracasso da vida escolar de uma criança, e essa relação, quando negativa, pode gerar, inclusive, distúrbios de aprendizagem.” Mas existe algo fundamental que a família concede, de certa forma, às vezes, sem perceber, quando atua na criação de hábitos, essenciais para a vivência social, como defende Basílio e Nicolau,

No entanto, se não houver participação, atos que motivarão a criança nesta fase, bons exemplos dentro de casa por parte da família, ela, a criança, não criará o hábito da leitura e da escrita e tão pouco notará a importância de adquirir as competências leitora e escritora e sua importância para o meio social, não desenvolvendo, portanto, as noções de letramento. (BASÍLIO E NICOLAU, 2017)

Portanto, o hábito de leitura e escrita em família ou, ao menos, o estímulo familiar é fundamental para o processo de ensino.

4. PRIORIZAÇÃO DA LEITURA PELA MELHORA E PELO APERFEIÇOAMENTO DA ESCRITA

Primeiramente, deve-se atentar ao que se classifica saber ler e escrever, o que é preciso saber e fazer para ser considerado uma pessoa letrada. Lima diz que:

Saber ler e escrever significa ter capacidade de ler e escrever qualquer gênero, ter capacidade de ler um livro, uma revista, escrever uma carta, apropriar-se da língua, empregá-la socialmente. Quando a criança possui tais domínios ela é alfabetizada e letrada, visto que alfabetizado é aquele que é capaz de ler e escrever e letrado é quem usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita. (LIMA, 2017)

Partindo do ponto apresentado acima, é primordial ser letrado para se conviver socialmente, ou melhor, para ter um fácil convívio social, em que o receptor entenda claramente o que o falante expõe. Mas não somente a este fato, já que, além da comunicação, a leitura

e a escrita são caminhos que levam o leitor ao conhecimento, tornando-o um ser crítico. Como defende, Góis,

É por meio da leitura, e de várias leituras, que o leitor passa a levantar críticas, formular hipóteses e compreender melhor o que está escrito. Ler é muito mais que passar os olhos sobre as letras, é uma prática criadora de sentidos. (GÓIS, 2012)

Não somente um ser crítico e sociável, mas o conhecimento apresenta o mundo que vai além do que se pode ver. A leitura, bem interpretada e entendida, apresenta universos conhecidos e não verdadeiros e imaginários, mas que torna o indivíduo capaz de identificar suas possibilidades perante a vida. O autor Silva defende o papel e a missão da leitura,

A leitura é uma fonte inesgotável de conhecimento. Por meio da atividade de compreensão leitora o leitor é exposto aos benefícios que a leitura proporciona: inserção a sua cultura nativa, em culturas diferentes, em contextos sociais e políticos, enfim, ele passa a informar-se, a desenvolver o senso crítico, que é regido pela informação, e esta por sua vez circula de acordo com os mais variados gêneros discursivos. (SILVA, 2017)

E, sem dúvida, para a escrita, a leitura é ferramenta chave para seu desenvolvimento, pois escreve-se o que fala. Góis defende intensamente que a leitura é ato necessário para se manter no contexto diário.

É importante ressaltar que o ensino da leitura muito bem aplicado em sala de aula contribui muito no que diz respeito às séries futuras do currículo escolar do aluno, tanto Ensino Médio quanto Ensino Superior. É imprescindível que se tenha uma boa formação no ensino fundamental, para que, ao ingressar no ensino médio, o aluno sinta-se preparado para o novo nível e não sinta dificuldades ao realizar as leituras exigidas nas disciplinas. (GÓIS, 2012)

Seguindo esse pensamento, o ensino fundamental permite e possibilita contribuir para que o aluno esteja preparado para as séries seguintes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível, sim, um professor do ensino fundamental II, de maneira fácil e diferenciada, trabalhar com um aluno ainda não letrado e alfabetizado. Dentre as considerações levantadas, foram possíveis destacar três métodos e/ou ferramentas plausíveis de uso pelo docente. A primeira diz respeito à sabedoria de escolher ferramentas e metodologias para levar, de forma lúdica e diferenciada, o ensino de leitura e escrita para esse aluno; pensando sempre que métodos diversificados chamam a atenção dos alunos e que possibilitam um aprendizado dinâmico e facilitador para todos os envolvidos. Outro ponto destacado é a contribuição familiar para a educação e o processo de aprendizado, quando o indivíduo, no caso, a criança, recebe do seu âmbito familiar um estímulo para a leitura e a escrita, tende a priorizar o conteúdo para sua vida; e quando o aluno percebe e reconhece a leitura e a escrita como hábitos escolares, esse fato passa a ser, também, do aluno e ele o carregará em todos os setores sociais.

Finalizando com o último ponto levantado, foi dado ênfase à importância da prática da leitura. Reconhecer a leitura como ponto chave para se desenvolver a escrita, pensando nela como fator fundamental da escrita, é descobrir e valorizar a leitura não somente em sala de aula, mas em todos os momentos possíveis de cada indivíduo.

A partir desses pontos, entende-se que, para que o professor de 6º ao 9º ano seja capaz e possibilitado de trabalhar com as dificuldades de leitura e, principalmente, de escrita dos alunos, cabe ao docente buscar novas ferramentas metodológicas, lúdicas e diferenciadas para desenvolver com o aluno, assim como buscar apoio familiar para com o ensino e priorizar a leitura como fonte para uma boa escrita.

REFERÊNCIAS

BASÍLIO, Letícia de Oliveira; NICOLAU, Thiago Ferigati Squiapati. **A contribuição da família para o processo de aquisição da língua escrita**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/50/26042017193127.pdf>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

GÓIS, Luciana Ribeiro dos Santos. **O ensino da leitura nas escolas de fundamental II**. UniCEUB, Brasília, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/3488/2/TCC%20Luciana.pdf>> . Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SANTOS, Jéssica Nascimento dos; SOUZA, Monique Silva e; MENEZES, Priscilla Bomfim.. **Metodologias aplicadas ao processo de aquisição da leitura e da escrita nos anos iniciais do ensino fundamental**. Minas Gerais, 2016. Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc_10.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SILVA, Luciléia Pinheiro Bezerra da; NUNES, Carlos Henrique Ferreira; LIMA, Rosângela Nunes de. **As dificuldades de leitura e escrita de alunos do 6º ao 9º ano da escola rural governador geraldo bulhões em girau do ponciano**. ENFOPE, Minas Gerais, 2017. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/enfope/article/view/5001/1593>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SOARES, Taís Araújo. **A relação família-escola na construção de uma aprendizagem significativa da leitura e da escrita nos 1º e 2º anos do ensino fundamental**. Minas Gerais, 2016. Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc_03-2.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SOUSA, Leandro Quaresma de; SOUSA, L. Q.. LIMA, M. S. **As dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita no ensino fundamental e o seu contexto escolar**. Revista Científica Semana

Acadêmica. Fortaleza, ano MMXVII, Nº. 000116, 22/11/2017.
Disponível em: <<https://semanaacademica.org.br/artigo/dificuldades-de-aprendizagem-de-leitura-e-escrita-no-ensino-fundamental-e-o-seu-contexto>>. Acessado em: 10/10/2021.

TECNOLOGIA,
APRENDIZAGEM NA
SAÚDE E
DIVERSIDADES

CAPÍTULO 11

EDUCAÇÃO ESCOLAR DE ADOLESCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE: REALIDADE BRASILEIRA E NOÇÃO JURÍDICA

Aline dos Santos Moreira de Carvalho
Evaldo Freires de Carvalho

1. INTRODUÇÃO

O direito à educação é defendido dentro da legislação brasileira como um direito fundamental, social, público, subjetivo e promotor de cidadania e de dignidade da pessoa humana e é um direito de todo ser humano. Um caso particular, nesse contexto, requer atenção, que é o de adolescentes privados de liberdade, que cumprem medidas socioeducativas de internação em instituições públicas destinadas a esse fim, sob tutela do Estado.

Nesse contexto, o aparato legislativo apresenta-se como suficiente para garantir o direito à educação a esses adolescentes, por meio da Constituição Federal de 1988, do Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), ofertando educação e garantindo o direito a esta, independentemente da privação de liberdade. Todavia, a realidade nacional desenha-se de outra forma, em que poucas instituições oferecem educação formal e de qualidade para esses adolescentes. Sendo assim, o presente estudo objetiva analisar a oferta educativa aos adolescentes privados de liberdade, destacando conceitos referentes à temática abordada e ao aparato legislativo que versa atualmente e a alguns dados sobre aquela, na prática. Para tal, foi utilizado como procedimento metodológico a pesquisa de caráter qualitativo, pois tal abordagem oferece e possibilita uma visão para

“[...] o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes.” (MINAYO et al., 2009, p. 21).

Em relação ao objetivo, se tem uma pesquisa exploratória e descritiva (GIL, 2008), pois busca-se explorar conceitos e descrever a legislação acerca da temática.

No que compreende os procedimentos de pesquisa, o estudo caracterizou-se como bibliográfico que, segundo Gil (2008), é desenvolvida com base em material já elaborado, principalmente em artigos científicos, monografias e tese de mestrado.

A pesquisa foi realizada em meio virtual, em bases de dados confiáveis como Scielo, com artigos científicos, monografias e tese, com os descritores: “adolescentes”, “direito”, “educação”, “medida socioeducativa” e “privados de liberdade”. A produção textual resultante está dividida em dois títulos relacionados e as impressões do autor foram expressas nas considerações finais, assim como as conclusões.

2. O DIREITO À EDUCAÇÃO, A LDB E O ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

A educação, que é um direito de todos e um dever do Estado e da família, objetiva o desenvolvimento integral do indivíduo para exercer a cidadania, para qualificá-lo para o trabalho e para instruí-lo sobre os demais direitos. Nesse contexto, o direito à Educação promove a escola, em sua grande parte, a ser a instruidora de destinos, pois essa tornou-se uma exigência no mundo contemporâneo relacionada aos processos de produção e de inserção de profissionais no mercado, assim como promove a cidadania social e política de crianças, adolescentes, jovens e adultos (CURY, 2012 apud ANTÃO, 2013).

O direito à educação, como direito fundamental, está revestido de inalienabilidade – intransferível, inegociável, indisponível e com imprescritibilidade –, que jamais deixa de ser exigível, pois não

prescreve; e irrenunciabilidade – não pode ser renunciado, mesmo que não seja mais exercido (SILVA, 2004 apud BECSI, 2021).

Esclarecido pelo mesmo autor, em outra oportunidade, o conceito de Direitos Fundamentais que melhor agrega ao contexto tratado versa:

Direitos fundamentais do homem constitui a expressão mais adequada a este estudo, porque além de referir-se a princípios que resumem a concepção do mundo e informam a ideologia política de cada ordenamento jurídico, é reservada para designar, no nível do direito positivo, aquelas prerrogativas e instituições que ele concretiza em garantias de uma convivência digna, livre e igual de todas as pessoas. No qualitativo fundamentais acha-se a indicação de que se trata de situações jurídicas sem as quais a pessoa humana não se realiza, não convive e, às vezes, nem mesmo sobrevive; fundamentais do homem no sentido de que a todos, por igual, devem ser, não apenas formalmente reconhecidos, mas concreta e materialmente efetivados. Do homem, não como macho da espécie, mas no sentido de pessoa humana. Direitos fundamentais do homem significa direitos fundamentais da pessoa humana ou direitos fundamentais. É com esse conteúdo que a expressão direito fundamentais encabeça o Título II da Constituição, que se completa, como direitos fundamentais da pessoa humana, expressamente no art. 17 (SILVA, J. A., 2006, p. 178).

Para Kozen (2005 apud ANTÃO, 2013), dentre os direitos considerados fundamentais, o direito à educação impulsiona o desenvolvimento do indivíduo enquanto ser autônomo, dotado de potencialidades individuais, sendo, em casos de crianças ou adolescentes em conflito com a lei, um fator que contribui para minimizar a angústia e o sofrimento decorrente da perda de liberdade e de outra forma, um fator a permitir um novo significado de existência como ser social. Outrossim, o direito à educação pode ser considerado como um direito social, que pode ser, de forma classificatória, assim destacado:

Podemos dizer que os direitos sociais, como dimensão dos direitos fundamentais do homem, são prestações positivas proporcionadas pelo estado direta ou indiretamente, enunciadas em normas constitucionais, que possibilitam melhores condições de vida aos mais fracos, direitos que tendem a realizar a igualização de situações sociais desiguais. São, portanto,

direitos que se ligam ao direito de igualdade (SILVA, 2008, p. 268-269 apud ANTÃO, 2013, p. 20).

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 6º, versa que os direitos sociais são: a educação, o lazer, o trabalho, a saúde, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados. No artigo 205, versa:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (HAMZE, 2021).

Sobre o direito à educação, algo que escapa a um olhar menos profundo, porém, destacado por autores como Bittar (2001 apud ANTÃO, 2013) e Ranieri (2009 apud ANTÃO, 2013), é a diferenciação entre os conceitos de educação e de ensino e como esses vocábulos e seus derivados ou variantes aparecem tanto na Constituição de 1988 quanto no Estatuto da Criança e do Adolescente, pela Lei nº 8.069/90 (ECA - 1990) e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, junto à Lei 9.394/1996 (LDB- 1996), em posição de sinônimos, destacando que ambos são positivados e garantidos pelo Estado. Portanto, todos têm direito de acesso ao ensino, de forma a adquirir conhecimentos e a desenvolver habilidades que os qualifiquem para integração e engajamento sociais.

A LDB, Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, ou Lei Darcy Ribeiro (1996) é, conforme Ranieri (2000 apud ANTÃO, 2013, p. 34) considerado “o eixo jurídico da organização do ensino no país”, como regulamentadora das diretrizes da Constituição Federal, para disciplinar a educação escolar, definir incumbências, tratar sobre a gestão democrática, a autonomia escolar, entre outros temas.

O artigo 1 destaca que “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino, na pesquisa, nos

movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (LDB, 1996 apud ANTÃO, 2013, p. 34).

O artigo 4 da LDB (1996 apud ALBUQUERQUE, 2018, s. p.) amplia a democratização do ensino: O dever do Estado com a educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, organizada da seguinte forma: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

II - universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Lei nº 12.061, de 2009)

II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola;

VIII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

IX - padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (...)

É inquestionável, portanto, a possibilidade de acesso à educação para aqueles que não receberam acesso na idade correta, assim como para aqueles que se encontram em privação de liberdade, sob tutela do Estado.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) foi norteador pelo processo de abertura política ocorrido da década de 80 para a de 90, no Brasil, aquele afirmou a transformação de um paradigma corretivo para um paradigma educativo. Nesse contexto, o ECA/1990 revogou o Código de Menores de 1979 e a lei de criação

da FUNABEM, a instituição à época responsável pelo atendimento, trazendo os direitos da criança e do adolescente. A Doutrina da Proteção Integral passou a reconhecer a criança e o adolescente como cidadãos, garantindo a efetivação de seus direitos com absoluta prioridade (FALEIROS, 2009 apud ALBUQUERQUE, 2018).

O ECA estabelece a distinção entre criança e adolescente: até doze anos incompletos, é criança, e de doze aos dezoito, adolescente (Artigo 2, ECA). No artigo 3, é citada a proteção integral de crianças e adolescentes, ao afirmar que esses:

[...] gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade (BRASIL, 1990, on-line apud ALMEIDA; MORAES, 2021).

De acordo com Saraiva (2013 apud ALBUQUERQUE, 2018), o ECA é um sistema que sustenta três tipos de prevenção: primária (políticas públicas), secundária (medidas de proteção) e terciária (medidas socioeducativas). Nesse sentido, o adolescente privado de liberdade tem acesso prioritário às políticas sociais, assim como estabelece medidas preventivas, especial política de atendimento e acesso à justiça (ARANTES, 2009 apud ALBUQUERQUE, 2018).

3. MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS E O DIREITO À EDUCAÇÃO DOS ADOLESCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE

Saraiva (2013 apud ALBUQUERQUE, 2018) destaca que o ECA constituiu um outro modelo de responsabilização do adolescente em conflito com a lei, o Sistema Terciário, e que a Doutrina da Proteção Integral promoveu o menor para o sujeito do processo, que estabeleceu uma relação de direito/dever. Nessa perspectiva, a medida socioeducativa deve ser integrada aos demais órgãos e setores do estado e da sociedade, para que o

adolescente seja conduzido a um atendimento que vise a integração social e educação para o convívio em sociedade (BRASIL, 2012).

As medidas socioeducativas decorrem estritamente da prática do fato definido na lei penal como crime: é o que aflora insofismavelmente dos artigos 103 e 112, caput, do ECA, na medida em que o primeiro conceitua o ato infracional como ‘a conduta descrita como crime ou contravenção penal’ e o segundo reza que as medidas socioeducativas são aplicáveis ‘verificada a prática de ato infracional’ (ANTÃO, 2013, p. 90)

As medidas estão divididas entre punir e educar. No critério interpretativo, existem opiniões divergentes: alguns acreditam que tais medidas visam reeducar e reintegrar os adolescentes, porém outros não consideram, dentro da crítica de criminologia, pois muitos nunca foram educados ou integrados para que o sejam novamente (designado pelo prefixo “re”) (ANTÃO, 2013).

Podendo ter sua aplicabilidade de forma isolada ou cumulativa, as medidas socioeducativas podem ser estipuladas pelo magistrado, de acordo com a situação, em: advertência; obrigação de reparar o dano; prestação de serviços à comunidade; liberdade assistida; inserção em regime de semiliberdade e internação em estabelecimento educacional, todas previstas no ECA (BRASIL, 1990 apud ALMEIDA; MORAES, 2021).

De acordo com o SINASE, Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo – Lei nº 12.594/12, na seção intitulada como “Dos Programas de Privação de Liberdade”, entre os requisitos para esses programas está “a comprovação da existência de estabelecimento educacional com instalações adequadas e em conformidade com as normas de referência; [...]” (BRASIL, 2012). Não somente o SINASE, mas o Plano Nacional de Atendimento Socioeducativo (2013) aponta entre as várias diretrizes:

- j) Garantir a oferta e acesso à educação de qualidade, (...) no centro de internação (...).
- k) Garantir o direito à educação para os adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas (...) reconhecendo a escolarização

como elemento estruturante do sistema socioeducativo (PNAS, 2013 apud ALMEIDA; MORAES, 2021, s.p.).

Para Antão (2013), o direito à educação dentro do contexto de tais medidas, confere um processo de ressignificação para os adolescentes privados de liberdade. Para Foucault (2014, p. 265 apud ALMEIDA; MORAES, 2021, s.p.),

A educação do detento é, por parte do poder público, ao mesmo tempo uma precaução indispensável no interesse da sociedade e uma obrigação para com o detento. Só a educação pode servir de instrumento penitenciário.

A educação, nesse contexto, exerce papel fundamental na formação desses adolescentes para posterior reinserção social, de forma autônoma, porém, a oferta educacional nesse contexto ainda é insatisfatória.

Paes (2015) destaca que há insuficiência de oferecimento de educação formal para os adolescentes privados de liberdade, apesar do aparato legislativo existente. A escolaridade desses adolescentes é muito menor do que a média nacional devido a questões socioeconômicas de origem cultural, familiar, dentre outros.

Levantamentos realizados em 2012 (SINASE/SDH-PR, 2012 apud PAES, 2015) apontam que, das 450 unidades de internação do país, muitas não oferecem educação regular e algumas possuem apenas modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), além disso, apenas 60% contam com o ensino regular, porém, não atingem a carga horária de 20 horas aula por semana, conforme determina a LDB.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direito à educação é um direito social que, quando observado, garante a oferta educacional necessária para que o indivíduo de que usufrui receba educação e, dessa forma, desenvolva-se integralmente, adquirindo conhecimento,

habilidades e competências que farão do indivíduo um cidadão, integrado à sociedade, detentor de dignidade.

O caso específico analisado e a oferta educacional aos adolescentes privados de liberdade constituem uma questão educacional, social, política e econômica, ou seja, uma questão complexa que requer estudos aprofundados.

No momento, pode-se afirmar que o direito à educação e à oferta educacional, por lei, são garantidos, teoricamente, pois estudos levantaram dados alarmantes quanto às realidades encontradas nas instituições socioeducativas.

Cabe ao Estado e à sociedade civil buscar soluções e estratégias que revertam o quadro atual, para que esses adolescentes consigam receber a educação para alcançar os objetivos dessa e serem integrados novamente à sociedade.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Liana Correia Roquete de. **O direito à educação no SINASE: a oferta educacional para adolescentes privados de liberdade**. Artigo científico. PUC-GO, Goiás, 2018. Disponível em:< <https://sites.pucgoias.edu.br/pos-graduacao/mestrado-doutorado-educacao/wp-content/uploads/sites/61/2018/05/Liana-Correia-Roquete-de-Albuquerque.pdf>>. acesso em 19 de abril de 2022.

ALMEIDA, Thaís Farias; MORAES, Larissa Davis. O direito à educação de jovens e adolescentes em privação de liberdade. **Cadernos do Aplicação**, v.34, n.1, Porto Alegre, 2021. Disponível em:<<https://seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao>. Acesso em 19 de abril de 2022.

ANTÃO, Renata Cristina do Nascimento. **O direito à educação do adolescente em situação de privação de liberdade**. Tese de Mestrado em Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em:< [149](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2140/tde-</p></div><div data-bbox=)

12022014145037/publico/O_direito_a_educ_dos_jov_em_privacao_de_liberdadeABNT_FINAL.pdf>. Acesso em 19 de abril de 2022.

BECSI, Alexandre Thiesen. **Pandemia e do Direito à educação:** uma análise acerca dos impactos da pandemia de Covid-19 e dos desafios impostos aos gestores públicos na área de educação no Brasil.pdf. UFSC. P. 1-90, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/228669/TCC%20-%20pandemia%20e%20o%20direito%20%c3%a0%20educa%c3%a7%c3%a3o%20-%20vers%c3%a3o%20reposit%c3%b3rio.pdf?sequence=1&isAllowed=y..> Acesso em 19 de abril de 2022

BRASIL. **Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo – SINASE** (Lei nº 12.594). CONANDA, Brasília, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAMZE, Amélia. O Direito educacional e o Direito à Educação. **Canal do Educador**. 2021. Disponível em:< <https://educador.brasilecola.uol.com.br/politica-educacional/o-direito-educacional-direito-educacao.htm..> Acesso em: 30 de novembro de 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28.ed., Vozes, Petrópolis, RJ, 2009.

PAES, Paulo César Duarte. Educação de adolescentes privados de liberdade: uma abordagem vigotskiana. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 40, n. 2, p. 253-268, maio/ago. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ia.v40i2.32818>. Acesso em: 19 de abril de 2022.

SILVA, José Afonso. **Comentário Contextual à Constituição**. edição 3., 1024p. SP: Malheiros Editores Ltda., São Paulo, 2007.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. e. 26, 925 p., Malheiros Editores Ltda., São Paulo, SP, 2006.

CAPÍTULO 12

RECURSOS DIDÁTICOS DIGITAIS PARA ALÉM DO CONTEXTO DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Patrícia Machado da Costa

1. INTRODUÇÃO

O cenário educacional, a partir de março de 2020, tem exigido um olhar atento e de acolhimento aos professores, aos alunos e aos familiares, tendo em vista ser imprescindível repensar as práticas educacionais que surgiram do distanciamento social, causado pelo fechamento das escolas em todo o mundo, surgindo, assim, a modalidade de Ensino Remoto Emergencial (ERE) (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020).

As tecnologias digitais funcionam como ferramentas facilitadoras no processo do ensino, sendo o seu uso um desafio para a maioria dos professores, pois não basta apenas saber manusear, mas dar uma finalidade à prática docente, de forma a envolver o aluno nesse processo. Diante do exposto, este estudo se baseia em pesquisas que abordam os recursos didáticos digitais na educação, com vistas à condução de aulas on-line na modalidade de ERE. O estudo também tece considerações a partir de autores como Moreira; Schlemmer (2020), Castaman; Rodrigues (2020) e Santos (2020) e acerca da utilização de Tecnologias Digitais Interativas (TDIs) (GARCIA *et al.*, 2011) no ERE (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020).

A sociedade atual, denominada como Sociedade da Informação, por Castells (2002), se caracteriza pela expansão do acesso à informação e às tecnologias, à flexibilidade de configurações para comunicação em rede e em convergência de

recursos. Para Moran (2007), uma das dificuldades desse contexto é a de que temos muito acesso à informação e, por isso, as dificuldades de escolher quais são significativas. Assim, adquirir informação depende cada vez menos do professor, visto que as tecnologias podem trazer dados, imagens, resumos, de forma rápida e atrativa. No entanto, cabe ao professor o papel de apoiar os alunos a interpretarem esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los e a criar possibilidades para instigar a aprendizagem e para promover a criatividade. Nesse processo, o estudante precisa estar também preparado, com maturidade para assumir uma nova postura, com um papel crítico, pesquisador e atuante para produzir conhecimento.

Entende-se, dessa forma, que a integração das tecnologias na educação necessita passar por um amadurecimento, visto as novas demandas e papéis, para ser efetiva às práticas de ensino e de aprendizagem. Com apoio dos recursos didáticos digitais, as possibilidades de aprendizagem são ampliadas para a criação de atividades de autoria e de colaboração, incentivando o desenvolvimento da criatividade e da criticidade.

No entanto, faz-se necessária uma compreensão da complexidade da educação, para além do domínio de uso das tecnologias, de modo que essas se incorporem aos processos educativos, como potencializadoras do ensino-aprendizagem, o que requer formação docente. Diante do cenário mencionado, este estudo tem por finalidade contribuir cientificamente para com a área da educação, no que concentra à formação docente em um contexto de ERE, que tem se atualizado com base no uso de recursos didáticos digitais e gerado inúmeros desafios.

2. DOCENTE EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

O momento em que vivemos desencadeou o isolamento social e, para tanto, a sociedade buscou alternativas para se adaptar, diante do surgimento de novas formas de viver, quando da

permanência em casa por um período indeterminado (SANTOS, 2020). Em consequência, causou-se o fechamento das escolas, como estratégia de enfrentar e evitar o contágio da covid-19 (VILLAS BÔAS; UNBEHAUM, 2020). Esse fechamento deu-se a partir do decreto das Portarias Nº 343, de 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020a), Nº 544, de 16 de junho de 2020 (BRASIL, 2020b) e da Medida Provisória Nº 934, de 1º de abril de 2020 (BRASIL, 2020c), que preveem a substituição, ou seja, a continuidade das aulas, antes presenciais, por meios tecnológicos digitais. Essa estratégia visou não prejudicar o ano escolar dos estudantes e, frente à situação, inúmeras instituições escolares aderiram ao Ensino Remoto Emergencial (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020).

A modalidade de ensino em questão demandou que professores e alunos migrassem “para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem” (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

A noção de mera transferência e transposição ao estilo das práticas presenciais faz com que se tenha que considerar que a tecnologia, por si só, “não muda as práticas pedagógicas”, o que implica repensar as práticas educativas apoiada em TDIs. No que tange à continuidade das aulas na modalidade on-line, os professores precisam abordar elementos ligados ao cotidiano dos alunos, discutindo, inclusive, a situação de pandemia vivida, de maneira a explorar a dimensão educativa, pedagógica e científica, assim como instigar motivações que os mobilizem a aprender em caráter colaborativo (família-aluno; professor-aluno e aluno-aluno) (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

Na perspectiva em questão, o aluno precisa assumir um papel ativo, proativo e protagonista em relação às aulas, tendo em vista que, assim, esse poderá realizá-las de modo mais autônomo, quanto ao seu processo de aprendizagem (FREIRE, 1969). A partir disso, os desafios pedagógicos têm sido muitos, pois “os docentes precisaram por força da urgência, em um curto espaço de tempo,

reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um.” (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020).

Diante do exposto, “é necessário desencadear processos educativos destinados a melhorar e a desenvolver a qualidade profissional dos professores que, claramente, neste momento, foram apanhados de surpresa.” (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

3. RECURSOS DIDÁTICOS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Tendo em vista o cenário atual, vivemos um momento singular no campo da educação, que requer um olhar reflexivo diante da adoção de estratégias de enfrentamento, não apenas ao vírus, mas, em especial, ao distanciamento social. Essa situação gerou grandes mudanças na sociedade, incluindo o fechamento das escolas e universidades (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020).

De acordo com a UNESCO (2020), cerca de 1,2 bilhão de estudantes de todo o mundo foram afetados com essa situação. Neste sentido, a utilização das Tecnologias Digitais Interativas (TDIs) ganhou espaço, exigindo que a escola tivesse que se adaptar aos modos de ensinar e de aprender, com vistas a ressignificar seus processos pedagógicos, principalmente, em relação à transição da modalidade presencial, substituída mesmo que, temporariamente, pela on-line. Essa substituição prevê, dependendo do tipo de rede de ensino, privada ou pública, que a continuidade das aulas ocorra remotamente, de modo on-line, mediadas por computadores desktop ou por dispositivo móvel (notebooks, tablets e smartphones), e sejam denominadas como Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Todavia, o ERE vem recebendo críticas, quando associado à Educação a Distância (EaD) (Williamson; Eynon; Potter, 2020; Moreira; Schlemmer, 2020), pois apresenta dimensões políticas, sociais e educacionais distintas à EaD. De acordo com Moreira e

Schlemmer (2020), o modelo de educação, chamado de “ensino remoto ou aula remota” é definido como “uma modalidade de ensino ou aula, que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes [...]”, busca suprir a emergência de falta de aulas presenciais, atendendo à necessidade do aluno, a fim de que se possa estudar e se manter ativo, mesmo estando o professor e o aluno cada um na sua casa.

Neste cenário educacional, tem-se usado também a nomenclatura Bring Your Own School Home (BYOSH) (do inglês: Traga sua Própria Escola para Casa), que, segundo Williamson; Eynon e Potter (2020) implicou, diante do ERE, em mudanças gigantescas para os professores (produção de conteúdo, aula, avaliação), alunos (realização de atividades) e famílias (auxílio na execução das atividades).

No ERE, professor e aluno estão on-line, conectados via dispositivos computacionais, durante a mesma carga horária que teria a aula presencial, ou seja, se tem uma transposição do ensino presencial físico para os contextos digitais. Segundo Moreira e Schlemmer (2020), “o processo é centrado no conteúdo” e “a comunicação é predominantemente bidirecional, do tipo um para muitos, no qual o professor protagoniza videoaula ou realiza uma aula expositiva por meio de sistemas de web conferência.”. Ainda segundo Moreira e Schlemmer (2020), o ERE, “em algumas versões, o ensino remoto ou aula remota se assemelha ao ensino a distância do século passado, realizado por correio, rádio ou TV, tendo o acréscimo de TD, em rede”. Mas, afinal, como se espera que os professores façam uso das TDIs no ERE?

Acredita-se que o uso das TDIs deva ir além da mera adoção de aplicativos e de softwares, que permitam não a transposição do conteúdo analógico (livro, caderno) e da aula expositiva para as telas dos computadores, tablets e smartphones, mas que fomentem o engajamento nas atividades didáticas, a interação, e a interatividade, com o conteúdo das aulas (INEP, 2020).

A adaptação de novas práticas tecnológicas de ensino visa melhorar a qualidade, explorando a aplicação de imagens, movimentos, músicas e artes, moldando um universo imaginário transposto sobre a realidade que será trabalhada no conteúdo em sala de aula. Poesia, histórias, fábulas, mitos, parlendas, músicas devem ser trabalhadas por meio de recursos audiovisuais e, assim, tornando as aulas mais estimulantes, desta forma, crianças começam a aguçar o gosto pela linguagem oral e, por conseguinte, impulsionando o desenvolvimento pela leitura e pela escrita (HOBOLD, 2020).

Sobretudo quando se trata do período que estamos vivendo no atual momento, no contexto de uma pandemia de covid-19, que obrigou a educação e todos os seus atores a adotarem medidas, na maioria, mediadas pelo uso de tecnologias, pela escassez de conhecimentos e de investimentos para a formação de professores, como recursos para o ensino-aprendizagem das crianças. Em contraponto, professores sobrecarregados não foram preparados para essa realidade (do ensino com o uso de tecnologias), e crianças que não têm acesso a esses recursos para a oferta do Ensino Remoto Emergencial (SANTOS, 2020).

4. A INCLUSÃO DIGITAL NA ATUALIDADE

A inserção de tecnologias digitais nas escolas é realizada por meio de políticas públicas, principalmente na aquisição de equipamentos e na formação continuada dos professores. Por isso, a inclusão digital, em uma sociedade socialmente desigual, deve considerar questões culturais, diferentes níveis de apropriação tecnológica e de condições sociais (LUKEC, 2004).

De acordo com Warschauer (2006) e Cazeloto (2008), a inclusão digital somente terá sentido se promover a inclusão social. Uma questão importante a ser destacada é a desigualdade gigantesca entre os sistemas públicos e privados da Educação Básica e a própria distância social entre as famílias dos estudantes

brasileiros. Enquanto alunos de escola particular aprendem por meio de recursos tecnológicos, como vídeos ao vivo ou gravados, muitos estudantes de escolas públicas sequer têm acesso à internet. Além disso, nem todos os municípios brasileiros possuem estruturas tecnológicas para ofertar o ensino remoto proposto pelo governo e nem os professores têm a formação adequada para dar aulas virtuais.

Segundo Moran (2007), a melhoria da qualidade de ensino e de aprendizagem vai além dos investimentos de recursos tecnológicos na escola. É importante oferecer uma estrutura com permanentes formações, para que os professores possam inserí-los em seu planejamento de forma mais confortável.

Para Carvalho e Alves (2018), a complexidade e a diversidade de elementos que influenciam os resultados da inclusão digital na escola indicam a necessidade de mais pesquisas aprofundadas com outros contextos, promovendo benefícios para os alunos, a família e a comunidade. Logo, o caminho é a “formação continuada de professores ser concebida como uma ferramenta capaz de ampliar os horizontes teóricos e metodológicos, indo além de questões internas das instituições de ensino e entendendo a conjuntura social” (FERREIRA, 2018).

Referente a essas novas formas de aprender e de ensinar no contexto da formação tecnológica do professor, registramos a citação de Pimenta (1997), no documento da Prefeitura do Recife, que discorre sobre a autoformação do professor: “[...] pensar sua formação significa pensá-la como um contínuo de formação inicial e contínua. Entende, também, que a formação é, na verdade, auto formação, uma vez que os professores reelaboram os saberes iniciais em confronto com suas experiências práticas, cotidianamente vivenciadas nos contextos escolares” (PIMENTA, 1997, apud RECIFE, 2015a).

No documento oficial, a concepção de autoformação profissional do professor é entendida como uma forma de construção de saberes, voltado para sua área de atuação de forma

autônoma, para buscar constantemente maneiras de como ajudar, compreender e melhor atuar no seu campo de trabalho, facilitando as soluções dos desafios encontrados na escola (MEC, 2020).

A integração dos recursos tecnológicos às atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas é permeada por diversos aspectos que envolvem o cotidiano escolar, desafiando a direção, a coordenação pedagógica e, principalmente, os professores e as professoras regentes: a garantia da disponibilidade de infraestrutura adequada, a organização da dinâmica escolar, as condições para a realização do planejamento didático e para a formação continuada no uso das tecnologias na educação são questões que precisam ser refletidas, discutidas e planejadas nas unidades educacionais (RECIFE, 2015a).

Cazeloto (2008) diz que é necessário ter urgência na formação dos docentes, além das estruturas fundamentais garantidas, no processo educativo, para a promoção da dinâmica escolar, de forma mais qualitativa e significativa, melhorando a qualidade no ensino dos professores e nas aprendizagens dos estudantes com o uso dos recursos tecnológicos.

5. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013), de caráter exploratório, tendo vista que o objetivo é relatar a experiência docente quanto aos recursos didáticos digitais dos processos educativos, a partir do ensino remoto emergencial sob a realidade educacional atual.

A pesquisa exploratória se configura como relato de experiência que, de acordo com Fortunato (2018), tomado enquanto método de pesquisa, visa discriminar o contexto investigado e qualificar as ações nele observadas, com vistas a permitir chegar à uma conclusão.

Na próxima seção, se descreve os recursos digitais com o objetivo de problematizá-la, tendo por base a literatura da área de

educação (SANTOS, 2020; IMBERNÓN, 2010; FREIRE, 1969) e sobre o atual conceito do ensino remoto emergencial (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020; MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

6. DISCUSSÃO

No que se refere às aulas, neste momento, realizadas na modalidade de ensino remoto emergencial (ERE), o que obrigou professores e alunos a se apropriarem de ferramentas digitais para seguir com o ensino, por isso, se tornou necessária a existência de um ambiente on-line que centralizasse o processo de construção do conhecimento. Para os docentes, o ponto de partida desse trabalho remoto passou a ser a sala de aula virtual do *Google* ou *Google Classroom*, dos quais as aulas se caracterizaram conforme ocorriam as presenciais, ou seja, com a mesma carga horária e organização por períodos, em que professor e aluno estão ao mesmo tempo on-line.

Segundo Hobold (2010), o processo de incorporação das novas tecnologias educacionais no trabalho do professor exige constantes atualizações, como também qualificação e formação permanentes. Esse processo exige não só o domínio da ferramenta tecnológica, mas também a elaboração de estratégias que assegurem a aprendizagem dos alunos. Com a inserção das tecnologias educativas nas aulas, surge um ambiente inovador que favorece o enriquecimento do ensino, por meio do desenvolvimento de potencialidades e uma mudança de postura da parte dos professores e dos alunos. O uso das tecnologias pode repercutir de maneira positiva na educação, desde que seja utilizada com um objetivo e de forma estruturada, do qual todos possam usufruir e contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem.

Segundo Tolomei (2017), utilizando elementos da gamificação pode-se gerar um engajamento ativo da turma. E, para que isso ocorra, o profissional precisa ressignificar sua prática, ampliando sua metodologia de ensino. Todavia, é de conhecimento de muitos

que mudar uma prática que já vem sendo utilizada há um tempo, de uma hora pra outra, e mudar seu estilo de ensinar não são tarefas fáceis, uma vez que o novo gera desconfiança, insegurança e até mesmo, em alguns casos, a repulsa.

Nesse sentido, a formação continuada referente ao uso da tecnologia e à criação de estratégias metodológicas ativas de aprendizagem são importantes não só no ensino remoto, como também no presencial; visto que esse é um momento de investimento no conhecimento e se aperfeiçoar nas ferramentas tecnológicas trará um retorno para sua prática, seja ela virtual ou presencial.

Para Carvalho e Alves (2018), é importante que o professor esteja à vontade e preparado para a utilização dessas tecnologias educacionais, e tenha em mente que elas não substituem seu papel, mas que são capazes de contribuir positivamente para a autonomia do aluno e para uma prática motivadora e de promoção de uma aprendizagem significativa.

Contudo, devemos ter em mente que somente o uso dessas ferramentas digitais, como meros artifícios no ensino superior, não são a solução do problema instalado há décadas na história da educação. Além de que, como afirma Hobold (2010), não podemos achar que, com o simples fato de ter o conhecimento de determinada ferramenta, por meio de cursos breves de formação continuada na área tecnológica, o professor estará preparado ao efetivo e eficaz uso das novas ferramentas.

Para Oliveira (2015), o professor deve se manter atualizado, não só na sua especialidade, mas, também, buscar possibilidades com as tecnologias que possam agregar suas práticas pedagógicas. O docente tem na tecnologia um instrumento de mediação nas relações de professor-aluno e de ensino-aprendizagem, e que exige do mediador uma formação continuada, pois o mundo está em constantes mudanças, principalmente com os avanços da tecnologia, assim, seria estranho ele não aderir às adaptações e tornar a prática mais próxima da realidade dos seus alunos, pois,

segundo Vygostky (2000), é por meio da interação com o meio que o ser humano aprende e evolui continuamente, de maneira a construir novos conceitos, novas perspectivas e novas possibilidades.

Diante desse cenário, independentemente dos questionamentos sobre a qualidade ou a quantidade de formações realizadas, percebemos que há urgência na formação dos docentes. Além disso, é preciso garantir as estruturas necessárias para o processo educativo, possibilitando formas mais qualitativas e significativas no processo de ensino e de aprendizagem, com o uso dos recursos tecnológicos. Santos (2020) considera que “ensinar, agora, para além do conteúdo, é estar conectado, a esta nova realidade. Surge, então, uma nova cultura, que ocupa nosso lar, nosso trabalho, a vida das pessoas”.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das grandes transformações sofridas em decorrência do cenário atual, a adequação de um novo modelo de ensino e os recursos digitais no âmbito do ensino remoto emergencial foram necessários, a fim de dar continuidade às aulas, mesmo que on-line. Esses recursos digitais impulsionaram mudanças no modo de planejar, desenvolver e avaliar as atividades de aula no ensino remoto emergencial, contemplando pontos fundamentais, por meio do diálogo, para que os professores consigam superar suas dificuldades e contribuir para o fortalecimento educacional momentâneo, mobilizados pelas TDIs.

É importante ressaltar que os recursos digitais agem como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem, e negar o seu uso nas aulas seria como um retrocesso para a educação. Vale lembrar que estamos passando por um processo de adaptação, na qual seguimos nos reinventando e aprendendo novas metodologias. Nesse sentido, esses recursos se tornam uma oportunidade de contribuir positivamente, tanto para o ensino remoto quanto para os processos

de aprendizagem, proporcionando novas formas de ensinar e, principalmente, de aprender.

Apesar dos desafios presentes, o docente deve ter um olhar otimista diante da tecnologia e deve vê-la como uma aliada do processo de ensino-aprendizagem. Esse momento atual deve ser encarado como uma oportunidade para ressignificação da prática acadêmica e de mudanças de algumas posturas no funcionamento da educação. Mas, também, é uma oportunidade para compartilharmos conhecimento e aprendermos juntos a cuidar do outro, a olhar como a ferramenta tecnológica pode possibilitar o acesso à aprendizagem e ser um complemento ao encontro presencial.

REFERÊNCIAS

BRASIL (2020a). **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

BRASIL (2020b). **Portaria Nº 544**, de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a **substituição** das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC no 343, de 17 de março de 2020, no 345, de 19 de março de 2020, e no 473, de 12 de maio de 2020.

BRASIL (2020c). **Medida Provisória nº 934**, de 1º de abril de 2020. Estabelece normas excepcionais Sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para Enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.

CARVALHO, A. B.; ALVES, T. P. **Cultura digital e formação docente**: o CARVALHO, R. As tecnologias no cotidiano escolar: possibilidades de articular o trabalho.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. **Educação a Distância na crise COVID – 19**: um relato de Experiência. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 6, e180963699, 2020.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. **rev. e ampl.** São Paulo: Paz e Terra, v. 1, 2002.

CAZELOTO, E. **Inclusão Digital**: uma visão crítica. São Paulo: SENAC, 2008.

FERREIRA, Á; GOMES, A. V.; BRAGA, B. P.; BARACHO, L. C. A.; VIEIRA, M. C. L. de. BRITO, M. C. C.; MACHADO, Y. S. R. **Sala de aula invertida**: Uma proposta de inovação metodológica na formação de professores. Anais do III Congresso sobre Tecnologias na Educação, Fortaleza, 2018.

FORTUNATO, I. **O relato de experiência como método de pesquisa educacional**. In: Ivan Fortunato; Alexandre Shigunov Neto. (Org.). *Método(s) de Pesquisa em Educação*. São Paulo: Edições Hipótese, 2018, v. 1, p. 37-50.

FREIRE, P. Papel da Educação na Humanização. **Revista Paz e Terra**, São Paulo, n. 9, p. 123-132, out. 1969.

GARCIA, M. F. *et al.* Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, v. 14, n. 1, p. 79-87, jan./abr. 2011.

HOBOLD, M. S.; MATOS, S. S. Formação continuada: o processo de incorporação das novastecnologias de informação e comunicação no trabalho do professor universitário. **Revista Diálogo Educacional**, v. 10, n. 30, p. 317-333, 2010.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

INEP. **Relatório SAEB/ANA 2016**: panorama do Brasil e dos estados. Brasília: Inep, 2018b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna.pdf.

LUDKE, M. , ANDRÉ, M. ,E.D.A . **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas** – 6ª impressão. EPU, 2004.

MEC – Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio**; Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2000.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Papirus Editora, 2007.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, 2020.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; SOUSA, E. R. TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, v. 7, n. 1, 2015.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, 1997.

RECIFE. Secretaria de Educação. **Política de ensino: Tecnologias na Educação / organização: Jacira Maria L'Amour Barreto de Barros, Élia de Fátima Lopes Maçaira, Katia Marcelina de Souza**. – Recife: Secretaria de Educação, 2015. 84 p.: il. (Política de Ensino da Rede Municipal do Recife, v. 5). 2015b

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, B. S. **A Cruel Pedagogia do Vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.

TOLOMEI, B. V. **A gamificação como estratégia de engajamento e motivação na educação**. EAD em foco, v. 7, n. 2, 2017.

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **COVID-19 Educational Disruption and Response**. UNESCO, 2020.

VILLAS BÔAS, L.; UNBEHAUM, S. (Coor.). **Educação escolar em tempos de pandemia**. Fundação Carlos Chagas. 2020. Disponível em: <http://abre.ai/bgvP>.

VYGOTSKY, L. S. **Vygotsky**: manuscrito de 1929. Revista Educação e Sociedade, v. 21, n. 71, p. 24-40, 2000.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social**: A exclusão digital em debate. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006. 214 p.

WILLIAMSON, B.; EYNON, R.; POTTER, J. **Pandemic politics, pedagogies and practices**: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. Learning, Media and Technology. Vol. 45, n. 2, p. 107–114, 2020.

CAPÍTULO 13

TECNOLOGIA DIGITAL DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIDIC) E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Karla de Lourdes Antunes Souza¹

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, praticamente todos os seres humanos vivem na era da informação, em que frequentemente têm-se deparado com as grandes inovações tecnológicas com os mais variados fins. Nesse sentido, faz-se pertinente destacar que não é de hoje que as tecnologias fazem parte de nossas vidas. O presente estudo se justifica perante às mudanças decorrentes do impacto causado pelas tecnologias dentro das instituições de ensino, bem como as habilidades e as competências a serem adquiridas pelos professores, faz-se importante atualizar os procedimentos do processo de ensino-aprendizagem, de forma a qualificar a formação profissional do educando.

Já a partir do século XX, dentre outras inovações tecnológicas, tivemos o advento das tecnologias da informação e da comunicação, tendo como seus principais representantes os computadores e a internet. Desde então, a velocidade das informações aumentou de forma vertiginosa, e não timidamente podemos dizer que passamos a viver numa sociedade tecnológica e em crescente expansão, na qual as tecnologias, a cada dia mais, se

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, especialização em Educação Infantil e Alfabetização e Letramento, Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia Del Paraguay. E-mail: kaka.antunes@hotmail.com.

tornam presentes nos mais variados cenários da sociedade brasileira, inclusive na educação.

O acesso rápido e, às vezes, fácil às tecnologias tem provocado sua popularização e sua explosão em massa. Contudo, as tecnologias estão cada vez mais presentes, e, ainda podem ser mais exploradas no processo educativo, uma vez que nossos jovens, hoje, nativos digitais, veem na própria tecnologia a sua vida. Além disso, em decorrência da explosão tecnológica, o professor ganha um novo papel nessa sociedade da informação, deve, agora, criticar e auxiliar o aluno a canalizar as inúmeras informações que este recebe e transformá-las em conhecimento. Nesse sentido, se apresenta uma das possibilidades que o educador possui ao se deparar com a vigente revolução tecnológica da educação, em que quadro e giz não são mais suas únicas ferramentas de trabalho, já que contam, agora, com inovadores recursos tecnológicos.

A tecnologia quando utilizada de forma adequada pode ser uma ferramenta importante a favor do ensino, contribuindo com o aprendizado e o desenvolvimento cognitivo das crianças. Dados de pesquisa revelaram que as imagens comunicam muito mais do que as palavras e facilitam a construção de conceitos relevantes. Além disso, a velocidade dos cliques auxilia o desenvolvimento do pensamento ágil e lógico, colaborando para a flexibilidade do raciocínio.

Na opinião de alguns autores, estudos afirmam que as tecnologias influenciam as pessoas, a educação e, conseqüentemente, a sociedade, e a escola, quando diversifica as opções de aprendizagem, ajuda a sociedade a desenvolver um ambiente cultural e científico. Semelhante pensamento corrobora com a ideia defendida pelo escritor e geógrafo Milton Santos, quando afirma que na história da humanidade nunca houve condições técnicas e científicas tão propícias ao desenvolvimento.

Conforme Valente (2018), o termo “informática na educação” refere-se à inserção do computador no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação. Assim entendido, o computador e a internet são

ferramentas que podem ajudar os educadores a promoverem aprendizagem, autonomia, criticidade e criatividade do aluno, contribuindo, desta forma, para sua emancipação e sua atuação de modo eficaz na atividade profissional que seguir.

Presencia-se, atualmente, uma sociedade numa era totalmente informatizada, porém, é necessário refletir acerca do assunto no ambiente escolar. Segundo uma pesquisa da Agência Brasil, cerca de 90% das crianças e dos adolescentes são usuárias de internet no Brasil, no entanto, a utilização da internet dentro das escolas atinge em torno de 40% das crianças e dos adolescentes do país, e um dado relevante é que 82% desse público usam a rede para acesso a perfis nas redes sociais.

O grande avanço das TIDICs conduziu as crianças pequenas a terem familiaridade e contato com o mundo virtual por meio de jogos e brincadeiras, softwares e outros meios tecnológicos cada vez mais cedo. Mediante a isso, buscou-se entender como as instituições de ensino que possuem a modalidade de educação infantil têm usado essas tecnologias das quais a finalidade é contribuir com o processo de ensino e de aprendizagem das crianças.

2. HISTORICIDADE DA TECNOLOGIA E INFÂNCIA

Faz-se necessário iniciar este capítulo retomando a era primitiva, ou seja, a pré-história, na qual o homem criou ferramentas para auxiliar a construção de seu cotidiano. Suas primeiras ferramentas criadas eram usadas para caçar animais e para a sua proteção. Pode-se afirmar que essas ferramentas produzidas são denominadas de tecnologia. Com o decorrer dos séculos, o homem foi se evoluindo e aperfeiçoando diferentes ferramentas das quais a finalidade era facilitar seus afazeres (KENSKI, 2013).

Nas palavras de Kenski (2013); todas as tecnologias, criadas em cada época da história da humanidade, mantinham-se disponíveis para cada determinado grupo social; ao utilizarem os aparatos, os

grupos transformavam radicalmente as suas formas de organização social, a comunicação, a cultura e a própria aprendizagem. Com o passar dos anos, surgiram novos valores que foram incorporados ao comportamento humano e aprendidos para que os indivíduos se adaptassem à nova realidade social, vivenciada a partir do uso intensificado de determinado tipo de tecnologia.

É importante ressaltar que cada tecnologia utilizada modificava a forma de se viver dos indivíduos. Surge, então, a descoberta do fogo e de diferentes matérias-primas, como ferro e outros minerais, e as ferramentas usadas pelo homem primitivo foram aprimoradas, das quais muitas, hoje, fazem parte do cotidiano. A chegada da evolução industrial foi um marco para a evolução do homem, foi a partir dessa época que a tecnologia tomou novos rumos e, além de utensílios e ferramentas, começou uma nova etapa na vida da sociedade (KENSKI, 2013).

Na realidade, desde o começo da civilização, a predominância de um determinado tipo de tecnologia modifica o comportamento humano e social de todo o grupo. Cada era teve seu auge e suas significações, desde a Idade da Pedra, do Bronze, até nos depararmos com a chegada das novas tecnologias atuais, da Sociedade da Informação ou Sociedade Digital. (KENSKI, 2013).

Partindo do pensamento de Kensi, se faz necessário conceituar tecnologia na era atual. O termo “tecnologia” vem do grego *tekhne*, que significa “técnica, arte, ofício” e *logos*, que significa “conjunto dos saberes”, é também considerada um objeto de estudo constante da ciência e da engenharia envolvendo diversos instrumentos, técnicas e métodos contendo a finalidade de resolver situações problemáticas. (PORTAL DA EDUCAÇÃO, 2019).

Percebe-se, então, que a palavra “tecnologia” possui uma grande extensão por ser uma ciência de estudo constante, ou seja, está em constante evolução. Apesar de a tecnologia ser vista por alguns como algo novo, no entanto, a história mostra que a tecnologia é algo antigo e que tem passado por evoluções, com o decorrer dos séculos.

No contexto educacional, várias tecnologias foram e são essenciais para transmitir informação e ajudar na construção do conhecimento. Dentre essas, se destacam o lápis, o giz, o quadro negro, a folha de papel, os livros, entre outros. A tecnologia tem sido utilizada em todos os sistemas educacionais, não exclusivamente apenas nos materiais, mas nos aparelhos, nas máquinas e nas ferramentas. Todo professor faz uso da tecnologia em suas aulas como, por exemplo: utilizam aulas expositivas, agrupam alunos conforme a idade, os livros-textos etc., que foram e são outras tantas respostas aos problemas gerados pela necessidade de proporcionar um ensino a toda a coletividade de cidadãos e cidadãs de forma obrigatória ou voluntária, contendo a sua importância de garantir uma educação de qualidade. (SANCHO, 2011).

De acordo com a autora, cada tipo de tecnologia deve ser usada assegurando ao aluno o acesso às tecnologias existentes em seu momento histórico. A técnica pedagógica deve partir de um conhecimento da realidade na relação marcada pelos objetivos; sabendo que a tecnologia influencia as formas de ensinar e de aprender, portanto, é importante considerar o momento histórico; sabendo que, atualmente, está se vivendo “a era digital”, as TDICs estão dominando este momento histórico e, conseqüentemente, a inserção delas no meio educacional possui um real valor para os todos os alunos.

Dados de pesquisas mencionam que a introdução da tecnologia computacional no sistema educacional ocorreu na década de 80, quando o Ministério da Educação (MEC) patrocinou o Projeto EDUCOM (Educação com Computadores). Por meio desse projeto, foram implantados centros-pilotos de Informática em Educação em cinco universidades públicas, dos quais finalidade era desenvolver pesquisas e metodologias sobre a utilização do computador como recurso pedagógico (BRASIL, 1998).

O projeto EDUCOM foi criado pelo governo e considerado um grande marco da inserção das tecnologias dentro do âmbito educacional, objetivando levar ao ambiente escolar as novas tecnologias e, assim, desenvolver a aprendizagem autônoma do aluno. Conforme afirma Valente (2018, apud BRASIL, 1998), atribuía-se ao computador o papel de catalisador de mudanças pedagógicas” (BRASIL, 1998). Tal perspectiva induziu um caráter inovador à proposta do EDUCOM voltada à formação de cidadãos críticos-reflexivos, que utilizam a tecnologia para a busca, a seleção e a inter-relação de informações que promovam a construção de novos conhecimentos para sua compreensão e transformação no seu contexto histórico-social.

O maior desafio estava voltado à mudança de abordagem educacional, a qual o enfoque estava exclusivamente voltado ao ensino e à transmissão de ideias, em que a prática pedagógica priorizava o processo de aprendizagem e a construção do saber pelo próprio aluno. (BRASIL, 1998).

Após o surgimento desse projeto, foram criados outros, os quais conduziam os alunos à aprendizagem por meio da informática. Conforme Vieira (2011), foram criados pelo governo diversos projetos educacionais que contemplavam a informática como: a criação do Comitê Assessor de Informática para Educação de 1º e 2º Graus (CAIE/SEPS) eo projeto Formar (1986), o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação (1987), o Projeto CIED – Centros de Informática na Educação (1988), o PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa (1989) e o PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação (1997), que vêm definindo uma política de informática na educação pública brasileira.

Em abril de 1997, foi criado, pela Portaria no 522/MEC, o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), para promover a utilização pedagógica da informática na rede pública de ensino fundamental e médio. Ressalta-se que em cada unidade da Federação, existe uma coordenação estadual PROINFO, a qual a finalidade principal é introduzir as Tecnologias de Informação e

Comunicação (TIC) nas escolas públicas de ensino médio e fundamental, além de articular os esforços e as ações desenvolvidas no setor sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). (NASCIMENTO, 2009), cabendo à PROINFO oportunizar o acesso aos computadores para os alunos do ensino fundamental e do ensino médio; oferecendo curso de capacitação aos professores e técnicos, por meio dos núcleos de tecnologia educacional. Tal projeto sofreu uma parada por alguns anos e foi retomado em 2005 (VIEIRA, 2011).

O governo federal tem executado e apoiado outras ações de inserção da informática nas escolas públicas por meio de diversos programas e órgãos: o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educação e-PROINFO, o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil, o Projeto UCA (Um Computador por Aluno), o Projeto Banda Larga nas escolas, com mídias na educação, na Rede Nacional de Formação de Professores e no Banco Internacional de Objetos Educacionais. (VIEIRA, 2011).

Segundo Farias (2013), não se deve exclusivamente apenas suficientemente equipar de forma material as escolas, é necessário o cuidado com o material humano, por exemplo, a sua formação continuada considerada uma estratégia de política prioritária para que todos os professores tenham a oportunidade de incorporar as novas tecnologias em que elas poderão, de fato, ter contribuído com a educação.

O conceito de “infância” sofreu modificações conforme afirma Brasil (2005). A concepção de criança era, portanto, bem diferente da atualidade. No século XII, as crianças eram representadas nas pinturas e obras de artes como homens em miniatura, com corpos e faces pouco infantis e musculatura adulta, e suas particularidades não eram vistas em consideração. Na Idade Média, a criança, não necessitando mais dos cuidados vitais da mãe ou da ama, foi inserida ao universo adulto, vista como uma forma de socialização considerada normal para os padrões da época.

O sentimento de infância consiste na consciência da particularidade infantil, considerada como um adulto em potencial, dotada de capacidade de desenvolvimento. À medida em que a sociedade foi evoluindo a ideia de infância, foi modificando-se o conceito e as crianças começaram a ganhar espaço, consideradas seres únicos e diferentes que necessitavam de cuidados (KRAMER, 2013).

Com a inserção da tecnologia no período da Revolução Industrial, sentiu-se a necessidade da criação de creches, para que as mães pudessem sair para trabalhar. Tais estabelecimentos eram destinados somente ao cuidado das crianças e não existia uma proposta pedagógica. Segundo Silva (2013), a educação infantil é a primeira e mais importante fase da vida de uma criança, em que elas passam por processos de mudanças necessários ao seu desenvolvimento psíquico, emocional e físico. A educação infantil compreende a primeira etapa da educação básica que vai de zero aos cinco anos de idade, fase na qual as crianças desenvolvem as bases das principais habilidades.

É nesse período que a criança terá contato com a educação formal e os recursos utilizados nessa etapa de seu desenvolvimento serão de grande validade em sua vida adulta. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira nº 9495/96 (LDB), art. 29, a educação infantil, vista como a primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. (BRASIL, 2017). A partir dessa experiência, o aluno terá a sua formação completa e de qualidade, em que o papel crucial está voltado à formação do sujeito. As competências adquiridas nesse período irão ajudá-los futuramente, em todo o decorrer de sua vida acadêmica.

Neste sentido, nota-se que o conceito de infância passou por grandes modificações no decorrer da história, à medida que suas especificidades começaram a ser valorizadas, direitos foram adquiridos e, nos dias atuais, as crianças têm a oportunidade de se

desenvolver integralmente e de acordo com cada uma das fases de seu crescimento.

2.1 O uso das TDICs nas práticas pedagógicas da Educação Infantil

As TDICs têm gerado inúmeras discussões e desafios conforme a sua utilização na educação infantil. De acordo com os teóricos que se debruçam sobre o assunto, o potencial de sua utilização para o aprendizado das crianças é muito complexo, devendo garantir a possibilidade de “utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos.” (BRASIL, 2010)

De acordo a LDB, a educação infantil apresenta como função: desenvolver integralmente a criança em seus diferentes aspectos. Na atualidade, todos os profissionais da educação contam com o auxílio das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). Para Santos (2014), a criança é considerada um ser histórico e social, que participa ativamente de forma coletiva, agindo dentro da sociedade na qual se encontra. Nessa perspectiva, ela faz parte de classes sociais, étnicas, raciais, de gênero e regiões variadas, o que propicia uma maneira de ver e sentir o mundo de forma diferenciada uma da outra.

Diante do exposto, a criança deve ser vista como sujeito histórico e participativo, a qual se devem propiciar todos os recursos de sua época, em que as TDICs farão parte de sua vida escolar, pois ela está vivendo a era da “Sociedade Digital”. (KENSKI, 2013).

A educação deve ser executada de forma colaborativa, de modo que o aluno passa a ser um sujeito atuante, uma vez que este, como nativo digital, tem habilidades para utilizá-las e facilidade para se relacionar por meio das novas mídias. (SANTOS et al, 2014).

Mediante essa exposição de ideias, Sancho (2011) afirma que os docentes só parecem estar dispostos a utilizar e a considerar as tecnologias que conhecem, as quais dominam e se sentem minimamente seguros, não prestando atenção às produzidas e utilizadas na modernidade, estão, no mínimo, dificultando aos seus aprendizes a compreensão da cultura do seu tempo e o desenvolvimento do juízo crítico sobre elas. Entretanto, a construção do conhecimento por meio das tecnologias na educação requer algumas exigências.

Evidentemente, o acesso às novas tecnologias digitais no processo educativo envolve transformações pedagógicas na prática e na formação do docente. Sendo assim, espera-se que os docentes consigam trabalhar as TIDICs como tecnologias educacionais inserida em uma proposta pedagógica.

Para Moran (2011), as tecnologias auxiliam os aprendizes quanto à construção de conhecimento, mas ressalta que, antes da criança chegar à escola, ela já passou por processos de educação relevantes: pelo seio familiar e pela mídia eletrônica. No primeiro, a criança vai desenvolvendo as suas conexões cerebrais, os seus roteiros mentais e emocionais, suas linguagens e, pela mídia eletrônica, ela passa principalmente pela televisão. Nesse momento, ela aprende a informar-se, a conhecer – os outros, o mundo, a si mesma –, a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, conhecendo as pessoas na tela, pessoas que mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. É nesse contexto que a criança já traz ao seu convívio familiar uma educação em que a mídia eletrônica é responsável por fazê-la conhecer a cultura a que está inserida e a experimentar sentimentos.

Nas palavras de Belloni (2009), não se pode pensar em qualquer inovação educacional sem duas condições prévias: produção de conhecimento pedagógico e formação de professores. Entretanto, faz-se necessário que as TDICs possam cumprir seu papel em que todo o corpo docente possua formação que o leve a alcançar o potencial educativo que as tecnologias possuem. Já

Kenski (2013) afirma que a apropriação dessas tecnologias para fins pedagógicos exige conhecimento de suas especificidades tecnológicas e comunicacionais e que deverão estar alinhadas ao conhecimento das metodologias de ensino e dos processos de aprendizagem.

Conforme Santos (2014), com a finalidade de possibilitar ao aluno a produção de conhecimento, é fundamental que o docente necessita de se inteirar com as tecnologias digitais, as quais a finalidade é promover a interatividade e a ajuda mútua que contribuam com o desenvolvimento das crianças. Portanto, na educação infantil, a utilização das novas tecnologias deve apresentar um caráter educativo, sendo necessário inserí-las no Projeto Político Pedagógico da instituição de ensino, na qual as tecnologias digitais não devem ser entendidas como ferramentas e, sim, como proposta pedagógica, auxiliando aprendizagens significativas.

Para Lévy (2010), o mundo virtual, em geral é um universo de possíveis, calculáveis a partir de um modelo digital. As crianças, ao interagir com o mundo virtual, exploram e se atualizam simultaneamente. O docente, ao integrar a sua proposta pedagógica às TDICs, verá como o mundo virtual o auxiliará no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos

Neste instante, Cruz (2008) afirma que se deve aproveitar ao máximo a capacidade de processamento/armazenamento de dados e, principalmente, de comunicação, no sentido de ressignificar o aprender, de dar um sentido à sua utilização como meio e suporte, contendo a finalidade de resultar um impacto qualitativo na relação de ensino-aprendizagem.

Na educação infantil, segundo Gomes (2011), os docentes deverão ter a capacidade de conhecer os diferentes tipos de mídias e softwares que seus discentes são capazes de dominar para que a aprendizagem ocorra com sucesso relevante. As crianças menores, ou seja, de dois anos, já se sentem atraídas por vídeos e fotos digitais. A familiaridade com o computador costuma se iniciar aos

quatro anos, em que deslizam o mouse olhando apenas para o cursor na tela. Aos cinco, reconhecem ícones, sabem como abrir um software e se interessam pelos primeiros jogos virtuais, como os de associação ou de memória. O autor chama a atenção para cada etapa do desenvolvimento das crianças, devendo ser respeitada para que a aprendizagem se torne prazerosa e para que consiga alcançar o desenvolvimento integral da criança. Para as crianças menores, mídias como vídeos e imagens, ajudam no seu processo de aprendizagem, assim, os docentes podem contar com as TDICs fazendo uso da televisão, do DVD, do datashow entre outros, para construir conhecimento que possam transmitir valores e aprendizagens correspondentes à sua idade. Enquanto as crianças maiores de seis anos são capazes de manusear o mouse e de utilizar diferentes softwares e jogos pedagógicos.

Os autores Nascimento e Pinto (2018) acreditam que o computador deve ser pensado de uma maneira diferente do que atualmente é visto; sendo ele uma ferramenta para modelar corretamente problemas complexos e deve ser encarado como outra ciência básica, porque se faz presente na base de tudo. Assim sendo, a Computação deve ser pensada como uma ciência para a resolução de problemas em muitas outras áreas.

Conforme Kenski (2013), o principal objetivo é utilizar meios tecnológicos que contribuem com a veiculação de informações, abrangendo uma grande massa de alunos, os quais estejam reunidos presencialmente em um mesmo espaço físico, ou seja, numa sala, num auditório, num laboratório de informática e quanto aos demais recursos: televisão, cinema ou vídeos podem ser usados obedecendo às peculiaridades desses meios e às especificidades da própria área educacional. Porém, para que a aprendizagem mediada pelas tecnologias possam envolver a interação, o computador e seus softwares, se aplicam melhor a essas especificidades. Entretanto, conforme menciona Moran (2011), a utilização da televisão e dos vídeos não pode ser descartada; pois ambos partem do concreto, do visível, do

imediatos, do próximo, ou seja, daquilo que toca todos os órgãos do sentido. Estes mexem com o corpo, com a pele, estão em consonância com os recortes visuais, do close, do som estéreo envolvente. Pela TV e pelo vídeo, transmite-se experiências sensoriais ao outro, ao mundo e a nós mesmos. Acredita-se que o ver está apoiando no falar, no narrar, no contar histórias e sem dizer que ambos são também escritos.

Para Valente (2018), os vídeos e a televisão não podem ser desvalorizados e devem ser aproveitados pelos professores, com o objetivo de levar ensino midiático aos seus aprendizes. As TDICs têm um papel importante no processo de ensino-aprendizagem das crianças da educação infantil, porém, seu potencial encontra-se muito pouco trabalhado dentro das salas de aula brasileiras.

2.2 Os desafios na implementação das tídics nas salas de aulas da Educação Infantil

Os desafios para a inserção das TICs na modalidade da educação infantil são muitos. Inicia-se pela infraestrutura das escolas brasileiras, onde algumas não possuem os recursos tecnológicos necessários, funcionando ainda em quadro negro e giz, logo em seguida, esbarra-se na formação inadequada dos docentes e na falta de abertura às mudanças por parte do gestor e do professor, porque há situações em que a escola possui o recurso, mas a gestão não permite o uso; a ausência de uma proposta que contemple o uso de tecnologias no processo de ensino aprendizagem (VALENTE, 2018).

Quanto à exclusão digital, embora muitos alunos tivessem intimidade com recursos tecnológicos, ainda há alguns outros que permanecem à margem da sociedade e que nunca tiveram contato com um computador, encontrando-se imaturo para manuseá-lo em prol de seu aprendizado, sendo necessário um esforço maior do professor para inserí-lo nesse contexto digital. A falta de conhecimento informatizado do próprio professor o impossibilita

utilizar e explorar os recursos da informática pedagogicamente e também a resistência docente (SANTOS, 2014). Esses entraves dificultam e tornam lento o processo de efetiva incorporação de recursos tecnológicos nas escolas. Isso demanda uma mudança de postura, tanto de nossos governantes quanto dos agentes escolares. Os governantes precisam desenvolver estratégias para implementar a tecnologia e para mostrar como utilizá-la de maneira produtiva e adequada, se não, sua implantação deficiente estará fadada ao fracasso. É necessário ter um propósito, do contrário todos os esforços gerados em torno dessas mudanças não terão valido a pena. (ENRICONE et al., 2018).

O referido autor menciona que é preciso, também, se adequar e estar abertos às mudanças em prol do beneficiamento da educação. Dessa forma, educador e gestor precisam unir esforços e utilizar aquilo que melhor se apresenta como recurso nas escolas, “o educador, precisa se apropriar desta aparelhagem tecnológica para se lançar a novos desafios e reflexões sobre sua prática docente e o processo de construção do conhecimento por parte do aluno”. (FARIA, 2004, p. 4).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu pensar em tecnologia numa sociedade em transformação e em constante aprimoramento; principalmente por ser um recurso presente na maioria dos espaços sociais e quanto à escola não é diferente. A exigência da sociedade faz com que a escola, mesmo que timidamente, comece a incorporar os recursos tecnológicos à sua prática pedagógica, uma vez que tem a função de preparar os indivíduos para tornarem-se cidadãos críticos, políticos, participativos e agentes transformadores, necessitando, portanto, familiarizá-los com a tecnologia.

Mediante ao exposto, o estudo se justifica na inserção das novas tecnologias de ensino para as crianças pequenas (educação infantil), para que possam ter contato com o mundo virtual por meio de jogos,

softwares e outros meios tecnológicos cada vez mais cedo; pois acredita-se que as TIDICs não resolverão todos os problemas da educação, mas poderão contribuir de forma expressiva para o beneficiamento educacional, uma vez que aproxima a linguagem do aluno à linguagem do professor, afinal, o professor não é mais a única fonte de informação que os estudantes possuem, hoje, além dos livros, os alunos têm acesso a inúmeras informações veiculadas na TV, na internet e em outros meios de comunicação.

REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BRASIL, Coleção Informática para a Mudança na Educação. **O Aprender e a Informática: A arte do possível na formação do professor**. N.8. ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Secretária da Educação a Distância. Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília: MEC. 1998. Disponível em: <<http://www.miniweb.com.br/atualidade/Tecnologia/Artigos/colecaooproinfo1.htm>> Acesso em: 10 set. 2021.

_____, **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil** / Secretaria de Educação Básica. Ministério da Educação. Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB 9394/96 – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

_____, Livro de estudo: Módulo II. **Coleção Pro infantil**. LOPES, Karina Rizek; MENDES, Roseana Pereira; FARIA Vitória Líbia Barreto de. Organizadoras. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC. 2005.

_____, **Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2006.

CRUZ, Regina Mara Ribeiro. **Limites e possibilidades das tecnologias digitais na Educação de Jovens e Adultos**. 2008. 162f. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - CEFET-MG, Belo Horizonte, 2008.

ENRÍCONE, Délcia et.al. **Ser Professor** .6.ed.atual. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2018.

FARIA, E. T. O professor e as novas tecnologias. *Ser professor*, v. 4, p. 57-72, 2004.

GOMES, N. G. Computador na escola: novas tecnologias e inovações educacionais. In: BELLONI, M. L. (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Ed. Loyola, 2011.

LOPES, Rosemara Perpetua. **Formação para uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas licenciaturas das universidades estaduais paulistas**. 224 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho UNESP, Presidente Prudente, SP, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56, set./dez. 2013.

KRAMER, Sonia. Direitos da criança e projeto político pedagógico de educação infantil. In: BAZÍLIO, Luiz Cavalieri; KRAMER, Sonia. **Infância, educação e direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2013.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3 ed. São Paulo, Editora 34, 2011.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. José Manuel Moran, Marcos Tarcisio Masetto, Marilda Aparecida Behrens. 19 ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. **Informática aplicada à educação**. 1. Capacitação de funcionários. Centro de Educação a Distância. Universidade de Brasília, 2009.

PINTO, Sérgio Crespo Coelho da Silva. NASCIMENTO, Gisele Soares Rodrigues do. **O pensamento computacional e a nova sociedade**. . In:**Tecnologia e educação [recurso eletrônico]: passado, presente e o que está por vir**. Org: José Armando Valente, Fernanda Maria Pereira Freire e Flávia Linhalis Arantes. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018.

PORTAL DA EDUCAÇÃO. Conceito de Tecnologia. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/informatica/o-que-e-tecnologia/48269>> Acesso em: 16 set. 2019

SANCHO, Juana Maria. **Para uma Tecnologia Educacional**. Juana Maria Sancho Org. Porto Alegre. RS: Artmed, 2011.

SANTOS, Edméa; ALVES, Lynn. **Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais** . Rio de Janeiro: e-papers, 2014.

SILVA, Susana Alves. **Tecnologias na educação infantil: contribuições do software Hércules e Jiló**. Monografia apresentada a Universidade de Brasília. Orientação Dra. Amaralina Miranda de Souza. Brasília-DF. Julho, 2013.

VALENTE, José Armando. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. In:**Tecnologia e educação [recurso eletrônico]: passado, presente e o que está por vir**. Org: José Armando Valente, Fernanda Maria Pereira Freire e Flávia Linhalis Arantes. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018.

VIEIRA, Márcia de Freitas. **25 anos de Informática na Educação Brasileira: avanços e retrocessos**. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2011, Aracaju, SE. **Anais do XXII SBIE - XVII WIE**. Aracaju, SE: Faculdade Pitágoras de Ipatinga, 2011. p. 1596 – 1599.

CAPÍTULO 14

A IMPORTÂNCIA DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL PARA A DISCIPLINA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SEUS IMPACTOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Alex do Carmo Barbosa

1. A ESCOLA CONTEMPORÂNEA E SUA METODOLOGIA TRADICIONAL NA ERA TECNOLÓGICA

A verdade é que, há algum tempo, o modelo de educação tradicional tem se tornado obsoleto. Muitos especialistas da área acreditam que as metodologias, amplamente utilizadas por grande parte dos professores, tenham se tornado ineficazes, não mais apresentando os objetivos esperados como acontecia há alguns anos. Dentre os diversos fatores que resultaram nesta situação, a tecnologia é mencionada como a principal deles. O fato da tecnologia estar cada vez mais presente nas atividades diárias, de ser capaz de promover mudanças significativas na esfera comportamental e político-social corrobora com a atual crise curricular existente no sistema educacional em esfera mundial. (MARTINS, 2020, p. N.P)

Pelo fato de estar inserida numa sociedade que tanto promove quanto sofre influência de diversos setores, a escola, assim como a sua prática, precisam acompanhar as mudanças ocorrentes na sociedade. Essa necessidade ratifica a importância da educação para o processo de inovação e de ampliação de possibilidades pedagógicas, com o objetivo de cumprir a sua verdadeira função: a de ofertar uma educação inovadora capaz de transformar os educandos e os educadores, através da construção e da reconstrução de conteúdos a partir de metodologias que

proporcionem a todos os envolvidos maior encantamento e envolvimento no processo de construção dos conhecimentos. (SCHLICKMANN & SCHMITZ, 2015, p. N.P)

Infelizmente, as metodologias baseadas no ensino tradicional estão enraizadas e continuam sendo bastante utilizada nas escolas. Acredita-se que a sua utilização se deve à crença de que esta metodologia transmite os conteúdos a serem ensinados de modo mais eficaz e por já ser utilizada há bastante tempo. Nesta estrutura, o professor domina e determina os conteúdos a serem “transmitidos” aos estudantes, definindo assim a sequência lógica baseada numa organização e estruturação conforme critérios próprios. Neste cenário, o professor age como o transmissor dos conhecimentos e o produto da aprendizagem torna-se o ponto mais importante desse processo. Acredita-se, neste sentido, que se o aluno mostrar-se capaz de reproduzir os conteúdos ensinados, ainda que de forma automática e invariável, o objetivo da aprendizagem será considerado atingido. (LEÃO, 1991, p. 191)

Com base nos expostos, França *et al.*, corroboram com os autores ao afirmarem que:

Ao observar as salas de aula, atualmente, da educação básica, verifica-se como elas ainda permanecem semelhantes há 50 anos, onde o professor detém o conhecimento e o “transfere” para seus alunos, usando o livro didático, quadro e giz. Porém, observando a sociedade moderna, percebe-se a necessidade de desenvolver habilidades como aprender a aprender, aprender de forma colaborativa e atribuir lugar às tecnologias desenvolvidas advindas da Ciência da Computação. (FRANÇA *et al.*, 2014, p. 1506).

É inegável que existe um conflito entre a escola tradicional e os estudantes contemporâneos, pois

Os alunos presentes nesta escola nasceram na era das tecnologias digitais e apresentam conduta diferenciada em relação as gerações de alunos sem acesso a esse acervo de informação na palma de suas mãos. (GRANDO & MACEDO, 2017, p. 8)

É importante considerar as transformações ocorridas e que vêm ocorrendo, devido à presença das tecnologias no meio social, pois são capazes de alterar o comportamento dos alunos em relação às formas de buscar o conhecimento. Ainda de acordo com os autores, os métodos de ensino tradicionais utilizados por gerações se tornaram monótonos para os alunos atuais, colocando as escolas em descompasso com o novo perfil que circulam plugados em seus corredores. Essa situação comprova que a educação não evoluiu para acompanhar as necessidades do mundo contemporâneo, produzidas por relações globalizadas e principalmente pelas tecnologias radicalmente transformadoras (CONFORTO *et al.*, 2018, p. 101). Grando e Macedo (2017, p. 9) destacam que os alunos da era digital apresentam comportamentos incomuns na realização de suas tarefas, visto que eles conseguem fazer várias atividades concomitantemente a partir de experiências que permitem alcançar distintas estruturas de pensamento.

A educação precisa romper com seus paradigmas tradicionais, repensar seus tempos e metodologias, a fim de acompanhar as transformações da sociedade. A educação deve, em vez de transferir conhecimento, criar possibilidades para a sua construção, pois o ato de ensinar não é somente ir à frente da sala de aula e explicar conteúdos de forma mecânica, mas oportunizar aos educandos que sejam agentes construtores de seus próprios conhecimentos, a partir de realização de pesquisas, da utilização de materiais concretos, do uso eficiente das tecnologias, da utilização de jogos, dentre outros. (ROSA *et al.*, 2014, p. N.P)

Moretto e Dametto (2018, p. 85) afirmam que o modelo tradicional de ensino, baseado em parâmetros tradicionais conservadores, precisa ser repensado urgentemente. No lugar desses métodos, nos quais os alunos permanecem em filas e, na maioria das vezes, sem direito ao diálogo, devem ser proporcionados momentos baseados em uma pedagogia participativa, em que os estudantes possam compartilhar conhecimentos entre si e com seus professores, a fim de que seja

possível a construção de aprendizagens de maneira coletiva. O desafio no processo educativo está justamente em construir respostas às demandas que considerem o contexto social, econômico e cultural sem esquecer das tecnologias de informação e de comunicação. (CONFORTO *et al.*, 2018, p. 101)

Tanto as velhas práticas pedagógicas quanto as ferramentas ultrapassadas, associadas às metodologias retrógradas, se mostram ineficazes e se revelaram insuficientes para suprir as necessidades do processo de ensino-aprendizagem na educação brasileira. A escola precisa considerar o quanto as tecnologias da informação avançaram e se tornaram mais rápidas e acessíveis. Essa evolução vem proporcionando maior autonomia dos estudantes, possibilitando novos modos de ensinar e aprender. Esse avanço comprova a necessidade de requerer uma escola que permita que tais tecnologias sejam utilizadas no seu espaço, a fim de auxiliar o estudante na superação de suas dificuldades e dos desafios impostos pela sociedade. (ABREU, 2018, p. N.P)

Neste sentido, Gadotti (2000, p. N.P) defende que a escola precisa iniciar seu processo de inovação e, para isso, deve criar seu próprio projeto com planejamento de médio e de longo prazo a partir da reestruturação curricular. A necessidade de elaboração dos parâmetros curriculares também será necessária pois, é também por meio dele que as mudanças educacionais aguardadas serão alcançadas. Será através do desenvolvimento de estratégias pedagógicas realmente eficazes que a escola possibilitará que os estudantes possam desenvolver a capacidade de inovar, registrar e sistematizar a sua prática/experiência. Nesse contexto, o professor deverá, diante do estudante, apresentar-se como mediador do conhecimento e este mesmo estudante deverá ser reconhecido como sujeito da sua própria aprendizagem.

A educação não pode mais continuar restrita à sala de aula e se utilizar de metodologias que não mais condizem com o que é utilizado pelos estudantes fora dos muros das unidades de ensino. A educação necessita evoluir assim como a sociedade na Era

tecnológica para isso, é fundamental que a escola reconheça a importância da inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e do Pensamento computacional no currículo escolar a fim de alcançar as mudanças esperadas na educação básica. (Pereira, 2021, p. N.P)

2. PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL

O Pensamento Computacional (PC), ou *computational thinkings*, é o termo criado por Jeannette Wing. Neste processo de pensamento, são utilizados métodos baseados nos fundamentos e nas técnicas da Ciência da Computação para solução de problemas. Sua proposta é a de utilizar as habilidades para a criação de programas computacionais, como metodologia para resolução de problemas (ANDRADE *et al.*, 2013, p. 170).

De acordo com Conforto *et al* (2018, p. N.P) Janette Wing conceitua PC como ação onde é utilizado o raciocínio heurístico para a descoberta de uma solução a partir do planejamento, do aprendizado e da pesquisa. Conforto *et al* (2018, p. N.P) ainda mencionam a importância do PC para o cenário escolar e destacam o quanto o PC vem sendo defendido por estudiosos como Papert e a própria Wing:

De Seymour Papert (1994) a Jeannette Wing (2006), defende-se o pensamento computacional como uma habilidade para todos, não se instituindo como um campo de conhecimento restrito aos cientistas da computação. Como pioneiros na problematização do conceito e da importância de sua inserção no cenário escolar, esses pesquisadores caracterizam o pensamento computacional pelo princípio da universalidade, justificado pelas dimensões cognitivas envolvidas e por se identificar como uma forma humana de pensar e de resolver problemas e que, por isso, antecede a existência do próprio computador. (CONFORTO *et al.*, 2018, p. 103).

Por se tratar de uma habilidade fundamental para todos, o PC vem sendo inserido em várias áreas do conhecimento, ficando cada

vez menos restrito à área da computação e de seus cientistas. As atividades desenvolvidas nessa perspectiva têm como finalidade contribuir na construção do pensamento lógico, na habilidade de reconhecimento de padrões e no desenvolvimento do raciocínio. (Secretaria da Educação do Paraná, 2022, p. N.P) Por meio dos quatro pilares que orientam o processo de solução de problemas, a decomposição, o reconhecimento de padrões, a abstração de um problema e a utilização de algoritmos, o PC revela-se como ferramenta interessante para que os estudantes possam alcançar o desenvolvimento das habilidades. Neste sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende a utilização do PC no currículo escolar, pois a sua utilização possibilita o desenvolvimento de habilidades indispensáveis para a realização de atividades cotidianas. Blackmann (2017, p. 33) cita cada um dos pilares do PC e como elas contribuem para o desenvolvimento:

Identificar um problema complexo e quebrá-lo em pedaços menores e mais fáceis de gerenciar (DECOMPOSIÇÃO). Cada um desses problemas menores pode ser analisado individualmente com maior profundidade, identificando problemas parecidos que já foram solucionados anteriormente (RECONHECIMENTO DE PADRÕES), focando apenas nos detalhes que são importantes, enquanto informações irrelevantes são ignoradas (ABSTRAÇÃO). Por último, passos ou regras simples podem ser criados para resolver cada um dos subproblemas encontrados (ALGORITMOS). (BRACKMANN, 2017, p. 33)

Segundo a *Computer Science Teachers Association & Machinery* (2012), o PC realiza uma abordagem para “resolver problemas de uma forma que possa ser implementado com a ajuda de um computador”, permitindo que os estudantes possam se tornar não apenas meros utilizadores, mas os construtores das ferramentas de trabalho. A partir da utilização de um conjunto de conceitos, como mencionados anteriormente por Brackmann, busca-se permitir o processamento e a análise de dados para criação de artefatos reais e virtuais, com o intuito de solucionar problemas. Deste modo, permite-se que o PC possa ser explorado no ambiente educacional

e aplicada nas mais diversas disciplinas escolares. (COMPUTER SCIENCE TEACHERS ASSOCIATION & MACHINERY, 2012 apud RAMOS & ESPADEIRO, 2014, p. 7)

Ao utilizar o PC na prática pedagógica, o professor pode realizar atividades de computação de maneira plugada e/ou desplugada, ambas são capazes de estimular o raciocínio lógico e o pensamento computacional. Nas atividades plugadas, são incorporadas atividades digitais em que é necessária a existência de ambientes específicos, como laboratórios de informática. Nas atividades desplugadas, não há a necessidade de utilização de ambientes informatizados. Atualmente, tanto as atividades plugadas quanto desplugadas são essenciais para a vida em sociedade, onde as mais diversas habilidades relacionadas ao uso da tecnologia são requeridas. O ato de programar um despertador ou seguir instruções de um GPS são alguns exemplos. (IFRS, 2019, p. N.P).

Embora o termo PC faça alusão à utilização de computadores, como mencionado anteriormente, o PC não necessariamente envolve obrigatoriamente a utilização de computadores. Vale salientar que o uso da tecnologia não é a única maneira de trabalhar com o PC no ambiente escolar. Existem ferramentas capazes de permitir aos estudantes vivenciarem a linguagem de programação não exigindo, dessa forma, a necessidade de um computador. A “computação desplugada é uma forma excelente de desenvolver os conceitos do PC revelando que esse entendimento não inicia-se necessariamente através de um ambiente conectado”. (PEREIRA, 2021, p. N.P)

Outro fator que torna a utilização da computação desplugada bastante defendida por especialistas se deve ao fato de o Brasil possuir uma quantidade imensa de crianças em idade escolar sem acesso à máquina, a hardware e a software. Dos estudantes matriculados no ensino fundamental (mais de 23 milhões), aproximadamente 57,9% não contam com internet em sala de aula, 53% não possuem desktops e 74% não contam com laptops”, não permitindo, assim, que esses estudantes tenham os primeiros

acessos tanto às tecnologias quanto ao pensamento computacional. (D'MASCHIO, 2021, p. N.P).

Inserir o PC em sala de aula revela-se promissor, pois:

Abre a oportunidade para os alunos desenvolverem a criatividade e lidarem com situações-problema. A criatividade, surge quando eles são estimulados a buscarem por soluções de problemas vivenciados ou não existentes nas mais diversas áreas do conhecimento. (CONEXIA, 2021, p. N.P).

Além de potencializar o aprendizado a partir de um problema, o PC permite a realização de práticas associadas à reflexão e à colaboração dos alunos, ao considerá-los como indivíduos autônomos e capazes de construir conhecimento por meio de experiências e/ou através da troca de conhecimento com seus pares. (CANDIDO *et al.*, 2021, Posição 485).

O desenvolvimento da autonomia também pode ser potencializado por meio do PC. Isso é possível pois o encorajamento resultante de atividades mais práticas, permitem que os estudantes passem a explorar ativamente suas possibilidades. Ainda sob a ótica pedagógica, o PC contribui significativamente para a desconstrução do modelo de ensino promovido pela educação tradicional. Por meio da desfragmentação do conhecimento permitida pela interdisciplinaridade, o professor pode buscar a convergência dos conhecimentos, enriquecendo não só as suas práticas, mas possibilitando maior compreensão desses pelos estudantes. (Conexia, 2021)

De acordo com Noemi (2020, p. N.P) o PC surge como uma forma eficaz de colocar a transversalidade como elemento norteador do processo pedagógico para isso, é necessário adotar metodologias de ensino inovadoras que fogem dos formatos clássicos de ensino, como a inclusão do curso de programação, por exemplo. O PC no âmbito escolar integrado ao currículo traz oportunidades para o desenvolvimento dos estudantes em todos os níveis de competência informacional e produz um arcabouço, uma

estrutura, para que nossas crianças e jovens construam suas próprias soluções a partir dos problemas encontrados e que busquem soluções pessoais e para o seu entorno, independentemente do que a sociedade impõe como consumo, para além do tecnológico. (RODRIGUES *et al.*, 2019, p. 178).

A BNCC ratifica a necessidade de incluir o PC no currículo escolar, justamente pelo fato de utilizar uma série de ferramentas mentais e de envolver “a resolução de problemas, projeção de sistemas, e compreensão do comportamento humano, através da extração de conceitos fundamentais da ciência da computação”. (WING, 2016, p. 2). Ainda de acordo com a BNCC, os estudantes devem “compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos” (BRASIL, 2017, p. 475).

Outro ponto defendido pela BNCC refere-se à necessidade da escola de fornecer aos seus estudantes meios para o desenvolvimento de competências e de habilidades capazes, importantes para desenvolver tanto a autonomia quanto a apropriação dos conhecimentos. Somente dessa maneira serão capazes de:

Utilizar, propor e/ou implementar soluções (processos e produtos) envolvendo diferentes tecnologias, para identificar, analisar, modelar e solucionar problemas complexos em diversas áreas da vida cotidiana, explorando de forma efetiva o raciocínio lógico, o pensamento computacional, o espírito de investigação e a criatividade. (BRASIL, 2017, p. 474).

A Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação (ISTE) e a Associação de Professores de Ciência da Computação (CSTA) listam as contribuições do PC para os estudantes da educação básica. De acordo com essas duas instituições, por meio da inserção do PC no contexto pedagógico, os estudantes serão capazes de:

a) Formular problemas de uma forma que nos permita usar um computador e outras ferramentas para ajudá-los a resolvê-los.

- b) Organizar e analisar logicamente os dados.
- c) Representar dados através de abstrações como modelos e simulações.
- d) Automatizar soluções por meio de pensamento algorítmico (uma série de etapas ordenadas).
- e) Identificar, analisar e implementar possíveis soluções com o objetivo de alcançar o máximo combinação eficiente e eficaz de etapas e recursos.
- f) Generalizar e transferir este processo de resolução de problemas para uma ampla variedade de problemas. (MIND MAKERS, 2020, p. N.P)

O fato de possibilitar “uma formação de base sólida em áreas que permitam aos alunos a manipulação das informações, para que estejam preparados para lidar com os desafios pessoais e profissionais” indica que o PC deve ser considerado um importante fator no processo de ensino-aprendizagem (NOEMI, 2020, p. N.P), uma vez que possibilita ao estudante se tornar o protagonista durante o seu processo de aprendizagem, permitindo que ele aplique os conhecimentos teóricos na produção de experimentos, inventos e produtos práticos nas mais variadas situações cotidianas dando-lhes maior significado. (MIND MAKERS, 2020, p. N.P).

3. CONTRIBUIÇÕES DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL PARA A DISCIPLINA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A possibilidade de ter acesso ao conhecimento científico acerca de determinado tema costuma ser associada à graduação e ao seu aprofundamento, a pós-graduação. Pouco conhecida, a inserção da iniciação científica na educação básica permite que estudantes dos ensinos médio e fundamental tenham a oportunidade de experimentar o fazer acadêmico antes mesmo de ingressar em um curso superior – e são muitos os benefícios associados a essa prática (ANDRADE, 2019, p. N.P).

A pesquisa caracteriza-se como uma descoberta do mundo, da realidade e do cotidiano, uma criação e uma reelaboração de uma nova concepção, com sujeitos capazes de apropriarem-se do saber com autonomia e com habilidade para manejar e produzir

conhecimento, se tornando um ser ativo, produtivo e construtivo. (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 5) A Iniciação Científica (IC), por sua vez, permite que o estudante compreenda o que é o mundo da pesquisa, quais são as atividades que devem desempenhar para consolidar a sua carreira e quais são as exigências das quais não podem se desvencilhar.

Por meio do contato com a IC, é possível alcançar a melhor compreensão de como a pesquisa científica funciona e como as suas fases e seus elementos principais devem ser desenvolvidos (NÚCLEO DO CONHECIMENTO, 2022, p. N.P). Por isso, a IC é conceituada como um processo inicial da formação do pesquisador em sua fase preliminar da busca pela informação de forma sistemática, bem como na elaboração de métodos e da apresentação de suas pesquisas (MARISTA, 2017, p. 9).

Para os estudantes do ensino médio, a IC busca fortalecer o processo de disseminação das informações e dos conhecimentos científicos e tecnológicos básicos e desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 9). O desenvolvimento das habilidades por meio da IC se dá quando ao estudante é permitido:

- a) Vivenciar o método científico;
- b) Ampliar os saberes dos alunos em diferentes áreas do conhecimento;
- c) Antecipar o contato do estudante com o ambiente acadêmico, possibilitando-lhe uma aprendizagem de metodologia de pesquisa, de trabalho em equipe e de divulgação de resultados científicos;
- d) Contribuir na definição da escolha profissional do estudante;
- e) Favorecer o aprimoramento dos alunos quanto a conteúdos atitudinais: responsabilidade, comprometimento, disponibilidade, respeito, etc.” (MARIA IMACULADA, 2022 p. N.P)

O contato com a IC, permite que os alunos do ensino médio possam adquirir conhecimentos básicos capazes de ajudá-los em pesquisas futuras, quando estiverem na faculdade ou, ainda, na pós-graduação. Há impacto, também, no rendimento escolar, pois alunos que apresentam interesse em participar desses projetos são

incentivados a terem bom desempenho escolar e a objetivarem a conquista de uma vaga na universidade (BENETTI & CINTRA, 2019, p. N.P).

De acordo com o relato fornecido pela professora orientadora do grupo e de pesquisa Identidade e Memória das Periferias de Salvador (IMEPS), Mariana Conceição, a participação dos alunos do ensino médio em projetos de pesquisa científica é essencial, pois desperta o interesse dos jovens para a ciência e para as questões sociais, uma vez que, além de sensibilizar o estudante sobre a importância de desenvolver trabalhos científicos, ainda o incentiva e o prepara para que possa continuar utilizando ao longo da sua vida (HEMERLY, 2019, p. N.P). Nesse sentido, o professor Marco Naka afirma que, por meio do contato com a pesquisa

O estudante aperfeiçoa a forma de estudo e é estimulado a buscar conhecimento, e isso tudo auxilia no êxito, que também é um impacto positivo para a instituição. Para a sociedade, o principal reflexo é que formamos massa crítica capaz de buscar soluções para os problemas do cotidiano (IFMS, 2019, p. N.P).

É importante destacar que a IC contribui para reflexões relacionadas às questões e aos problemas existentes no dia a dia e que podem ser solucionados por meio da pesquisa, além de sensibilizar os estudantes sobre a necessidade e os impactos que a produção de novos conhecimentos pode proporcionar a partir de situações reais (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 14). Por possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de uma postura investigativa, a fim de encontrar soluções para muitos problemas da vida real, o professor, por meio da IC, assume o papel de coordenar atividades e de propor situações de aprendizagens significativas.

Ao migrar da posição de transmissor para orientador na busca do conhecimento, o professor consegue remover obstáculos durante a aprendizagem e passa a desafiar, a estimular e a ajudar seus alunos na construção de uma relação com o objeto de aprendizagem (RODRIGUES *et al.*, 2011, p. N.P). Nesse sentido, o PC na escola alinha-se aos princípios da Pedagogia da Pergunta,

expressão cunhada por Freire (1985), na qual a aprendizagem deverá estar centrada no aluno. Essa abordagem pedagógica tem como premissa uma aprendizagem mediada por perguntas, a partir das quais é possível investigar e encontrar soluções para problemas, de modo a desenvolver um pensamento ativo, criativo e crítico nos estudantes (CONFORTO *et al.*, 2018, p. 104).

O PC apresenta uma grande relação com as propostas da IC pelo fato de objetivar a solução de problemas. O fato de permitir ao estudante a possibilidade de realizar a identificação de problemas, a organização de dados de maneira lógica, a análise e a representação desses dados, seja por meio de modelos ou simulações, a fim de possibilitar a implementação de soluções eficientes e eficazes torna a junção dessas duas áreas de conhecimento promissoras no processo de desenvolvimento dos estudantes (ANDRADE *et al.*, 2013, p. 170-171), pois os jovens da contemporaneidade são capazes de produzir conhecimento adequando à sua compreensão a de determinadas realidades, fatos, fenômenos ou relações sociais.

Ao estimular o PC dentro da sala de aula, permite-se que os estudantes desenvolvam o seu pensamento e a sua capacidade cognitiva. Por meio do PC, é possível estimular a construção do pensamento lógico a fim de permitir que, depois de um tempo, consiga resolver sozinho os problemas por meio da racionalidade (COLÉGIO ACADEMIA, 2022, p. N.P). A BNCC já cita a necessidade de utilizar o PC no contexto educacional, pois este possibilita que os estudantes sejam capazes de:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p. N.P)

O aluno educado dentro das bases do PC trabalha com diferentes competências, como a capacidade de análise, de interpretação e de compreensão de pontos relevantes de uma questão, além de permitir a conexão de diversos conhecimentos e

de habilidades. Além do mais, o PC concede ao estudante exercitar constantemente esses pontos, a capacidade de aprendizagem e de aplicação de diferentes conhecimentos nas mais variadas situações. Associados a essas questões, os domínios dos atos de planejar, de executar e de gerenciar tarefas são valorizados, possibilitando que o aluno apresente maior desenvolvimento para solucionar, de modo mais fácil e prático, problemas específicos das demais disciplinas (NOLETO, 2021, p. N.P).

A problematização do ensino ganha corpo e propriedade a partir da inserção do PC no currículo escolar, pois permite ao estudante observar, analisar, inferir, diagnosticar e experimentar os fenômenos. Com isso, o estudante deixa de lado uma visão pautada na superficialidade da ciência, substituindo-o por uma visão subjetiva do saber (MARISTA, 2017, p. 19), por isso, o PC, além de prepará-lo para que seja capaz de solucionar problemas cotidianos possibilita que o estudante tenha mais assertividade no momento de escolher as ferramentas a serem utilizadas em cada situação que surgirá ao longo da sua vida (NOLETO, 2021, p. N.P).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estrutura do ensino tradicional e suas metodologias ainda estão presentes e são reproduzidas em grande parte das escolas brasileiras. Mesmo estando inseridas numa sociedade cada vez mais tecnológica, as escolas ainda resistem em incorporar as tecnologias da informação e de comunicação em suas práticas pedagógicas. Como resultado, podemos identificar que esta resistência impacta negativamente no processo de aprendizagem dos estudantes e no interesse pela busca do conhecimento.

Mesmo com a facilidade de acesso à informação que as tecnologias digitais permitem, o processo de ensino-aprendizagem prioriza ações que limitam os estudantes, contribuindo para que eles continuem agindo passivamente. Objetivando o solucionar este

problema a BNCC ratifica a necessidade de inserir além das TICs o pensamento computacional no contexto educacional.

Por ser considerado também uma importante ferramenta pedagógica pelo fato de possibilitar o desenvolvimento de habilidades, a Iniciação Científica já foi inserida no currículo. Por meio da Iniciação Científica, o estudante compreende melhor o mundo, consegue identificar problemas presentes nele e torna-se capaz de propor soluções. Quando associados, tanto o pensamento computacional quanto a iniciação científica podem promover mudanças inimagináveis no processo formativo dos estudantes e no processo de ensino-aprendizagem, pois permitirão que os estudantes saiam da posição de ouvintes, transformando-se em agentes ativos.

Uma sociedade que a todo instante interage com a tecnologia deve ser capaz de formar cidadãos conscientes, críticos e proativos, que possam compreender e solucionar os mais variados problemas, tecnológicos ou não, porém, para isso aconteça, é necessário que essa mesma o pensamento computacional seja urgentemente inserido no currículo escolar. A partir dessa inserção, será possível detectar significativas mudanças no processo de ensino-aprendizagem contribuindo para a formação holística dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ABREU, N. **Os desafios da escola no mundo contemporâneo**. 2018. Disponível em: <https://www.somospar.com.br/os-desafios-da-escola-no-mundo-contemporaneo/>. Acesso: 20, Abr, 2022.

ANDRADE, D; CARVALHO, T; SILEIRA, J.; CAVALHEIRO, S.; FOSS, L.; FLEISCHMANN, A. M.; AGUIAR, M.; REISER, R. **Proposta de Atividades para o Desenvolvimento do Pensamento Computacional no Ensino Fundamental**. 2013. Disponível em: <https://www.computacional.com.br/files/Gerais/ANDRADE%20->

%20Proposta%20de%20Atividades%20para%20o%20Desenvolvimento%20do%20Pensamento%20Computacional%20no%20Ensino%20Fundamental.pdf. Acesso: 20, Abr, 2022.

ANDRADE, R. de O. **Fazendo pesquisa na escola**. 2019. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/fazendo-pesquisa-na-escola/>. Acesso: 19, Abr, 2022.

BENETTI, F.; CINTRA, L. T. A. **A importância da iniciação científica para o ensino médio**. 2019. Disponível em: <https://www2.unesp.br/porta1#!/noticia/34204/a-importancia-da-iniciacao-cientifica-para-o-ensino-medio/> Acesso: 17, Abr, 2022.

BRACKMANN, C. P. **Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica**. Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares em Novas Tecnologias na Educação, Programa de PósGraduação em Informática na Educação, Porto Alegre, BRRS, 2017.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. MEC. Brasília.

CANDIDO, P. H. V. ; COSTA, J. E. ; JUNIOR, W. M. F.; SANTOS, C. H. **S. Pensamento Computacional: De Professor Para Professor**. 2021.

COLÈGIO ACADEMIA. **Pensamento computacional: o que é e como contribui para o desenvolvimento das crianças?**. 2022. Disponível em: <https://blog.academia.com.br/pensamento-computacional/>. Acesso: 17, Abr, 2022.

CONEXIA EDUCAÇÃO. **Pensamento computacional: veja o que é e como aplicá-lo em sua escola**. 2021. Disponível em: <https://blog.conexia.com.br/pensamento-computacional/>. Acesso: 18, Abr, 2022.

CONFORTO, D.; CAVEDINI, P.; MIRANDA, R.; CAETANO, S. **Pensamento computacional na educação básica: interface tecnológica na construção de competências do século XXI**. 2018. Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática, v. 1, n. 1.

D'MASCHIO, A. L. **Muito além da tecnologia:** como o pensamento computacional atravessa o currículo escolar? 2021. Disponível em: <https://porvir.org/muito-alem-da-tecnologia-como-o-pensamento-computacional-atraversa-o-curriculo-escolar/>. Acesso: 20, Abr, 2022.

FRANÇA, R. S de; FERREIRA, V. A. dos S; ALMEIDA, L. C. F. de; AMARAL, H. J. C. do. **A disseminação do pensamento computacional na educação básica:** lições aprendidas com experiências de licenciandos em computação. 2014. Disponível em: <https://www.computacional.com.br/files/Gerais/FRAN%c3%87A%20-%20A%20Dissemina%c3%a7%c3%a3o%20do%20Pensamento%20Computacional%20na%20Educa%c3%a7%c3%a3o%20B%c3%a1sica.pdf>. Acesso: 16, Abr, 2022.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação.** (2000). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-88392000000200002>. Acesso: 16, Abr, 2022.

GRANDO, J.; MACEDO, M. de. **Adaptação:** o contraste entre o ensino tradicional e a interferência da era digital no processo de ensino. 2017. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Jaison-Grando.pdf>. Acesso: 19, Abr, 2022.

HEMERLY, G. **Iniciação Científica no Ensino Médio.** 2019. Disponível em: <http://www.cienciaecultura.ufba.br/agenciadenoticias/noticias/iniciacao-cientifica-no-ensino-medio/> Acesso: 15, Abr, 2022.

IFMS. **Iniciação científica reflete importância da pesquisa para sociedade.** 2019. Disponível em: <https://www.ifms.edu.br/noticias/iniciacao-cientifica-reflete-importancia-da-pesquisa-para-sociedade>. Acesso: 20, Abr, 2022.

IFRS. **Atividades Diferenciadas e Inovadoras para Computação Plugada e Desplugada.** 2019. Disponível em: <https://projetos.osorio.ifrs.edu.br/projetos/atividades-diferenciadas-e-inovadoras-para-computacao-plugada-e-desplugada>. Acesso: 16 Abr. 2022. Acesso: 15, Abr, 2022.

LEÃO, D. M. M. **Paradigmas contemporâneos de educação:** escola tradicional e escola construtivista. Cadernos de Pesquisa, nº 107, julho/1999.

MARIA IMACULADA. **Iniciação Científica.** 2022. Disponível em: <https://www.mariaimaculada.com.br/ensino/iniciacao-cientifica/>. Acesso: 15, Abr, 2022.

MARISTA. **Iniciação científica:** um guia de orientação na Educação Básica. Disponível em: https://colegios.redemarista.org.br/medianeira/sala-de-aula/Documents/Iniciacao-cientifica-orientacao-educacao-basica_revis%C3%A3o_171017.pdf. Acesso: 15, Abr, 2022.

MARTINS, César. **Por que o modelo de educação tradicional está com os dias contados?** 2020. Disponível em: <https://escolas-disruptivas.com.br/escolas-do-seculo-xxi/por-que-o-modelo-de-educacao-tradicional-esta-com-os-dias-contados/>. Acesso: 20, Abr, 2022.

MIND MARKERS. **Pensamento Computacional:** Tudo que você precisa saber sobre a disciplina escolar. 2020. Disponível em: <https://mindmakers.com.br/pensamento-computacional/>. Acesso: 20, Abr, 2022.

MORETTO, I. M.; DAMETTO, J. **Desafios educacionais da era digital:** adversidades e possibilidades do uso da tecnologia na prática docente. 2018. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160_736.pdf. Acesso: 18, Abr, 2022.

NOEMI, D. **Pensamento computacional:** saiba como aplicar à realidade das escolas. 2020. Disponível em: <https://escolas-disruptivas.com.br/metodologias-inovadoras/pensamento-computacional/>. Acesso: 16, Abr, 2022.

NOLETO, C. **Pensamento computacional:** o que é, importância e como aplicar. 2021. Disponível em: <https://blog.betrybe.com/tecnologia/pensamento-computacional-tudo-sobre/>. Acesso: 18, Abr, 2022.

NÚCLEO DO CONHECIMENTO. O que é a iniciação científica? Como posso fazer para desenvolver uma pesquisa no nível de iniciação científica durante o meu curso de graduação? É possível fazer iniciação científica sem bolsa? 2022. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/blog/pesquisa/nivel-de-iniciacao>. Acesso: 19, Abr, 2022.

OLIVEIRA, S. F. do A.; LIMA. E. F. de.; MARIANO, S. M. F. **Iniciação Científica: guia básico para iniciantes.** 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/574724/2/Iniciacao%20Cientifica-Guia%20b%20A1sico%20para%20Iniciantes.docx.pdf>. Acesso: 19, Abr, 2022.

PEREIRA, Karla. **Como pensar computacionalmente de forma desplugada?** 2021. Disponível em: <https://placamae.org/publicacao/como-pensar-computacionalmente-de-forma-desplugada/>. Acesso: 19 Abr, 2022.

RAMOS, J. L. R.; ESPADEIRO, R. G. **Os futuros professores e os professores do futuro.** 2014. Os desafios da introdução ao pensamento computacional na escola, no currículo e na aprendizagem. Educação, Formação & Tecnologias, 7 (2), 4-25.

RODRIGUES, A. O.; PAIVA, A. M. A. M. ; OLIVEIRA, S. M. DE.; NAVES, M. L. A. A. **Desenvolvimento e impacto da integração curricular de programação e pensamento computacional em todas as disciplinas e séries do ensino fundamental da fundação torino escola internacional.** 2019. Disponível em: <https://institutoayrton.senna.org.br/content/dam/institutoayrton/senna/radar/estante-educador/instituto-ayrton-senna-educacao-integral-por-meio-do-pensamento-computacional.pdf> Acesso: 19, Abr, 2022.

RODRIGUES, L. P.; MOURA, L.S.; TESTA, E. **O tradicional e o moderno quanto à didática no ensino superior.** 2011. Disponível em: <https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/43/5.pdf>. Acesso: 17, Abr, 2022.

ROSA, C. T. da S. da; GOI, D. C.; COPPETTI, D. **Os desafios da educação**. 2014. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/mercosul/pagina/anais/2014/DIREITO%20A%20EDUCACAO/ARTIGO/ARTIGO%20-%20OS%20DESAFIOS%20DA%20EDUCACAO.PDF>. Acesso: 18, Abr, 2022.

Secretaria da Educação do Paraná. **Pensamento Computacional**. 2022. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1625>. Acesso: 17, Abr, 2022.

SCHLICKMANN, L.; SCHMITZ, L.L. **Da escola tradicional á escola contemporânea**: algumas considerações sobre a constituição do espaço escolar. 2015. Disponível em: <http://faifaculdades.edu.br/eventos/SEMIC/6SEMIC/arquivos/resumos/RES27.pdf>. Acesso: 19, Abr, 2022.

WING, J. **Pensamento computacional** – Um conjunto de atitudes e habilidades que todos, não só cientistas da computação, ficaram ansiosos para aprender e usar. 2016. Disponível em: periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/4711. Acesso: 16, Abr, 2022.

CAPÍTULO 15

EDUCAÇÃO DOMICILIAR EM QUESTÃO

Maria Aparecida de morais Diniz¹

1. INTRODUÇÃO

A educação permeia a vida humana, oportunizando conhecimento de mundo, potencializando seu desenvolvimento e habilidades.

A educação é a criação da mente sadia em um corpo sadio. Desenvolve a faculdade do homem, especialmente sua mente, para que ele possa ser capaz de desfrutar a contemplação da verdade suprema, a bondade e beleza.(Aristóteles). (MONTEIRO, 2016 p. 14).

A LDB 9394, em sua gênese, preconiza que:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

Ainda sobre o educar, presente nas normativas da Constituição Federal, no art. 205, determina que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988)

¹ Professora de educação, graduada em pedagogia, pós-graduada em Educação Infantil, Séries Iniciais com Ênfase em Alfabetização, professora da Educação Infantil desde 2012. Mestranda em Ciências da Educação III módulo. Universidade Columbia 2022/-01. mariamoraisdiniz@gmail.com

A educação, prevista nas normativas desde a infância, o que pode ser verificado no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), na Lei 8.069/1990 e que determina, em seu art. 53, que a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, o preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.

Nesse viés, em seu art. 54 § 2º, determina que “O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público ou sua oferta irregular importa responsabilidade da autoridade competente.” A Lei teoriza a responsabilidade e a obrigatoriedade da matrícula aos seus pais ou os responsáveis na rede de ensino, em seu art. 55. Aclarando a obrigação do Estado e “da família” de prover a educação, com a finalidade no desenvolvimento e o preparo para o exercício da cidadania.

A educação é um instrumento que foca a valorização dos conhecimentos e o desenvolvimento humano, e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) potencializa a relevância do envolvimento da família nesse processo, ao preconizar em seu art. 53, parágrafo único. É direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como participar da definição das propostas educacionais, possibilitando, dessa forma, o direito ao acompanhamento no processo de ensino-aprendizagem e imbuídos de conhecimentos, para promover uma parceria, beneficiando esse processo.

Ainda sob essa vertente, o art. 6º da LDB elenca que: é dever “dos pais ou responsáveis” efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos quatro anos de idade, abrangendo a educação básica até os 17 anos, porém, não se limitando a essa idade, mas também aos que não conseguiram frequentar a escola na idade certa. No entanto, mesmo diante dos ordenamentos jurídicos e das conquistas na educação, há famílias que não coadunam com o ensino ofertado pelo governo, pois apresentam um cenário como: salas de aula lotadas, bullying, resultados avaliativos apresentado pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) como insatisfatório, profissionais mal remunerados ou por motivos religiosos, tem-se na

educação domiciliar expectativas de fomentar o processo de ensino-aprendizagem com qualidade, regulamentado até o presente momento somente no Distrito Federal, no Paraná e em Porto Alegre.

A educação domiciliar é uma prática educativa, na qual os “pais ou responsáveis” promovem o conhecimento tomando para si a responsabilidade da atuação pedagógica, do auxílio, da fiscalização e de suprimir as dificuldades apresentadas no intuito de formar um cidadão capaz e autônomo na construção de uma sociedade mais justa.

Frente ao panorama exposto, a pesquisa objetivou analisar as produções da literatura científica referente à educação domiciliar, à realidade no Brasil e em outros países, tida como alternativa para muitas famílias e confrontar as leis aqui mencionadas, o que é imposto e o que é praticado, e para levantar uma reflexão acerca da garantia e do direito da criança e do adolescente.

2. EDUCAÇÃO DOMICILIAR

A educação domiciliar, educação doméstica, educação autodirigida, homeschooling ou unschooling, são nomenclaturas que apontam o ensino ou a instrução como sendo responsabilidade dos pais ou dos responsáveis, os quais assumem a administração ou contratam professores sem o envolvimento de uma educação institucionalizada.

Vasconcelos (2005), em seu livro *A Casa e os Seus Mestres: A educação no Brasil de Oitocentos*, conceitua doméstica de:

O conjunto das práticas educativas realizadas no âmbito do espaço doméstico ou da “Casa” que antecedem e se desenvolvem paralelamente à construção, aceitação e afirmação da escola formal. (VASCONCELOS, 2005, p. 13)

De acordo com Bernardes (2019), o termo “unschooling” atribui-se ao educador americano John Caldwell Holt, grande defensor do método da educação autodirigida, o qual aprimorou seus conhecimentos e criou inúmeros recursos pedagógicos,

influenciando uma prática autônoma à família ao aderirem o homeschooling, pois, para ele, as crianças, em um ambiente rico e estimulante, estariam prontas para aprender.

A educação doméstica praticada na Europa Ocidental, desde os tempos antigos, método único na promoção dos conhecimentos aos filhos dos nobres, despertou anseios da sociedade elitizada, emergindo uma mudança de paradigma a partir do século XVIII, embasado na cultura erudita dos aristocratas, objetivando uma preparação adequada à sua prole e a manter uma posição futura de destaque na sociedade.

No século XIX, a educação tem sua relevância inspirada no modelo europeu, com o intuito de realizar a ampliação de uma educação formal, então, o governo do Estado Imperial iniciou a sistematização da escolarização. No entanto, a elite permaneceu na educação doméstica. Para Vasconcelos (2005, p. 25), “Se a educação popular estava sob a tutela estatal, a das elites iria se diferenciar na medida em que se conserva distante desta intervenção”. Ainda segundo Vasconcelos (2005), no século XVIII, a educação institucionalizada não havia se constituído de forma autônoma, nem tão pouco um lugar específico para esse fim.

O Estado Imperial tinha presença muito pequena no que tange à instrução, até porque a própria escola não havia se firmado detentora de um lugar social legítimo. Eram contestáveis a sua existência e necessidade. (VASCONCELOS, 2005, p. 26).

Nessa perspectiva, a família desejosa em propiciar a instrução à sua prole buscou subsídio na educação doméstica. No entanto, numa desigualdade radicalizada, desprovida de recursos para o financiamento, tornava-se quase nula em possibilitar o saber. Contudo, recorriam à parentela ou aos religiosos de sua localidade. O autor supracitado denota dificuldades enfrentadas referente ao acesso às poucas escolas, às necessidades de sobrevivência e à falta de informação da população, a qual limitava a expectativa de prover o conhecimento à sua prole, sem mencionar o público da

classe menos favorecida, precária e, para sua sobrevivência, havia a necessidade de travar uma luta diária e a frequência na escola não detinha a prioridade. Villalta (2018) coaduna com Vasconcelos, ao discorrer que:

As perspectivas educacionais foram limitadas pela precariedade da existência da maioria dos indivíduos: a luta para subsistir, reduzindo-se quase literalmente ao sobreviver, impedia-os de alimentar maiores expectativas em relação à escola, que já lhes eram inacessíveis pelos múltiplos obstáculos colocados pelo próprio estado. (VILLALTA, 2018 p. 334).

Destarte, a educação, produto exclusivo de uma pequena parte da sociedade, detentora de riquezas, a qual não media esforços em prover a instrução de sua prole. “Numa realidade marcadamente rural e selvagem, poucos desfrutavam de uma posição social sólida que permitisse a ultrapassagem de tais limites” (VILLALTA, *ibidem*).

A educação doméstica era administrada pela família ou pelos professores particulares e ou preceptores, esse último, preferencialmente, público feminino. O que se pode constatar Vasconcelos, 2005:

[...] preceptoras do século XIX são as primeiras educadoras “oficialmente” instituídas, que tornaram o seu “fazer” uma “atividade profissional” remunerada, representando a abertura do mercado de trabalho intelectual à ocupação feminina, atendendo as “novas” necessidade de educação que se apresentavam com a burguesia europeia ascendente (VASCONCELOS, 2005, p. 180)

Desta forma o autor elucida a relevância feminina no cenário educacional na promoção do saber solidificando sua atuação, pois, num período marcadamente masculino, o público feminino obtém sua conquista e um início de uma valorização, corroborando com o processo ensino aprendizagem na educação doméstica.

2.1 Educação domiciliar e a realidade no Brasil

A educação domiciliar tornou-se uma realidade no Brasil devido à insatisfação de algumas famílias quanto à educação institucionalizada, o anseio desta se faz crescente, uma vez que a educação particular, produto da classe alta/média, é fora da realidade de muitos.

O presidente Jair Bolsonaro, no início de seu governo, assinou o projeto de lei para educação domiciliar, objetivando estabelecer um marco legal com normas específicas, no intuito de promover a educação domiciliar, alteração nas Leis nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (ECA), e a de nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), se aprovado.

No Distrito Federal, o governador Ibaneis Rocha, em 16 de dezembro de 2020, sancionou a Lei 6.759, legalizando a educação domiciliar, oportunizando aos pais desejosos a educação domiciliar: “Art. 1º. Fica instituída a educação domiciliar no Distrito Federal.” (LEI Nº 6.759, DE DEZESSEIS DE DEZEMBRO DE 2020). Em seu art. 2º, é preconizado que:

Considera-se educação domiciliar a modalidade de ensino solidária em que a família assume a responsabilidade pelo desenvolvimento pedagógico do educando, ficando a cargo do Poder Executivo acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento dos discentes. (LEI 6.759, 2020, DIÁRIO OFICIAL DO DISTRITO FEDERAL)

Destarte, de acordo com a ANED² (2019), o ensino doméstico corrobora para o desenvolvimento de habilidades como: maior amadurecimento; disciplina de estudo; gosto pelo aprendizado; estratégias de aprendizado; autoestima sólida; e empreendedorismo. Nesse viés, em Porto Alegre, a educação domiciliar ganha força por meio da Lei 13.029, em 14 de março de

² ANED – Associação Nacional de Educação Domicilia é uma instituição sem fins lucrativos. Fundada em 2010 por um grupo de família com o objetivo de defender a autonomia educacional (educação domiciliar). Disponível em:<<https://www.aned.org.br/sobre-nos/quem-somos-aned>>. Acesso em: 28 out. 2020.

2022, oportunizando a educação em casa, podendo a qualquer tempo retornar à educação oferecida pelo Estado, sob a vertente de que a Constituição Federal, conforme o art. 205, apresenta a educação como um dever compartilhado entre “Família” e “Estado”, comprometendo-se com a promoção de ferramentas necessárias e adequadas à sua efetivação e aplicação. A Lei, em seu art. 1º § 2º, preconiza que:

A educação domiciliar visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, ao seu preparo para o exercício da cidadania e à sua qualificação para o trabalho, nos termos do disposto no art. 205 da Constituição Federal.

Assim, tornando-se a educação domiciliar legal para seus adeptos, desde que seja corretamente ministrada e comprovada. No Paraná, a Lei 20.379, em seu art. 1º, determina que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Permitindo a educação domiciliar, em seu art. 2º, ao declarar que:

É admitido o ensino domiciliar, sob o encargo dos pais ou dos responsáveis pelos alunos, observadas a articulação, supervisão e avaliação periódica da aprendizagem pelos órgãos próprios dos sistemas de ensino, nos limites estabelecidos por esta Lei.

Proporcionando, dessa forma, a expansão da educação domiciliar no território brasileiro.

2.2 Educação domiciliar em outros países

A educação domiciliar segue numa luta constante, fomentando sua regulamentação por completo, não obstante praticada e legalizada em países como: Estados Unidos, Áustria, Bélgica, Canadá, Austrália, França, Noruega, Portugal, Rússia,

Itália, Nova Zelândia, entre outros. No entanto, Alemanha, Argentina, Coreia do Sul, Holanda e Uruguai ainda não coadunam com a mesma perspectiva.

De acordo com Bernardes (2019), os Estados Unidos, um dos pioneiros no homeschooling, precursor na década de 1970, o professor e escritor John Holt, o qual fomentou modelo metodológico, normas organizacionais, opções curriculares etc., repercutiu a outros países que veem, na educação domiciliar, a expectativa de um ensino com qualidade.

Segundo esse mesmo autor, a maioria dos estados norte-americanos, ao optar pela modalidade, não sentiam necessidade de comunicá-la ao aderí-la. No entanto, Nova York e Massachusetts exigiam alguns pré-requisitos, como notificar a secretaria local de educação quanto à prática do homeschooling, preencher documentos a serem entregues, registrar as aulas (no mínimo 180 dias anual), produzir relatórios trimestrais referente ao desempenho do aluno e à avaliação de provas nacionais, uma espécie de ENEM norte-americano.

Na Carolina do Norte, entende-se educação domiciliar como uma escola particular, deixando sob a responsabilidade dos pais a escolha do currículo a ser seguido. Em Portugal, conforme Bernardes (2019), os pais desejosos em praticar a educação doméstica, devem:

proceder de acordo com os direitos que lhe são conferidos, nomeadamente o da escolha de uma modalidade de ensino. Após isso, os pais devem matricular o seu filho ou renovar a matrícula preferencialmente via internet, ou ainda no agrupamento de escolas ou estabelecimento de ensino público da área de residência do aluno ou da atividade profissional dos pais ou encarregados de educação, nas mesmas condições e prazos dos correspondentes graus de ensino. (BERNARDES, 2019, p. 38).

Destarte, para realizar a matrícula nesse país, os pais devem anexar uma declaração, informando que a criança realizará a modalidade de educação domiciliar, o responsável pela mediação e a sua habilitação. Mesmo tendo liberdade de escolha quanto às

metodologias pedagógicas, deve-se seguir, porém, as diretrizes e as metas curriculares, pois se submeterão à avaliação no final de cada ciclo. Após a conclusão e aprovados, deverão reunir os requisitos exigidos e, assim, ingressarem em uma educação superior no estabelecimento/curso pretendido.

Já no Japão, um país com episódios de bullying nas instituições, às vezes, com consequências desastrosas como suicídio e fracassos escolares, o governo passa a incentivar a educação domiciliar.

Na Hungria, a educação domiciliar está diretamente ligada aos ensinamentos religiosos, em que os pais se utilizam como forma de aprendizagem, de livros e de materiais didáticos pautados em ensinamentos bíblicos.

No México, a educação domiciliar está diretamente ligada à classe baixa, por não obterem condições ao acesso à uma educação básica de qualidade naquele país.

Em Taiwan, legalizado em 1999, porém, no início, somente aos pequenos em idade pré-escolar e, mais tarde, os pais se apoiaram e fundaram a Organização de Apoio ao Homeschooling, obtendo subsídios para a educação domiciliar dos maiores.

No Canadá, os praticantes da modalidade abrangem um percentual maior com a justificativa de:

salas de aulas superlotadas, currículos escolares pouco flexíveis, crianças com necessidades especiais sem um atendimento especializado, sistema de avaliação ineficaz, além de problemas com a disciplina e com a organização dos alunos. (BERNARDES, 2019 p. 41).

No entanto, ao assumirem a posição de educação domiciliar, a família se registra em um conselho escolar e informa as aulas, os planos e o administrador do processo de ensino-aprendizagem.

Na França, a legislação determina que a instrução é obrigatória para alunos de 06 a 16 anos em uma instituição, sendo fornecida prioritariamente em uma instituição, porém, para eles, não é a instituição que obtém a relevância e, sim, a instrução, portanto, os pais desejosos em propiciar a instrução domiciliar deverão

participar das aulas por correspondência e às crianças que não optarem por esse modelo é encaminhado um inspetor à residência da família para analisar o rendimento pedagógico.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação permeia a vida humana, sua gênese de cunho doméstico, em que a família possuía controle absoluto ou contratavam terceiros, conforme suas expectativas e condições, no entanto, a sociedade governamental estipula regras específicas com regimento, no intuito de proteger e garantir o direito do menor à educação.

Não obstante, no século XX, a educação avança por meio de leis institucionais, estruturas, professores habilitados e projetos, enfim, tudo para atender da melhor forma possível. No entanto, o fracasso permeia o âmbito escolar, professores mal remunerados, violência e salas lotadas, produzindo pais desejosos à alternativa substantiva de uma educação domiciliar, que realmente lhes ofereçam condições na aprendizagem.

A LDB atribui o direito e a garantia à educação, mas a questão levantada pelos pais é de uma educação de qualidade, o que não ocorre, comprovado pelas pesquisas apontadas pelo IDEB.

A Lei nº 2848/40 especifica, em seu art. 246, que deixar, sem justa causa, de prover a instrução primária de filho em idade escolar pode levar à pena – detenção, de quinze dias a um mês ou multa; porém, a família que opta pela educação domiciliar não está deixando de prover a instrução, o que não configuraria crime, no entanto, sem uma lei que respalde, será penalizado conforme a Lei supracitada.

O ECA, em seu art. 53, denota o direito à educação, portanto, os pais, ao praticarem esse direito, podem contratar um profissional confiável ou assumir as estratégias pedagógicas, fomentando ou idealizando uma educação mais individualizada, por acreditar que, assim, alcançará maior rendimento, promovendo

à sua prole o conhecimento de mundo, preparando-a para enfrentar os desafios.

Sob esse viés, a pesquisa aponta a França, país que considera relevante a instrução, alegando que essa sim é obrigatória, e não a presença do menor em uma instituição (local geográfico). O artigo 53, parágrafo único do ECA, preconiza que: “É direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como participar da definição das propostas educacionais.” Elucidando a participação da família no processo ensino aprendizagem, acompanhado e instruindo em suas dificuldades no que tange ao seu desenvolvimento. O que pode ser verificado na modalidade Educação domiciliar, a qual os pais e responsáveis são os mediadores nesse processo. No entanto, vale salientar que a prática da educação dessa modalidade requer disciplina e um poder aquisitivo para o financiamento dos recursos, o que, infelizmente, fica fora da realidade de muitas famílias e a educação continua sendo produto de uma educação elitizada.

Pode-se verificar que alguns lugares, como Nova York, Massachusetts, Portugal, Canadá etc., solicitam informações relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem, garantindo o direito à educação.

A pesquisa Educação Domiciliar em Questão percebeu que as lutas dos familiares vão de encontro à complexidade da aprendizagem, ao foco no conhecimento individualizado e de acordo com as especificidades, o qual não existe negligência e, sim, a não aceitação de uma educação única para todos e que, infelizmente, a realidade do passado se faz presente numa educação elitizada.

A educação institucionalizada, sistematizada, normatizada, com profissionais qualificados e específicos em relação à faixa etária e à disciplina, com dia e horários estabelecidos, repletos de burocracias, por vezes, tolhem a democracia, obrigando a frequência escolar, pois não obtendo 75% de presença seus conhecimentos são desconsiderados, sendo obrigados a repetir

série no ano subsequente. No entanto, não é a frequência que garantirá a construção do saber e, sim, a condução deste, respeitando a individualidade e a especificidade do aprendiz.

A educação não poder ser monopólio de uma instituição, nem tão pouco da família e, sim, produto epistemológico, permitindo o crescimento e a formação de um cidadão capaz de construir um mundo melhor.

REFERÊNCIAS

ANED. **Lei nº 13.029, de 14 de março de 2022**. Disponível em: <https://www.aned.org.br/images/docs/Lei_13029.pdf>. Acesso em 16 de mai 2022.

ANED. **Lei 20739 - 04 de outubro de 2021**. Disponível em: <https://www.aned.org.br/images/docs/lei_parana.pdf>. Acesso em: 16 mai 2022.

BERNARDES, Cláudio Márcio. **Ensino domiciliar (homeschooling) no Brasil: Uma abordagem ético-jurídica**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019. Disponível em: Disponível em: <http://www.editorafi.org>.

DIARIO OFICIAL DO DISSTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.759, de 16 de dezembro de 2020**. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/institucional/relacoes-institucionais/arquivos/lei-no-6-759-de-16-de-dezembro-de-2020.pdf>>. Acesso em 20 fev 2020.

FONSECA, Thiago Jorge Cavalcanti da * SOUZA, Susyara Medeiros de. **O Abandono Intelectual: suas Consequências Penais e Cíveis A Luz do Direito à Educação**. Disponível em: <https://bdtcc.unipe.edu.br/wp-content/uploads/2019/09/TCC-THIAGO-JORGE-CAVALCANTI-DA-FONSECA-COMPLETO-100_.pdf>. Acesso em 05 mai 2022.

LEIS ESTADUAIS. **Lei complementar 775, de 3 de novembro de 2021.** Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/sc/lei-complementar-n-775-2021-santa-catarina-altera-a-lei-complementar-n-170-de-1998-que-dispoe-sobre-o-sistema-estadual-de-educacao-a-fim-de-incluir-a-previsao-da-educacao-domiciliar>. Acesso em 30 abr 2022.

SENADO FEDERAL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasília 2005).** Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>. Acesso em: 11 mar 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

SISTEMA INTEGRADO DE NORMAS JURÍDICAS DO DF – SINJ-DF. **Lei nº 6.759, de 16 de dezembro de 2020.** Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/2eff3f6df4a64d399f761da2b20000ab/Lei_6759_2020.html. Acesso em: 28 abr 2022.

VASCONCELOS, Maria Celi Chaves. **A Casa e os seus Mestres: a educação no Brasil de Oitocentos / Maria Celi Chaves Vasconcelos.** – Rio de Janeiro: Gryphus, 2005.

CAPÍTULO 16

A CONTRIBUIÇÃO DA NEUROCIÊNCIA NA PRÁTICA DOCENTE

Jorge Henrique de Oliveira

1. INTRODUÇÃO

Dados os últimos avanços das novas descobertas no campo neurobiológico, principalmente no entendimento de como o cérebro humano aprende, urge a necessidade de rediscutir a prática docente com vistas a aperfeiçoar os processos de aprendizagem, objetivando o sucesso escolar em um ambiente de equilíbrio entre o exterior e o interior humano.

Nosso cérebro é biologicamente determinado para nos fazer sobreviver, dado que nos 4 milhões anos, desde o surgimento dos primeiros hominídeos até o *Homo Sapiens sapiens*, o crescimento do volume do cérebro acompanhou a mudança de comportamento e o desenvolvimento de habilidades, e podemos dizer que foi responsável pelo sucesso de nossa espécie. Para que algo seja cognoscitivamente apreendido, é preciso que haja uma associação com o estado de vida do indivíduo, de forma que este, de forma utilitária, aplique em sua vida, ou de alguma forma, o fazer sentido para sua compreensão de vida ou de sobrevivência.

El aumento del tamaño del cerebro correlaciona con el aumento del tamaño del grupo social, el cambio de la dieta, la producción de los primeros instrumentos técnicos y, en general, con un aumento en la complejidad cognitiva, que es la característica principal del *homo sapiens sapiens*: el pensamiento simbólico (BYRNE, BATES, 2007).

Faz-se necessário que a primeira experiência de conhecimento seja uma experiência de familiarização, para que aprenda-se o

objeto a ser conhecido a fim de que o mesmo seja simbolicamente representado internamente na mente do indivíduo, assim, podendo, agora, ser parte da imaginação do ser. Esta reconstrução interna depende de parte da estrutura biológica, da estrutura psicológica, e do número de estímulos a que este ser foi exposto. Assim sendo, toda a forma de entender a maneira como conhecemos reflete paradigmas que tentam representar um modelo de aprendizagem. Salientamos, aqui, alguns deles a fim de suscitar um debate sobre os paradigmas cognoscíveis.

O cérebro humano é uma espetacular rede de conexões que fazem a interface entre a formação do mundo interno (as nossas percepções interiores) e o mundo externo (as sensações advindas pelos sentidos), produzindo os afetos, os conceitos simbólicos que nos fazem agir e ser quem somos. A compreensão do cérebro como um sistema de interface, com essas esferas das várias dimensões da existência humana, está inserida numa ótica holística e dentro de uma perspectiva muito abrangente, a fim de que não seja reduzido apenas a técnicas e a abordagens tanto apenas motivacionais quanto apenas biológicas. Cabe se destacar que o cérebro humano, enquanto sistema próprio, se subdivide em camadas, sendo estas evolutivamente definidas para desempenharem funções específicas e moldadas para uma realidade histórico-social de forma que não podemos separar o organismo do ambiente em que se encontra. Assim sendo, uma educação que vise de fato desenvolver uma consciência abrangente e, portanto, holística efetiva e eficientemente, precisa ser reformulada para que, em primeiro plano, identifiquemos o estado neurobiológico do docente, a fim de pordermos partir de uma perspectiva menos massificante de identificar suas dificuldades ou suas potencialidades. E, só então, avançar no caminho de uma expansão de horizontes.

1.1 Os sistemas educacionais e a educação

Os sistemas educacionais, nascidos no âmbito da Revolução industrial, iniciada desde o século XVIII, privilegiaram um modelo lógico-matemático de desenvolvimento das aptidões cerebrais, deixando de lado estímulos necessários a outras potencialidades humanas¹, dado o novo modelo econômico-social, que se levantou com as novas demandas do capitalismo. Assim, com vistas a atender a demanda de uma sociedade científica, com o objetivo de avançar nos campos da técnica e da produção, tornou-se necessário um modelo de ensino que se embatesse com o Teocentrismo medieval e o Renascimento.

A migração de um modelo em que o indivíduo seria estimulado ao pleno desenvolvimento, para um em que seria adestrado, ou moldado, vai tomando forma com a implementação da concepção de um modelo da mente em que esta era meramente comportamental². Assim, os currículos começam a ser modelados com objetivo de modelar o comportamento e a mente dos educandos.

É sabido que os currículos dos sistemas educacionais atuais não comportam espaço adequado para o desenvolvimento de uma educação holística voltada ao autoconhecimento, ao pleno desenvolvimento do indivíduo, de sua consciência, nem tão um pouco da compreensão de sua realidade histórica, tendo em vista que esses sistemas tiveram o desenvolvimento de seus currículos feitos ao longo do século XIX e no início do século XX; e, com poucas reformas, chegamos ao século XXI com um choque de realidades muito distintas, pois, de um lado tem-se uma sociedade industrializada decadente e do outro lado, uma sociedade do

¹ Marx, Karl e Engels, Friedrich. Manifesto do Partido Comunista. Estudos Avançados [online]. 1998, v. 12, n. 34 [Acessado 24 Maio 2022] , pp. 7-46. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-40141998000300002>>. Epub 11 Maio 2005. ISSN 1806-9592. <https://doi.org/10.1590/S0103-40141998000300002>.

² MATOS, Maria Amélia. Behaviorismo metodológico e behaviorismo radical. **Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas**, p. 27-34, 1995.

conhecimento que exige cada vez mais espaço com pouca mão de obra e poucos consumidores que saibam lidar com seus produtos.

A fase atual do capitalismo está conduzindo o mundo para o limiar de uma autoalienação, de maneira que o ser humano tem cada vez menos conhecimento de suas emoções, da percepção de si mesmo da percepção da relação com outros homens, da necessidade do equilíbrio entre o ambiente e ele; e, assim, mais do que nunca, se torna necessário que a educação e a cultura desenvolvam uma crítica ao modelo de relação do homem consigo, com o ambiente e com a compreensão de si mesmo. Uma nova forma de ensino deve, de alguma forma, lidar com o conhecimento e a informação, pois é mais importante saber lidar com os dados e as informações de forma adequada, sabendo utilizá-las corretamente do que, como no modelo educacional tradicional, valorizarmos apenas a memória.

Tentaremos demonstrar, aqui, que um trabalho pedagógico objetivando a motivação, o estímulo, a concentração e a inserção torna-se muito mais efetivo do que um trabalho tradicional logicamente correto, inserido dentro de parâmetros programáticos voltados apenas ao mundo do trabalho e à execução de provas e exames. Mais do que isso, observando atentamente e estudando os métodos avaliativos ao longo do tempo, demonstra um fracasso deste modelo de ensino.

Uma educação³ adequada aos nossos tempos se daria com sucesso a partir da superação do modelo científico-mecanicista para um paradigma holístico e, para tanto, concebermos que o aluno, as instituições, e as dimensões da existência humana não podem ser separadas totalmente. Passa-se, portanto, pela compreensão de que o aluno é antes um ser neurobiológico, inserido também numa realidade sócio-histórica. Esta é a premissa de toda a nossa pesquisa, em que tentaremos, por meio de análises

³ Barbosa, A. G. (2010). A educação holística: enquadramento teórico. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, (9), 7-23. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2010.3316>. Formatos Citação

posteriores, demonstrar que, ao se motivar, despertando o interesse recorrendo a atividades que podemos considerar, aqui, como estimuladoras, teremos a concentração do aluno e a maior resposta positiva dos trabalhos. Aliado a isso, demonstraremos, pela nossa pesquisa, que o cérebro, por meio do sistema límbico, é, antes de tudo, um cérebro mamífero e, portanto, sensível a emoções e a se estabelecer laços com outros indivíduos.

Durante o percurso da razão histórica, o homem tem interagido de forma a entender ou a buscar dominar as forças internas ou externas a que sempre está exposto, a esta tentativa chamamos de gnosiologia, ou conjunto de saberes que as civilizações e culturas foram acumulando, cada qual a sua forma e cada uma também foi transmitindo, de acordo com suas próprias características culturais. Os sistemas de transmissão de conhecimento são intimamente ligados aos paradigmas de entendimento do funcionamento da mente ou do cérebro, como tentaremos demonstrar neste trabalho.

2. METODOLOGIA

Neste trabalho, nos valem de uma pesquisa qualitativa, baseada na observação e no estudo de caso dos trabalhos desenvolvidos com a comunidade escolar da rede pública municipal de ensino do município de Nova Iguaçu, do Estado do Rio de Janeiro, ao longo de 19 anos de exercício do magistério das séries iniciais.

Procurou-se levantar, neste trabalho, as principais causas de dificuldades de aprendizagem, bem como o que estaria por debaixo da dificuldade de certos alunos em avançar na vida escolar.

Por meio de uma pesquisa bibliográfica, trabalhamos com autores que dialogam a relação do fracasso escolar em conjunto com as descobertas da neurociência, trazendo para o debate informações e dados que embasem nossa pesquisa.

Por ser tratar de um ponto de partida observacional, não trataremos especificamente de um grupo de casos, mas de uma linha geral de discussão entre a relação de aprendizagem eficaz e a aprendizagem eficiente, uma vez que vimos muitos alunos permanecerem na escola sem progredirem em apreensão ou em assimilação de conteúdos para sua vida. Muitos desses alunos retornam às escolas para matricular seus filhos, que reproduzem as mesmas dificuldades, o que levou à uma indagação sobre o que seria importante ser discutido na questão de ensino-aprendizagem desses indivíduos.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Desde Platão, a tentativa de racionalizar e sistematizar a forma como conhecemos o mundo e, assim, melhor ensinar nos acompanha, entrando pela Idade Média a Teoria da Iluminação de Santo Agostinho, herdando de Plotino a tese de que um advento *epiphânico* desperte a faculdade de conhecer do indivíduo, que enfrentou a oposição da Escolástica Medieval Tomasiana, que abre-se para a percepção dos sentidos, chegando ao ápice das discussões quando na modernidade, com Descartes e Kant, inicia-se com estes a categorização e as faculdades do entendimento, caminhando em Kant para uma não negação dos sentidos sobre o intelecto como o foi em Descartes. Mas os estudos contemporâneos vêm alimentando e criando uma corrente nova, que deu origem à neurociência, inaugurada em 1948, em um simpósio na Califórnia, em que cientistas discutiram como seriam os mecanismos de controle da aprendizagem pelo cérebro, que só pode ser concebido por meio de quatro grandes descobertas:

Matemática e lógica: Alan Turing desenvolveu uma máquina simples que seria capaz de executar qualquer cálculo concebível. A demonstração de Turing e o teorema que ele provou foram de extrema importância para aqueles pesquisadores interessados em máquinas computadoras.

O modelo neuronal: Warren McCulloch e Walter Pitts mostraram, nos inícios dos anos 1940, que as operações de uma célula nervosa e suas conexões podiam ser modeladas em termos de lógica. Graças a essa demonstração, a ideia da máquina de Turing apontava, agora, para duas direções: um sistema nervoso composto de inúmeros neurônios tudo ou nada e um computador capaz de realizar qualquer processo que possa ser descrito de forma inequívoca.

As síndromes neuropsicológicas: as tragédias da guerra permitiram o estudo dos perfis das incapacidades cognitivas, que resultavam de danos ao cérebro humano. Por meio do intercâmbio das descobertas de vários pesquisadores, descobriu-se que poderia haver muito mais regularidades na organização das habilidades cognitivas do sistema nervoso do que era admitido por explicações inteiramente ambientais dos processos mentais. Esses estudos ofereceram muitas sugestões significativas sobre como a mente humana pode ser organizada em indivíduos normais.

A teoria da informação: na sua dissertação de mestrado, Claude Shannon, a quem geralmente se atribui a criação da Teoria da Informação, apresentou a sugestão precoce de que circuitos elétricos (do tipo dos do computador) poderiam conter operações fundamentais de pensamento. Nos dez anos seguintes, em parceria com Warren Weaver, passou a desenvolver a ideia principal da Teoria da Informação: a informação pode ser concebida de uma forma totalmente divorciada de qualquer conteúdo ou assunto específico, simplesmente com a decisão única entre duas alternativas igualmente plausíveis. (APOSOS E VAZ, 2002)⁴

Temos também, junto a esse contexto, as descobertas de Luria e Vygotsky que, por meio de suas pesquisas, conceberam um paradigma social para a formação da mente humana. Para Vygotsky, a relação assimétrica garantia a transmissão e o desenvolvimento para categorias mais abstratas da mente. Ainda

⁴ Aposos, Renato, Vaz, Francine. Introdução à Ciência Cognitiva. Disponível em: A Ciência Cognitiva (ufrj.br)

para o autor, a fala era tão importante como os demais sentidos para o homem, o que garantiu sua sobrevivência em grupo e a formação da sociedade, e esta apreensão do mundo, mesmo sendo individual, é, porém, exterior ao indivíduo, em paralelo os estudos de Luria, que demonstraram que a plasticidade do cérebro não se comporta como um sistema fechado, mas, sim, que está sempre aberto a realizar novas conexões.

Até aqui, temos que o ato de conhecer é um posicionar de um sujeito cognoscente, frente a um objeto cognoscível. Esse modelo perdurou até recentemente, e podemos, agora, confundir ou fundir o sujeito com o objeto ou tratá-los como instâncias separadas; daí, temos as contribuições de Maturana e Varela, com um modelo de pensar que representa uma ruptura neste posicionamento sujeito/objeto. Segundo Maturana, num sistema *autopoético*, a cognição, o aprender, o apreender, o absorver novas experiências e interpretá-las é uma característica biológica por natureza, todos os organismos vivos aprendem internalizando experiências externas, para que possam interagir com esse ambiente. O processo de interação do ser com o ambiente é um processo cognitivo, de maneira que a existência seja um longo processo de apreensão e de ressignificação dos estímulos a que este organismo fica submetido e as suas interações na tentativa de responder às demandas .

Temos, então, até aqui, paradigmas que mostram como o organismo (entendido como organismo humano) aprende sobre o que está fora dele. É sabido que, desde a antiguidade, paradigmas de entendimento e de sistematização de como compreender a manifestação desta faculdade humana que, a partir de suas primeiras categorizações, sempre estiveram ligadas ao juntar, ao recolher e ao separar, como uma característica interna, na perspectiva de uma conjunção de um ambiente fora do que se concebe como o organismo, e a consciência tempo-espacial do organismo que sente o afeto das ações e das variações exteriores e até mesmo as criadas por ele.

Um organismo que sente uma variação de temperatura e se encolhe tem uma memória de preservação, ele reage frente à uma demanda externa, porém, quando internaliza certos fatos, pode prever que a temperatura vai variar, o que podemos chamar de aprendizagem, esse é o ato de aprender, o juntar efeitos e causas, sensações e percepções.

[...] a unidade autopoietica cria uma perspectiva da qual o exterior é um unidade, que não pode ser confundida com a envolvente física tal como ela nos aparece a nós observadores, o território das leis químicas e físicas (VARELA, 1992, p. 7).

3.1 Capítulo 1: A compreensão da educação como um processo neurobiológico

A inteligência só pode se desenvolver por meio da estimulação externa, não é, de maneira nenhuma, espontaneamente que o individuo vai apresentar uma resposta avançada ou desenvolver mesmo sua inteligência se não estiver diante dele um problema a ser superado. A inteligência, assim como a conhecemos, somente vai se desenvolver quando o cérebro se põe perante um desafio no qual este terá que, por associações ou pela mediação de símbolos, conceitos ou outros seres humanos, criar um conceito próprio, a fim de compreender o que está diante de si. Não podemos compreender o que não conhecemos, nem compreender aquilo com o qual não estamos habituados ou que em algum momento experienciamos .

É preciso que o ambiente faça exigências ao intelecto ou à consciência, para que o indivíduo possa atingir estágios mais elevados e mais complexos no desenvolvimento de seus juízos e de suas análises sobre o meio⁵. A primeira relação que estabelecemos quanto ao conhecimento é primeiro um conhecimento sobre o ambiente que nos acolheu nas fases iniciais da vida. A relação do

⁵- VYGOTSKY, Lev Semenovich et al. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins fontes, 2008.

bebê com o seio da mãe e com seus cuidadores vai mudar de acordo com o número de estímulos que este recebe, uma plasticidade maior ou menor na formação de conexões neurais, fazendo, assim, com que mais rapidamente possa chegar alguma resposta ou conseguir construir hipóteses sobre o objeto desconhecido. A plasticidade cerebral, também chamada de neuroplasticidade, é a grande responsável pela versatilidade do cérebro humano de compreender o mundo, de estabelecer e criar novos estágios de pensamento juízos e construir novos conhecimentos .Todavia, o cérebro não aprende desconectado dos níveis cerebrais em que é formado. Como dissemos antes, o cérebro é um sistema que acreditamos ser trino ⁶, herdeiro evolutivo de um passado reptiliano, o cérebro básico de funções de sobrevivência, um cérebro mamífero responsável pelas relações emocionais e o mais recente, o neocórtex superior ou córtex pré-frontal responsável pela linguagem e pelo estabelecimento de conceitos abstratos. Engana-se quem entende o cérebro apenas como aquele que compreende conceitos abstratos, o cérebro é emocional, impulsivo, racional, lógico, motor ou cenestésico, visual e auditivo, ou seja, há um conjunto de elementos vindos dos sentidos e vindos de si mesmo, que são as suas próprias intuições que comandam o processo cognitivo. Esse processo cognitivo não está dissociado das demais fases e das demais estruturas do próprio cérebro, portanto, um cérebro desestimulado não aprenderá da mesma forma, um cérebro desnutrido não aprenderá, um cérebro frágil organicamente ou deficiente de substâncias nutritivas não estabelecerão as conexões suficientes ou um cérebro de equilíbrio de substâncias neuroquímicas tem ocasionado alguma falha em seu equilíbrio e o sistema pode sofrer dificuldade no processo do estabelecimento e da conversão da memória e da própria aprendizagem .

⁶MACLEAN, PAÚL. Teoría del Cerebro Triuno Editorial Obelisco.

CONCLUSÃO

Nosso trabalho chegou ao ponto em que compreendemos a deficiência do modelo mecanicista-tecnocrático, pois este impõe ao aluno uma postura massivo-passiva, a qual se coloca como mero referencial a ser preenchido de elementos pré-estabelecidos, desprezando não apenas sua realidade social, como também sua estrutura de formação biofisiológica.

Uma vez que nosso cérebro é multidimensional, em sua dimensão biológica é naturalmente determinado a nos fazer sobreviver, ora tendo um adulto inserido seu filho em um ambiente escolar, em que para estes pais, a formação escolar não tem uma função nobre a ser valorizada, mas que apenas se cumpre a determinação legal de manter matriculado e frequentando o cérebro social, o que sofre limitação ao abrir-se a estímulos, do ponto de vista deste organismo (doravante, chamado aluno), a escola é apenas um local em que o indivíduo está contra sua vontade, violando, assim, sua necessidade básica de correr, de dormir ou de excretar, pois seu cérebro reptiliano aciona os mecanismos de defesa a fim de que a irascibilidade, a ansiedade e o medo se manifestem no espaço escolar. Paralelo e simultâneo a isso, o sistema límbico, sua parte mamífera, vai procurar os escapes, por meio da indisciplina, de brigas por espaço ou por qualquer motivo, enquanto isso, a atenção necessária para a memória e as estruturas superiores do neocórtex superior ficam, então, em segundo plano, fazendo o cérebro deste indivíduo entrar em estruturas de bloqueio.

Esta pesquisa também visualizou, entretanto, que muitos docentes em sua prática demonstraram interesse em numa nova abordagem, agregando à sua aula um modelo de acolhimento que desarma a estrutura de autodefesa, porém, não se mantém por muito tempo essas conquistas, uma vez que os anos da educação básica englobam um período de 12 anos, e que uma prática diferente faz pouco impacto no sistema de ensino, mas defendemos

que, ao compreender que o cérebro tem estruturas que vão além da cognição, a prática epistemológica deve abordar também os aspectos não-cognitivos em suas ações para se ter sucesso.

Com todo o cabedal de conhecimento da neuroplasticidade do cérebro, podemos vislumbrar que talvez seja possível o desenvolvimento de um método que atenda a estes indivíduos com dificuldade de aprendizagem, pois, como estamos aqui tentando demonstrar, as dificuldades de aprendizagem estão na relação entre o sistema de educação e o cérebro do aluno. Como cremos que é possível ensinar a todos, e o cérebro, com as estruturas corretas, pode, com meios facilitadores, abrir novas conexões para que seja realizado o desenvolvimento cognitivo-comportamental, como a socialização e as estruturas superiores.

É sabido que, em ambientes de perigo, as estruturas primitivas do nosso cérebro entram em ação, fazendo com que o sistema límbico atue de forma a nos posicionar em condições de defesa, e esse sistema ocorre em paralelo com o sistema cognitivo que, com sua capacidade de julgamento preservada, pouco pode fazer se todo o sistema não comece manobras de reequilíbrio, como a respiração profunda, ou mesmo a mudança de foco, técnicas essas que podem ser aplicadas com o devido treinamento ao professor, se este também estiver de posse consciente do domínio de suas funções cerebrais.

Aos críticos que se levantarem, não queremos, com este trabalho, psicologizar ou biologizar a ação pedagógica, nossa pesquisa vem contribuir para uma educação que se preocupa não em encaixar os alunos em modelos e em paradigmas cognitivos de aprender/não-aprender, mas em apontar caminhos, como a etimologia mesmo fala: *metha odos*, ou seja, o método, o caminho, apontar aos atores do processo educacional uma alternativa para vencer essas barreiras cognitivo-comportamentais.

Tendo em vista que essa educação global entende que o indivíduo não se escolariza sozinho, precisamos de espaços para que eduquemos também os pais e os responsáveis, para que estes

também sejam impactados pelas novas informações que devem partir, sim, da escola, mas de uma escola que esteja preparada para romper barreiras psicológicas e intelectivas.

Pelo que este estudo pode levantar, é possível um desenvolvimento de um método de ensino que envolva toda a unidade escolar, com treinamento adequado dos docentes, com abordagem e com conhecimento necessário da neurociência, acessar os níveis de conexão do aluno com a escola, reabilitando a escola como espaço de vida, dando a esses indivíduos uma porta de acesso a um novo mundo de inserção, não de exclusão.

REFERÊNCIAS

APOSO, Renato, VAZ, Francine. **Introdução à Ciência Cognitiva**. Disponível em: A Ciência Cognitiva (ufrj.br)

BARBOSA, A. G. (2010). A educação holística: enquadramento teórico. **Revista Portuguesa De Investigação Educacional**, (9), 7-23. <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2010.3316>.

CALÓ RODRIGUES PINTO, Susana Maria. A Natureza Histórica da Cognição: Debates filosóficos na Teoria dos Sistemas Dinâmicos na Ciência Cognitiva. Universidade do Porto. Portugal 2006.

Ciência da computação e ciência cognitiva: um paralelo de Semelhanças. **Ciências & Cognição** 2007; Vol 12: 150-155 <http://www.cienciasecognicao.org>.

DE OLIVEIRA, K. Vygotsky e o processo de formação de conceitos. **La Taille y otros. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**, p. 23-34, 1992.

MACLEAN, P. **Teoría del Cerebro**. Triuno Editorial Obelisco.

MARX, Karl e Engels, Friedrich. Manifesto do Partido Comunista. **Estudos Avançados** [online]. 1998, v. 12, n. 34 [Acessado 24 Maio 2022], p. 7-46. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-40141998000300002>>. Epub 11 Maio 2005. ISSN 1806-9592. <https://doi.org/10.1590/S0103-40141998000300002>.

MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco (1984). **A árvore do conhecimento - As bases biológicas do conhecimento humano**. Campinas: Ed. Psy, 1995. São Paulo: Ed. Palas Athena, 2004. Original em espanhol traduzido por Humberto Mariotti e Lia Diskin.

OLIVEIRA, Marta Kohl de e Rego, Teresa Cristina. Contribuições da perspectiva histórico-cultural de Luria para a pesquisa contemporânea. **Educação e Pesquisa** [online]. 2010, v. 36, n. spe [Acessado 13 Outubro 2021], pp. 107-121. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000400009>>. Epub 14 Jun 2010. ISSN 1678-4634. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000400009>.

QUEIROZ, Julia. **Neuroaprendizagem**. Clube de Autores, 2018.

RELVAS, Marta. **Neurociências de bolso: A contribuição das neurociências no processo da aprendizagem escolar**. Editora do Brasil, 2021.

STUTZ, Patricia; RELVAS, Marta Pires. **A motivação aliada ao processo de pesquisa na sala de aula: uma observação à luz da neurociência**. Rio de Janeiro, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich et al. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins fontes, 2008.

ZAPATA, Luis Felipe. Evolución, cerebro y cognición. **Psicología desde el Caribe**, n. 24, p. 106-119, 2009.

ORGANIZADORA E ORGANIZADOR



Ana Estela Brandão Duarte

Pós-doutorado em Educação, com ênfase em educação Inclusiva e Tecnologia; doutorado em Ciências da Educação com foco em TICs e Inclusão; mestrado em Ciências da Educação, com ênfase em educação do Campo, Currículo e Formação docente; possui graduação em Matemática e Pedagogia; atua com tecnologia, ministério da Educação, Brasil, Universidade Aberta do Brasil; professora de mestrado e doutorado da Universidad del Sol, e da Universidad Columbia Del Paraguai e pós-graduação em: Matemática, Educação Inclusiva, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Educação E Desenvolvimento Sustentável e Docência.

Contato: aayanne@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0232314870124337>



Diogo Janes Munhoz

Doutorando em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai; possui graduação em Educação Física pela Universidade Norte do Paraná (2001) e especializações nas áreas de Treinamento Desportivo (2004); Educação Especial (2005); e Ensino a Distância (2008); Dedicar-se a estudos na área de Altas Habilidades-Superdotação e atualmente coordena o setor de Educação Especial do Núcleo Regional de Educação de Londrina/PR.

Contato: munhozdiogo@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5792026950175789>

AUTORAS E AUTORES



Alex do Carmo Barbosa

Mestrando em Ciência da Educação pela Universidad Columbia del Paraguay. Graduado em Ciência Biológicas (Licenciatura) pela Universidade Católica do Salvador (UCSal) possui Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade São Bento (FSB) e em Metodologia do Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Professor no Governo do Estado da Bahia possui experiência docente em Ensino Fundamental II e Ensino Médio, em Educação de Jovens e Adultos (EJA) e em Ensino Técnico. Com experiência em Gestão Escolar e em programas federais como o PDDE e Mais Educação em municípios baianos como professor formador.

Contato: biologotk@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4680696994436987>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1065-613X>



Aline dos Santos Moreira de Carvalho

Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia del Paraguay, em parceria com o Instituto IDEIA – BR; graduada em Biologia pela Universidade Salgado de Oliveira, Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Neuropsicopedagogia Educação Especial e Inclusiva, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Ludopedagogia, Psicomotricidade e Gestão Escolar pela Faculdade Única – MG, Citologia Clínica pela Faculdade Souza Marques – RJ, Análises Clínicas pela Faculdade Integrada Maria Thereza – RJ.

<http://lattes.cnpq.br/1905195483475216>



Angela dos Santos Sousa Alves

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai; graduada em licenciatura plena em Matemática pelo Centro Universitário Moacyr Sreder Bastos, especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional e Administração e Supervisão Escolar pela AVM e professora de educação infantil na prefeitura do Rio de Janeiro.

Contato: angeladossantossousa@yahoo.com.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6973072179360710>

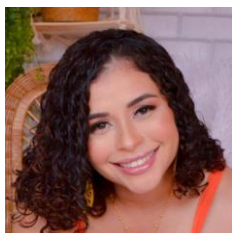


Camila Abreu Thomazini Frinhan

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia Del Paraguay; Possui graduação em Letras pelo Centro Universitário São Camilo – ES; Pós-graduada “Latu-Sensu” nas áreas de Letras com ênfase em Linguística pela Faculdade de educação da Serra (FASE); Linguagem Oral e Escrita Linguística pela Faculdade de Ciências e Educação do Espírito Santo (UNIVES); e Arte na Educação pela Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim (FACI); Atualmente Professora de Língua Portuguesa da Rede Estadual do Espírito Santo.

Contato: camila_thomazini2@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7885751032443106>



Dayana dos Santos Sousa

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai; graduada em licenciatura plena em Pedagogia pelas Faculdades Integradas Campo-Grandenses (FEUC) e Especialista em Gestão, Coordenação e Supervisão Escolar pelo Instituto de Ensino Superior de Patrocínio - IESP.

Contato: dayanadossantossousa@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0943820216598247>



Elizabeth Maria Rodrigues Norbiato

Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense "Darcy Ribeiro" (UEF). Pós Graduação em Supervisão escolar pela Universidade Candido Mendes (UCAM). Graduação em Artes Visuais pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Graduação em Letras/Inglês Universidade Iguazu (FAMICE/UNIG). Graduação Pedagogia pela Universidade São Camilo (USC).

Experiencia profissional como professoras de Educação Infantil e series iniciais. Diretora escolar. Tutora do Polo UAB/UFES – Vargem Alta, curso de Artes Visuais. Professora convidada para ministrar aulas na Graduação e Pós Graduação pelo Instituto Ecsel- Cachoeiro de Itapemirim.

Atualmente Pedagoga da rede estadual estado do Espírito Santo.

Contato: pincastelo@yahoo.com.br

Lattes:<http://lattes.cnpq.br/8227191228377720>



Érica Luzia Figueiredo Camilo Tenório

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai; possui Pós-Graduação em Gestão Escolar pela Faculdade de Educação São Luís (2017) Pós- Graduação em Literatura Contemporânea pelo Centro Universitário Barão de Mauá (2015);possui graduação em LETRAS pela Associação Educacional Machado de Assis (2006)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6153072177581289>



Evaldo Freires de Carvalho

Advogado. Saquarema/RJ. Bacharel em Ciências Jurídicas pela Universidade Salgado de Oliveira. Especialista em Processo Civil pela Universidade Cândido Mendes – RJ. Aluno do programa de Doutorado em Ciências Jurídicas pela Universidad Unida Paraguay, em parceria com o Instituto IEP – BR.

evaldofreires@hotmail.com.



Gisele da C. T. Vargas de Siqueira

Mestranda pela Universidad Columbia Del Paraguai em Ciências da Educação; Pós-graduada em Gestão Escolar pela Faculdade São Luis; possui graduação em Pedagogia pela Fundação Educacional Unificada Campo Grandense, FEUC. Professora de Educação Infantil da PCRJ, Atualmente é Diretora Adjunta da C.M.Vitória da Paz.

Contato: gisavsiqueira@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9026724374567679>



Irineia Monteiro da Silva

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia del Paraguay; Graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Fundação Hermínio Ometto – Uniararas; Pós Graduação em Gestão Escolar e Docência no Ensino Superior pela Faculdade Facedic Difusora de Cursos e Pós Graduação em Direito Educacional pelo Centro Universitário FAVENI. Atualmente é Diretora Escolar da Escola Municipal de Educação Básica LUIZ SIMIONATO na cidade de Franco da Rocha/SP.

Contato: neia-avs@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9198370168851910>



Jacqueline David Altoé

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Columbia Del Paraguai/Instituto IDEIA-Brasil. Graduada Pedagogia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Especialista em Educação Especial/Inclusiva pelo Instituto Superior de Educação e Cultura “Ulisses Boyd”. Pós-Graduação “Lato Sensu” em LIBRAS- Língua Brasileira de Sinais pela Faculdade Europeia de Vitória-FAEV. Pós-Graduação “Latu-Sensu” em Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil pela Faculdade Ciências Aplicadas “Sagrado Coração”. Atualmente Professora de Atendimento Educacional Especializado pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta e Secretária Estadual de Educação.

Email: jacq.daltoe@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3089-794x>



Jaqueline Flávia Rodrigues da Cunha França

Graduada em licenciatura plena em Pedagogia pelo Centro Universitário Moacyr Sreder Bastos (MSB), Especialista em educação Infantil pela Fundação Educacional Unificada Campograndense (FEUC), Aluna do programa de mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Columbia del Paraguay, em parceria com o Instituto IDEIA-BR.

jaque.rodriguesfranca@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/7223177860182097>

<https://orcid.org/0000-0002-9909-171X>



Jorge Henrique de Oliveira

Professor II .Graduado em Filosofia pela UFRJ.Professor das séries iniciais, Técnico de informática com Helpdesk. Tem experiência na área de Educação,Informática , com ênfase em Educação básica,alfabetização e letramento.Possui proposta de iniciação científica para as séries iniciais e ao pensamento filosófico. Otimização de resultados através de novas tecnologias. Mestrando em Ciências da Educação pela Universidade Columbia,Paraguai.

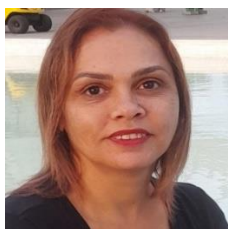


Karla de Lourdes Antunes Souza

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia Del Paraguay; Graduada em Pedagogia e Educação Física; Pós-graduada “Latu-Sensu” em: Educação Física Escolar com Ênfase na Educação Infantil, Alfabetização e Letramento, Gestão Escolar, Educação Inclusiva e Especial. Atualmente Professora Educação Infantil na Rede Municipal de Marataízes/ES.

Contato: kaka.antunes@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4606259775618453>



Luciana Menezes de Almeida

Mestranda em Ciência da Educação na Universidad Columbia del Paraguay; graduação em Letras, Português e Literatura - Faculdades Integradas Simonsen (2003), e Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional.

Contato: profpsilu@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5854-1956>



Maria Aparecida de Moraes Diniz

Mestranda em Ciência da Educação pela Universidad Columbia Del Paraguay; Pós Graduada “Lato Sensu” em Educação Infantil, Séries Iniciais com Ênfase em alfabetização pela Faculdade de Educação da Serra, Graduada em Pedagogia pela Faculdade UNIP – Universidade Paulista.

Atualmente Professora de educação infantil, servidora estatutária na rede municipal de Guarapari-ES.

Contato: mariamoraisdiniz@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7147646567797510>



Patricia Machado da Costa

Mestranda em Ciências da Educação na Universidade Columbia del Paraguai; graduada em Pedagogia pela Universidade Ceuma, especialista em Gestão do Trabalho Pedagógico- Supervisão e Orientação Escolar pela UNINTER e pedagoga do Instituto Federal do Maranhão – IFMA.

Contato: patriciamachadoc@yahoo.com.br.



Renata Cristina da Conceição Barros

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai, em parceria com o Instituto IDEIA-BR; possui graduação em Pedagogia Licenciatura Plena, pelas Faculdades Integradas Campo-Grandenses. Atualmente Professora de Educação Infantil na Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

Contato: renatinhavitoriosa@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0345579286954463>

Orcid: <http://orcid.org/0000000256330979>



Renata Rocha da Silva dos Santos

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad Columbia Del Paraguay, Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, Licenciatura em Letras pela Faculdade Prominas - Instituto Superior de Educação Ibituruma, Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados pela Fundação Educacional Serra dos Órgãos-UNIFESO. Professora de Séries Iniciais pela Secretaria Municipal de Educação de Teresópolis-RJ. Experiência na Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais e Educação de Jovens e Adultos. Atualmente atua como Diretora da Creche Municipal Profa. Oneide Maria dos Santos, pela Prefeitura Municipal de Teresópolis-RJ. Currículo Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/6445964488140607>



Rosana dos Reis da Silva

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Columbia Del Paraguai/Instituto IDEIA-Brasil. Graduada Pedagogia pela Fundação Padre Cleto Caliman (Funpac). Licenciatura em Letras Português/Inglês. Especialista em Psicopedagogia Institucional pelo Instituto Superior de Educação e Cultura "Ulisses Boyd". Pós-Graduação "Lato Sensu" em Educação Especial/Inclusiva e Educação Infantil pela Faculdade Regional Serrana da Serra (Fase). Pós-Graduação "Latu-Sensu" em Alfabetização e Letramento/ Gestão do Trabalho Pedagógico: Supervisão, Orientação, Inspeção e Administração Escolar pela Faculdade Futura. Especialização em Oratória, Transversalidade e Didática da fala para Formação de Professores pela Universidade Federal do Espírito Santos (Ufes). Atualmente Professora de Atendimento Educacional Especializado pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta e Secretária Estadual de Educação.

Email: rosanareis.prof@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7642-1627>

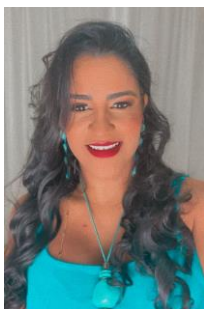


Tatiana Simões Pavesi

Mestranda e Ciências da Educação pela Universidad Columbia del Paraguay, graduada em Letras: habilitação Português/Literatura pela Universidade São Camilo e em Direito, pela Faculdade Doctum. Pós graduada em Estudos Linguísticos, MBA – Direito Trabalhista e Previdenciário, com foco em acidente do trabalho e em Direito Previdenciário. Professora estatutária do município de Guarapari-ES há 23 anos, professora do Curso Superior da Faculdade Multivix e advogada no Escritório Fernandes & Pavesi Advocacia.

Contato: tatianapavesiadv@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5657477466395068>



Thais Ribeiro Corrêa Pint

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia Del Paraguai; Educadora; Pedagoga; Bacharel em Educação Física; Especialista em Gestão e Implementação da Educação a Distância pela Universidade Federal Fluminense; Formação em Coaching e Gestão de Pessoas. Atualmente Gestora da Rede Municipal de Itaguaí-RJ; Educadora na Rede Municipal de Queimados-RJ; Dedicar-se a Tutoria na área de Educação com Ensino Superior; Publicação do Artigo no Livro Inclusão e Tecnologias (2022. Editora Schreiben) com a temática “Educação: inclusão e tecnologias em uma perspectiva de tendências e dilemas pós pandemia”. Organizadora do livro “Práticas inclusivas na educação básica” (2022. Editora Schreiben).

Contato: thaisribeiro.unopar@outlook.com



Thatiana Soares dos Santos

Mestranda em Ciências da Educação na Universidad Columbia del Paraguai; possui pós-graduação Lato Sensu em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão pela Faculdade de Educação São Luís (2020) e graduação em letras pela Universidade Estácio de Sá (2018). Atualmente está como Diretora geral do Espaço de Desenvolvimento Infantil Bianca Rocha Tavares, no município do Rio de Janeiro/ RJ.

Contato: thatianasoareshdossantos@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2258532531594431>



Veronica Cristina Pinto de Amorim

Mestranda pela Universidad Columbia Del Paraguai em Ciências da Educação; Pós-graduada em Educação Especial pela Faculdades Integradas Campo Grandense, FIC. Pedagoga pela Fundação Educacional Unificada Campo Grandense, FEUC. Professora das Disciplinas Pedagógica pelo Centro Educacional Ferreira Amorim. Diretora e Supervisora de estágio no Curso Ação Preparatórios.

Contato: veronicaamorim382@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6989-4362>

Este livro contém uma série de trabalhos voltados para a educação criativa. Escrito a 28 mãos, os textos percorrem, com muita clareza, diversos tópicos relacionados a inclusão, formação docente, educação infantil e tecnologias. O grupo de autores compreende uma geração de pesquisadores, de especialidades as mais diversas, preocupados e engajados na construção de caminhos e quebra de barreiras no que diz respeito à revolução pragmática e, sobretudo, paradigmática da educação contemporânea.

A obra está dividida em seções que tratam de diversos temas voltados para a uma educação criativa no contexto do século XXI. Trata da legislação, perspectivas e formação voltadas para uma educação inclusiva. Explora as implicações na prática autônoma do professor diante das recentes reformas educacionais brasileiras. Debruça-se sobre temas voltados à educação infantil e alfabetização, bem como nos desafios de construir conhecimento nas interações sociais. E por fim, propõe um olhar de inclusivo, não somente para discentes, mas sobretudo para os que mediam os processos de ensino aprendizagem voltados a cenários e contextos, embora muito presentes na escola, evidenciados de maneira muito incipiente na literatura. Aproveite a leitura e reflita, pois essa é sua finalidade: refletir para transformar.

