

Lucimara Glap
(Organizadora)

Desafios

DA

Educação

NA

CONTEMPORANEIDADE

2



AYA EDITORA
2021

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadora

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

Capa

AYA Editora

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências Humanas

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica -

Poli - USP

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

Centro Universitário FACEX

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

Universidade do Estado de Minas Gerais

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

Universidade Federal do Paraná

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.º Me. Jorge Soistak

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Me. José Henrique de Goes

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino

Superior dos Campos Gerais

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

Universidade Norte do Paraná

Prof.º Dr. Marcos Pereira dos Santos

Faculdade Rachel de Queiroz

Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail

Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

Universidade Federal do Piauí

Prof.ª Ma. Sílvia Apª Medeiros Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.ª Dr.ª Sílvia Gaia

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda

Santos

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues

Instituto Federal de Santa Catarina

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

D4415 Desafios da educação na contemporaneidade 2. / Lucimara Glap (organizadora). -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 192 p. -- ISBN: 978-65-88580-25-7

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.19

1. Prática pedagógica. 2. Prática de ensino. 3. Ensino. 4. Aprendizagem. 5. Educação de jovens e adultos. 6. Matemática. 7. Tecnologia da informação e comunicação. 8. Formação de professores. 9. Currículo. 10. Asperger, Síndrome de. 11. Educação inclusiva. 12. Educação especial. 13. Neuropsicologia. 14. Educação - Arquipélago de Marajó (PA). 15. Preconceito linguístico. I. Glap, Lucimara II. Título

CDD: 370

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

Apresentação

O presente livro, intitulado como Desafios da Educação na Contemporaneidade 2, nos traz uma delicada tessitura sobre o tema. Os artigos que nele constam nos apontam, atualmente e é óbvio que poderiam ser enumerados outros, quais são os desafios propostos para os dias atuais em relação a educação.

Dentre os dezessete (17) artigos apresentados, três (3) estão envoltos na temática sobre as tecnologias e o processo de ensino, os quais nos despertam a necessidade de que as mesmas, se façam presentes na construção do conhecimento, por parte do aluno utilizando essas tecnologias.

Em relação ao tema Inclusão Escolar, quatro (4) artigos exploram a temática que ainda, se apresenta como algo que necessita de muito estudo e aprofundamento, justamente para que se possa compreender essa modalidade de ensino suas nuances, e possibilidades e todas as políticas educacionais que a alicerça.

Ainda temos discussões sobre as práticas pedagógicas, em relação a modelagem matemática no espaço da Educação de Jovens e Adultos (EJA), o qual traz à tona as especificidades dessa modalidade de ensino e ao mesmo tempo apresenta entraves relacionados com a disciplina de matemática no processo de ensino aprendizagem. Outro artigo muito interessante, também, da área matemática discute a usualidade da desta, estabelecendo nexos com questões relacionadas a utilização dos elementos culturais, fazendo com que haja a interdisciplinaridade neste contexto.

Em relação ao processo de avaliação, que não poderia deixar de se fazer presente como um desafio da contemporaneidade, temos um (1) artigo, pois embora tenhamos muitas publicações na área, cada produção se apresenta de forma singular, e busca eleger questões que respondam aos problemas propostos que sempre versam sobre a avaliação do processo de ensino aprendizagem em um determinado local.

Sobre o ensino e aprendizagem dois (2) artigos destacam a necessidade e urgência de se pensar sobre o tema. A proposta do artigo sobre a Pedagogia de Projetos nos aponta alguns caminhos de pensar sobre a utilização desta no processo de ensino aprendizagem, e o outro artigo, sobre a temática, faz uma reflexão sobre esse momento atual e o processo de ensino aprendizagem.

E em relação a reflexão sobre o docente 1 (um) artigo faz menção a essa necessidade de se construir uma prática reflexiva na construção da identidade do professor. Bem como, 1 (um) artigo que nos traz discussões sobre o livro didático seus limites e retrocessos em relação aos saberes amazônicos.

A educação patrimonial é tema de 1 (um) artigo, onde pretendeu-se afirmar a importância da preservação do patrimônio cultural na história e por fim, temos uma reflexão (1 artigo) sobre as contribuições de Paulo Freire e Walter Benjamin para a análise do currículo utilizando, a perspectiva de Análise Crítica do Discurso para interpretação do contexto social.

Desejamos a todos uma boa leitura!!!

Lucimara Glap

Sumário

01

As práticas pedagógicas do professor de matemática na EJA: um estudo mediado pela modelagem matemática..... 9

Luana Martins de Araujo, Francisca Maria de Sousa Santiago e Claudia Lúcia Alves

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.1

02

A usabilidade das tecnologias da informação e comunicação no contexto escolar: revisão de literatura 17

Eliane Milanez Silva e Cleidiane de Carvalho Pereira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.2

03

O uso das tecnologias da informação e comunicação no ensino de história: um agente facilitador no processo de ensino e aprendizagem 31

Francisco de Paulo da Cruz Silva e Cleidiane de Carvalho Pereira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.3

04

As tecnologias de informação e comunicação e o ensino da matemática: perspectivas e desafios contemporâneos 44

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior e Antônio Luís Parlandin dos Santos

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.4

05

Saberes amazônicos, meio ambiente e escola: incursão no livro didático para uma discussão sobre suas (in)possibilidades 53

Maria Elenilda dos Santos, Ana D'Arc Martins de Azevedo, Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior, Raimunda Maria dos Santos e Antônio Luís Parlandin dos Santos

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.5

06

Educação patrimonial na escola: por um currículo democrático no ensino público 64

Katiúcia Ermiza Moreira da Silva Pereira e Antônio de Assis Cruz Nunes

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.6

07

Desafios para a educação do século XXI: reflexões sobre o ensino-aprendizagem 73

Simone Cesario Soares

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.7

08

A inclusão do aluno com necessidades especiais na escola regular..... 84

Kelly Cristina Marques de Lima

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.8

09

Os desafios da avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental: a análise da realidade do processo avaliativo numa escola pública municipal em Atalaia-AL 91

Aline Pereira Barros e Jucicleide Gomes Acioli

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.9

10

Inclusão escolar, dificuldades e transtornos de aprendizagem na prática neuropsicopedagógica institucional 100

Daniel da Silva Tavares, Claudia Ileana Coutinho Monteiro, Franciane Correia Freire e Lúcia Mara Teixeira de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.10

11

Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência: um estudo de casos na Ilha do Marajó 109

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior, Antônio Luís Parlandin dos Santos, Josué Leonardo Santos de Souza Lisboa, Amanda Pereira Marques D Almeida, Maria Elenilda dos Santos e Welliton Silva da Silva

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.11

12

Contribuições de Paulo Freire e Walter Benjamin para uma análise crítica discursiva do currículo paulista 121

Aldo Abitante e Antônio Fernando Gouvêa da Silva

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.12

13

O ensino da matemática contextualizado: a intercessão da cultura do Arquipélago do Marajó e a teoria dos conjuntos 132

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior, Antônio Luís Parlandin dos Santos, Amanda Pereira Marques D Almeida, Ricardo Daniel Soares Santos, Edson Junior Ferreira de Azevedo e José Carlos Barros de Souza Júnior

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.13

14

O processo de inovação na prática docente aliado à gestão do conhecimento, capital intelectual e ativos intangíveis..... 143

Reinaldo Repinasi dos Santos, Tiago Carvalho Sabatino, Davi do Carmo Oliveira, Leticia Fleig Dal Forno e Ely Mitie Massuda

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.14

15

A relevância de uma prática reflexiva na construção da identidade docente..... 152

Emanuela da Silva Soares, Jordânia Quirino de Souza e Silva, Karina Dantas Alencar de Sousa, Sara Vitoriano de Sousa Roberto e Zaira de Aquino Carolino

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.15

16

A síndrome de Asperger e suas implicações no desenvolvimento integral das crianças: analisando um caso 162

Emanuela da Silva Soares, Jordânia Quirino de Souza e Silva, Karina Dantas Alencar de Sousa, Sara Vitoriano de Sousa Roberto e Zaira de Aquino Carolino

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.16

17

A importância da utilização da pedagogia de projetos na etapa da educação infantil..... 173

Lucimara Glap, Daiane Pinto dos Santos e Antonio Carlos Frasson

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.17

Organizadora 187

Índice Remissivo 188

As práticas pedagógicas do professor de matemática na EJA: um estudo mediado pela modelagem matemática

The pedagogical practices of the mathematics teacher in the EJA: a study mediated by mathematical modeling

Luana Martins de Araujo

Universidade Estadual do Maranhão UEMA

Francisca Maria de Sousa Santiago

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI

Claudia Lúcia Alves

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.1

Resumo

O presente trabalho é resultado de um estudo de revisão de literatura sobre as práticas pedagógicas do professor de matemática na EJA: um estudo mediado pela modelagem matemática. As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Banco de Dissertações da CAPES, SciELO, Google Acadêmico e ainda alguns exemplares bibliográficos impressos; sendo estes referentes aos períodos compreendidos entre 1992 a 2019. Foram selecionadas e estudadas 17 (dezesete) referências, onde os autores discorrem sobre a temática ora proposta. Podemos destacar que os docentes que se encontram envolvidos nesta etapa de formação escolar depararam-se com as mais variadas dificuldades que surgem durante o processo de ensino-aprendizagem de matemática e, por sua vez, o da referida disciplina. Os principais fatores que influenciam para que ocorram as referidas dificuldades é a complexidade de determinados conteúdos matemáticos, no entanto, a modelagem matemática possibilita o ensino desta disciplina de uma forma mais aplicável ao cotidiano vivenciado em sociedade.

Palavras-chave: matemática. modelagem. práticas.

Abstract

The present work is the result of a literature review study on the pedagogical practices of the mathematics teacher in the EJA: a study mediated by mathematical modeling. The researches were carried out in the following databases: Capes Dissertation Bank, SciELO, Google Scholar and also some printed bibliographic copies; these for the periods from 1992 to 2019. Seventeen (seventeen) references were selected and studied, where the authors discuss the theme proposed here. We can highlight that the teachers who are involved in this stage of school education face the most varied difficulties that arise during the teaching-learning process of mathematics and, in turn, that of this discipline. The main factors that influence the causes of these difficulties are the complexity of certain mathematical contents, however, mathematical modeling enables the teaching of this discipline in a way more applicable to the daily life experienced in society.

Keywords: mathematics. modeling. practices.

INTRODUÇÃO

Analisando a educação de um modo geral e, em especial, o ensino de matemática, percebe-se que ele passa hodiernamente por momentos de profunda reflexão, haja vista que, se faz necessário superar os paradigmas e métodos educativos conservadores e tradicionais que assolam o ensino-aprendizagem na referida área de conhecimento. Ao mesmo tempo, vem se constituindo em um saber cada vez mais necessário, surgindo assim, uma inquietação acerca das diversas discussões sobre educação, e no que se refere à Educação de Jovens e Adultos – EJA, direcionada às práticas docentes na disciplina de Matemática.

Desse modo, diante do conhecimento de que a Matemática é uma disciplina presente nos mais variados currículos escolares da Educação Básica, é possível perceber que seus objetivos principais estão direcionados ao desenvolvimento do raciocínio lógico e a capacidade de abstração e generalização.

Pesquisando a prática do professor de Matemática na referida modalidade de ensino, é importante entender o surgimento da necessidade de uma reflexão acerca da sua prática pedagógica mediada pela modelagem matemática e sua aplicação em situações-problemas do cotidiano, uma vez que, existe uma preocupação constante com a situação do ensino de Matemática na maioria das instituições de ensino que ofertam a EJA.

Em paralelo a essas reflexões, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001), é válido ressaltar a importância de se ensinar os conteúdos deste componente curricular, desde os primeiros anos da educação. Assim, é necessário ter um olhar diferenciado sobre essa área, pois se trata de uma disciplina que sempre foi considerada o “bicho papão”, nas mais diversas modalidades de ensino. Por conseguinte, é também detentora de regras e fórmulas prontas, onde, por um lado, há a falta de compreensão do aluno; de interesse e a sua desmotivação a respeito dos conteúdos ensinados em sala de aula, de maneira descontextualizada.

Em contrapartida, há professores que não conseguem atingir os resultados esperados no ensino de matemática, juntamente com seus alunos, encontrando, na maioria das vezes dificuldade em refletir sobre sua prática pedagógica. Portanto, fazendo uso de metodologias consideradas como mecanizadas e ultrapassadas.

Desse modo, nos deparamos com a necessidade de uma melhor contextualização dos conteúdos, para que haja um melhor aprendizado. É nesse cenário que adentramos à Modelagem Matemática, a qual surge como uma ferramenta de grande relevância para o ensino-aprendizagem da disciplina, caracterizando-se como um ambiente de aprendizagem, onde os alunos são convidados a investigar situações de outras áreas de conhecimento, assim como, situações do dia a dia, por meio da Matemática. Com vistas às possibilidades que correspondam às expectativas dos professores e dos alunos diante da Modelagem Matemática, devemos concordar com Barbosa (2001, p. 1), quando este afirma que “a modelagem matemática define-se como uma abordagem pedagógica para o ensino de matemática”.

Corroborando com as reflexões supracitadas, Alves (2014, p. 94) faz uma consideração acerca da contextualização, afirmando que “[...] essa relação não pode se configurar como a ‘contextualização a qualquer custo’, mas sim, que tenha sentido no aprendizado do aluno, na construção e reconstrução do seu conhecimento”. Ou seja, como docentes, é preciso sempre

estarmos buscando novos conhecimentos; novas possibilidades metodológicas, que venham a nos auxiliar em nossas práticas pedagógicas.

Em vista disso, é a partir das temáticas e das reflexões apresentadas que traçamos a seguinte problemática do nosso estudo: Como a modelagem matemática contribui para significação da prática pedagógica do professor de matemática que atua na Educação de Jovens e Adultos? Temos como objetivo geral: Analisar como a modelagem matemática pode ressignificar a prática pedagógica do professor de matemática na EJA. De maneira específica, pretendemos caracterizar os aspectos teóricos metodológicos da prática pedagógica do professor que atua na EJA; identificar como a modelagem matemática pode ressignificar a prática pedagógica de professores de matemática desta modalidade, intervindo no ensino aprendizagem do aluno e ainda descrever como a modelagem matemática contribui para o desenvolvimento de estratégias metodológicas, cuja intenção visa significar a prática pedagógica do professor de matemática da EJA.

Portanto, justifica-se o interesse do estudo sobre a referida temática, por percebermos a necessidade de uma análise mais aprofundada sobre essa discussão. Assim, como o referencial de teóricos que abordam temas direcionados à Modelagem Matemática, bem como, àqueles que discutem práticas pedagógicas dos professores de matemática que atuam na EJA. Nessa perspectiva, buscamos fundamentar esse estudo baseando-se em alguns teóricos, tais como: Alves (2014), Barbosa (2001), Bassanezi (2002), Santos e Brito (2016), D'Ambrósio (2007), Minayo (2009), dentre outros.

METODOLOGIA

Considerando os objetivos e os problemas, que integram o presente estudo, optamos por realizar um levantamento bibliográfico a fim de se aprofundar melhor na temática proposta. Para tanto, foi realizada uma leitura otimizada de diversas obras, para que se busque a opinião dos autores em relação às práticas pedagógicas do professor de Matemática na EJA no que interfere a Modelagem Matemática.

Em relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2008, p. 41) afirma que [...] “têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”. Assim, possibilita as considerações aos diversos tópicos que possam estar relacionados ao estudo em questão. Quanto à caracterização da pesquisa, Minayo (2009) destaca acerca da abordagem qualitativa que retrata a subjetividade do sujeito sendo, portanto, não traduzida em números.

No decorrer desse trabalho, houve uma seleção de estudos direcionados à Modelagem Matemática e sobre as práticas docentes do profissional que trabalha com a matemática na modalidade de ensino EJA.

As referências estudadas e apresentadas, pelos pesquisadores, sobre as práticas pedagógicas do professor de Matemática na EJA e a Modelagem Matemática, que fundamentam esta pesquisa foram coletadas a partir das seguintes bases de dados: Banco de Dissertações da CAPES, SciELO, Google Acadêmico e ainda alguns exemplares bibliográficos impressos. Desse modo, os artigos e/ou dissertações selecionados e estudadas totalizam 17 referências, onde os autores discorrem sobre o referido tema nos períodos compreendidos entre 1992 a 2019.

REFERENCIAL TEÓRICO

Analisando o processo ensino-aprendizagem, diante da Matemática e as dificuldades que o cercam, podemos destacar o ensinamento direcionado à Educação de Jovens e Adultos – EJA como a oportunidade “destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida”, assim, assinala, no seu artigo 37, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (1996).

Colaborando com essa reflexão, Moura (2007, p. 62) com relação à Educação de Jovens e Adultos, afirma que esta deve ser ofertada de modo a:

[...] preparar os jovens e adultos, não só para garantir um emprego e a empregabilidade, mas, sobretudo, que não separe escola e sociedade, conhecimento e trabalho, a fim de que possam assumir posturas éticas, no desenvolvimento de responsabilidades, com compromisso, posicionamento crítico e reconhecimento de seus direitos e deveres. [...] Os nossos jovens e adultos precisam estar preparados para o amanhã que se desconhece e nem se pode prevêê o que irá acontecer.

Portanto, faz-se necessário perceber a EJA como um espaço de infinitas possibilidades e discussões voltadas para o desenvolvimento das práticas educativas. Em consequência, apresentamos nos tópicos a seguir uma breve contextualização da Modelagem Matemática na EJA, e em seguida, abordaremos sobre a prática pedagógica dos professores de matemática nessa modalidade de ensino.

Modelagem Matemática na EJA

No contexto da Educação Matemática, a Modelagem é apontada por muitos estudiosos e/ou pesquisadores como alternativa metodológica de ensino e aprendizagem, visto que, proporciona uma melhor interação no ensino de Matemática entre os professores e alunos. Na EJA, isso não ocorre de maneira diferente, pois a Modelagem auxilia os estudantes na resolução de diversas situações-problemas, ampliando seus conhecimentos na disciplina de Matemática.

De acordo com Bassanezi (2002), o professor precisa estar motivado no processo de ensino-aprendizagem; caso contrário, nenhuma das estratégias planejadas será efetiva. Por isso, o autor afirma que “[...] os professores devem valorizar o que ensinam de modo que o conhecimento seja ao mesmo tempo interessante, por ser útil, e estimulante, por ser fonte de prazer” (BASSANEZI, 2002, p. 16). Através disso, surge a necessidade de uma estratégia de ensino indispensável - Modelagem Matemática, que para ele, “tem se mostrado muito eficaz” (p. 16). Por isso, esse teórico ainda afirma que,

A modelagem matemática consiste na arte de transformar problemas da realidade em problemas matemáticos e resolvê-los interpretando suas soluções na linguagem do mundo real. [...] pressupõe multidisciplinares. E, nesse sentido, vai ao encontro das novas tendências que apontam para a remoção de fronteiras entre as diversas áreas de pesquisa. (BASSANEZI, 2002, p. 16).

Veschi (2017, p. 48) alerta para a utilização da Modelagem Matemática a partir de um planejamento em acordo com o currículo em que haja integração curricular da desta de forma diversificada, devendo, pois, ser pensada e planejada dentro das diferentes possibilidades de organização curricular. Assim, podemos considerá-la como importante ferramenta para a compreensão da matemática em nosso cotidiano, desde que esta seja utilizada de forma adequada.

Prática Pedagógica do Professor de Matemática na EJA

Ao analisarmos o âmbito das práticas pedagógicas do professor de matemática da EJA, torna-se necessário uma reflexão a respeito das considerações de um ponto de vista sociocrítico, tendo como foco a Modelagem, referenciando-a a fim de que ocorra uma interação entre a teoria e a prática.

Segundo D`Ambrósio (2007, p. 81) “Nenhuma teoria é final, assim como nenhuma prática é definida, e que não há teoria e prática desvinculada”. Então, consideramos ainda a relevância da prática do professor e nesse contexto, Calaça e Mendes Sobrinho (2010) reiteram que,

[...] a relevância a ser dada aos saberes experimentais está na premissa de que o professor deve ser considerado não somente como aquele que aplica conhecimentos produzidos por outros, mas como alguém que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo constrói.

Em conformidade às ideias dos autores supracitados, Santos e Brito (2016, p. 120 e 121) afirmam,

É inquestionável que ensinar/aprender é o cerne do trabalho docente. O ensinar/aprender, no caso dos professores de matemática, apresenta múltiplos desafios e envolve questões bastante específicas referentes a como se ensina e como se aprende matemática. O ensinar e o aprender como tarefa da educação escolar adquirem contornos e conteúdos próprios inerentes a especificidade do trabalho do professor.

Ainda nessa perspectiva, o Manual do Educador Orientações Gerais (MEOG, 2012) destaca a importância de trabalhar conteúdos selecionados e adequados à realidade, que permitam aos alunos adquirirem hábitos e/ou habilidades que são ferramentas indispensáveis àqueles que se propõem aprender a aprender.

Em vista disso, diante das afirmações anteriores, é inquestionável a necessidade da contextualização da matemática, pois Base Nacional Curricular Comum (BNCC, 2017) propõe a apresentação dos conteúdos por meio de situações do cotidiano do estudante.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das pesquisas, aqui relacionadas, apresenta duas contextualizações principais: a Modelagem Matemática na EJA e as Práticas Pedagógicas do Professor de Matemática na EJA.

Nessa perspectiva, faz-se necessário que o docente realize um trabalho diário que leve o discente a interagir sobre os conhecimentos matemáticos, através da Modelagem Matemática e, assim, conseguir êxito no desenvolvimento de sua aprendizagem. Por essa razão, Lameu (2013), defende que há uma busca constante de saberes, informações e aprendizagens que nos faz tentar cada vez mais criar meios, que possam alcançar resultados e mudem comportamentos; assim como, as atitudes de educadores para melhorar o processo de ensino. Ou seja, enquanto professores, estamos sempre buscando novos conhecimentos que venham a nos auxiliar em nossas práticas docentes.

Corroborando com esse pensamento; Ochoa, Soares e Alencar defendem o posicionamento de que:

A modelagem permite desenvolver modelos matemáticos por meio de símbolos, estruturas e relações matemáticas de acordo com as características de uma situação, fenômeno, ou por meio de dados extraídos da realidade, na qual se cria, explora e resolve problemas, explorando competências gerais dos sujeitos. (OCHOA, SOARES, ALENCAR 2019, p. 59)

Para Muniz (1992), bons professores são eternos exploradores, questionadores, problematizadores das situações do dia a dia. E são nessas condições que nos tornamos “alunos-permanentes”, querendo sempre aprender mais. Sem dúvida, com o professor de matemática isso não ocorre de maneira diferente, uma vez que, para o ensino desta disciplina é preciso o uso de situações-problemas relacionados ao cotidiano, em concordância com os conteúdos específicos dela, cujo intuito é facilitar a compreensão dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referente estudo apresenta os principais fatores que possuem relação direta e/ou indireta com as dificuldades encontradas no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem dos discentes na modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos – EJA; bem como, a utilização da Modelagem Matemática.

Em vista disso, devemos buscar estratégias para superar determinadas dificuldades, que surgem quando buscamos trabalhar a matemática de forma contextualizada, com a finalidade de promover uma conexão entre os conteúdos considerados abstratos e a realidade dos alunos. Ao mesmo tempo, a escola e demais profissionais envolvidos na vida escolar dos discentes devem dar uma atenção maior quanto a contextualização do ensino.

Logo, como docentes, mesmo nos deparando com os mais variados desafios, devemos dedicar-se cada vez mais a profissão docente, a fim de que consigamos trabalhar utilizando a Modelagem Matemática de forma adequada.

Portanto, é importante ressaltar que é tarefa do professor definir objetivos para que os materiais não se tornem um instrumento de “enrolação de aulas”, pois temos o conhecimento de que muitos docentes os utilizam de forma inapropriada, prejudicando assim suas relevâncias. Nesse sentido, é fundamental que os docentes deem para os recursos da Modelagem Matemática uma utilidade inovadora e com possibilidades de criação de situações-problemas, que possam estimular de maneira eficaz a aprendizagem dos alunos.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos a Deus, primeiramente, pelo dom da vida e pela oportunidade de podermos ter realizado o presente estudo. Gratidão aos nossos pais e a todos os nossos familiares. Gratas por nossa orientadora, professora Msc. Cláudia Lucia Alves, pela honrosa atenção e o incentivo de sempre. Aos colegas de graduação e de profissão. E a todos que contribuíram e contribuem de forma direta ou indireta com a nossa formação profissional e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. L. Etnomatemática Aplicada à pedagogia da Alternância nas Escolas Famílias Agrícolas do Piauí. 146 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade

Federal Piauí, 2014.

BARBOSA, J. C. Modelagem Matemática e os Professores: A Questão da Formação. *Bolema*, Rio Claro, n.15, p.5-23, 2001.

BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: < 568 http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2020.

_____. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Ministerio da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. – 3 ed. - Brasília: 2001.

_____. Ministério de Educação. Lei de diretrizes e bases da educação nacional – Lei n 9.394/96, Brasília, 1996.

CALAÇA, N. A. A; MENDES SOBRINHO, J. A. C. Formatos de produção e saberes experimentais na interface com as práticas pedagógicas de professores de Matemática. In. Mendes Sobrinho, J. A. C. E Damázio, A. Educação Matemática: contextos e práticas. / Organizado por José Augusto de Carvalho Mendes Sobrinho e Aldemir Damazio - Teresina: EDUFPI, 2010.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: da teoria à pratica. Campinas: Papyrus, 2007.

GIL. Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª Ed.- São Paulo: Atlas, 2008.

LAMEU, Leide Rozani Gaioto. A transição do aluno do 5º ano para o 6º ano do ensino fundamental: articulações para superação das dificuldades de adaptação e aprendizado. 2013. Produção didático-pedagógica, SEED – Paraná.

MEOG - Manual do Educador Orientações Gerais / [Organização: Maria Umbelina Caiafa Salgado; Revisão Ortográfica: Rafael Paixão Barbosa] – Brasília: Programa Nacional de Inclusão de Jovens – Projovem Urbano, 2012.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 28ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MOURA, Maria da Glória C. Educação de Jovens e Adultos: que educação é essa. *Rev. Linguagens, Educação e Sociedade*. Teresina, Ano 12, n. 16, p. 51 – 64, jan./jun.2007.

MUNIZ, C. A. Cristiano Alberto Muniz. Construção extracurricular da concepção social da matemática na criança. 1992. Mestrado em EDUCACAO Instituição de Ensino: Universidade de Brasília, D.F. Biblioteca Depositária: undefined.

OCHOA, J. A. V., SOARES, M. R., ALENCAR, E. S. de, A modelagem matemática nos anos iniciais como perspectiva para o ensino de matemática: um panorama de publicações brasileiras em periódicos (de 2009 a 2018), *Educar em Revista*, v. 35, n. 78, 2019.

SANTOS, C. A. e BRITO, A. E. Formação de professores de matemática: dos saberes docentes e das necessidades formativas. In. Formação docente e práticas educativas em matemática / Organizado por José Augusto de Carvalho Mendes Sobrinho e Aldemir Damazio – Teresina: EDUFPI, 2016.

VESCHI, R. Matemática: Estratégia e Possibilidade. In: Olhares sobre o ensino da matemática: Educação Básica. / Marângela Castejon, Rosemar Rosa (Orgs). – Uberaba – MG: IFTM, 2017.

A usabilidade das tecnologias da informação e comunicação no contexto escolar: revisão de literatura

Eliane Milanez Silva

Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD)

Cleidiane de Carvalho Pereira

Universidade Federal do Piauí

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.2

Resumo

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) vem sendo incluídas gradativamente no processo educativo das escolas, promovendo uma mudança nos processos de ensino-aprendizagem. Desta forma, este trabalho teve como objetivo geral analisar as dificuldades dos professores no uso destas em sua prática educativa. Especificamente, teve o intuito de pesquisar sobre a usabilidade da TICs no ambiente escolar e identificar os problemas existentes na utilização das TICs, no ambiente de ensino. Desta maneira, este trabalho propôs fazer uma investigação por intermédio de pesquisa bibliográfico, de cunho qualitativo em alguns trabalhos científicos de autores como Santos (2014), Aulete (2004), Almeida (2018), Serafim; Sousa (2011), Schuhmacher; Alves Filho; Schuhmacher (2017), Stinghen (2016) e outros trabalhos publicados, que dispôs se a buscar evidenciar a seguinte problemática: Quais as dificuldades encontradas pelos professores no uso das TICs em sua prática pedagógica?. Diante de uma realidade marcada pela utilização das tecnologias, tanto no âmbito social quanto escolar, surgiu à necessidade de professor inseri-las na sua prática pedagógica, visando promover o enriquecimento educacional, no entanto, não é uma tarefa fácil, tendo em vista, o despreparo destes, para a usabilidade dos recursos tecnológicos em sala de aula. Portanto, os empecilhos sofridos pelos educadores no uso das TICs em sala de aula são ocasionados pela falta de infraestrutura tecnológica, de formação, de acesso à internet, por medo e resistência a mudança.

Palavras-chave: recursos tecnológicos. prática pedagógica. professores.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias de informação e Comunicação (TICs) fazem parte do contexto social da maioria dos indivíduos, seja no âmbito social ou educacional. Essas tecnologias são diferentes tipos de recursos tecnológicos que podem ser utilizados visando à disseminação, a criação e aquisição do conhecimento. As TICs podem auxiliar os professores em sua prática de ensino, de forma que pode modificar o ensino tradicional inovando-o para um ensino voltado para o contexto atual, pautado no tecnológico.

O uso das TIC pelos professores, como recurso no processo de educação, deve servir de inovação pedagógica, mas para que isso ocorra, é fundamental que o professor tenha conhecimento sobre as possibilidades do recurso tecnológico, para utilizá-lo como instrumento de aprendizagem. (STINGHEN, 2016, p. 11).

Desta maneira, entende-se que para haver um ensino pautado no uso das tecnologias, é necessária a figura do professor como mediador que detenha das habilidades necessárias para manusear as TICs, de forma a contribuir para a mudança do ensino tradicional para um que seja direcionado para a realidade do aluno que se encontra conectado constantemente com a tecnologia, no entanto, muitos educadores encontram obstáculos no uso dos recursos tecnológicos, por não saber usá-los, que acaba por dificultar que a tecnologia seja inserida no processo de ensino-aprendizagem, de forma que não contribuirá para a disseminação do conhecimento que beneficiaria tanto o professor e quanto o aluno.

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar as barreiras enfrentadas pelo docente frente ao uso das TICs, assim como, teve como objetivos específicos investigar sobre o emprego das TICs, no ambiente escolar e demonstrar os empecilhos existentes na utilização das TICs na rede de ensino. Assim sendo, foi feita revisão teórica em alguns trabalhos científicos, que por meio da pesquisa bibliográfica pode adquirir e analisar os dados necessários que retratasse a realidade atual dos contextos educacionais quanto à utilização dos recursos tecnológicos, e os entraves enfrentados pelos docentes quanto ao uso desses recursos, posto que ainda é uma situação bastante desafiadora emprega-las no processo educativo.

Tal desafio é provocado devido à falta de domínios das tecnologias por parte dos professores que não possuem habilidades ou conhecimentos acerca das TICs, que por consequência acarreta no não uso destas, em sua prática docente no âmbito educacional. Ademais, outras barreiras desafiam a usabilidade das tecnologias no processo educativo como a falta de infraestrutura tecnológica, capacitação, enfrentamento do medo por parte dos professores frente ao novo. Contudo, deve-se compreender que os recursos tecnológicos servem como aporte para o desenvolvimento de uma prática educativa mais eficaz e voltada para a realidade atual do educando, onde os mesmos são nativos digitais enquanto que, a maioria dos educadores está distante disso, posto que ainda permaneçam relutantes quanto a uso das TICs.

Este trabalho tem como intuito mostrar a realidade das escolas no que se refere à usabilidade das tecnologias, mais precisamente, evidenciar os obstáculos vivenciados pelos educadores das redes de ensino quanto ao uso das TICs no processo de ensino, ao mesmo tempo, demonstrar o quão é importante o usá-las para enriquecimento do processo educativo, e ainda buscar promover mudança de perspectiva do cenário a ser estudado, contribuindo para o enfrentamento dos empecilhos encontrados na unidade de ensino, de maneira a reduzir quaisquer barreiras imposta ao educador no manuseio das tecnologias em sua prática pedagógica. Diante

disso, a minimização dos obstáculos frente à manipulação dos recursos tecnológicos necessita que os professores enfrentem os problemas, caso esteja ao seu alcance, de maneira que devem procurar aprender a usar as tecnologias, visando utilizá-las a favor do processo educativo.

O tema tecnologia vem sendo abordado com bastante frequência no contexto atual, e sua aplicabilidade no ambiente educacional tem seus impactos positivos e negativos, posto que modifica a realidade de uma escola, uma vez que, promove ao aluno uma nova perspectiva de aprendizagem, assim como, para o professor implica-lhe o mesmo a repensar sua forma de ensino, desencadeando-se em obstáculos a serem superados, bem como, possibilitando numa prática de ensino inovadora e estimulante. Deste modo, uma forma de resolver os entraves impostos aos docentes nessa fase atual em que se insere no ambiente educacional, é que os educadores precisem se atualizar para atender esse novo contexto.

Muitos tem se discutido e pesquisado o uso e apropriação de TIC's por professores e seu processo de inserção na prática educativa, relatando dificuldades, experiências inovadoras e casos de sucesso, além de concordarem com a necessidade de formação inicial e continuada de professores. (SANTOS, 2014, p. 12).

Desta maneira, a usabilidade das tecnologias na prática pedagógica do docente vem sendo discutida e pesquisada por muitos autores, de modo que menciona os problemas, bem como as vivências empíricas significativas no uso das tecnologias em sala de aula. Além disso, denota o quão é necessária uma formação continuada dos educadores, para que os empecilhos tecnológicos sejam minimizados, de forma a contribuir para o processo educativo, uma vez que, as TICs proporcionam ao ensino-aprendizagem uma nova abordagem educacional. Deste modo, é essencial que o docente saiba usá-las, já que o aluno precisa da intermediação do professor no uso das tecnologias para direcioná-lo na obtenção do conhecimento.

Este trabalho está estruturado com o resumo que apresenta a sintetização da proposta da pesquisa, além disso, uma introdução objetivando contextualizá-lo, bem como, um referencial teórico com o intuito de fundamentar teoricamente a temática abordada, além do mais, os resultados alcançados e discussões acerca da temática e por fim, chega-se a conclusão do trabalho científico e suas referências bibliográficas.

REFERENCIAL TEÓRICO

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) estão inseridas em quase tudo, seja no trabalho, no conforto de sua casa, no âmbito educacional, que neste último contexto, deve ser pautado no processo de mediação usando as tecnologias por educadores, no entanto, para a realização da prática educativa, encontrar-se bastantes obstáculos na usabilidade das TICs por parte destes. Mas o que significa obstáculo? Obstáculo é considerado “o que impede ou dificulta o ato, prática ou progresso de algo”. (AULETE, 2004, p. 568). A integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem esbarra em resistências dos professores que permanecem com uma mentalidade estagnada, relutante em deixar perecer suas barreiras em relação ao uso das TICs na Educação.

Percebe-se que os indivíduos (professores) que não viveram numa época marcadas pelas tecnologias, e se vê diante delas, tem certa resistência em aceitá-la, o que difere daqueles

(alunos) que nasceram em pleno auge da inserção das TICs na sociedade, que obviamente, para os alunos é mais aceitável, visto que os mesmos “caminharam” juntos com a evolução tecnológica, acarretando no maior conhecimento e habilidades acerca das mesmas, que ao contrário, conseqüentemente esses meios tecnológicos exigem muito dos que não nasceram no âmbito tecnológico, que se encontra diante de obstáculos por não compreender como usá-la como metodologia de ensino, de forma, que continua empregando seu ensino pautado em métodos tradicionais.

Ademais, as maiorias das escolas ainda não se adequaram a realidade dos alunos, desde modo, devem entrar em consenso com essa realidade, procurando inserir as TICs no processo educativo, uma vez que, a sociedade do século XXI é marcada por crescentes mudanças promovidas pelas TICs, que de certa forma “obriga” transformar a prática educativa dentro do contexto escolar, todavia chega-se a umas situações desafiadoras, dado que os professores não possuem a habilidades e conhecimentos alusivos as TICs, que ocasionalmente é fator relevante para usá-las como instrumentos de mediação para a construção do conhecimento, a fim de, minimizar as possíveis dificuldades que os professores têm em relação à utilização dos recursos tecnológicos no processo educativo.

Desta maneira, faz-se necessário que os professores capacitem-se e atualize-se, para que estes possam empregar os recursos tecnológicos na sua prática pedagógica, de modo a sentirem-se mais seguros e confiantes no emprego destes, na sua mediação em sala de aula, de maneira a vim se beneficiar com todos os recursos que a tecnologia pode proporcionar ao processo educativo, que conseqüentemente pode o professor exercer o papel de mediador no processo de ensino-aprendizagem, onde o mesmo guiará os alunos no uso das TICs para construção do conhecimento, promovendo uma educação de qualidade, posto que para que isso ocorra são necessários educadores capacitados, motivados, com salas bem equipadas dispostas de recursos tecnológicos, um ambiente favorável que contribua para melhor aprendizagem.

Um dos fatores que vêm causando preocupações a muitos professores da rede pública, a falta de capacitação na área de tecnologia. Entre as tecnologias encontradas hoje na escola, como por exemplo, a TV Multimídia, o pendrive e o laboratório de informática, o computador se revela como maior desafio para muitos professores, porque abrange além do conhecimento técnico, a compreensão de como utilizá-lo como uma ferramenta pedagógica (STINGHEN, 2016, p. 15).

Certamente, que esse fator citado pela autora corrobora um dos empecilhos impostos ao professor no uso das tecnologias no processo educativo, uma vez que, esse problema se apresenta na maioria das escolas, posto que a maioria dos professores não teve uma preparação voltada para a usabilidade das tecnologias, de forma que não possuem um conhecimento técnico e habilidades para usar os recursos tecnológicos como TV Multimídia, o pendrive e o laboratório de informática, o computador a favor do processo de ensino- aprendizagem. De maneira, que torna o uso das TICs na sua prática pedagógica um grande desafio a ser superado, de forma a dá espaço para que a tecnologias possa adentrar no âmbito educacional, de forma a beneficiar tanto o professor no desenvolvimento de sua pratica educativa, como o aluno na obtenção do conhecimento.

Deste modo, é necessário que se promova uma mudança nos cenários educacionais, de forma que haja professores capacitados para a manipulação dos recursos tecnológicos, a

favor da educação, dado que ao possuírem as habilidades e conhecimento sobre as TICs, que ocasionalmente é fator relevante para usá-las como instrumentos de intervenção pedagógica para a construção do conhecimento, em que o professor pode apenas empregá-las ou pode produzir suas atividades educativas com esses recursos, de forma, a contribuir para uma aprendizagem significativa e inovadora. Entretanto, não somente a formação e atualização dos docentes frente a tecnologias que contribui para a utilização das TICs. É evidente que existem outros aspectos que contribuem com a usabilidade ou não dessas tecnologias.

Reconhece-se que as convicções e as percepções do professor constituem fatores de grande relevância, uma vez que estas se refletem na utilização ou não de TICs em sala de aula, sendo provável que uma alteração de pensamento conduza à alteração de comportamento”. (ALMEIDA, 2018, p. 5).

Partindo do exposto, entende-se que as concepções e opiniões dos docentes refletiram no uso ou não, das TICs, já que um professor pode ter um ponto de vista antagônico que não entende os benefícios de usá-las para o processo educativo, ou tem aqueles que compreendem a importância das tecnologias para a educação. Então, vai depender da convicção de cada professor, que influenciará na usabilidade das TICs sua prática pedagógica ou não. Desta forma, aqueles que não consideram substancialmente as tecnologias como técnica de ensino, faz-se necessário promover uma transformação em suas ideologias, acarretando numa mudança de comportamento que colabora com o processo educativo, e conseqüentemente, as TICs venham a serem empregadas no decorrer da intervenção docente.

Havendo essa mudança das concepções e pensamentos ultrapassados dos educadores em relação às TIC ocorrerão a metamorfose dos seus métodos de ensino pautado no tradicional, em que consiste na técnica que o professor encontra-se habituado em fazê-lo, que não vê a necessidade de mudar sua prática pedagógica, para um método de ensino que seja ajustado dentro da realidade do aluno, ou melhor, nas TICs, contribuindo para um novo paradigma educacional, que transformará o processo educacional, de maneira a proporcionar uma aprendizagem dos alunos. Desta maneira, os docentes precisam vencer seus medos em relação a mudanças e procurar mudar suas ideias preconcebidas, objetivando perceber o mundo de possibilidades que as TICs pode oferecer a sua prática de ensino.

É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizadas em sua prática pedagógica. A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso, se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças. (SERAFIM; SOUSA, 2011, p. 20).

Sabe-se que, quando o educador se depara com uma realidade diferente daquela que vivenciou ao longo de sua prática educativa, em que não precisava de outros meios para promover o ensino, senão um livro didático e um quadro negro, e vê-se diante de um contexto distinto que acarreta em certa confusão, medo ou impotência, por não possuir as habilidades necessárias para lidar com os recursos tecnológicos, acaba por se confrontar com essa realidade e repele-os por não sabê-los usufruir desses recursos, que seriam primordiais para enriquecer sua prática docente e conseqüentemente para mediar a construção do conhecimento que irá de encontro com a realidade vigente dos alunos de nativos digitais, que são possuidores de habilidades no uso das TICs, o que difere dos docentes.

O professor, ao receber o estudante em sala de aula, presencia uma realidade que, para ele, foi construída diferente daquela do estudante: por vezes calcada em seu passado no qual não existia o computador. Possivelmente o computador não faça parte da sua rotina fora do ambiente da escola, mas talvez faça parte da realidade da escola em que atua. Eventualmente pode ter sido motivo de constrangimento para o professor, ou que o mesmo tenha tido experiências desagradáveis ao usá-lo. (SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017, p. 2).

Diante do exposto, os professores devem usar as TICs na sua prática de ensino, posto que estas lhes ajudassem no processo educativo. Desta maneira, requer dos professores habilidades e entendimentos necessários para fazer utilização dessas tecnologias, na sua ação pedagógica, onde estas podem ser usadas como instrumentos de promoção do aprendizado e como suporte para o docente que aderi-la, já que, os sistemas computacionais são apenas instrumentos didáticos para promover a aprendizagem, que necessita da intermediação do docente, para que, esses recursos didático-pedagógicos sejam postos na prática pedagógica, de forma a enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando novas formas de aprender e ensinar.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos consistem na forma ou no método, pelo qual será realizada uma pesquisa científica. Mas, o que seria um método? Um método é um conjunto de procedimentos para atingir um objetivo. (AULETE, 2004, p. 533). Assim sendo, a metodologia ou métodos são técnicas e procedimentos a serem feitos para desenvolvimento do trabalho científico, sendo assim, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que tem como objetivo a aquisição de um aporte teórico acerca do tema proposto, colhido por meio de artigos científicos, visando obter informação referente a uso das TICs, dentro do contexto escolar, bem como evidenciar as barreiras importa aos educadores quanto a usabilidade desta para sua prática pedagógica.

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão. (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 182).

Desta maneira, foi feito um levantamento bibliográfico de trabalhos científicos, em que se fez uma à análise de dados de cunho qualitativo, na qual a pesquisadora almejou-se averiguar as concepções de um grupo em sua determinada situação e assim poder adquirir todas as informações necessárias sobre uma determinada temática, de modo que permitiu o entendimento do estado em que se encontra a questão-problema e se o tema é relevante e bastante discutido por muitos autores, de forma que com a revisão literária de várias obras permitiu a obtenção do conhecimento e a compreender suas concepções e dificuldades de alguns docentes sobre o uso das TICs na sua prática pedagógica, já que esta é uma realidade presente no contexto de algumas escolas, em que os educadores são barrados pelos obstáculos impostos a eles no uso das TICs.

Para o desenvolvimento da pesquisa sistemática reuniu-se em banco de dados, artigos científicos nacionais e internacionais na plataforma SciELO - Scientific Electronic Library Online, GECES, em Anais eletrônicos como anais do Workshop de Informática na Escola (WIE), assim como, em minidicionário, apostilas virtuais, Google, em revistas científicas como e-escrita Revista

do Curso de Letras da UNIABEU, onde tais banco de dados permitiu a obtenção das informações que abordam sobre o tema Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) que retrata as dificuldades dos docentes no uso das TICs.

Tal coleta que teve início no mês de setembro de 2020 a janeiro de 2021, de modo que, por meio dos dados levantados pode-se chegar aos resultados esperados para o desenvolvimento da pesquisa, de modo que, contribuiu para que obtenção das informações referentes à usabilidade das TICs na prática educativa, vindo a permitir identificar os possíveis fatores que dificulta o uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino de uma rede de ensino.

Foram analisados vários artigos científicos e trabalho de conclusão de curso acerca da temática, de forma a subsidiara a pesquisa tanto parcial como totalmente, posto que uns detivessem de informação apenas sobre o uso das TICs no ambiente escolar, enquanto que outros demonstravam as informações mais precisa que prova a hipótese da problemática sobre a usabilidade das TICs no processo de ensino-aprendizagem, que devido a alguns fatores acaba por acarretar obstáculos que inibi os docentes emprega-la em sua prática pedagógica, em virtude dos empecilhos impostos a eles.

Para a obtenção dos resultados da pesquisa, de forma a colher os dados necessários que justifique a problemática, foram analisados fazendo um comparativo entre os seguintes trabalhos científicos que são relevantes para obtenção dos resultados acerca do problema a ser estudado, onde permitiu a aquisição de informações referente ao emprego das TICs no ambiente escolar e suas possíveis mazelas imposta ao docente no uso destas, em sua prática pedagógica, que a partir da análise crítica de mais de 10 artigos que foram escolhidos trabalho que tratasse sobre o tema TICs na educação, dentro da perspectiva da realidade do professor frente ao uso das tecnologias em sua prática de ensino, de modo que busca – se nesses trabalhos colher informações referente aos obstáculos encontrados pelos professores na usabilidade das TICs em sua prática pedagógica. Tais trabalhos encontram-se elencados logo abaixo:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram obtidos por intermédio da análise de trabalhos científicos explicitados na tabela 1, na qual estes contribuiram para dá aporte teórico para construção do conhecimento acerca da usabilidade das TICs pelo docente em sua prática pedagógica, bem como, para ratificar a problemática, em que consiste em saber quais os obstáculos impostos aos educadores no uso dos recursos tecnológicos em sala de aula, para promover o ensino.

Tabela 1- Contribuição teórica para o desenvolvimento da pesquisa.

| Trabalho | Contexto | Objetivos | Contribuição Diferencial |
|---------------------------------|--|---|--|
| ALMEIDA (2018) | As tecnologias digitais em sala de aula tem provocado reconfiguração no processo educativo, promovendo obstáculos na prática pedagógica do professor. | - Procurar compreender melhor a realidade portuguesa; - Aferir qual o papel que as tecnologias digitais representam nas salas de aula em Portugal e se a sua utilização acompanha uma reconfiguração no processo educativo. | Este trabalho serviu de aporte teórico, pois retrata sobre o uso das TICs nas escolas portuguesas, e os obstáculos no uso destas, por parte dos docentes, em sala de aula. Diante disso, esse trabalho pode corroborar a problema da pesquisa, pois apresenta dados relevantes que permite isso. |
| ANJOS; OLIVEIRA; CAIXETA (2010) | O presente artigo introduz falando sobre TICs e frisa como esses meios tecnológicos podem acarretar no processo de ensino-aprendizagem, e qual a percepção de professores sobre o uso das TICs no processo de ensino. | - Listar as tecnologias que são utilizadas por professores de uma escola privada do Distrito Federal em suas aulas; - Conhecer a percepção desses professores sobre as facilidades e dificuldades que o uso das TIC's trazem para o processo de ensino em sala de aula. | Este trabalho ajudou dando suporte teórico para o desenvolvimento da pesquisa, uma vez que, aborda assuntos referentes a uso das TICs no âmbito educacional. |
| AULETE (2004) | Este Minidicionário contemporâneo de língua portuguesa apresenta 31 verbetes e locuções ilustrações, e uma gramática abrangente, conjunções completa de todos os verbos, contém exemplos e abonações, regionalismos, sinônimos, antônimos e parônimos, plurais, femininos, aumentativos, diminutivos e superlativos irregulares. | - Contribuir para ampliar seus conhecimentos sobre a língua portuguesa e lhe trazer informações uteis sobre história, geografia, ciências, matemática, entre outras áreas. | Este dicionário contribuiu para fundamentar a pesquisa, uma vez que por meio deste, pode adquirir conceitos sobre obstáculos e métodos de forma a contribuir para construção do trabalho. |
| CONCEIÇÃO (2017) | Este trabalho mostra a realidade de uma escola de Ensino Médio, onde destacar as implicações e possibilidades para inserção das tecnologias no âmbito educacional. | - Analisar as limitações encontradas pelos professores do Ensino Médio quanto ao acesso, uso e manuseio das tecnologias digitais no processo pedagógico da Escola Severino Cordeiro de Arruda. | Este trabalho apresenta dados relevantes que confirmam a problemática do trabalho científico. |
| FEITOSA; AITA; SILVA (2019) | Este trabalho mostra os desafios impostos aos docentes no processo de inclusão das TICs em uma escola pública Municipal de Inhumas. | - Averiguar se os principais desafios enfrentados pelos professores quanto ao uso das TICs no âmbito das escolas públicas do município de Inhumas. | O presente trabalho contribui para a construção dos resultados, uma vez que, contém dados que corroboram a problemática a ser pesquisada. |
| MARCON; LAKATOS (2003) | A Metodologia Científica, mais do que uma disciplina, significa introduzir o discente no mundo dos procedimentos sistemáticos e racionais, base da formação tanto do estudioso quanto do profissional, pois ambos atuam, além da prática, no mundo das ideias. | - Procurar suprir uma necessidade existente em nossa bibliografia, ou seja, um trabalho que sintetize, ao mesmo tempo, procedimentos didáticos, fundamentos para trabalhos escolares, de final de curso e científicos, relatórios e memorandos, assim como sirva de base para a atividade profissional que, por definição, precisa ser ordenada, metódica e lógica. | Este trabalho contribui para fundamentar teoricamente a pesquisa, uma vez que, retrata a metodologia do qual se fez uso, com a pesquisa bibliográfica. |

| | | | |
|--|---|--|---|
| SANTO; ANDRÉ (2013) | Este trabalho retrata as mudanças provocadas pelo TICS tanto no meio social como escolar, onde provoca metamorfose de comportamentos, que afeta o professor e sua prática educativa. | <ul style="list-style-type: none"> - Discutir como a tecnologia vem atuando em nosso cotidiano, causando mudanças sociais e culturais e transformando comportamentos; - Relatar o uso das tecnologias no trabalho docente. | Este trabalho contribuiu para construção do conhecimento, pois o mesmo aborda sobre os empecilhos que impede o uso das TICs no processo de ensino - aprendizagem. |
| SANTOS (2014) | As tecnologias estão inseridas tanto no contexto social quando escolar. É preciso compreender sobre a importância e as utilizações da tecnologia influenciam o fazer pedagógico e seu uso pelo docente. | <ul style="list-style-type: none"> - Compreender que apropriações estão sendo realizado por docentes que utilizam as tecnologias no contexto da sala de aula e como esse processo de apropriação colabora para o sucesso do processo ensino-aprendizagem dos alunos nas séries iniciais do Ensino Fundamental numa escola localizada na zona rural nas proximidades da cidade de Planaltina? - Identificar as apropriações e usos das tecnologias na prática educativa docentes; - reconhecer a importância da formação inicial e continuada dos professores em relação às TIC. | Este trabalho serviu para fundamentar teoricamente a pesquisa, ao mesmo tempo, que ajudou a corroborar a problemática, pois aponta obstáculos existentes no uso das TICs em sala de aula. |
| SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER (2017) | Este trabalho fala sobre as TICS e as dificuldades dos professores e a questão da formação do professor, considerada um dos problemas que dificulta a inserção das tecnologias no âmbito educacional. | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar a origem e a natureza das barreiras enfrentadas pelo docente no uso das TIC em situações de ensino realizada com professores de Ciências do Ensino Superior e do Ensino Médio. | Este artigo contém dados que contribuirá para o desenrolar da pesquisa, visto que trata sobre as TICs e suas barreiras epistemológicas e didáticas Os dados contidos nesse trabalho serviram para confirmar a hipótese da pesquisa que pretende prová-la. |
| SCHUHMACHER; ALVES FILHO (2014) | Este trabalho faz uma análise de relatórios nacionais e internacionais para encontrar as barreiras no uso das TICS em sala de aula. | <ul style="list-style-type: none"> - Investigar as barreiras enfrentadas pelos professores no processo de integração do currículo das TIC e sua gênese. - Investigar os atores envolvidos no processo de ensino; - analisar os relatos que tratam do uso das TIC no Ensino, buscando verificar as barreiras, enfrentadas pelos docente. | O presente trabalho aborda questões que ratifica a problemática da pesquisa científica, uma vez que, relata os problemas presentes nos contextos escolares internacionais e nacionais, quanto à utilização das TICS. Desta forma, auxiliou no desenvolvimento da pesquisa, pois possui dados relevantes que contribui para obtenção dos resultados. |
| SERAFIM; SOUSA (2011) | Este trabalho fala sobre as Tecnologias e as mídias na educação, principalmente, do uso do vídeo em sala de aula. E na perspectiva de mudança na metodologia de ensino do professor de Biologia de uma escola em Campinas Grande. | <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar os professores de biologia a usar em sua metodologia, nos temas de estudo do período escolar a produção de vídeos digitais na etapa de pesquisa e revisão do assunto, com os seus alunos; - Inserir o aluno numa vivência didática com multimídia, tendo em vista, integrar aplicativo conteúdo de Biologia na construção das etapas de conhecimento; propiciar a apropriação da ferramenta multimídia, satisfação e motivação dos alunos com o uso do aplicativo e a aprendizagem do conteúdo de Biologia. | O trabalho contribuiu para fundamentar teoricamente o trabalho científico, uma vez que retratam sobre as TICs, sua importância para o ensino- aprendizagem e ainda sobre as limitações que o impede de fazer uso das TICs, principalmente do vídeo em sua prática de ensino. |

| | | | |
|----------------------|--|---|---|
| STINGHEN (2016) | O trabalho mostra a realidade de uma escola frente ao uso dos recursos tecnológicos, onde evidencia os problemas no uso destes, em sala de aula pelos docentes. | <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar, possíveis, dificuldades encontradas por professores no uso das TICs em sala de aula mais especificamente em uma escola específica, na região do Alto Vale do Itajaí. Tendo como objetivos específicos - Refletir sobre as principais dificuldades que o professor da rede pública pode vir a encontrar na escola na tentativa de integrar tecnologias ao currículo; - Contribuir com sugestões para o enfrentamento dos possíveis problemas vivenciados por professores para o uso das tecnologias na sala de aula. | Este trabalho servirá para corroborar a minha pesquisa científica, posto que possui relatos de professores que enfatizam sobre o uso das TICs e suas dificuldades frente a elas. |
| AS AUTORAS (2021) | Este trabalho fala sobre as TICs no ambiente educacional, onde se pretende constatar os empecilhos impostos aos docentes no uso das TICs em sua prática educativa. | <ul style="list-style-type: none"> - Averiguar as dificuldades dos professores no uso destas em sua prática educativa; - Verificar a usabilidade da TICs no ambiente escolar; - Identificar os problemas existentes na utilização das TICs, no ambiente de ensino. | Este trabalho tem uma contribuição significativa para a sociedade e principalmente para o contexto escolar, pois através desta pesquisa, pode-se tomar conhecimento sobre os obstáculos encontrados por professores na utilização das TICs, de forma que veio evidenciá-lo, a fim de que possa contribuir para o enfrentamento dos problemas. |

Fonte: Autora própria, 2021.

Partindo da análise dos trabalhos científicos, a fim de buscar os dados necessários sobre os obstáculos impostos por professores no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) pode-se evidenciar alguns empecilhos que dificultam o uso das TICs pelos professores em sala de aula que podem ser ocasionados por questões de formação e pela qualidade e quantidade das ferramentas tecnológicas existentes no contexto escolar, pois “formação docente, a quantidade e qualidade de recursos educativos digitais constituem outra questão decisiva para a utilização ou não de TICs em sala de aula”. (ALMEIDA, 2018, p. 6).

Deste modo, pode-se constatar e corroborar algumas barreiras impostas ao docente no emprego da TICs no ambiente escolar como o despreparo dos professores por não possuírem uma formação voltada para o uso da TICs, e, além disso, a quantidade de ferramentas tecnológicas que não atende a demanda de professores e alunos, e a qualidade das mesmas, que muitas vezes, quando uma escola dispõe de aparatos tecnológicos, ou estão em mal estado ou não funcionam. Tais problemas são citados por outros autores que relata também que “a falta de preparo e falta de recursos citados no questionário como sendo a maior dificuldade encontrada pelos docentes para o uso das tecnologias em sala de aula” (FEITOSA; AITA; SILVA, 2019, p. 8).

Certamente, que além desses obstáculos evidenciados existem outros que dificultam a usabilidade das tecnologias em sala de aula como a percepção do educador perante o seu uso, pois o docente pode ter uma concepção desfavorável ao uso das TICs em sua prática educativa, desencadeado pelo comportamento do aluno que faz mau uso das tecnologias, pois “a entrevistada P2, mostrou indiferença quanto ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Para ela os estudantes ficam dispersos e não fazem as atividades solicitadas pelos professores” (CONCEIÇÃO, 2017, p. 15).

Sem dúvida, esse pensamento impede a professora de aproveitar o que a tecnologia poderia propiciar a sua prática pedagógica, uma vez que, com essa ideia preconcebida de que o uso das ferramentas pode atrapalhar o processo de ensino-aprendizagem, pode acarretar no não uso destas, na sua prática educativa. Desta forma, sendo papel da professora fazer a mediação para promover ao conhecimento. Então, faz-se necessário que a mesma direcione o aluno no uso das tecnologias, a fim de que, não mude o foco, e utilize os recursos tecnológicos a favor da aprendizagem.

As tecnologias provocaram mudanças no contexto escolar, posto que, os alunos como nativos digitais, vivem rodeados pelos aparatos tecnológicos e os professores ao se deparar com essa realidade precisou moldar seu processo de ensino, para se enquadrar ao contexto do aluno, de modo que se tornou necessário a inserção das TICs na sua prática de ensino, no entanto, essas transformações em seu modo de ensinar desencadearam muitas questões que impede o uso das TICs no processo educativo, pois os docentes chegam a abandoná-las por medo e resistências a mudanças.

Os professores deixam de usar a TICs por vários motivos, entre eles por seu uso representar uma ameaça ao seu status profissional, acreditam que esta diminuiria seu papel. Expressam receio de que seu uso possa degradar sua relação com os alunos, pois estes teriam mais iniciativas e perderiam o controle dentro da sala de aula. Alguns, não desejam fazer mudanças em sua prática em sala porque a percebem como adequada, outros ainda sentem medo de usar computadores e tecnologias similares. (SCHUHMACHER; ALVES FILHO, 2014, p. 2).

Percebe-se que o medo do docente em usar a tecnologia em sua prática de ensino é pelo receio de ser substituído parcialmente por ela. É evidente, que o método de ensino tradicional ainda encontra-se arraigado dentro da sala de aula, pois os professores têm medo dos alunos possam tomar as “rédeas” da sala de aula, onde seria os detentores do próprio conhecimento, o que na concepção dos docentes, isso acarretaria no descontrole dos discentes. E ainda, esse medo é provocado pela falta de habilidades no uso das TICs. Portanto, tudo isso, são problemas que atrapalham o emprego dos recursos tecnológicos em sala de aula, no que poderia ser benéfico tanto para o professor quanto para o aluno.

Outro obstáculo relevante citado por P1, para o uso das tecnologias é o acesso, diversas vezes o acesso à internet na escola é muito ruim e não atende à demanda de alunos e professores. O mesmo ocorre com os equipamentos, poucas escolas tem infraestrutura ideal para um ensino de qualidade (STINGHEN, 2016, p. 25).

Neste contexto, entende-se que mesmo tendo recursos tecnológicos para usar em sala de aula, no entanto, sempre há empecilhos impostos ao professor em aplicar a TICs em sua prática educativa, e neste caso envolve a questão da internet que é de péssima qualidade e não contempla toda a parcela de usuários das escolas. Assim, o professor e aluno não consegue acessar a internet, o que impossibilita do professor e aluno usufruir da gama de informações que a internet pode propiciar lhes, posto que ao navegar na rede, o professor direcionando o aluno para tal, pode favorecer o processo educativo com o acúmulo de informações disponibilizadas na internet, contribuindo para a aquisição do conhecimento.

Ademais, essa realidade é evidenciada em outras escolas, uma vez que, “a falta de conexão com a internet é apontada pela maioria dos docentes como fator que dificulta o uso das TIC no processo pedagógico” (SANTOS, 2014, p. 48). Assim sendo, nota-se que este é um dos empecilhos mais evidenciados pelos docentes, que dificulta o trabalho docente, posto que mes-

mo com internet na escola, mas esta, não está em condições favorável para a utilização tanto para aluno como o professor, o que poderia enriquecer o processo educativo, uma vez que, a internet é fonte de conhecimento, onde o aluno e o educador pode realizar pesquisa sobre o tema a ser abordado em sala de aula, tornando assim a aula mais dinâmica e participativa.

Sabe-se que o uso das TICs contribui significativamente para o processo de ensino-aprendizagem, no entanto, na concepção deste professor, pode-se notar uma visão anacrônica sobre o uso das TICs em sala de aula, visto que para o docente o uso do computador prejudica a aprendizagem, pois “em algumas disciplinas, o uso do computador se torna modismo e deixa o aluno ainda mais acomodado e o deixa ainda mais fora do foco de aprendizagem, sem valorizar a escrita, a leitura e a interpretação. [Professor Ensino Médio].” (SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017, p.11). Desta maneira, é preciso que tenha a concepção de que as TICs devem ser usadas para dá suporte para o desenvolvimento da sua aula.

CONCLUSÃO

Com a análise de dados que objetivou analisar os obstáculos que dificulta o uso das TICs pelos docentes em sua prática pedagógica, pode-se chegar aos resultados esperados, visto que, conforme dados coletados pode-se construir o embasamento teórico sobre as TICs no âmbito educacional e corroborar que há entraves na usabilidade destas, em sala de aula pelo docente, tais como a falta de formação do docente, medo e resistência à mudança, má percepções sobre as TICs e ainda por questões de estruturação tecnológicas.

Tais empecilhos precisam ser superados, para que os recursos tecnológicos possam ser inseridos no contexto educacional do aluno, de modo que tanto os alunos como os professores poderão se beneficiar com o uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Patricia. Tecnologias digitais em sala de aula: o professor e a reconfiguração do processo educativo. Invest. Práticas, Lisboa, v. 8, n. 1, p. 4-21, mar. 2018. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S218213722018000100002&ln=pt&nrm=iso. Acessos em: 16 mai.2020.

ANJOS, Letícia Fernanda Rodrigues dos; OLIVEIRA, Maria Eduarda Peres de; CAIXETA, Juliana Eugênia. A percepção de professores sobre o uso das Tecnologias de Informação e de Comunicação - Tic's no processo de ensino. Simpósio Regional de Educação/Comunicação. Anais eletrônicos. Disponível em: http://geces.com.br/simposio/anais/wpcontent/uploads/2014/04/PERCEPCAO_DE_PROFESSORES.pdf. Acessado em 27 de maio de 2020.

AULETE, Caldas. Minidicionário contemporâneo da língua portuguesa/Caldas Aulete [Atualização de Banco de Palavras, Conselho dos Dicionários Caldas Aulete, editor responsável Paulo Geiger, apresentação Evanildo Bechara-Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.

CONCEIÇÃO, Maria Sandra da. O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no ensino médio: possibilidades e limitações docentes. Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação-NEHTE/UFPE, Anais Eletrônicos-ISSN: 1984-1175. 2017. Disponível em: nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2017/ANAIS%20HIPERTEXTO%202017%20Maria%20Sandra%20da%20CONCEICAO.pdf. Acessado em 20 de maio de 2020.

FEITOSA, Rosane; AITA, Keylla Maria Sá Urtiga; SILVA, Aline. Principais Desafios para a Inclusão dos Docentes da Rede Pública no Contexto das Tecnologias da Informação e Comunicação. In:

WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25. , 2019, Brasília. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 541-549. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.541> Acesso 15 mai. 2020.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: 19 jun.2020.

SANTOS, Ana Claudia Batista dos. A utilização das TIC como meio facilitador do processo ensino aprendizagem nas séries iniciais do ensino fundamental. 2014. 62 f., il. Monografia (Especialização em Gestão Escolar)-Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em:https://bdm.unb.br/bitstream/10483/9157/1/2014_AnaClaudiaBatistadosSantos.pdf. Acesso em: 12 abr.2020.

SANTO, Janete Araci do Espírito; ANDRÉ, Bianka Pires André. As Contribuições das tecnologias da Informação e da Comunicação – TICs para o Ensino na Educação Básica. e scrita Revista do Curso de Letras da UNIABEU Nilópolis, 2013, v.4, n. 2, Especial. ISSN 2177-6288. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RE/article/view/827>. Acessado em: 14 de maio de 2020.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES FILHO, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. Ciênc. educ. (Bauru) [online]. Bauru, 2017, v.23, n.3, p.563- 576. ISSN 1516-7313. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132017000300563&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 13 mai.2020.

_____. BARREIRAS NO USO DA TIC NA PRÁTICA DOCENTE – Análise de relatórios nacionais e internacionais. XIII International Conference on Engineering and Technology Education . March 16 - 19, 2014, Guimarães, Portugal. Disponível em: <http://copec.eu/intertech2014/proc/works/59.pdf>. Acesso em: 01/11/2020.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SOUSA; Robson Pequeno de; MOITA, Filomena M. C. da S. C; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes (orgs.). Tecnologias digitais na educação [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 19-50. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247.pdf>. Acesso em: 12 mai.2020.

STINGHEN, Regiane Santos. TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: Dificuldades encontradas para utilizá-La no Ambiente Escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação na Cultura digital)-Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/169794/TCC_Stinghen.pdf?sequence=1. Acesso em: 01/11/2020.

O uso das tecnologias da informação e comunicação no ensino de história: um agente facilitador no processo de ensino e aprendizagem

Francisco de Paulo da Cruz Silva
Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD)

Cleidiane de Carvalho Pereira
Universidade Federal do Piauí

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.3

Resumo

Este artigo versa sobre a usabilidade das TICs no ensino de História mostrando a possibilidade de novas práticas pedagógicas e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem. O presente trabalho visa analisar a relação entre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de História. Tendo o intuito verificar as suas contribuições, no que tange a utilização de ferramentas tecnológicas pelo professor, bem como, os resultados alcançados na sua prática docente. O objetivo geral da pesquisa é analisar as técnicas e métodos utilizados pelos docentes que contribui para o aprimoramento da qualidade do processo educacional, constatando o papel e a relevância dos recursos tecnológicos. Nesse contexto, o referido trabalho tem como metodologia, a pesquisa bibliográfica, que permite por meio de estudos de alguns autores como, Ferreira (1999), Fernandes (2012), Oliveira (2015), Pereira (2009), Moura (2009), e outros artigos publicados um melhor embasamento. Conclui-se que as contribuições desse estudo serão de grande valia para a Educação, pois possibilita uma visão ampla do impacto das TICs no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: tecnologia da informação e comunicação. ensino de história. aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Atualmente o uso das tecnologias em nossa sociedade é uma realidade e na educação não seria diferente. Partindo desse pressuposto, o referido artigo aborda sobre a usabilidade das TICs no ensino de História, pontuando as possibilidades de novas práticas pedagógicas e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.

A utilização de ferramentas tecnológicas em salas de aulas mostra-se promissor, principalmente com os avanços tecnológicos. O tradicionalismo ainda é realidade nas aulas de História, com exposições teóricas utilizando o livro didático como ferramenta de ensino. Verifica-se que nem sempre as tecnologias são inseridas nessa disciplina. Diante do exposto, surgiu o problema de pesquisa que nos faz refletir a respeito da nossa prática como docente:

Como as Tecnologias da Informação e Comunicação podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem na disciplina de História?

As tecnologias vêm promovendo transformações no contexto educacional, contribuindo para os surgimentos de novas práticas pedagógicas e métodos de ensino inovadores. O uso das TICs, tem proporcionado um olhar diferenciado para o ensino de História, bem como, para os novos modelos didáticos metodológicos.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) trazem o mundo para o ambiente escolar, de forma interativa do qual facilite e enriqueça a veiculação e as informações transmitidas, gerando um estímulo ao aluno no processo ensino- aprendizagem. (MOURA, 2009, p. 6).

Nesse contexto, fica notória que as tecnologias influenciaram nas mudanças didáticas e metodológicas dos docentes no processo de ensino. Essas transformações são benéficas para romper com paradigmas tradicionalistas, criando novos métodos e metodologias, proporcionando melhorias no processo de ensino e aprendizagem de História.

O objetivo geral do trabalho foi averiguar as técnicas e métodos utilizados pelos docentes constatando o papel e a relevância das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no ensino de História. Dentre os objetivos específicos destacam-se, analisar a relação entre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de História; Verificar as contribuições das TICs na prática docente; Compreender os impactos proporcionados pelo uso das TICs, nas práticas pedagógicas e no aprendizado do aluno.

As tecnologias da Informação e comunicação tornam as aulas de História mais atrativas, facilitando a compreensão e o engajamento do discente no momento da explanação do professor. Com a inserção das TICs como ferramenta de apoio dentro do processo de ensino, possibilita ao docente um alcance significativo e abrangente da aprendizagem.

A inserção dos recursos tecnológicos na sala de aula requer um planejamento de como introduzir adequadamente as TICs para facilitar o processo didático- pedagógico da escola, buscando aprendizagens significativas e a melhoria dos indicadores de desempenho do sistema educacional como um todo, onde as tecnologias sejam empregadas de forma eficiente e eficaz (PEREIRA, 2009, p. 5).

Diante do exposto, verifica-se que é relevante a utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino, entretanto, fica notório que é preciso que haja um planejamento bem elaborado pelo docente. Visto que, as Tecnologias da Informação e Comunicação, contribui para um

melhor desempenho no processo de ensino e aprendizagem.

Visando um impacto positivo, com a inserção das TICs no meio educacional. Fica evidente que é preciso introduzi-la adequadamente, para obter bons resultados no processo de ensino e aprendizagem. Os recursos tecnológicos proporcionam aos professores, ferramentas indispensáveis que podem auxiliá-los na sua prática enquanto docente. Promovendo aulas interativas e dinâmicas, contribuindo assim, para um ensino de qualidade.

Vale ressaltar, que o presente trabalho justifica-se por esse ser um tema de relevância social. Pois, tem como finalidade refletir sobre as práticas docentes no processo de ensino e aprendizagem utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação como um meio de promover mudanças no ensino de História. Possibilitando ao educando um melhor engajamento, contribuindo assim, para uma formação crítica, tornando-os indivíduos ativos no meio social.

Esse estudo tem como metodologia a pesquisa bibliográfica, que permitir por meio de estudos de alguns autores como, Gil (2002), Oliveira; Moura (2015), Rodrigues (2016), Santos (2014), Zanella (2013), um melhor embasamento sobre a usabilidade das TICs no processo de ensino e aprendizagem, possibilitando assim, uma fundamentação teórica condizente.

O capítulo está estruturado da seguinte forma, iniciaremos com resumo, posteriormente a introdução, o referencial teórico abordando sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino de História ressaltando possíveis benefícios da sua usabilidade. Em outra seção relatamos sobre os encaminhamentos metodológicos, este de suma importância para a construção do referido trabalho, ponderamos sobre os resultados e discussões e por fim encerramos com as Considerações finais.

REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de ensino vem se transformando ao longo do tempo, um dos fatores para essa transformação é o uso das tecnologias como recursos didáticos no ambiente educacional, visto que, ampliam as possibilidades de mudanças didático-pedagógicas do professor. Contribuindo para novas práticas, com metodologias diferenciadas.

A inserção das Tecnologias da Informação e comunicação no ensino de História vem proporcionando melhorias na prática pedagógica do professor, as aulas se tornam mais atrativas e lúdicas, possibilitando uma maior interação dos discentes com o professor. Contribuindo assim, para uma aprendizagem significativa.

A contribuição metodológica das novas tecnologias (os recursos de multimídia, fotografia, vídeo, imagens, sons, filmes) quando usadas corretamente se tornam ferramentas de apoio para a apresentação, construção e transmissão do conhecimento histórico. E o desenvolvimento tecnológico permite que máquinas e programas sejam instrumentos poderosíssimos, criativos e não meros instrumentos mecânicos e repetitivos. (MOURA, 2009, p. 6).

Diante da citação do autor, fica notório que o uso da tecnologia tornou-se uma ferramenta imprescindível no processo de ensino, pois a mesma, dar suporte ao professor na construção do conhecimento histórico. Sua usabilidade de forma correta, permitir novas práticas pedagógicas, tornando o processo de ensino mais significativo.

O desenvolvimento tecnológico proporcionou mudanças no meio educacional. Através desses recursos, o professor de História pôde modificar seus métodos, aplicando novas metodologias em suas aulas, tornando-as dinâmicas e prazerosas, facilitando o processo de construção e reconstrução do conhecimento.

Que as tecnologias são importantes e fazem toda a diferença no aprendizado dos discentes é uma verdade inegável. E há muito tempo que as políticas públicas do Brasil vêm investindo para que estas façam parte do cotidiano escolar e estejam a serviço de um ensino realmente de qualidade. É preciso que os professores se apoderem se apropriem das TIC de forma planejada para que ajam de forma adequada, eficaz possibilitando um uso competente, transformador das tecnologias das quais dispõem em seu ambiente de trabalho. (SANTOS, 2014, p.30).

Concordo com a autora, pois as tecnologias são relevantes no processo de ensino e aprendizagem dos educando, visto que, facilita a assimilação dos conteúdos por parte dos discentes, além de dinamizar a forma de ensinar e de aprender, contribuindo de forma satisfatória para uma educação de qualidade.

Considerando que os recursos tecnológicos são importantes para prática docente. Buisignani (2013, p. 7), enfatiza que “enquanto ferramenta pedagógica, as TICs devem ser utilizadas com o objetivo de auxiliar o professor a compreender que a educação está para além da transferência do conhecimento, mas o próprio processo de construção”. Concordo com o autor, visto que, é necessário inovar o ensino, e o docente é o principal responsável por realizar esse processo.

A inserção das Tecnologias da Informação e comunicação no ensino, requer um estudo voltado para sua usabilidade. É preciso de um planejamento de como utilizar de forma adequada para obter resultados positivos na aprendizagem. Faz-se necessário o engajamento do professor em aprender a utilizar as TICs como ferramenta de apoio. No entanto, é preciso que o docente busque uma capacitação, não apenas em sua área de formação, mais dentro das tecnologias.

É preciso compreender que a ferramenta tecnológica não é ponto principal no processo de ensino e aprendizagem, mas um dispositivo que proporcionaliza a mediação entre educador, educando e saberes escolares, assim é essencial que se supere o velho modelo pedagógico é preciso ir além de incorporar o novo (tecnologia) ao velho. Sendo assim, temos que entender que, a inserção das TICs no ambiente educacional, depende primeiramente da formação do professor em uma perspectiva que procure desenvolver uma proposta que permita transformar o processo de ensino em algo dinâmico e desafiador com o suporte das tecnologias. (OLIVEIRA; MOURA, 2015, p. 80).

Desse modo, o uso das tecnologias é visto como um meio que proporciona ao educador ferramentas que irá subsidiar sua prática docente. Possibilitando mudanças no fazer pedagógico, com novas formas de ministrar aulas, rompendo com o ensino tradicionalista, e incorporando novos métodos e metodologias na arte de ensinar.

Concordo com a autora, que o uso das TICs no processo de ensino pode possibilitar um ambiente dinâmico, e propício para a aprendizagem. No entanto, cabe ao professor a inserção dessas ferramentas tecnológicas no ambiente educativo. Entretanto, é preciso que o docente possua habilidades com esses recursos. Marques (2010, p. 02) pondera que “o grande desafio que se apresenta para os educadores é como se adequar a essas mudanças”.

É imprescindível que os docentes procurem uma formação, que possibilite o aprimoramento do manuseio desses recursos tecnológicos em prol de novas práticas educacionais. No

entanto, há alguns empecilhos para essa inserção. Um dos fatores primordial é a mudança da prática pedagógica, promovida pelo uso TICs no processo de ensino aprendizagem.

Entretanto, o professor de História, como de resto o profissional das Ciências Humanas, tem um certo desprezo pelo uso das tecnologias no ensino. Haja vista que, na maioria dos casos da prática pedagógica, o professor é um mero reproduzidor das informações produzidas, tornando o ato de ensinar algo defasado e desconexo. Neste sentido, é necessário, portanto, que os professores de história passem a compreender que os processos de inovação, derivados do emprego dos recursos tecnológicos, servirão para oxigenar a prática docente. (FERREIRA, 1999, p. 146).

Diante da citação, fica notória que o ensino tradicional é uma realidade na disciplina de História, visto que, os professores apenas reproduzem o conhecimento já sistematizado, sem problematizar o conteúdo. Tornando-se o detentor do conhecimento, contribuindo para a ambiente pouco atraente, com aulas monótonas.

O uso das tecnologias permite não apenas inovar o ensino, mais contribui para fazer pedagógico do docente. Além disso, possibilita a introdução de novas metodologias, rompendo assim, com o ensino tradicionalista. Segundo Rodrigues (2016, p.13) “A transição e a mudança não são processos automáticos. Dentro da sociedade, é compreensível que mesmo a velocidade e praticidade dos recursos tecnológicos digitais sejam adotadas gradativamente”. Mais, para haver essas mudanças é preciso que os professores reinventem-se cada vez mais, procurando adequar-se ao meio.

Diante desse contexto, as TICs tem um papel relevante no processo de construção do conhecimento histórico, pois sua inserção como ferramenta de apoio na prática docente possibilita ao professor escolher uma melhor forma de ministrar suas aulas. Além disso, o professor não será o detentor do conhecimento, e sim o facilitador da aprendizagem.

As novas tecnologias podem ter um significativo choque sobre o papel dos educadores, bem como na vida dos educandos, influenciado assim em sua aprendizagem, a tecnologia, tem que ser apoiada por um modelo geral de ensino que encara os estudantes como componentes ativos do processo de aprendizagem e não como receptores passivos de informações ou conhecimento, incentivando-se os professores a utilizar redes e comecem a reformular suas aulas e a estimular seus alunos a participarem de novas experiências. (OLIVEIRA; MOURA, 2015, p. 84).

Concordo plenamente com os autores, com relação ao choque nos papéis de educadores e educandos. Visto que, o professor deixou de ser o centro do processo de ensino, e procurou despertar no aluno o senso crítico, estimulando-os a desenvolver o interesse de aprender, tornando-os agentes de transformação social.

Desse modo, o professor precisa rever suas práticas, e buscar inserir de forma adequada as TICs no processo de ensino aprendizagem. Contribuindo na formação de indivíduos críticos. “A tecnologia é a ferramenta que proporciona a qualidade na educação, pois cria interação e comunicação”. (CHAGAS, 2016, p.10).

Essas transformações advindas da usabilidade das tecnologias na área educacional, vêm proporcionando um olhar diferenciado, nas relações entre professor e aluno no processo de ensino e aprendizagem. São inúmeros os benefícios do uso das TICs quando inseridas de maneira adequada, visto que, proporciona novas práticas pedagógicas, pois dinamiza a forma de ensinar e aprender.

Segundo Fernandes (2012, p. 25), “utilizar as TIC é levar o aluno a interagir com as

tecnologias, tirando-o da situação de passividade e o colocando-o na condição não só de receptor das informações, mas também de produtor de informações”. Ou seja, o educando torna-se protagonista do processo de ensino e aprendizagem, deixando de ser receptor de informações, tornando um indivíduo crítico diante a realidade em que está inserido.

METODOLOGIA

O capítulo em estudo tem como metodologia, a pesquisa bibliográfica, que permite por meio de estudos de alguns autores um melhor embasamento, sobre a usabilidade das tecnologias da informação e comunicação como agente de apoio no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de História.

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente mediante fontes bibliográficas. (GIL, 2002, p.44).

A pesquisa bibliográfica proporciona uma variedade de informações sobre determinado conteúdo. Esse tipo de pesquisa contribui para a realização do trabalho, visto que, fornece um melhor entendimento do tema proposto.

No processo de construção do referido trabalho, foi realizado um levantamento de autores em que alinhassem-se com a temática em estudo. Fez-se necessário uma revisão literária de alguns trabalhos científicos, permitindo assim, um melhor embasamento sobre a usabilidade das TICs no processo de ensino e aprendizagem.

O primeiro passo para a pesquisa bibliográfica é, naturalmente, pesquisar o acervo de bibliotecas: livros, periódicos especializados [revistas científicas], trabalhos acadêmicos [monografias, dissertações e teses] e anais de eventos científicos. Importante é buscar diferentes correntes teóricas e pontos de vista de autores para ampliar e sedimentar a posição que o pesquisador adotará na investigação. (ZANELLA, 2013, p. 49).

Para ter acesso a informações relevantes sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino de História, foi realizado uma coleta de dados em dissertações, artigos, jornais e revistas acerca da temática abordada. Essa coleta de dados teve início no mês de setembro de 2020 a janeiro de 2021. Possibilitando assim, chegar aos resultados esperado, para a produção do trabalho.

Este trabalho é norteado por uma abordagem qualitativa, pois, a escolha desta metodologia de pesquisa adequar-se melhor a temática proposta neste estudo. Visto que, esse método de investigação analisa todo um contexto, possibilitando dessa forma, uma resolução mais eficaz do referido trabalho.

O método qualitativo não emprega a teoria estatística para medir ou enumerar os fatos estudados. Preocupa-se em conhecer a realidade segundo a perspectiva dos sujeitos participantes da pesquisa, sem medir ou utilizar elementos estatísticos para análise dos dados. (ZANELLA, 2013, p. 99).

O método qualitativo possibilita conhecer a realidade dos sujeitos envolvidos na pesqui-

sa, visto que, é essencial ter o conhecimento acerca das opiniões e percepções dos participantes envolvidos. Facilitando o processo de coleta de dados, conseqüentemente, a produção do referido trabalho.

Para ter uma melhor aprofundamento da temática foram analisados vários artigos científicos e trabalhos acadêmicos acerca da usabilidade das tecnologias informação e comunicação no ensino de História. Esse processo de análise sobre os pontos de vista de alguns autores sobre o uso das TICs no processo de ensino e aprendizagem, contribui para subsidiar a pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através da análise de alguns trabalhos científicos, com intuito de averiguar a importância das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino de História, pode-se chegar aos resultados esperados. Alguns autores salientam que as TICs tem proporcionado aos docentes novas possibilidades metodológicas a ser inserida nas aulas de História, promovendo melhorias no ensino. No entanto, é preciso o engajamento do professor para obter resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 1 - Trabalho científico para o desenvolvimento da pesquisa científica

| Trabalho | Contexto | Objetivo | Contribuição Diferencial |
|------------------|--|---|--|
| Busignani (2013) | Este trabalho analisa o uso das tecnologias no Ensino de História, buscando compreender suas possíveis contribuições no processo de ensino e aprendizagem. Analisando o contexto escolar de atuação do professor PDE, Identificando uma problemática em torno da disciplina de História e, considerando que as TICs podem viabilizar o processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina. | Compreender como integrar e articular as novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs) no ensino de História, promovendo um impacto positivo nas práticas pedagógicas, elevando o índice de aproveitamento e aprendizagem dos alunos. | Esse trabalho apresenta dados relevantes que contribui para confirmar a problemática do trabalho científico, visto que relata sobre contribuição das tecnologias no contexto escolar, com enfoque na disciplina de História. Além trazer reflexões sobre as mudanças metodológicas que possibilitam melhoria na qualidade pelo viés das tecnologias aplicadas às práticas pedagógicas. |
| CHAGAS (2016) | Este trabalho apresentar possibilidades de tornar a disciplina de História em sala de aula mais atraente, levando os alunos a perceberem o universo em que estão inseridos e que fazem parte dessa sociedade, como sujeito histórico. | Compreender o computador como um forte aliado ao ensino, podendo ser utilizado em sala de aula no ensino de história. | “O presente trabalho possui uma contribuição no processo de entendimento das diversas possibilidades de inserção das TICs no meio educacional. Além de fazer uma reflexão sobre relevância dos recursos tecnológicos na prática pedagógica do professor.” |
| FERREIRA (1999) | O artigo em estudo, fomenta sobre a incorporação das novas tecnologias da informação e comunicação no ensino de História, fazendo uma reflexão da importância desses recursos enquanto ferramentas de apoio ao ensino. | Discutir sobre o ensino de História e a Incorporação das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, além de fomentar uma reflexão dos profissionais da área notadamente os professores do ensino médio e fundamental. | Esse artigo contribui significativamente no processo de produção do referencial teórico, visto que, traz informações imprescindíveis que ampliam os conhecimentos em relação aos processos de inserção das novas tecnologias da informação e comunicação no ensino de História. |

| Trabalho | Contexto | Objetivo | Contribuição Diferencial |
|------------------------|--|---|---|
| FERNANDES (2012) | Este trabalho relata sobre as tecnologias de Informação e Comunicação no ensino e aprendizagem de História, pontuando as possibilidades de sua inserção no Ensino Fundamental e Médio. | Analisar a inserção das tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Ensino e Aprendizagem de História: Possibilidades no Ensino Fundamental e Médio nos Laboratórios de Informática de duas escolas, uma rede Municipal e outra da rede Estadual da cidade de Campo Grande MS. | O presente trabalho possibilitou um melhor embasamento teórico. Na medida em que traz possibilidades de reflexões mais profundadas sobre temática em estudo, além de proporcionar a construção e reconstrução do conhecimento. |
| GIL (2002) | Este livro pode ser apresentado como um manual prático de elaboração de projetos de pesquisa. Ao longo de suas páginas são descritos os procedimentos adotados nas diversas modalidades de pesquisa científica. | Auxiliar estudantes e profissionais na elaboração de projetos de pesquisa. Embora focalize alguns aspectos teóricos que envolvem o processo de criação científica, sua preocupação central é de natureza prática. | Esse trabalho contribui no processo de construção da metodologia de pesquisa, visto que, o autor aborda sobre vários tipos de pesquisas, entre elas, a pesquisa bibliográfica que permite por meio de estudos de alguns autores um melhor embasamento, sobre a usabilidade das tecnologias da informação e comunicação como agente de apoio no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de História. |
| MARQUES (2010) | Este artigo versa sobre a formação dos professores diante das tecnologias na disciplina de História. Ao longo deste mesmo, foram focalizados os assuntos referentes às tecnologias na educação, inserção das tecnologias no ensino de História e a formação dos professores para esta disciplina. | Fazer uma investigação sobre a formação dos professores diante das tecnologias na disciplina de História. | O referido trabalho possui uma relevância imensurável no processo da fundamentação teórica. Visto que, o mesmo abordar sobre as tecnologias no ensino de História, e os impactos dessas tecnologias no fazer pedagógico do professor, e no processo de ensino e aprendizado do aluno. |
| MOURA (2009) | Esse trabalho consiste no relato das concepções pedagógicas sobre o processo de ensino-aprendizagem e a contribuição metodológica das novas tecnologias para o ensino de história, com análise na formação acadêmica do professor, destacando ferramentas da informática utilizadas nas aulas de História. | Discutir a relação entre o ensino de história e as novas tecnologias, com enfoque nas concepções pedagógicas sobre o processo de ensino aprendizagem e a contribuição metodológica das novas tecnologias para o ensino de história. | Esse trabalho contribui significativamente no processo de construção da introdução. Visto que, contém dados que corroboram com a problemática em estudo. Pois o mesmo abordar sobre as tecnologias no ensino de História, e os impactos dessas tecnologias no fazer pedagógico do professor, e no processo de ensino e aprendizado do aluno. |
| OLIVEIRA; MOURA (2015) | O presente estudo versa sobre a importância da Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) na aprendizagem do aluno | Discutir a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no aprendizado do aluno; Apontar o crescimento e os impactos em virtude do uso dessas tecnologias; | Esse trabalho apresenta dados relevantes que contribui na construção do referencial teórico e contribuindo para uma melhor visão da relevância das TICs no processo de ensino e aprendizagem dos educandos. |

| Trabalho | Contexto | Objetivo | Contribuição Diferencial |
|------------------|---|---|--|
| PEREIRA (2009) | Esse artigo aborda sobre o uso dos recursos tecnológicos e o que se pretende atingir, a importância do uso pedagógico das tecnologias, de forma significativa, criativa e inteligente. O uso das TICs, traz ao processo do ensino e da aprendizagem um conjunto significativo de alterações, desde os suportes materiais às metodologias, até os modelos conceituais da aprendizagem. | Investigar as práticas pedagógicas efetivas que conduzem à qualidade no processo de ensino e de aprendizagem, verificando a função e a importância dos recursos tecnológicos no processo. | Este trabalho possui uma contribuição imprescindível, visto que traz informações amplas da importância do uso de ferramentas tecnológicas no processo de ensino aprendizagem. Além de relatar que uso das tecnologias é indispensável, e que as vantagens em seu uso são indiscutíveis. |
| RODRIGUES (2016) | Esse trabalho explora os impactos do crescente uso da tecnologia na educação através de metodologias ativas que tem utilizado novos recursos para alterar a experiência de ensino e aprendizagem. Para isso, é feita uma análise profunda de uma dessas metodologias, o método de Ensino Híbrido, sua trajetória e possibilidades de uso no espaço escolar. | Apresentar o método de Ensino Híbrido e minha experiência com suas possibilidades de articulação entre as demandas crescentes da sociedade por maior inserção e uso da tecnologia e as expectativas que existem para tal no campo do Ensino de História. | A contribuição deste trabalho é bastante significativo, visto que possibilita ampliar o conhecimento a usabilidades das TICs como ferramentas que proporcionam mudanças no fazer pedagógico do professor e conseqüentemente no processo de ensino aprendizagem dos educandos. |
| SANTOS (2014) | Este trabalho analisa a importância do uso das tecnologias como meios facilitadores do processo ensino aprendizagem nas séries iniciais. | Compreender que apropriações estão sendo realizadas por professores que utilizam as tecnologias no contexto da sala de aula e como esse processo de apropriação colabora para o sucesso do processo ensino aprendizagem dos alunos nas séries iniciais do Ensino Fundamental. | Esse trabalho contribui para o processo de construção do referencial teórico, visto que, a temática em estudo enfatiza sobre a inserção das TIC no contexto de sala de aula. Dessa forma, a uma contribuição no processo de apropriação e reformulação de conhecimento em relação à contribuição das tecnologias da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem. |
| SILVA (2020) | O referido trabalho versa sobre a usabilidade das TICs no ensino de História mostrando a possibilidade de novas práticas pedagógicas e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem. | Analisar as técnicas e métodos utilizados pelos docentes constatando o papel e a relevância das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no ensino de História. | A contribuição deste trabalho é bastante significativo para educação, visto que, esse estudo possibilita reflexões sobre a usabilidade das TICs no processo de ensino e aprendizagem. Permitindo que professores e alunos possam aprender e construir a história com a utilização de novos recursos didáticos. |
| ZANELLA (2013) | Este trabalho versa a disciplina de Metodologia da Pesquisa tem como propósito auxiliar, a compreender o processo de construção da ciência e da pesquisa. | Descrever e diferenciar os conceitos de conhecimento, ciência, pesquisa, método e metodologia. | Esse trabalho contribui no processo de construção da metodologia de pesquisa, visto que, o trabalho em construção é norteado por uma abordagem qualitativa. E a autora aborda sobre o método qualitativo, facilitando assim, um melhor entendimento sobre o processo de coleta de dados, conseqüentemente, a produção do referido trabalho. |

Fonte: pesquisador, 2020.

Partindo desse pressuposto em que usabilidade das TICs é relevante no processo de

ensino. Alguns autores salientam certos entraves que tornam-se empecilhos para realização dessas práticas inovadoras, como a falta de equipamentos tecnológicos, a resistência por parte de alguns docentes e a falta de conhecimento quanto ao uso de ferramentas tecnológicas.

Para que a utilização / incorporação das TIC ocorra de forma educativa e pedagógica no ambiente escolar é preciso um olhar mais atento e cuidadoso seja dos gestores, seja dos docentes para que todas essas ferramentas tecnológicas estejam a favor da construção do conhecimento de uma aprendizagem significativa. É preciso rever conceitos e novas formas de aprendizado analisando e avaliando sempre o papel da escola diante desta sociedade da informação que está presenciando grandes transformações contundentes em relação a função do professor que antes era visto como transmissor de conhecimento, único detentor do conhecimento e como uso das TIC no contexto da escola, da sala de aula, tanto os docentes como os discentes compartilham e aprendem juntos, somando e dividindo conhecimentos, saberes. (SANTOS, 2014, p. 22).

Fica evidente que existem alguns obstáculos para a usabilidade de forma correta das TICs no processo de ensino e aprendizagem. Um dos fatores primordial é comodismo por parte dos docentes em inovar suas metodologias na prática docente. Os gestores também interfere na incorporação e utilização das tecnologias da informação e comunicação em sala de aula, visto que, o mesmo é responsável em proporcionar aos docentes subsídios necessários para que haja o uso destas tecnologias.

A usabilidade das TIC no processo educativo de maneira adequada promove um ambiente mais atrativo e dinâmico, facilitando de certa forma uma aprendizagem significativa. No entanto, a falta de conhecimento dificulta o uso das tecnologias em sala de aula, além do tradicionalismo que acarreta uma ideia de que as ferramentas tecnológicas atrapalham o processo de ensino aprendizagem.

Foi possível averiguar que o ensino de História de forma tradicional não traz resultados positivos no processo de ensino, visto que, esse método não provoca o interesse do discente. Vale destacar que o uso das Tecnologias da informação e comunicação inserida na prática pedagógica do professor, torna um ambiente propício para a aprendizagem.

Ao se pensar o professor como sendo o principal ator no processo ensino aprendizagem onde procura fazer uso das tecnologias investigando e buscando caminhos que transformem a maneira de se apresentar os conteúdos, através da diversidade e inovação na sala de aula ele assume o papel de facilitador da construção do conhecimento pelo aluno e não um mero transmissor de informações. (PEREIRA 2009, p. 11).

A tecnologia inserida com ferramenta de apoio ao docente na prática educativa facilita o processo de ensino-aprendizagem. São inúmeros os recursos tecnológicos que podem propiciar ao professor melhorias na prática pedagógica, tais como: TV, DVDs, computador, internet, jogos digitais e softwares, são exemplos das variedades de ferramentas que podem ser utilizadas para no processo de ensino-aprendizagem.

O estudo mostrou a importância que o educador tem em transformar e compreender a sua didática e os métodos aplicados com os seus discentes. No modelo tradicional, o professor era o detentor do conhecimento, tornando-se um mero transmissor de informações. Com as mudanças de paradigmas na prática pedagógica, e introduzindo ferramentas tecnológicas como meios inovadores, esse profissional tornou-se um facilitador na construção do conhecimento. Visto que, a usabilidade das TICs como recurso pedagógico proporciona a participação e interação entre os alunos e professores.

CONCLUSÃO

Esse estudo possibilitou reflexões acerca da usabilidade das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino de História. E os inúmeros benefícios ao processo de ensino aprendizagem, proporcionando novas formas de ensinar e aprender o conhecimento histórico, contribuindo para a inovação de metodologias e práticas pedagógicas inovadoras.

Fica notória que as técnicas e métodos utilizados pelos docentes, contribuí para o aprimoramento das práticas pedagógicas no processo educacional, constatando assim, o papel e a relevância das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no ensino de História.

Pode-se afirmar que o uso de tecnologias em sala de aula, possibilitou o rompimento de paradigma tradicional de ensino na disciplina de História. Os impactos proporcionados pelo uso das TICs, nas práticas pedagógicas e no aprendizado do aluno são evidentes no processo de ensino e aprendizagem.

É necessário aliar as tecnologias às novas metodologias, tornando esse processo eficaz, fazendo com que a bagagem de informações que os alunos já trazem para a escola seja transformada em conhecimento. É nesse momento que o professor deixa de lado seu antigo papel de detentor do conhecimento e passa a ser o mediador, facilitador, de modo que os alunos, os quais são atualmente os sujeitos ativos do processo de ensino-aprendizagem, explorem as informações, socializem o saber e construam seu conhecimento. (OLIVEIRA; MOURA, 2015, p. 93)

Diante deste cenário, fica evidente que o docente precisa inovar suas aulas, visto que, podem usufruir desses recursos tecnológicos para tornar o ensino mais dinâmico e prazeroso. No entanto, é preciso saber utilizar as tecnologias para promover metodologias que possibilite uma nova forma de ensinar, para obter resultados positivos no processo de ensino e aprendizado.

Desenvolver o senso crítico do aluno é imprescindível, e vale ressaltar que uma das soluções para que isso ocorra é a mudança de paradigma e metodologias aplicadas pelo professor. As Tecnologias da Informação e Comunicação utilizada como recurso pelo docente, pode transformar o espaço educativo em um ambiente prazeroso, a onde o aluno se torne o autor e sujeito ativo do processo de aprendizagem.

A contribuição deste trabalho é bastante significativo para educação, visto que, esse estudo possibilita reflexões sobre a usabilidade das TICs no processo de ensino e aprendizagem. Permitindo que professores e alunos possam aprender e construir a história com a utilização de novos recursos didáticos.

REFERÊNCIAS

BUSIGNANI, Orlando Marcelo Nalin. Uso das tecnologias no ensino de História: possíveis contribuições. In: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. 2013, Volume I. Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/produces_pde/2013/2013_fecilcam_hist_artigo_orlando_marcelo_nalin_busignani.pdf Último acesso: 21.05.2020).

CHAGAS, Daniele Cristiane. A tecnologia auxiliando no ensino de História. Ijuí (RS), fevereiro de 2016. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/3716/Daniele%20Cristiane%20Chagas.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Último acesso: 29.05.2020).

FERREIRA, Carlos Augusto Lima. Ensino de História e a incorporação das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação: uma reflexão. Revista de História Regional v.4, nº2; 139-157, Inverno, 1999. Artigo disponível no site: <https://www.revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/142> (Último acesso: 27.05.2020).

FERNANDES; S. C. de A.. As Tecnologias de Informação e Comunicação no ensino e aprendizagem de História: possibilidades no Ensino Fundamental e Médio. Campo Grande, MS, 2012. 90 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica Dom Bosco. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5202954-As-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-no-ensino-e-aprendizagem-de-historia-possibilidades-no-ensino-fundamental-e-medio.html> (Último acesso: 01.06.2020).

GIL, Antônio Carlos, 1946-Como elaborar projetos de pesquisa/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: http://www.uece.br/nucleodelinguasitaperi/dmdocuments/gil_como_elaborar_projeto_de_pesquisa.pdf (Último acesso: 18.06.2020).

MARQUES, Antonio Carlos Conceição. As tecnologias no ensino de história: uma questão de formação de professores. 2010 (p. 01-14.) Disponível: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1415-8.pdf> (Último acesso: 24.05.2020).

MOURA, Mary Jones Ferreira de. O Ensino de História e as Novas Tecnologias: da reflexão à ação pedagógica. ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA Fortaleza, 2009. (pp.1-10). Disponível em: <http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/anpuhna/S.25/ANPUH.S.25.0923.pdf> (Último acesso: 20.05.2020).

OLIVEIRA, Cláudio de; MOURA, Samuel Pedrosa. TIC'S na Educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. Pedagogia em ação. PUC Minas, v. 7n. 1, dez, 2015. Disponível em: [file:///C:/Users/Jo%C3%A3o%20Ferreira/Downloads/11019-Texto%20do%20artigo-39666-1-10-20151207%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Jo%C3%A3o%20Ferreira/Downloads/11019-Texto%20do%20artigo-39666-1-10-20151207%20(7).pdf) (Último acesso: 19.06.2020).

PEREIRA, Bernadete Terezinha. O uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica da escola. Paraná: UFPR, 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1381-8.pdf> (Último acesso: 03.06.2020).

RODRIGUES, Eric Freitas. Tecnologia, inovação e ensino de história: o ensino híbrido e suas possibilidades. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História)–Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia. Departamento de História, 2016. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/4604/1/Tecnologia%2C%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20Ensino%20de%20Hist%C3%B3ria%20o%20Ensino%20H%C3%ADbrido%20e%20suas%20possibilidades.pdf> (Último acesso: 15.06.2020).

SANTOS, Ana Claudia Batista dos. A utilização das TIC como meio facilitador do processo ensino aprendizagem nas séries iniciais do ensino fundamental. 2014, 62 f., il. Monografia (especialização em Gestão Escolar)- Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/9157/1/2014_AnaClaudiaBatistadosSantos.pdf (Último acesso: 10.06.2020).

ZANELLA, Liane Carly Hermes. Metodologia de pesquisa / Liane Carly Hermes Zanella. 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013. Disponível em: http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf (Último acesso: 18.06.2020).

As tecnologias de informação e comunicação e o ensino da matemática: perspectivas e desafios contemporâneos

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior
Colégio Público Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Antônio Luís Parlandin dos Santos
Universidade Federal do Pará-UFPA

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.4

Resumo

O presente estudo trata sobre a utilização das tecnologias de informação e comunicação na educação matemática, faz relação a práticas de professores quanto ao uso das ferramentas tecnológicas para o ensino da matemática. Analisa a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC) como mediadoras do processo de aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantiquantitativa do tipo multimétodo. Os informantes/sujeitos desta pesquisa são alunos do 6º ano do ensino fundamental II. Como técnicas de coleta de dados/produção de informações, elegemos o questionário e a entrevista semiestruturada, tratados, respectivamente, por meio da estatística descritiva e análise de conteúdo. Nossa pesquisa revelou um quadro desafiador em que a tecnologia vem modificando as práticas pedagógicas, mas ainda precisa ser utilizada com seu potencial máximo na educação, pois os saberes dos educandos se limitam em parte a ferramentas de pesquisa na Internet. Defende-se que as práticas pedagógicas voltadas para a inserção efetiva do uso das TIC na Educação, se dar-se-ão a partir de um projeto político pedagógico em que participem os professores e toda a comunidade escolar.

Palavras-chave: tecnologias de informação e comunicação. formação inicial de professores. práticas pedagógicas.

INTRODUÇÃO

Este estudo trata sobre o a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na educação matemática, especificamente relacionado à formação inicial de professores e como se processa a interação entre a tecnologia e o professor. Analisa a utilização das TIC na formação inicial de professores como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem.

A tecnologia não se restringe a auxiliar “tecnicamente” o processo pedagógico, mas é parte inerente ao desenvolvimento de ações docentes e práticas de ensino que “libertem” os alunos na busca e construção do conhecimento. Nesse sentido, a pedagogia que problematiza a realidade, tendo a tecnologia como aliada no processo de mediação promovido pelos docentes, considera a relação do professor-aluno de forma dinâmica na produção dos saberes no processo educativo.

Atualmente, o uso da tecnologia dentro do ambiente escolar tornou-se importante, tendo em vista que cada vez mais a tecnologia está presente no processo da educação, desta maneira a aula do professor se torna mais motivadora e a tecnologia traz milhares de benefícios, como quadro digital, multimídia, computadores, smartphones e softwares, ajudando o estudante a adquirir novos conhecimentos. De acordo com Oliveira, Moura e Sousa (2017, p. 76):

A nossa sociedade passa por momentos de transformações. Estas mudanças ocorrem devido às novas tecnologias de informação e comunicação, que aos poucos, vão se interligando a atividade educativa.

A revolução da informática trouxe consigo inúmeros impactos que, por sua vez, atingiram diversas áreas sociais. A educação não escapa dessa mudança. Cada vez mais a tecnologia se faz presente na escola e no aprendizado do aluno, seja pelo uso de equipamentos tecnológicos seja por meio de projetos envolvendo educação e tecnologia.

Observa-se que a tecnologia está presente no cotidiano do aluno, e por isso é importante que a escola crie uma estratégia para inserir as tecnologias no ambiente escolar. Quando a escola consegue estabelecer a ferramenta tecnológica, ela consegue melhorar a qualidade do ensino, torna a aula mais dinâmica, aumenta o diálogo entre o professor e o aluno e estimula o estudante a se apropriar do conhecimento. Para os autores Oliveira, Moura e Sousa, as TIC:

[...] são consideradas como sinônimo das tecnologias da informação (TI). Contudo, é um termo geral que frisa o papel da comunicação na moderna tecnologia da informação. Entende-se que TIC consistem de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação. Em outras palavras, TIC consistem em TI bem como quaisquer formas de transmissão de informações e correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem. (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2017, P. 76).

Quando a tecnologia está presente no ambiente escolar, é possível o aumento de uma produtividade, no qual o aluno tem mais motivação para estar na sala de aula. A escola que proporciona a tecnologia para a sala de aula consegue trazer mais interatividade. Por isso é importante à integração da tecnologia na escola, possibilitando melhor aprendizado para o estudante. (BORBA; PENTEADO, 2012).

Dessa maneira as TIC podem contribuir como um importante apoio pedagógico na escola, tornando as aulas mais motivadoras e questionadoras, visto que, o uso da tecnologia computacional na sala de aula possibilita gerar aspectos positivos, principalmente por observar que o mesmo estimula o desenvolvimento da autonomia, curiosidade, criatividade e socialização promovendo a construção de conhecimento da criança. (MOUSQUER, ROLIM, 1999).

Segundo Castells (2005) as pessoas vivem em uma sociedade em rede, ou seja, a escola nesse panorama, precisa se adaptar as mudanças referentes as tecnologias. O uso de computadores, tablets nas aulas, formam os sujeitos para essa sociedade em rede como citado pelo autor, além disso, contribuem com o ensino para os alunos.

Logo, no que se refere às tecnologias inseridas no contexto educacional, percebe-se vários avanços, tanto em questão de recursos como aplicativos, entretanto observa-se que ainda existem dificuldades relacionadas as práticas pedagógicas utilizadas por tecnologias, em geral, o método pedagógico permanece similar ao de décadas passadas.

Assim, as TIC têm mostrado atualmente, que o processo de ensino e aprendizagem pode ser mais atrativo e interessante para o aluno. Em consequência desse processo, o aluno poderá apresentar um interesse maior pelo conteúdo de estudo, assim como a sua participação em sala de aula, poderá ser realizada de forma eficaz, elevando o nível escolar. Nas palavras de Oliveira, Moura e Sousa (2017, p. 79):

A principal dificuldade de se incorporar as TIC no processo de ensino, é o fato de o professor ser ainda apontado, o detentor de todo conhecimento. Hoje, diante das tecnologias apresentadas aos alunos, o professor tem o papel de interventor dessa nova forma de ensino, dando o suporte necessário ao uso adequado e responsável dos recursos tecnológicos. Para que isso aconteça, o professor deve buscar, ainda em sua formação, se atualizar não só dentro de sua especialidade, mas também, dentro das tecnologias que possam auxiliar em suas práticas pedagógicas.

Com a utilização desses dispositivos e os vários recursos e aplicativos que podem lhe dar esse suporte, o aluno poderá em determinada disciplina, testar ideias, hipóteses, verificar ângulos diferentes no caso de disciplinas como, matemática, física, e assim será capaz de desenvolver seu pensamento. Além disso, esses recursos podem ampliar os espaços de pesquisa e promovem a integração com outros colegas de sala.

É importante considerar que alguns professores apresentam ações e práticas alternativas no processo de ensino da disciplina em sala de aula, já que a tecnologia é uma grande aliada do educando no ambiente escolar, porém é de conhecimento que não será suficiente no processo de ensino dentro da escola. Segundo Oliveira, Moura e Sousa (2017, p. 78):

Em se tratando de informação e comunicação, as possibilidades tecnológicas apareceram como uma alternativa da era moderna, facilitando a educação com a inserção de computadores nas escolas, possibilitando e aprimorando o uso da tecnologia pelos alunos, o acesso a informações e a realização de múltiplas tarefas em todas as dimensões da vida humana, além de qualificar os professores por meio da criação de redes e comunidades virtuais.

O presente trabalho justifica-se pelo o fato que grande parte dos professores/escolas, ainda não fazem uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem para seus alunos dentro da sala de aula. Partindo dessa necessidade, a pesquisa tenta mostrar a importância que esses dispositivos podem contribuir no processo de ensino para os alunos, já que com a inserção da tecnologia, as aulas podem ser mais dinâmicas, proveitosas e os dispositivos que em muitas

vezes se torna o vilão por tirar a atenção do aluno pode se tornar um aliado e servir de estímulo para eles.

Nesse sentido, partimos do entendimento que o professor que não tem uma formação adequada para o desenvolvimento de práticas pedagógicas com as TIC e provavelmente não o fará no exercício na profissão, durante os anos de atuação na educação escolar.

Portanto, o problema que origina este estudo é o seguinte: como a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC) relacionam-se à formação inicial dos professores de matemática?

Quando pensamos na utilização das TIC na educação logo nos vem à mente uma escola que ainda carece de recursos materiais para que efetivamente as TIC sejam introduzidas e trabalhadas cotidianamente como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Entretanto, ao observarmos a realidade, percebemos que não se trata somente de limitações quanto ao investimento em educação, evidenciadas nas ausências materiais das TIC. Constatamos que algumas escolas dispõem de computadores e outros recursos, que os alunos de muitos lugares possuem um dispositivo móvel e conhecem bastante sobre o manejo das TIC na vida cotidiana.

Algumas “cenas” do dia a dia da escola revelam que os professores não estão preparados para utilizar as TIC como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem. E não o fazem ou porque não dispõe de meios para isso ou porque não compreendem a importância das TIC na educação da atualidade. Para Oliveira, Moura e Sousa (2017, p. 81):

Para que os recursos tecnológicos façam parte da vida escolar é preciso que alunos e professores o utilizem de forma correta, e um componente substancial é a formação e atualização de professores, de modo que a tecnologia seja de fato incorporada no currículo escolar, e não vista apenas como um complemento ou aparato marginal. É preciso pensar como incorporá-la no dia a dia da educação de forma definitiva. Em seguida, é preciso levar em conta a construção de conteúdos inovadores, que usem todo o potencial dessas tecnologias

Um dos pontos fundamentais nesta problemática se refere à formação de professores. Quando pensamos no currículo e na forma como ele é trabalhado durante os anos de formação inicial, as “ausências” relacionadas a utilização das TIC são extremamente relevantes na compreensão da reprodução de práticas pedagógicas que negligenciam a mediação do processo de ensino aprendizagem por meio das TIC.

Além disso, observa-se que muitos professores não têm o domínio sobre essas ferramentas tecnológicas, com isso o docente precisa seriamente rever seus conceitos, e procurar se adaptar. (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2017, p. 80). Sendo assim é importância que o professor tenha domínio sobre a tecnologia na sala de aula. Com isso, o docente consegue fazer uma ponte entre a disciplina e a tecnologia. A aula fica mais dinâmica e atrativa. (JOVER, 2008, p.16).

Diante disso, para que as tecnologias possam ser usadas nas escolas, é necessário a realização de uma parceria entre a escola e o professor. Assim, fica a critério da escola supervisionar as qualificações desses docentes (e oferecer oportunidades), ver se o docente tem o domínio sobre a tecnologia.

METODOLOGIA

Com o objetivo de analisar a utilização das TIC na formação inicial de professores como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem, este estudo conforma-se a uma abordagem quantiquantitativa do tipo multimétodo. Acerca da relação entre métodos quantitativos e qualitativos. (MINAYO, 2006, p. 54) considera que:

Ao se desenvolver uma proposta de investigação e no desenrolar das etapas de uma pesquisa, o investigador trabalha com o reconhecimento, a conveniência e a utilidade dos métodos disponíveis em face do tipo de informações necessárias para se cumprirem os objetivos do trabalho.

Para a autora, realidade não pode ser reduzida unilateralmente e a dicotomia que se estabelece na prática “não condiz com que epistemologicamente é mais correto e plausível. Propriedades numéricas e qualidades intrínsecas são tributos de todos os fenômenos [...]” (MINAYO, 2006, p.54-5).

De acordo com Tanaka *et al.* (2001), a abordagem quantitativa caracteriza-se por permitir uma abordagem focalizada, pontual e estruturada com a utilização de dados quantitativos. Assim, a produção de dados quantitativos se realiza por meio da obtenção de respostas estruturadas. Enquanto a abordagem qualitativa, segundo Creswell (2010, p. 26):

[...] é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano. [...] envolve as questões e procedimentos que emergem, os dados tipicamente coletados no ambiente do participante, a análise dos dados indutivamente construída a partir de particularidades para os temas gerais e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados.

Segundo Franco e Ghedin (2008, p. 63), o desenvolvimento de pesquisas qualitativas em educação permite e consubstancia a percepção da “realidade social de um modo diferente: [...] como algo composto de múltiplas significações, de representações que carregam o sentido da intencionalidade”.

TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados gerados pelo questionário foram tratados por meio da estatística descritiva, que “representa o conjunto de técnicas que têm por finalidade descrever, resumir, totalizar e apresentar graficamente dados de pesquisa”. (APPOLINÁRIO, 2012, p. 150).

Os dados/informações produzidos com a entrevista semiestruturada foram submetidos às etapas da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2010, p. 44), que a compreende como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Rodrigues (1999, p. 22) defende que a técnica da análise de conteúdo é adequada para o tratamento dos dados produzidos em pesquisas de representações sociais, sendo uma “ferramenta” para decodificar os processos comunicativos porque facilitadora da compreensão “das motivações, atitudes, valores, crenças, tendências” e das ideologias que podem existir nos discursos formalizados no contexto social. Segundo Severino (2017, p. 105-106), a análise de con-

teúdo:

É uma metodologia de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob a forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens: escritos, orais, imagens, gestos. [...] As linguagens, a expressão verbal, os enunciados, são vistos como indicadores significativos, indispensáveis para a compreensão dos problemas ligados às práticas humanas e a seus componentes psicossociais. As mensagens podem ser verbais (orais ou escritas), gestuais, figurativas, documentais.

Bardin (2010, p. 121) organiza a análise em torno de três polos cronológicos: 1) pré-análise (fase de organização com a leitura flutuante e escolha dos documentos); 2) exploração do material (realizam-se operações de codificação, decomposição ou enumeração); 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Realizamos a análise temático/categorial, um “tipo” de análise de conteúdo, que segundo Oliveira, Moura e Sousa (2008, p. 7):

[...] considera a totalidade do texto na análise, passando-o por um crivo de classificação e de quantificação, segundo a frequência de presença e ausência de itens de sentido. É um método de gavetas ou de rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivos da mensagem.

A categorização, para Bardin (2010, p. 145), consiste em uma atividade de “classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género (analogia), com os critérios previamente definidos”. A autora define “categorias” como “rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de inclusão da tecnologia vem ocorrendo de forma gradativa nas práticas pedagógicas e repercutem nas representações que os futuros professores constroem acerca da relação entre docência e a utilização das TIC na formação inicial de professores.

A maioria dos educandos em formação (74%) acredita na interferência da tecnologia em suas vidas, em suas atividades cotidianas, mas esse percentual é discretamente reduzido quando enfocamos especificamente a “interferência da tecnologia na vida dos alunos”, chegando a 68%.

Com relação a “inclusão de atividades com recursos tecnológicos nos projetos e planos de aula”, 84% dos alunos observam que atividades que são desenvolvidas pelos professores costumam contemplar os recursos tecnológicos, embora ainda persistam alunos (16%) que não estabelecem a inclusão da tecnologia como mediadora do processo de ensino-aprendizagem nas práticas pedagógicas de que fazem parte durante sua formação.

Portanto, considerando os discursos dos futuros professores, vemos que as dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das atividades com a tecnologia considerada mais “moderna” são ancoradas também em problemas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerar a relação entre práticas pedagógicas e tecnologia na contemporaneidade tornou-se questão cotidiana e parte das preocupações que os professores agregam ao repertório de desafios e expectativas ligadas ao exercício da docência.

Nossa pesquisa revelou um quadro desafiador em que a tecnologia vem modificando as práticas pedagógicas, mas ainda precisa ser utilizada com seu potencial máximo na educação, pois os saberes dos educandos se limitam, quase que exclusivamente, às ferramentas de pesquisa na Internet.

As práticas pedagógicas, voltadas para a inserção efetiva do uso do computador na Educação, dar-se-ão a partir de um projeto político pedagógico em que participem os professores, especialmente os responsáveis pela Didática, pela Prática de Ensino e pela Metodologia.

A educação escolar necessita absorver e incorporar mais as novas tecnologias, desvelar e traduzir os seus códigos, comandar as oportunidades de expressões e as prováveis modificações. É possível e desejável ensinar para o desenvolvimento da democracia, com características mais progressistas e participativas, em que as tecnologias auxiliem a transformação dos cidadãos e a formação de pessoas responsáveis e conscientes.

Não se trata de propor mudanças na educação pela perspectiva do controle das tecnologias sob a justificativa da modernidade, mas de proporcionar aos educandos a utilização das mídias para a expressão de ideias, a produção de conhecimento, a comunicação e a interação social, num contexto de plena interação e solidariedade. A escola precisa utilizar a tecnologia de forma mais pedagógica e não de forma instrumental apenas, mesclando em atividades on-line e offline. Essa mistura que garantirá uma qualidade e efetividade da educação.

A tecnologia não substitui o professor, mas o auxilia em suas atividades, principalmente em atividades mecânicas e repetitivas como correção de exercícios ou transmissão de conteúdo que podem ser feitos pelas máquinas e aplicativos, enquanto os professores têm mais tempo para planejar sua aula, ser um mediador da aprendizagem, um designer da aprendizagem. A capacitação do professor é de fundamental importância tendo em vista que nossa sociedade está em rede e tudo hoje gira em torno da tecnologia e está já presente em sala de aula seja por meio de computadores, tablet's ou smartphones.

REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fábio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2010.

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e educação matemática. 5 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 8 ed. Vol. 1 São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FRANCO, M. A. S.; GHEDIN, E. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo, Cortez, 2008.

JOVER, Renato Rivero. A formação em tecnologia informática nos cursos de licenciatura. 2008. 85f. Disponível em: << http://euler.mat.ufrgs.br/~comgradmat/tccs/monos_0802/TCC_Renato.pdf>>. Acesso em: 05 jan. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

MOUSQUER, Tatiana, ROLIM, Carlos Oberdan Rolim. 1999. A utilização de dispositivos móveis como ferramenta pedagógica colaborativa na educação infantil. Disponível em: << <http://www.santoangelo.uri.br/stin/Stin/trabalhos/11.pdf>>>. Acesso em: 06 fev. 2021.

OLIVEIRA, Cláudio de; MOURA, Samuel Pedrosa; SOUSA, Edinaldo Ribeiro de. TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. Pedagogia em Ação, Minas Gerais, v. 9, n. 2, p. 75-94. 2017.

RODRIGUES, Maria Socorro Pereira; LEOPARDI, Maria Tereza. O método da análise de conteúdo: uma versão para enfermeiros. Fortaleza: Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, 1999.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo, Cortez, 2017.

TANAKA, *et al.* Avaliação de programas de saúde do adolescente: um modo de fazer. São Paulo: Edusp, 2001.

Saberes amazônicos, meio ambiente e escola: incursão no livro didático para uma discussão sobre suas (in)possibilidades

Maria Elenilda dos Santos

Universidade da Amazônia-UNAMA

Ana D’Arc Martins de Azevedo

Universidade da Amazônia-UNAMA

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior

Colégio Público Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Raimunda Maria dos Santos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS

Antônio Luís Parlandin dos Santos

Universidade Federal do Pará-UFPA

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.5

Resumo

O presente texto tem como objetivo amplo analisar a proposta de desenvolvimento de saberes da Amazônia em livros didáticos aprovados como instrumento mediador no processo de formação de condutas na escola com vistas à preservação da cultura ambiental dos povos amazonidas. Teoricamente, faz-se uma demonstração da importância de um trabalho educativo que começa por estudos e iniciativas políticas internacionais e nacionais para a deliberação legal de organização da tarefa de ensinar e aprender na escola e se efetiva como atividades de construção e preservação de saberes históricos imprescindíveis para o meio ambiente. Através da metodológica qualitativa, discute-se a previsão do aparato legal e os saberes amazônicos que circulam nos livros didáticos da Educação Básica previstos pelo Ministério da Educação. Em seguida, avalia-se se os saberes amazônicos propostos pela composição do livro didático estão relacionados ao meio ambiente e se há (in)possibilidade de ser trabalhado nas escolas em observância às diretrizes educacionais para o Brasil. Por fim, busca-se registrar alguns aspectos sobre em que medida o livro didático pode contribuir para o desenvolvimento dos saberes amazônicos e da preservação da cultura tradicional voltada para usos e cuidados com o meio ambiente. O resultado do estudo aponta que, como instrumento-estímulo e por sua composição, o livro didático pode servir de apontamento para a construção de saberes e resgates e/ou preservação de bens e valores vitais à humanidade e aos povos amazônicos. E, mesmo o que não é está explícito serve de estímulo para explicitar/ensinar na escola a depender da proatividade do educador.

Palavras-clave: saberes amazônicos. escola. livro didático. desenvolvimento socioambiental.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas os pressupostos legais previstos para o desenvolvimento de saberes da Amazônia voltam-se para uma urgente preservação da cultura ambiental dos povos amazonidas em decorrência de diversos fatores que emanam de necessidades vitais da humanidade. As urgências dizem respeito a estudos avançados de desenvolvimento de condutas proativas, criações de leis e implementações de processos educacionais nas escolas que visam atender os direitos da pessoa, à preservação da cultura e do meio ambiente.

Apesar dos esforços, ainda há um caminho longo a ser percorrido visto que, biomas inteiros estão em vias de desaparecimento. Em consequência disso, mesmo com o avanço da ciência e do desenvolvimento do pensamento humano explícitos nos mais diversificados aparelhamentos tecnológicos, a vida humana perde qualidade e o meio ambiente sofre agressões severas. A questão é: como a escola tem contribuído para a efetivação dos pressupostos legais previstos para o desenvolvimento de saberes da Amazônia com vistas à preservação cultural e de práticas sustentáveis.

Preocupados com a problemática do meio socioambiental, pesquisadores das mais diversas áreas do saber buscam esquemas de enfrentamento de desafios e o mais consensual é que se trata de uma tarefa da escola. Conforme Antunes (2001), a escola deve cumprir com três papéis fundamentais. Embora não sua exclusividade, enquanto instituição deve cumprir a sua função epistemológica, profissionalizante e socializadora. O educador trata de questões de indisciplina na escola, a questão é que os problemas ambientais passam mesmo pelos problemas de comportamento humano que devem ser foco de atenção, desde os primeiros anos escolares. De acordo com o previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais–PCN's, é fundamental que a escola esteja empenhada em promover a cidadania, nesse caso, volta-se a atenção para a questão da ética.

A questão central das preocupações éticas é a análise dos diversos valores presentes na sociedade, a problematização dos conflitos existentes nas relações humanas quando ambas as partes não dão conta de responder questões complexas que envolvem a moral e a afirmação de princípios que organizam as condutas dos sujeitos sociais. (ANTUNES, 2001, p. 66).

O diálogo sobre os problemas envolvendo o meio ambiente ganhou fôlego na década de 60, contudo, ainda hoje os riscos ambientais têm se agravado, sobremaneira, por haver desarmonia entre homem e natureza. Importa nesse texto, uma análise do papel da escola no desenvolvimento de habilidades e produção de conhecimento que garantam uma efetiva harmonização entre sujeito e meio ambiente para fins de preservação de saberes históricos imprescindíveis à vida. Outrossim, para os autores Alves e Chagas Junior (2009, p. 29).

Percebe-se que Amazônia e sua imagem, quando tratado pela mídia nos remetem a questionamentos ambientais. Que a região reconhecida pela mídia em senso comum como “pulmão do mundo” se mantém na hibridação de seus processos de divulgação entre fatos reais e fantasiosos, neste caso, através de uso de discursos meramente produzidos e financiados por organizações internacionais, e por outro lado, por informações apenas contraditórias, repassadas através da textualidade, disponíveis pelo interagente transversalmente difundido pela interface.

Entende-se, nesse caso, que há um desafio não somente relacionado a tarefa de conscientizar sobre os problemas ambientais, mas também a desconstrução e reconstrução de discursos numa perspectiva de formação proativa e positiva do cidadão.

Diante disso o objetivo amplo é analisar a proposta de desenvolvimento de saberes da Amazônia em livros didáticos aprovados como instrumento mediador no processo de formação de opinião e de condutas na escola com vistas à preservação da cultura ambiental dos povos amazonidas. Para tanto, tem-se os seguintes objetivos específicos: i) discutir, teoricamente, a previsão do aparato legal e os saberes amazônicos que circulam nos livros didáticos da Educação Básica previstos pelo Ministério da Educação; ii) avaliar se os saberes amazônicos propostos pela composição do livro didático estão relacionados ao meio ambiente e se há (in) possibilidade de ser trabalhado nas escolas em observância às diretrizes educacionais para o Brasil e; iii) registrar alguns aspectos sobre em que medida o livro didático pode contribuir para o desenvolvimento dos saberes amazônicos e da preservação da cultura tradicional voltada para os usos e cuidados com o meio ambiente.

Importa esclarecer que, apesar da aparente ousadia dos objetivos aqui propostos, a intenção é mesmo a de proporcionar uma leitura que reforce o interesse por buscas de mais informações e produção de conhecimentos no sentido de enfrentar crises que se arrastam historicamente.

Os saberes amazônicos sobre o meio ambiente e o papel da escola

Conforme as Diretrizes Nacionais para a Educação ambiental para a promoção da ética e da cidadania ambiental contextualizada no panorama do Rio+20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, o Brasil compromete-se com as questões de ordem socioambientais. Nos termos da proposta dos sistemas educacionais, esses devem conceber que a:

Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras, a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental. (BRASIL, 2013, p. 505).

O envolvimento do Brasil com o compromisso, por exemplo, de cumprir objetivos como “o de melhorar a Qualidade de Vida e o Respeito ao Meio Ambiente, visando inserir os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e nos programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais” (BRASIL, 2013, p. 541), resulta de preocupação internacional com relação à proteção ambiental e a sustentabilidade, visto que os riscos causados pela ação ou inação humana podem alcançar proporções mundiais.

As discussões teóricas impulsionadas pelos problemas ambientais mundiais convergem para o consenso de que o homem deve buscar harmonizar-se com o Planeta, já que a relação de convivência sempre se encaminhou para as descobertas e conhecimentos de elementos naturais para a melhoria da qualidade da própria vida. Conforme Soraia Mello e Rachel Trajber:

Estamos sentindo na pele, em nosso cotidiano, uma urgente necessidade de transformações para superarmos as injustiças ambientais, a desigualdade social, a apropriação da natureza – e da própria humanidade – como objetos de exploração e consumo. Vivemos em uma cultura de risco, com efeitos que muitas vezes escapam à nossa capacidade de percepção direta, mas aumentam consideravelmente as evidências que eles podem atingir não só a vida de quem os produz, mas as de outras pessoas, espécies e até gerações. (MELLO e TRAJBER, 2007, p. 14).

A consciência a respeito dos riscos e a possibilidades de efeitos cada vez mais danosos à vida no Planeta advém tanto de experiências traumáticas como perdas sempre mais sem precedentes de espécies, de biomas, escassez de recursos naturais como dos estudos avançados que apontam o futuro próximo incerto. São crises ambientais evitáveis ou retardáveis a depender do comportamento humano. Nesse caso, importa que a escola, enquanto instituição responsável pela implementação de políticas públicas, empenhar-se no que lhe é dado como papel fundamental: produzir conhecimento, profissionalizar e formar opinião com vistas a mudança de comportamento para o enfrentamento dos problemas ambientais.

A escola torna-se, portanto, uma das responsáveis institucionais para acatar a prática de processos de construção de saberes para formação integral do cidadão proativo. Para tanto, a incursão em áreas como linguagem, arte, religião ou espiritualidade, modos de vidas ou costumes e valores cultivados em regiões pelos povos interessados e engajados com a cultura de preservação ambiental deve ser amplamente priorizado nas atividades escolares. Aproveitando cada temática abordada no cotidiano da escola como pretexto para discutir e promover mudança de comportamento no sentido de enfrentar a crise no meio ambiente e praticar hábitos sustentáveis.

Mais especificamente, trata-se nesse texto, dos saberes da Amazônia para o meio ambiente, ou seja, os costumes tradicionais de povos¹ que vivem e precisam continuar vivendo de forma sustentáveis. De que se têm notícias são saberes da região amazônica para o mundo e vice-versa. Em outras palavras, a responsabilidade é de todos.

De acordo com a pesquisa realizada por Oliveira e Santos (2006, p. 2)², “Os saberes que envolvem a arte, a religiosidade, os costumes e os valores na cultura amazônica estão no centro dos debates sobre a formação e a prática de educação popular e o seu estudo possibilita à construção de novas diretrizes e práticas educativas, [...]” Todavia, o que se busca entender é em que medida a escola, no caso, os docentes lançando mão, sobretudo, do livro didático, têm tido fôlego para desenvolver tais práticas, especificamente, relacionadas à questão dos saberes da Amazônia para o meio ambiente nas mais diferentes regiões do Brasil. Ainda para as pesquisadoras da Universidade Estadual do Pará:

Viver a cultura amazônica é confrontar-se com a diversidade, com diferentes condições de vida locais, de saberes, de valores, de práticas sociais e educativas, bem como de uma variedade de sujeitos: camponeses (ribeirinhos, pescadores, índios, remanescentes de quilombos, assentados, atingidos por barragens, entre outros) e cidadãos (populações urbanas e periféricas das cidades da Amazônia) de diferentes matrizes étnicas e religiosas, com diversos valores e modos de vida, em interação com a biodiversidade dos ecossistemas aquáticos e terrestres da Amazônia. (OLIVEIRA e SANTOS, 2006, p. 2).

Pelo exposto até aqui, claro está que se a questão ambiental passa primeiro pela questão de conduta humana, por isso mesmo pela ética. De tal maneira, que a tarefa educacional está para promover mudanças que parte da conscientização sobre a importância do trato com

¹ Conforme Barreto Filho (2006, p. 135), o conceito de povos remete à ideia de “[...] grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo há no mínimo, três gerações em um determinado ecossistema, historicamente reproduzindo seu modo de vida, em estreita dependência do meio natural para sua subsistência e utilizando os recursos naturais de forma sustentável”.

² Conforme disponível em: < <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT06-3039--Res.pdf> > o entendimento é “o resultado de uma pesquisa realizada com educadores de um Núcleo de Educação Popular, que desenvolve atividades pedagógicas em turmas de alfabetização com pessoas jovens e adultas em comunidades hospitalares e periferias de Belém e em comunidades rurais-ribeirinhas do Estado do Pará. A pesquisa de campo, concluída em 2006, teve como objetivo cartografar os saberes presentes nas práticas cotidianas pedagógicas de educadores e alfabetizando destas comunidades, com ênfase nas manifestações da cultura amazônica.

Meio Ambiente. A preocupação deve ser a de preparar os sujeitos para o enfrentamento das crises adversas da realidade socioambiental em prol do bem comum.

Saberes amazônicos relacionados ao meio ambiente: o que o livro traz é o que se faz?

Após tratar sobre a complexidade da proteção legal dos saberes tradicionais dos povos amazônicos, Dias (2012, p. 27), em seus estudos de doutorado pela Universidade Estadual do Amazonas conclui que:

Com efeito, os ambientes florestais (onde se incluem ecossistemas considerados “naturais”) necessitam de uma proteção efetiva, uma vez que a devastação desses ambientes pode colocar em risco os próprios conhecimentos tradicionais, como também todas as formas de vida em escala planetária.

A pesquisadora entende que a proteção ambiental passa a ser de interesse universal se considerarmos que implica em uma questão de ordem planetária. Nesse ponto do estudo vale ressaltar, porém, que os PCN's, dos quais tratamos anteriormente, preveem adequações de temas ambientais, conforme as peculiaridades e necessidades de cada região do Brasil. Assim sendo, discute-se a possibilidade de lacunas ou não visibilidade do problema no anglo global provocadas no ato das abordagens dos saberes amazônicos imprescindíveis para a preservação da cultura ambiental e da vida no Planeta. Conforme esclarece Ferreira e Souza (2020, p. 42):

[...] o estudo mostra que a Escola adota o currículo por datas comemorativas durante o calendário escolar, direcionando os conteúdos para os alunos sem relacionar com a vida da comunidade, com os fenômenos da natureza, como ciclo da lua, das marés, defeso do caranguejo, entre outros saberes locais. Não se observou as Disciplinas interligadas ao conhecimento escolar e os saberes dos alunos a respeito do artesanato, da confecção do abano em seu processo formativo.

Ao realizarem pesquisas envolvendo professores em atividade de uma escola de uma comunidade em que tradicionalmente vivem a cultura amazônica, os pesquisadores supracitados apontam a importância de rever a proposta de ensino e aprendizagem ali vigente. Na concepção deles seria necessário pensar em processos educativos que contemplem uma formação integral da pessoa.

Com as discussões em torno das questões de buscas sobre identidades regionais vieram, na mesma corrente histórica, demandas de inclusão de conteúdos regionais/locais nos recursos didáticos, sobretudo os livros. Segundo Menezes Neto (2019, p. 1), professor e doutor em História da Amazônia:

Os livros didáticos regionais passaram a ser avaliados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) a partir de 2004, sendo destinados ao 4º e 5º anos do ensino fundamental. Em vários Estados brasileiros ao longo do tempo houve produções voltadas para as questões regionais, uma forma de dar visibilidade à diversidade histórica e cultural brasileira em contraponto ao predomínio de uma narrativa a partir de São Paulo e Rio de Janeiro, principais centros políticos e econômicos do país, feita pelas grandes editoras.

Diante disso, e observando livros didáticos adotados nas escolas públicas do Brasil distinta daquela - loco de análise das pesquisadoras e, mais precisamente, tomando o livro de Ciências do 4º Ano do Ensino Fundamental da Editora Ática adotada nas escolas públicas, nota-se que ao abordar a temática Homem e natureza, o autor da coleção Apis, Nigro (2017), optou por um texto imagético intitulado Cuidados do solo e de suas águas. O texto mostra homens trabalhando na abertura de um poço de água na Serra Talhada em Pernambuco, em 2012. As

sugestões de construção de saberes parte da imagem citadas, e de outras que retratam ambientes urbanos de algumas regiões do Brasil, a saber: São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Paraná.

O autor sugere que o professor discuta as qualidades da água, áreas de risco, saneamento básico, doenças, solo e esgotos, água e saúde. Assim, findam-se as opções dadas sem tratar da água em regiões ribeirinhas, por exemplo. Nesse caso, parece haver um risco de esmaecimento na abordagem de culturas de povos que cultuam tradições amazônicas e que vivenciam experiências ambientais típicas. Ademais, fica a cargo da escola ou do professor, tão somente em suas mãos, a tarefa de adequar os saberes da Amazônia para a preservação e cuidados com o meio ambiente.

Analisando a proposta de discussão temática dos livros de História e Geografia, evidencia-se a possibilidade de uma contorção na arte de ensinar, ainda mais aguda. O livro trata dos aspectos geográficos, sociais, políticos e econômicos no passado para compreender o presente. Para vislumbrar ações humanas proativas no enfrentamento da crise ambiental e de preservação de tradições culturais é a escola que deve pensar que caminho metodológico deve trilhar.

O livro *Buriti Mais História* organizado pela Editora Moderna trata de temáticas importantes, fazendo referências a culturas de regiões de Minas Gerais, Brasília, Santa Catarina, Piauí, Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Pará, Ceará, dentre outras do Brasil e do mundo. No entanto, para discutir os saberes da Amazônia e a preservação da cultura dos povos em cada uma das regiões referenciadas não parece consonante com as diretrizes para o ensino. Isso, se considerarmos a necessária adaptação local de que trata os PCN's. Por outro lado, se exequível, a discussão viabilizaria a mudança de conduta em prol do respeito aos espaços e modos de vida, no entanto, seria de forma fragmentária, pois depende da ênfase dada conforme a proposta de ensino e aprendizagem pensada no contexto local.

O conteúdo matemático acolhido pela Coleção *Novo Bem-Me-Quer* da Editora do Brasil, também do 4º ano do Ensino Fundamental é introduzido pela seguinte chamada: “Não queremos ambiente queremos um ambiente inteiro”. (BORDEAUX, 2017, p. 6). A partir disso, há sugestões de contar, numerar, medir, estimar, deduzir e tudo mais que envolve a habilidade matemática do homem nas mais variadas situações e espaços, citam-se: escolas, casa, campo de futebol, empresas, parques, fazendas, dentre outros. Porém, não há nenhum registro de cálculos de riscos ambientais ou algo que poderia propor reflexões mais diretas às questões problemáticas que justificaria a chamada por um meio ambiente inteiro (propício à qualidade de vida) e ao bem-estar geral do Planeta. Não que isso não seja possível relacionar, mas, mais uma vez fica a critério da escola.

O livro de Língua Portuguesa também aprovado pelo Plano Nacional do Livro Didático – PNLD e o Ministério da educação - MEC para instrumento estimulador do ensino e aprendizagem em linguagem nas escolas públicas brasileiras compõe uma coleção intitulada *Akpalô*. O termo, de origem africana, remete a ideia de preservação da memória de um povo. Os autores Venante e Lima (2017) propõem aos professores e alunos discussão transdisciplinares por meio dos mais diversos gêneros textuais disponíveis no universo da comunicabilidade humana.

Nas abordagens de caráter positivista os autores retratam um Mundo Ideal, perfeito. O texto imagético de abertura das unidades de estudo por exemplo, representa o meio ambiente

saudável. Nele há uma harmonia entre homem e natureza a avaliar pela disposição dos elementos que compõem a cena, a saber: espaço (urbano) com predominância do verde (árvore e grama), criança brincando com um cachorro (ambos muito felizes e nutridos), pássaros e uma casa de estrutura de classe média. Tais aspectos harmônicos figuram todas as temáticas abordadas no livro. E, curiosamente, as relações humanas, as vivências interacionais com o meio ambiente representadas são predominantemente de um determinado grupo (classe média) e de um determinado espaço (urbano). Não que os demais grupos ou os diferentes povos e culturas não possam ser inclusos na fatura do livro, mas que isso dependerá do esforço e da estratégia adotada pelo educador e alunos.

O livro para estudos linguístico parte de temáticas importantes como cultura, alteridade e cotidiano, apresentado um mundo de possibilidades. A certo ponto do livro de língua Portuguesa os autores propõem discussões sobre realidade para apresentar a função do gênero reportagem. Em Venantte e Lima (2017, p. 158), depara-se com o seguinte texto motivador para discutir a importância da leitura e comportamentos proativos dentre outras questões sociais:

A Associação Comunitária Unir e Lutar, que desenvolve o projeto Sonho de Criança e mantém a Creche Renascer, no bairro Castelão em Fortaleza, lançou uma campanha de arrecadação de livros paradidáticos infantojuvenis. A iniciativa tem como objetivo montar uma biblioteca para a comunidade. [...].

O fato curioso é que, após ter participado de todas as atividades propostas no livro, a julgar pelo fato de se tratar de um livro já usado, o aluno responde a uma questão referente ao texto supracitado de forma dissonante ao que veio sendo proposto – Um Mundo Feliz durante todo o livro. A questão é a seguinte: “Faça um desenho para acompanhar a notícia e elabore uma legenda.” (VENANTTE e LIMA, 2017, p. 159). A resposta é um desenho de um homem triste construindo uma biblioteca com uma legenda que sugere exclusão social. A surpresa está no fato de ser a única imagem do livro que possa servir de elemento referente à uma dura realidade humana. Todavia, não se pretende nesse texto fazer especulações, mas sugerir reflexões livres que possam deflagrar pesquisas e estudos mais aprofundados.

METODOLOGIA

A pesquisa fundamenta-se em um aparato teórico-crítico, e realiza análise aleatória de alguns aspectos do material didático que, em cumprimento a preceitos legais, devem contemplar os saberes amazônicos a serem discutidos amplamente e consolidados no processo ensino aprendizagem em escola de Educação Básica. Dessa maneira, adota-se a metodologia qualitativa em que são observados em que medida os objetivos propostos pelas leis ambientais e de ensino aprendizagem mais básicas estão sendo consideradas no plano educativo dos instrumentos didáticos também mais básicos que é o livro.

Vale ressaltar, que o livro é tomado como objeto de pesquisa para fins dedutivos de ideias, considerando que se trata “antes de tudo, uma mercadoria, um produto do mundo da edição que obedece à evolução das técnicas de fabricação e comercialização pertencentes à lógica do mercado.” (BITTENCOURT, 2013, p. 71). Embora não tão distante, os processos educativos porque envolve ajustes às políticas educacionais vigentes, o livro não é o único instrumento de construção do saber, tampouco é dispensável.

Uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório opinativo deve prever análise de dados e informações capazes de aclarar fenômenos comportamentais individuais ou coletivos. Todavia, o que se apresenta nesse texto são resultados de estudos não só subjetivos, mas rasos sobre o objeto, dando-se num processo de folheamento do livro didático, válido mais para ascender desconfiças propulsoras de um estudo aprofundado que para trazer respostas objetivas às questões que envolvem a problemática apresentada.

A coleta de dados e informações compreendem nos seguintes livros: Interfaces entre Comunicação, Linguagem e Cultura, Pesquisas em estudos culturais da Amazônia, além de amostras dos livros de Matemática, Língua Portuguesa, Ciências, História e Geografia compostos para mediação do currículo para o 4º Ano do Ensino Fundamental, contendo o selo do PNLD – Plano Nacional do Livro Didático e MEC – Ministério da Educação, quadriênio 2019-2022. O papel da escola envolve a criatividade do educador e a responsabilidade em buscar e estimular saberes, nas mais diferentes áreas, para a vida. Carlos Brandão entende que:

[...] educar é criar cenários, cenas e situações em que, entre elas e eles, pessoas, comunidades aprendentes de pessoas, símbolos sociais e significados da vida e do destino possam ser criados, recriados, negociados e transformados. Aprender é participar de vivências culturais em que, ao participar de tais eventos fundadores, cada um de nós se reinventa a si mesmo (BRANDÃO, 2002, p. 26).

Entende-se, porém, que o docente precisa, por sua vez, seja auxiliado ainda que seja por referenciais que apontam seu caminho rumo a criação de situações de discussões e isso é o que se busca em instrumentos didáticos como o livro. O foco da pesquisa é, então, na possibilidade de discutir valores comportamentais envolvendo homem e natureza. Ademais, que sejam diretamente relacionados aos costumes dos povos da Amazônia em prol da conservação do meio ambiente.

Compreender, saber, apreender e viver sua cultura sem restrições, desmistifica, esclarece e desconstrói preconceitos; tendo em vista que cultura, em geral, faz parte do dia a dia de todos. Ela é parte da vida e cada civilização tem a sua e por essa razão o modo mais fácil de entendê-la plenamente é (re) conhecer-se nela. Ainda sobre o tema, Brandão (2003) explana que cada grupo cultural tem seu próprio ritmo, harmonia e forma para interagir e evoluir, mas para que possamos compreender todos esses passos é fundamental que as experiências decorram a partir de uma essência para que sejam entendidos o sentido e a razão do que foi proposto.

Nesse sentido, buscam-se nos livros didáticos de algumas distintas áreas do conhecimento, a presença ou ausência de aspectos capazes de direcionar ou estimular a uma prática docente que cumpra os objetivos do plano de desenvolvimento dos saberes amazônicos previstos, conforme o direito dos povos por seus costumes. Inclusive as questões discutidas pelos estudiosos da área, desde a década de 60. Os livros – objetos selecionados são analisados, descritos e referenciados conforme a fruição das discussões teóricas acerca das possibilidades ou impossibilidades de abordagens dos saberes amazônicos tradicionais que ligam-se aos cuidados com o meio ambiente. Todavia, não se pretende catalogar tais saberes, mas propor reflexões sobre a pertinência ou não das discussões feitas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões sobre os saberes amazônicos e meio ambiente propostos pelos estudos a partir do livro didático convergem para o entendimento de que o referido instrumento de ensino aprendizagem nas escolas de Educação básica prevê o cumprimento parcial dos objetivos propostos pelo aparato legal. Isso, considerando o caráter subjetivo de intermediação do conhecimento próprio do livro e ainda o papel da escola e do professor com relação às escolhas e adequações do plano educativo pertinente à região em que atuam.

Os saberes amazônicos presentes no livro didático estão dispostos mais ou menos de forma implícita, por vezes, são explicitados. Porém, relacionar conteúdos ao meio ambiente é tarefa do professor. Assim, cabe a ele desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem a partir de possibilidades e até impossibilidade do livro adotado pelo sistema educacional brasileiro.

Ademais, a composição do livro didático em observância às diretrizes educacionais para o Brasil pode esbarrar até mesmo, desconfiamos, nos limites do processo editorial. No final das contas o livro didático contribui para o desenvolvimento dos saberes amazônicos e da preservação da cultura tradicional voltada para os usos e cuidados com o meio ambiente graças aos desdobramentos das atividades escolares protagonizadas pelos educadores e alunos.

Antes de fazer abordagem conclusiva sobre os saberes dos povos amazônicos e o que é discutido na escola é oportuno observar que os conceitos em torno desses saberes e do próprio termo ‘povos’ remetem a abrangências que transcendem os limites de uma determinada área do conhecimento. Mônica Dias, ao tratar do mesmo tema na perspectiva do Direito dos saberes tradicionais dos povos amazônicos, conclui que partindo de:

pequenas amostras da complexidade relacionada a qualquer tema que inclua povos amazônicos, afirma-se que o desenvolvimento do estudo pertinente não pode restringir-se apenas à área do Direito, ao contrário, exige a contribuição de outras áreas do conhecimento, tanto relacionadas às ciências sociais quanto às ciências naturais, configurando-se, dessa forma, o caráter necessariamente transdisciplinar de qualquer abordagem. (DIAS, 20012, p. 5).

Portanto, o que um livro didático traz jamais poderia também ser entendido como suficiente para esgotamento de discussões, produção de conhecimento ou mudança de comportamento.

Pelo entendido, o que não se pode perder de vista é o caráter transdisciplinar e transponível que a temática envolve. Eis a razão de, nessa breve análise, selecionar livros didáticos de áreas distintas. Outra questão foi tratá-lo não como recurso infalível ou manual de ensino e aprendizagem nas mãos do professor, mas como instrumento-estímulo que, por sua composição pode servir de apontamento para a construção de saberes e resgates e/ou preservação de bens e valores vitais à humanidade. E, mesmo o que não é está explícito serve de estímulo para explicitar/ensinar na escola a depender da proatividade do educador.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Cristiane de Mesquita; CHAGAS JUNIOR, Edgar Monteiro. Interfaces entre Comunicação, Linguagens e Cultura: sociabilidades e fluxos de sentido / Cristiane de Mesquita Alves, Edgar Monteiro Chagas Júnior (Org.). - Belém, PA: UNAMA, 2019.
- ANTUNES, Celso. Os focos da indisciplina escolar. Jornal Mundo Jovem, Porto Alegre, RS, agosto. 2001.
- BARRETO FILHO, Ênio T. Populações tradicionais: introdução à crítica da ecologia política de uma noção. In: ADAMS, Cristina; MURRIETA, Rui; NEVES, Walter (orgs.). Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade. São Paulo: Annablume, 2006.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. Identidade Nacional e Ensino de História do Brasil. In: KARNAL, Leandro. (Org.). História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 185-204.
- BORDEAUX, Ana Lúcia. *et al.* Matemática: 4º Ano Ensino Fundamental. Coleção Novo Bem-me-Quer Matemática. 4ª Ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2017.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A educação como cultura. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2002
- BRANDÃO. Carlos Rodrigues. A Pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador. São Paulo: Cortez, 2003.
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- DIAS, Monica Nazaré Picanço. Saberes tradicionais dos povos amazônicos e meio ambiente: a complexidade da proteção jurídica. Revista Eletrônica Direito e Política. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.7, n.3, 3º quadrimestre, 2012.
- FERREIRA, Deyverson Luener de Oliveira; SOUZA, Ana Paula Vieira e. Saberes culturais de comunidade tradicional e da escola na Amazônia Bragantina. Revista Humanidades e Inovação. v.7, n.16, 2020.
- MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel. (Org.). Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.
- NIGRO, Rogério G. Ciências: 4º Ano Ensino Fundamental. Coleção Ápis. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2017.
- OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de; SANTOS, Tânia Regina Lobato dos. A cultura amazônica em práticas pedagógicas de educadores populares. PPGED / UEPA GT: Educação Popular, n.06 Agência Financiadora: CNPq – UEPA, 2006.
- VENANTTE, Lenita; LIMA, Alexandre Ribeiro de. Língua Portuguesa: 4ª Ano Ensino Fundamental. Coleção Akpalô. 4ª. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2017.

Educação patrimonial na escola: por um currículo democrático no ensino público

Katiúcia Ermiza Moreira da Silva Pereira
Universidade Federal do Maranhão-UFMA

Antônio de Assis Cruz Nunes
Universidade Federal do Maranhão-UFMA

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.6

Resumo

O presente artigo é o resultado de um projeto pedagógico implementado no ensino de História da Escola Municipal Antônio Costa Ribeiro na cidade de Santa Rita, MA. O objetivo deste é trazer à tona o patrimônio cultural, a preservação do mesmo e sua importância para sociedade, por isso elegemos a escola como a principal responsável por viabilizar a Educação Patrimonial às gerações presente e futuras. Também elencaremos os principais entraves na efetivação deste conceito de ensino, uma vez que o Currículo é o principal mecanismo de força nisso, com destaque para a modalidade de “currículo turístico” que tem sido um empecilho na práxis metodológica dificultado a democracia nas Escolas.

Palavras-chave: currículo. educação patrimonial. escola. democracia.

Abstract

The article is the result of a pedagogical Project implemented in the history teaching in Antonio Costa Ribeiro School in Santa Rita city. Its' objective is to bring out cultural heritage. Its preservation and its importance to society, that is why we elected the school as the main responsible for making Heritage Education feasible for present and future generations. We will also list the main obstacles in the implementation of this concept of teaching, since the Curriculum is the main mechanism of force in this, with emphasis on the modality of “tourist curriculum” that has been an obstacle in the methodological praxis hindering democracy in Schools.

Keywords: curriculum. cultural heritage. school. democracy

INTRODUÇÃO

Por ser um campo de poder, o Currículo sempre atuou conforme o poder vigente, no caso do Brasil, desde a chegada dos Jesuítas aqui, incorporamos um Currículo teocrático, branco e europeu. Com o passar dos séculos, mesmo com a expulsão dos jesuítas pelo Marques de Pombal; o rompimento de D. Pedro I com a Igreja Católica e o advento da República, a estrutura curricular se manteve, a mudança mais significativa é que não é mais só a Igreja que detém o poder curricular, temos também uma elite intelectual bastante influenciada por franceses e norte-americanos. A educação era destinada aos filhos das elites, os filhos das camadas pobres no máximo aprendiam a ler e escrever, temos uma sociedade no início da República, de iletrados, analfabetos, com o fim da escravidão no Brasil, os problemas se intensificaram ainda mais, não houve um preparo para cuidar destas crianças livres, filhas de ex-escravos.

Segundo Lopes e Macedo (2002, p. 13), foi a partir dos anos 20 que houve as primeiras preocupações com o Currículo, em estudá-lo. É perceptível que a cada mudança conjuntural do mundo ou do país ele se ressignificava. Até o início da década de 1980, o viés ideológico era o funcionalista, a partir de 1980, o marxismo toma conta dos intelectuais, principalmente após o rompimento com a Psicologia e o estabelecimento da Sociologia Educacional.

Conforme Lopes e Macedo (2002, p. 15), as referências curriculares eram estrangeiras com exceção de um:

À exceção de Paulo Freire, a maior parte das referências era a autores estrangeiros, tanto no campo do currículo como Giroux, Apple e Young, quanto da sociologia e da filosofia, com Marx, Gramsci, Bourdieu, Lefévre, Habermas e Bachelard.

Os anos de 1990 são bastante marcantes na abrangência curricular, ele recebeu múltiplas influências, muitas discussões, debates, temos vozes que precisam ser ecoadas em nossas escolas, isto muito se deu a partir da Constituição Federal de 1988 que considerou negros e indígenas-cidadãos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação aprovada em 1996 cobra um currículo democrático, cultural e laico.

Pensando em tudo isso que no campo pedagógico e por pesquisarmos as relações étnico-raciais consideramos a Educação Patrimonial de suma importância em nossas escolas, vivemos tempos em que tentam apagar a nossa história, legado de povos.

Por concebermos o Currículo enquanto artefato cultural, incentivamos na Escola Antônio Costa Ribeiro, uma aproximação com um patrimônio cultural do local em que ela está inserida. Trazemos para dentro do espaço escolar um Festejo bastante conhecido pelo Estado do Maranhão no qual dar muito orgulho à comunidade de Carema, inclusive foi esta a principal inquietação que resultou no projeto, por que o festejo é algo tão significativo para os alunos, eles vivem essa festa no seu dia-dia, aguardam ansiosamente por ela e a Escola não traz esse patrimônio imaterial para dentro de seus espaços? O Projeto Político da Escola abarca o Festejo? Que conhecimentos historicamente adquiridos alunos, professores, supervisor e gestor têm acerca dele? Em busca de todas essas respostas nos debruçamos na Pesquisa.

A referida escola está situada na Avenida General Rivas, S/N, bairro Carema, cidade Santa Rita MA, pertencente a rede municipal de ensino, oferta os anos finais do ensino fundamental nos turnos matutino e vespertino, num total de 400 alunos matriculados. Salientamos que

o Projeto não foi interdisciplinar, fora proveniente da Disciplina de História, implementar o Projeto em toda a Escola é um desafio a ser conquistado, uma vez que temos a modalidade de “Currículo Turístico” como principal empecilho por atuar diretamente na prática docente.

A pesquisa realizada é um Estudo de Campo, um trabalho qualitativo, pois não ignoramos a complexidade da realidade social. Os alunos foram os copesquisadores pois eles conseguiram as informações acerca da origem do Festejo, entrevistaram moradores antigos, aplicaram questionários, conversaram com políticos locais. Com base na coleta de dados realizada pelos alunos organizamos algumas hipóteses “que queríamos comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles”. (PRODANOV e FREITAS, 2013, p. 59)

Fizemos um levantamento bibliográfico acerca do Festejo, onde as fontes orais são as mais utilizadas, elas sempre aparecem nos impressos, nas entrevistas dos organizadores da Festa, há muita pesquisa acerca do Festejo de Carema, as Universidades tanto a Federal quanto a Estadual organizaram inúmeros trabalhos acerca dele, todavia em contexto escolar ainda é um desafio a ser alcançado, daí a importância da Educação Patrimonial em nossas escolas.

Corroborando das ideias de Damatta (1987, p. 174), o trabalho de campo consiste numa viagem para os limites do nosso mundo diário que nos conduz a um universo onde necessitamos recriar as relações sociais, também é ele que propicia um contato mais aproximado com o objeto de estudo.

EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: QUEBRANDO PARADIGMAS

Segundo o IPHAN, Educação Patrimonial constitui-se de todos os processos educativos formais e não formais que têm como foco o patrimônio cultural. O órgão ainda considera que os processos educativos devem primar pela construção coletiva e democrática do conhecimento, por meio da participação efetiva das Comunidades detentoras e produtoras das referências culturais.

Desde os anos de 1980, a Educação Patrimonial encontrou resistência para sua atuação nas escolas, primeiramente devido o nome que apareceu como uma expressão na Semana do Museu Imperial de Petrópolis, isto ocasionou num problema porque fragmentaram a amplitude da área sob várias denominações: educação patrimonial, ação educativa em museus, ação museal, educação para o patrimônio (SCIFONI, 2017, p. 6). Isto se estende até os dias de hoje tanto que na Escola Antônio Costa Ribeiro, a maioria dos docentes a concebe apenas como um estudo em museus e como na cidade de Santa Rita não há nenhum museu para eles não faz sentido efetivá-la na escola. Depois os conceitos que se tornaram jargões: “conhecer para preservar”. As ideias fora do tempo despolitizam o indivíduo, o conhecer para preservar requer uma série de reflexões, conceitos, teorias, práticas, metodologias. Não basta só conhecer uma antiga Ferrovia para preservá-la, é preciso compreender as benéficas que aquele patrimônio proporcionou àquela comunidade, àquele grupo. A ideia de preservação do patrimônio é coletiva, construída, ressignificada.

Com o passar dos anos a discussão patrimonial se tornou latente, isto muito se dar por grupos étnicos que buscam nas escolas seu espaço, como exemplo temos as Leis 10.639/2003 e 11.645/2008 que modificaram a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, ensinar história e cul-

tura afro-brasileira exige conhecer o patrimônio tanto material quanto imaterial, portanto Políticas de Reparação e Educação Patrimonial estão intimamente ligados.

Às vésperas de ser deposta do cargo de Presidenta do Brasil, Dilma Rousseff assinou no dia 28 de abril de 2016 a Portaria nº 137/2016, que no Art. 3º estabelece as diretrizes da Educação Patrimonial:

- I - Incentivar a participação social na formulação, implementação e execução das ações educativas, de modo a estimular o protagonismo dos diferentes grupos sociais;
- II - Integrar as práticas educativas ao cotidiano, associando os bens culturais aos espaços de vida das pessoas;
- III - valorizar o território como espaço educativo, passível de leituras e interpretações por meio de múltiplas estratégias educacionais;
- IV - Favorecer as relações de afetividade e estima inerentes à valorização e preservação do patrimônio cultural;
- V - Considerar que as práticas educativas e as políticas de preservação estão inseridas num campo de conflito e negociação entre diferentes segmentos, setores e grupos sociais;
- VI - Considerar a intersectorialidade das ações educativas, de modo a promover articulações das políticas de preservação e valorização do patrimônio cultural com as de cultura, turismo, meio ambiente, educação, saúde, desenvolvimento urbano e outras áreas correlatas;
- VII - incentivar a associação das políticas de patrimônio cultural às ações de sustentabilidade local, regional e nacional;
- VIII - considerar patrimônio cultural como tema transversal e interdisciplinar.

Conforme as Diretrizes, Educação Patrimonial poderá ser abordada de diferentes formas pela sociedade, na escola poderá ser considerada como um tema transversal e interdisciplinar. Há uma falsa ideia de que somente professores de História tem a obrigação de ensinar esse Direito aos alunos, isto se dá pela construção que fora feita acerca do patrimônio. É preciso desconstruir para construir por isso é uma quebra de paradigmas, verdades absolutas construídas precisam ser desconstruídas por isso criticamos o Currículo escolar, ele precisa incorporar tudo isso.

CURRÍCULO X MODALIDADE DE “CURRÍCULO TURÍSTICO”

O que é Currículo?

Etimologicamente o termo currículo é derivado de uma expressão latina curriculum, significando “pista ou circuito atlético” (SANTOS e PARAÍSO, 1996, p. 82). Considerando a origem da palavra entendemos que uma pista deve estar preparada para todos os atletas competirem, igualdade de condições a todos os competidores, todos devem ter acesso a ela, um princípio democrático se apresenta claramente na etimologia do termo.

Pensando na docência vem à tona todos os tipos de Currículo (Oficial, Formal, Real, Oculto, Explícito, Nulo). Todos têm uma função e objetivos específicos. Ao mesmo tempo que dialogam também propõem o não diálogo porque sempre buscam por um padrão, ora das redes de ensino, ora do Sistema de Ensino brasileiro. “Os professores que ousam dar vez à riqueza de vivências dos educandos e dos coletivos percebem que os currículos se enriquecem”. (ARROYO, 2014, p. 266).

Não pretendemos discorrer sobre todas as definições e trajetórias do Currículo ao longo dos anos, concebemos a ideia dele enquanto artefato cultural, pois traduz valores, pensamen-

tos, perspectivas, transformações, anseios, desejos e reivindicações de povos. Trabalhamos o Currículo sob todas as perspectivas porque não há um só mais vários, são vários mecanismos de forças agindo e atuando sobre ele, a dinâmica é contínua.

O que é a modalidade de “Currículo Turístico”?

Corroborando das ideias de Santomé (1995, p. 59), há culturas negadas e silenciadas no Currículo, ainda segundo ele: “toda intervenção curricular é de preparar os alunos/os para serem cidadãos/ãs ativos/as e críticos/as, membros solidários/as e democráticos de uma sociedade solidária e democrática”.

Para uma atuação democrática, a escola do século XXI precisa atender as minorias, a diversidade. O que se ver ainda é um atendimento despolitizado, desintegrado para garantir obrigatoriedade de leis, porém caímos nos erros de sempre. A questão de gênero, por exemplo, não é trabalhar a Mulher somente no 08 de março, mas durante todo o ano letivo. A Lei 10.639/2003 o Movimento Negro acusa todo o estabelecimento de ensino de não aplicar nos seus espaços, trazer à tona somente no 20 de novembro por causa da Consciência Negra não é garantia de Direitos adquiridos ao longo de anos de luta.

Santomé (1995) afirma que o currículo turístico se alimenta de certas atitudes: a primeira é a trivialização (banalização da cultura), ou seja, os passeios culturais são sempre para depreciar e inferiorizar; a segunda é a souvenir (recursos didáticos diminuindo culturas), temos uma viagem turística com a tentativa de provar que determinada cultura é exótica, na sala de aula por exemplo, em meio a tantas bonecas brancas há uma negra, aquela boneca é exótica e provavelmente é um brinquedo bastante estereotipado, essa forma de trabalhar a diversidade cultural é tratá-la como pouco importante.

A terceira atitude é de desconectar; como já citado anteriormente é trabalhar as culturas como “O DIA DE...”. Temas que precisam ser discutidos ao longo do ano letivo ser trabalhado apenas no dia ou numa semana. Santomé (1995) critica a transversalidade propostas pelas reformas curriculares, pois poderia se tornar algo anedótico ou reduzido a nada. A quarta é a estereotipagem, o currículo justifica estereótipos, malandragens de negros e indolência de indígenas, por exemplo, a modalidade de currículo turístico justifica esses estereótipos cometendo um verdadeiro genocídio de culturas.

A última atitude é a tergiversação que é uma deformação de culturas, ignoram condições políticas, econômicas, sociais, culturais, religiosas e militares para se basear num estudo pessoal ou em análises despolitizadas para credenciar culturas como marginais por causa da genética, como por exemplo, a marginalidade dos negros. Concordamos com a análise de Santomé (1995, p. 175) acerca dessa modalidade de currículo turístico:

Essa modalidade de currículo turístico reproduzem a marginalização e negam a existência de outras culturas. Hoje são numerosas as pessoas que deixaram de ver as instituições como lugares para compensar a desigualdade, que perdem sua confiança nas possibilidades da educação como instrumento de democratização. As mulheres, as minorias étnicas, os grupos de lésbicas e gays, a juventude denuncia constantemente como sua realidade continua sendo negada e/ou desvirtuada. Portanto, é preciso construir de maneira coletiva, com a participação de toda a comunidade educacional e, claro, dos grupos sociais mais desfavorecidos e marginalizados, uma pedagogia crítica e libertadora.

BREVE HISTÓRICO DO FESTEJO DE CAREMA

A cidade de Santa Rita, MA, tem sua origem ligada diretamente ao povoado de Carema, isto se fundamenta no início do século XX, nas décadas de 1910 a 1930, devido a construção da estrada de ferro São Luís/Teresina. Essa região era bastante conhecida devido às fazendas de algodão de grandes proprietários de terras dos séculos anteriores, concomitante surgem os Quilombos. Por ser uma região econômica e com privilegiada posição geográfica a estrada de ferro começou a desenvolver economicamente comunidades ao seu redor. Famílias abastardas estabeleceram residência em Carema, é notório a fachada dessas casas, características da herança colonial portuguesa. Como exemplo dessas famílias temos: os Belfort, os Silva, os Muniz, os Albuquerque, os Plácidos, os Prazeres, os Mendes, os Vieiras, os Pinheiros, os Launé, os Oliveiras, os Carvalhos, os Marvão, os Torres, os Alves e tantos outros.

Destacamos os Muniz porque hoje são os principais organizadores do Festejo. O Festejo do Sagrado Coração de Jesus, popularmente conhecido como de Carema. A religião é de muito forte nessa comunidade, embora haja Igrejas Neopentecostais, o Catolicismo e bastante predominante, há também vários Terreiros lá. A Festa é um resultado do sincretismo religioso.

O evento acontece em julho, novenas na Igreja, levantamento de Mastro, três dias de festa com cantores da terra e de fora. O comércio intensifica suas vendas, é um evento muito conhecido e aguardado. Aquela Comunidade aguarda ansiosamente por ele durante todo ano, os preparativos seguem a todo vapor porque o ano seguinte tem que ser sempre melhor que o anterior. Os organizadores fazem o balanço da Festa, os erros e os acertos para que o ano seguinte não se cometa os mesmos e se supere ainda mais.

Mesmo antes do Festejo tomar à proporção que tomou, hoje a Política está diretamente envolvida nele, um dos organizadores é um Vereador do Município de Santa Rita, o excelentíssimo senhor Márcio Muniz, sempre foi característica proporcionar aos visitantes uma festa bonita.

1

Faz parte de uma festa bonita servir bem os visitantes com abundância de bolos, frutas, chocolate feito com leite de coco babaçu e refrigerantes. Era possível perceber na fala daqueles que cumpriam os festejos, com orgulho em realizá-los mesmo quando não havia dinheiro ou condições para comprar comes e bebes, entretanto, sempre que possível, eram oferecidas refeições e não raro, quartos e redes para acolher visitantes. Uma festa bonita, evidentemente não remete a uma ideia unívoca de beleza, mas aciona a necessidade de mostrar a generosidade – nas comidas e bebidas – e o cuidado – no preparo de roupas e na decoração das tendas (AHLERT, 2017, p. 212).

PROJETO: O FESTEJO DE CAREMA NA ESCOLA

Desde que chegamos para trabalhar na Escola Municipal Antônio Costa Ribeiro, em 2015, percebemos a representação dessa festa aos alunos, o orgulho deles. O preparo, a alegria, a motivação. Daí sentimos a necessidade de conhecer essa Festa, mas conhecer através do olhar dos alunos. Também observamos que embora o corpo docente em sua maioria e a própria gestão da escola serem de Carema e também organizadores da Festa, a Escola se mantém distante desse patrimônio imaterial.

1 É característico dos Festejos no Maranhão terem a necessidade de agradar os visitantes, a busca pela perfeição é algo primordial porque além de difundir sua cultura provam para o outro o quão hospitaleiro são. Daí a importância de fazer uma Festa Bonita. É cultural doar-se ao outro através da receptividade.

Identificamos um sério problema, pois segundo a própria LDB a Escola precisa atender às necessidades dos educandos. No Projeto Pedagógico da escola não há um direcionamento para atender esse Festejo no espaço escolar, então percebemos que a Comunidade tem um belíssimo patrimônio, porém a escola não o tem promovido. Decidimos então, trabalhá-lo.

A partir de 2017 a Disciplina de História ficou sob nossa responsabilidade, porém somente no turno matutino, no ano de 2019 a assumimos também no vespertino, justamente nesse ano implementamos o Projeto. O retorno fora de imediato porque transformamos os discentes em pesquisadores. Eles utilizaram das fontes orais para coletar dados da pesquisa, num primeiro momento buscamos saber a origem do Festejo.

Os docentes se propuseram a fazer o levantamento bibliográfico. Necessário esclarecer que esse projeto não é interdisciplinar, fora proveniente somente do componente curricular de História. Os alunos entrevistaram pessoas idosas, personalidade da política, descobriram de qual família pertenciam e muitos nos relataram que num passado distante foram fazendeiros de algodão, descobriram suas histórias, suas origens, alunos quilombolas que estudam na escola desvendaram o sincretismo religioso, perceberam a apropriação cultural que religiões cristãs fazem da cultura deles e depois os demonizam. Foi um trabalho de descoberta, um trabalho de ecoamento de vozes. Algumas estudantes mulheres observaram bem o papel da mulher na construção do Festejo.

Interessante que em uma única Representação Cultural, discutimos raça, gênero, identidade, daí a importância da educação patrimonial no currículo de nossas escolas. Após todos os dados coletados, discutimos em sala-de-aula o que coletamos, analisamos cada dado, organizamos a culminância dele através de uma Feira Cultural.

Mesmo sem o apoio de toda a comunidade escolar conseguimos atingir nosso objetivo, instigamos os alunos a serem pesquisadores e principalmente a valorizar o que é deles. Acreditamos que um dos principais objetivos da carreira docente é ensinar nossos alunos a respeitar o que é do outro, mas valorizar o que é deles.

PARA NÃO CONCLUIR....

A Educação Patrimonial fora instituída a partir da Portaria nº 137/2016, as Diretrizes dela foram estabelecidas. Percebemos que é algo novo, o referencial teórico e metodológico não é recente, mas a implementação dela nos espaços escolares sim. Como observamos ainda é uma área carente de Formação e Conhecimento principalmente aos docentes. Há muitos estereótipos que precisam ser desconstruídos como por exemplo, que ela é uma atribuição exclusiva do professor de História, muitos acreditam que se trata de estudo de museus, outros desconhecem o conceito de patrimônio, outros acreditam que somente o patrimônio material é importante desqualificando e reduzindo culturas de povos. Também há os que esbravejam que estudar o patrimônio é atribuição do IPHAN e do Ministério do Turismo no qual o Ministério da Educação não deve se envolver.

Em meio a todas essas barreiras que a Educação Patrimonial encontra destacamos como principal agente de dificuldades para a implementação dela nos espaços escolares__ o Currículo. Principalmente a modalidade de “currículo turístico”, uma vez que há uma cultura tra-

dicional nas escolas de silenciar e negar povos historicamente marginalizados ou demonizados pela sociedade. Concebemos a Educação Patrimonial enquanto uma difusora e provedora da Democracia. Ensejamos uma escola pública laica, democrática e de qualidade.

Promovemos a Educação Patrimonial na Escola Antônio Costa Ribeiro através do Projeto: Festejo de Carema na Escola porque acreditamos nela enquanto difusora de conhecimento e de culturas, ouvimos as vozes silenciadas e negadas no Currículo. Foi um processo de descobertas e identidades. Os alunos têm um patrimônio no qual não sabiam a riqueza cultural dele, a gama de conhecimentos envolvidos nele. Esse é o papel da escola difundir a cultura, promover as artes, respeitar e ser tolerante com o outro, são princípios democráticos presentes tanto na Constituição Federal de 1988 quanto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Sabemos que é um “trabalho de formiguinha²” pois são vários os desafios, mentes precisam mudar, professores são carentes de formação nessa área, material didático também não são organizados, o que se tem são guias informativos promovidos para Secretaria de Turismo invés da SEDUC ou SEMEDs. Contudo, dentro das possibilidades e da compreensão acerca a importância da Educação Patrimonial nas escolas estamos disposta/os a garanti-la nos espaços escolares. Pois, só alcançaremos a Democracia em nossa sociedade quando todos tiverem voz e vez, a escola é a principal instituição para a promoção democrática.

REFERÊNCIAS

AHLERT, Martina. Cultura, fenômenos religiosos e mundos de trabalho no tempo presente. Um monóculo e muitas imagens: aventura e sacrifício para São Francisco em tendas de Terecô. São Luís – MA: EDUEMA, 2017.

ARROYO, Miguel G. Currículo, Território em Disputa. Petrópolis – RJ: Vozes, 2014.

BRASIL, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/218> Acesso em 26 de março de 2021.

BRASIL, Portaria nº 137 de 28 de abril de 2016.

DAMATTA, Roberto. Relativizando: uma introdução à antropologia social. Rio de Janeiro – RJ: Editora Rocco, 1987.

LOPES, Alice Casemiro; MACEDO, Elizabeth. Currículo: debates contemporâneos. O pensamento curricular no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002. --- (Série cultura, memória e currículo, v. 2)

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição. Editora Feevale, 2013..

SANTOS, Lucíola Licínio Paixão; PARAÍSO, Marlucy Alves. Dicionário Crítico de Educação. Revista Presença Pedagógica v. 2 n. 7 Jan/fev. 1996.

SANTOMÉ, Jurjo torres. Alienígenas na sala de aula. As Culturas Negadas e Silenciadas no Currículo. Petrópolis – RJ: Vozes, 1995.

SCIFONI, Simone. Desafios para uma nova Educação Patrimonial. Revista Teias v.18 nº 48 (Jan-Mar, 2017). Políticas e Práticas de Educação Patrimonial no Brasil e na América.

² A expressão “trabalho de formiguinha” é muito comum no nosso Estado e serve como sinônimo de persistência.

Desafios para a educação do século XXI: reflexões sobre o ensino-aprendizagem

Simone Cesario Soares

Secretaria de Educação do Estado do Paraná-SEED/PR

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.7

Resumo

Este artigo busca compreender o currículo escolar da educação básica atrelada a prática do ensino, tendo em vista o mundo atual, e refletindo o mundo em que viveremos para uma boa formação cidadã. Neste sentido, objetiva-se uma reflexão a respeito do currículo escolar, tendo em vista as transformações profundas promovidas, por novos meios de produção e por novas formas de pensar o mundo, destacando as diversas metodologias de ensino-aprendizagem, considerando o intenso processo de transformação tecnológica que o mundo vem sofrendo. O trabalho foi desenvolvido através de revisão bibliográfica, a partir de artigos publicados, bem como discussões acerca da educação contemporânea. Foi possível perceber que a educação precisa adaptar-se as novas formas de ensinar principalmente através da interdisciplinaridade, possibilitando a conexão entre as várias áreas do conhecimento.

Palavras-chave: ensino. inovação. futuras gerações. interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da revisão de artigos científicos, da literatura existente acerca da temática educação, contextualizando as recentes discussões acerca das profundas transformações vividas pela sociedade contemporânea.

Assim este trabalho se propõe a discutir e refletir acerca das questões educacionais da atualidade, ou seja, como a escola vem tratando de temas de interesse social e coletivo, como a sustentabilidade por exemplo. Uma vez que essa escola se apresenta com uma estrutura rígida baseada em hierarquias e autoridade, estando muito distantes da sociedade atual, apresentando divergências entre sua estrutura curricular, métodos de ensino, por vezes defasados, conteúdos fragmentados, e que não faz sentido ao aluno. Desta forma o trabalho busca compreender qual é o papel desta escola da atualidade neste mundo em constante transformação, baseada na tecnologia.

A escola que conhecemos hoje com carteiras e alunos enfileirados, lousa e alunos diante da autoridade do professor, nem sempre foi assim. Na Grécia antiga, por exemplo, Sócrates e Platão ensinavam seus discípulos em espaço públicos, ruas, praças públicas, em qualquer lugar.

O modelo de ensino que conhecemos hoje no Brasil, surgiu no século XVIII na Prússia, com um sistema que fomentava a disciplina, a obediência e o regime autoritário, que se baseava na forte divisão de classes. O processo educacional era pensado por meio de palestras e cópias, a ponto de que os alunos eram meros objetos, apenas obedeciam às orientações e seguiam os ensinamentos.

Este modelo educacional acreditava que as crianças eram instrumentos de manipulação, voltado a formar contingente para o mercado de trabalho. Sendo originalmente desenvolvido para controlar as ações dos cidadãos da Prússia, demonstrando um símbolo do poder de controle do Estado perante os indivíduos. A educação desenvolvida naquele momento não considerava o afeto, mas sim a obediência numa relação vertical, em que o professor era o único com autonomia para dizer o que era certo ou errado.

Mas tem que se notar que a escola há pelo menos 50 anos atrás, estava inserida num mundo, em que os pais, professores e os sistemas educacionais falavam a mesma linguagem. Os pais buscavam um sistema disciplinador, e com muito conteúdo, e os professores correspondiam a este perfil. Tinha-se uma escola com total coerência com mundo, nem pais, professores e alunos eram contrários a ela. A escola era uma instituição social eficaz inserida dentro de uma ordem conservadora.

O trabalho foi construído através de revisão bibliográfica, considerando os artigos publicados e as discussões em torno da temática educação contemporânea bem como das abordagens de conteúdos e temáticas. Tendo por objetivo compreender a abordagem da educação atual, em contraponto as intensas mudanças que vem ocorrendo no último século.

O PAPEL DA ESCOLA NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Será que hoje a escola atende à necessidade dos alunos, dos pais e da sociedade? O que ocorre atualmente é uma ruptura entre a escola e o mundo. O mundo dos alunos de hoje

não é o mesmo do professor, o modelo curricular precisa ser profundamente repensado, ou seja, temos um modelo curricular defasado. O mundo do conhecimento precisa ser mais qualitativo e menos quantitativo. O currículo escolar se apresenta como um currículo muito carregado de conteúdo tem-se cada vez mais conteúdo para um menor tempo de estudos.

Segundo Goergen a escola no Brasil, sempre valorizou a tradição, nas palavras do autor: “A tradição brasileira é de conformismo. A educação precisa desconformizar as crianças e os jovens. As ideias e teorias não devem ser impostas autoritariamente” (GOERGEN, 2000, p. 4).

A escola trabalha com um modelo de educação disciplinador, que muitas vezes se mostra autoritário e fortemente hierárquico. Num mundo em que a busca é exatamente por pessoas, que sejam autônomas, com iniciativa, com criatividade e empreendedores.

Segundo Marques, os currículos escolares se apresentam muito fragmentados:

Os currículos escolares se configuram como mera justaposição de disciplinas autossuficientes, grades nas quais os conhecimentos científicos reduzidos a fragmentos desarticulados se acham compartimentados, fechados em si mesmos e incomunicáveis com as demais regiões do saber. A elaboração cognitiva se faz em negação das complexidades do mundo da vida, do engajamento humano e da questão dos valores, questão política, em que implica (MARQUES, 2000, p. 117).

Essa ruptura parte de uma nova concepção de tempo, em que se coloca um abismo entre escola e sociedade que se apresenta num novo modelo, o informacional, ou seja, um modelo social a partir da informação. A escola ainda se coloca como instituição reacionária, ou seja, não está aberta a mudanças.

Muito já se tem falado sobre as mudanças que vem ocorrendo a nível mundial. As primeiras revoluções no mundo mudaram as sociedades, a Primeira Revolução Industrial ocorreu entre 1760 e 1840, com a criação da máquina a vapor e ferrovias, já a Segunda, ocorreu no final do século XIX, com o advento da eletricidade e da linha de montagem e a Terceira na década de 60 se desenvolveu pela via digital ou do computador.

Temos mais do que um mundo em transformação, na qual Castells (1999), expressa o conceito de sociedade em rede, caracterizada pela diluição da informação e pelo novo padrão de informação. O capitalismo informacional, cognitivo ou do conhecimento corresponde à quarta fase de desenvolvimento do capitalismo.

No campo social, destacam-se o aumento do fluxo de informações via internet e a dependência tecnológica, as quais foram intensificadas pelo uso das redes sociais que permitem receber muitas informações rapidamente. Surgem novas práticas sociais e culturais com a utilização intensiva da tecnologia figurando uma nova estrutura social.

Neste contexto, Bauman (2003), compreende que a transformação do mundo adquire um ritmo quase impossível de ser acompanhado, um mundo oposto a formação dos homens até o momento. Em seu conceito de Modernidade Líquida afirma que a cultura serve a um mercado orientado à rotatividade, com clientes a seduzir em meio a um mar de ofertas excedentes, para atrair uma elite cultural que tem o máximo de tolerância e o mínimo de seletividade. E essa cultura de mundo líquido exige de nós a aptidão para mudar de identidade e não se apegar às coisas do passado, pois estamos inseridos em uma economia baseada no descarte, acerca disso Bauman nos fala:

Praticar a arte da vida, fazer de sua existência uma “obra de arte”, significa, em nosso mundo líquido-moderno, viver num estado de transformação permanente, auto-redefinir-se perpetuamente tornando-se (ou pelo menos tentando se tornar) uma pessoa diferente daquela que se tem sido até então. “Tornar-se outra pessoa” significa, contudo, deixar de ser quem se foi até agora, romper e remover a forma que se tinha, tal como uma cobra se livra de sua pele ou uma ostra de sua concha; rejeitar, uma a uma, as personas usadas – que o fluxo constante de “novas melhores” oportunidades disponíveis revela serem gastas, demasiado estreitas ou apenas não tão satisfatórias quanto foram no passado. Para apresentar em público um novo eu e admirá-lo no espelho e nos olhos dos outros, é preciso tirar o velho das vistas, nossas e de outras pessoas, e possivelmente também da memória, nossa e delas. Ocupados com a autodefinição e a autoafirmação, nós praticamos a destruição criativa diariamente (BAUMAN, 2009, p. 99-100).

E nesse contexto, o alemão Klaus Schwab, fundador do Fórum Econômico Mundial, nos indica que o mundo passa por uma profunda transição, o que seria a Quarta Revolução Industrial, segundo ele estaríamos na chamada de Indústria 4.0. Trata-se do desenvolvimento, bem como da incorporação de novas tecnologias desenvolvidas pelas e para as indústrias.

Estamos falando de um conjunto de tecnologias destrutivas, como robótica, inteligências artificiais, realidade aumentada, big data (análise de volumes, massivos de dados), nanotecnologia, impressão 3D, armazenamento de energia e computação quântica, biologia sintética e a chamada internet das coisas, em que cada vez mais dispositivos equipamentos e objetos são interligados uns aos outros. Esta revolução não se define isoladamente, mas pela convergência e sinergia entre elas (SCHWAB, 2016, p. 40).

Ao mesmo tempo, o mercado de trabalho sofrerá grandes mudanças, pois essa revolução vai exigir novas habilidades, com os avanços voltados para o cenário digital estão sendo requisitadas do ponto de vista técnico. A previsão é de que mais de 35% das habilidades consideradas importantes hoje serão mudadas nos próximos anos. Há uma estimativa de que no futuro próximo, 60% dos empregos existentes terão mais de 30% das suas atividades automatizadas. Esse cenário pode representar ameaça, uma vez que demonstra com clareza uma futura e crescente substituição de atividades humanas por sistemas baseados em inteligência artificial (SCHWAB, 2016, p. 42).

As mudanças são tão profundas que, na perspectiva da história da humanidade, nunca houve um momento tão potencialmente promissor ou perigoso quanto o atual (SCHWAB, 2016). O autor justifica essa ideia: “enquanto a 3ª Revolução Industrial viu o surgimento de plataformas puramente digitais, uma marca da 4ª Revolução Industrial é o aparecimento de plataformas globais, intimamente ligadas ao mundo físico” (SCHWAB, 2016, p. 63).

Afirma que já estamos vivendo essas mudanças, ou seja, vivendo essa nova Era:

Estamos a bordo de uma revolução tecnológica que transformará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, alcance e complexidade, a transformação será diferente de qualquer coisa que o ser humano tenha experimentado antes”, diz Schwab no livro “A Quarta Revolução Industrial (SCHWAB, 2016, p. 112).

E onde se encaixa o homem nesse contexto de mudança? O que devemos aprender e ensinar diante destas perspectivas? A escola está pronta para discutir esse novo modelo de mundo? Quais são as competências que a escola precisa desenvolver?

A escola tal qual está estruturada não dialoga com a geração atual. Essa geração atual por sua vez se mostra a partir de relações e espaços sociais diferentes dos construídos anterior-

mente.

Num contexto cada vez mais globalizado e utilizando-se cada vez mais das novas tecnologias digitais de forma integrada ao projeto pedagógico; estas são formas de motivar a geração que está nos bancos escolares.

A FRAGMENTAÇÃO DO CURRÍCULO ESCOLAR

Morin (2002) apresenta não apenas profundas reflexões sobre a educação, mas uma proposta de currículo universal, atual e futuro. Ele aborda os sete saberes, indispensáveis para o agir cívicos de cidadãos conscientes no mundo globalizado e do conhecimento são: o conhecimento, o conhecimento pertinente, a identidade humana, a compreensão humana, a incerteza, a condição planetária, e a antropo-ética.

Se pensarmos na educação para as novas gerações, temos e teremos grandes rupturas. Na atualidade, e pela primeira vez na história do mundo, não temos ideia de que tipo de mercado de trabalho haverá daqui a 30 ou 40 anos e que habilidades ou competências serão necessárias. No entanto, é possível prever com muita certeza que essas gerações vão precisar continuar aprendendo e se reinventando a vida toda, e o mais importante é ensinar as pessoas a terem flexibilidade, não será possível pensar em exercer uma mesma profissão por toda vida e isso é extremamente difícil e estressante. (HARARI, 2018).

É comum encontrarmos na escola uma estrutura educacional de separação, ou seja, cada professor faz o seu trabalho na sua sala de aula, de forma isolada, deixando de lado o aspecto coletivo da escola e por vezes na própria disciplina trabalhada não apresenta aos alunos a conexão com outras áreas do saber.

A pedagogia compreendida enquanto ciência, ou seja, se configurando como ciência, a partir de um pensamento sistematizado e estruturado. Assim se faz necessário educar com base num pensamento complexo, através das ciências em suas várias áreas.

A saber, o físico francês Basarab Nicolescu (1999), em seu escrito: “O Manifesto da Transdisciplinaridade”, coloca que o termo transdisciplinaridade aparece no cenário da epistemologia há cerca de trinta anos para traduzir a necessidade de uma alegre transgressão das fronteiras entre as disciplinas. Já a transdisciplinaridade, não é uma nova disciplina, ela tem a função de transcender as disciplinas.

A sociedade do conhecimento fragmentado fragmenta o indivíduo e o torna um objeto mecânico, multifragmentado, em que cada disciplina é responsável por estudar cada peça. Uma tecnociência que busca a eficácia pela eficácia ampara um pensamento científico fragmentado. Numa perspectiva multidisciplinar, é importante resgatar saberes. Neste sentido, Nicolescu afirma que: “Tudo ocorre como se os conhecimentos e os saberes que uma civilização não para de acumular não pudesse ser integrado no interior daqueles que compõe esta civilização” (NICOLESCU, 1999, p. 32).

A linguagem disciplinar pode ser uma barreira para o conhecimento. A necessidade de laços entre as disciplinas já apareceu em meados do nosso século com a interdisciplinaridade e a pluridisciplinaridade. A pluridisciplinaridade trata do estudo do objeto que geralmente é deter-

minada por várias disciplinas. “A abordagem pluridisciplinar ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade continua inscrita na estrutura da pesquisa disciplinar” (NICOLESCU, 1999, p. 34).

Já a interdisciplinaridade pretende a transferência de métodos de uma disciplina para outra. Esta possui três graus: de aplicação, epistemológico e de criação de novas disciplinas. Conforme cita Nicolescu:

A transdisciplinaridade, como o prefixo ‘trans’ indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 1999, p. 35).

No contexto educacional é importante a busca pela integração dos diversos saberes, que possam se integrar de maneira recíproca, através das várias áreas do conhecimento. A sociedade que se apresenta de forma fragmentada, tendo em vista o processo de industrialização, que se caracterizou pela separação do trabalho, visando à alta produtividade.

A interdisciplinaridade, pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade são avanços na construção de uma nova visão social, que leva em conta os avanços científicos e os desafios do mundo contemporâneo. Existe uma gama de diferentes entendimentos sobre os termos inter, pluri, meta, multi e transdisciplinaridade. Assim, eles devem ser elucidados para uma melhor abordagem de seus significados dentro da organização do trabalho pedagógico.

A transdisciplinaridade se dá nos espaços entre uma disciplina e outra disciplina, ou seja, está entre as disciplinas. É caracterizada como uma metodologia alternativa e complementar em relação à multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, preenchendo o espaço vazio ao longo das pesquisas.

Pensando esse contexto transdisciplinar, podemos pensar a escola, e partir dela o mundo de uma forma mais integrada. Se compreendermos que nossos jovens são o futuro, precisar estar cientes de que mundo é este. Assim é importante dar-lhes autonomia.

É importante discutir a implicação de novos paradigmas na educação, que exige a construção de uma nova visão, valorizando práticas educacionais que possibilitem uma percepção global da realidade.

As transformações e os avanços tecnológicos desenvolvidos e empregados em cada momento histórico influenciam na maneira como a educação ocorre, essas mudanças através da comunicação, bem como as tecnologias disponíveis podem ser percebidas nas novas modalidades de ensino sejam elas, presencial, semipresencial e totalmente em educação a distância.

O espaço, tal como a sala de aula e o tempo da aprendizagem, único, rígido e quase absoluto, onde todos têm que aprender ao mesmo tempo, têm sido contestado, em um mundo que a territorialidade convive cada vez mais com um outro espaço de trocas construído por redes digitais de comunicação e informação. Tradicionalmente, a escola tinha a tarefa exclusiva de promover a aprendizagem por meio de informações e conceitos, que eram finitos e determinados, conforme Kenski (2003).

Na escola atual temos um conflito evidenciado, pois a cultura da técnica questiona a cultura da escola. Técnica está se chocando com a prática do aprendizado. Ainda que haja escolas com estruturas altamente construtivistas, com objetivos cada vez mais integrados, a ideia da

memória ainda existe. A escola ainda valoriza muito a memória. Toda cultura informativa deveria reestruturar toda a avaliação, dando ressignificação a memória, em uma era onde qualquer mesmo com pouca instrução acessa qualquer informação de qualquer aparelho tecnológico.

Qual seria o trabalho de uma autoridade em conhecimento, ou seja, o professor? Há um questionamento político sobre a noção de autoridade. Nosso sistema educacional está pautado em pirâmide de poder, onde na escola se dá pela direção, coordenação, professores e alunos.

Assim considera-se essencial, termos claro que o currículo escolar trás muitos desafios, ao mesmo tempo em que possibilita o desenvolvimento das potencialidades da escola contemporânea. O currículo escolar pode ser compreendido como um instrumento social e de responsabilidade coletiva, pensado e construído coletivamente. Na busca pela autonomia do indivíduo e por consequência das comunidades, ou seja, ser preparado para a vida (CHIZZOTTI e PONCE, 2012).

Sacristán (1998) considera que os alunos precisam ter uma formação bem como uma visão integral da cultura, compreendendo é importante considerar e possibilitar aos alunos uma visão de cultura, tendo em vista que ele está inserido num processo histórico e condicionado a sociedade a qual pertence, estas mudanças que parecem ocorrem numa velocidade inalcançável tanto para docentes, quanto para alunos, como nos fala Goergen:

A realidade, os ideais, o professor e também os alunos são outros. Vivem todos nas mesmas condições contemporâneas profundamente transformadas. Pisam o mesmo chão movediço do momento histórico, sentem-se inseguros, estão permanentemente em fuga de si mesmos, fumam, bebem, navegam, se drogam, se suicidam, tem medo do futuro (GOERGEN, 2000, p. 2).

As mudanças estão ocorrendo agora, neste momento, precisamos refletir sobre a cultura e comportamento da educação nos variados espaços em que a mesma ocorre na atualidade, desde a tradicional sala de aula até os modernos e mesmo nas redes sociais.

Segundo Marques (2000):

A entrada da civilização humana mundializada em um novo milênio traz à educação o desafio de repensar-se ela não apenas no que se convencionou chamar de seus fundamentos filosóficos, científicos ou técnicos. À medida mesma que a educação se faz mola mestra e propulsora da sociedade contemporânea, mais necessário se torna repensá-la radicalmente, para além, ou para mais fundo dos modelos e teorias por que optamos no passado. Torna-se imperioso repensar a educação nos seus paradigmas, entendidos estes como pressupostos das estruturas mais gerais e radicais do pensamento e da ação educativa (MARQUES, 2000, p. 114).

Os estudantes desta escola na contemporaneidade são frutos deste tempo histórico, ou seja, ele é produtos desta sociedade atual, e desta forma a escola não pode desconsiderar as transformações que vem ocorrendo. Desta forma a LDBEN, considera que o foco da educação deve ser o sujeito, como citado abaixo:

[...] princípios e diretrizes gerais da Educação Básica contidos na Constituição, na LDBEN e demais dispositivos legais, traduzindo-os em orientações que contribuam para assegurar a formação básica comum nacional, tendo como foco os sujeitos que dão significado ao currículo e à escola. (BRASIL, 2013, p. 7).

O mundo atual é instável, bem como seus conceitos, sendo assim a educação é cenário de construção dos conceitos acerca do real. A escola, portanto, faz parte do mundo e da vida, que é flexível, pois se trata do homem e de suas relações.

A educação para o século XXI, não deve priorizar uma única habilidade, como por exemplo, ensinar chinês ou programação de computadores, precisa ir além, precisa ensinar as pessoas a serem flexíveis mentalmente (HARARI, 2019).

E infelizmente em meio a este cenário de mudanças certamente países em desenvolvimento, como o Brasil, sofreram ainda mais com o fortalecimento das desigualdades sociais. E se pensarmos globalmente as diferenças entre países ricos e pobres pode ser ainda mais fortalecida.

Marques afirma que o mundo globalizado possibilita ao indivíduo a autonomia, em suas palavras:

Nessa constituição do homem genérico no mundo globalizado se insere a singularização do sujeito na estruturação simbólica da palavra e da ação em que se pode ele constituir como socialmente competente e singularmente autônomo, criativo, atento às muitas possibilidades em aberto no mundo das novas tecnologias, sem fechar-se no isolamento narcísico ou no exclusivismo das posições inamovíveis e sem se deixar absorver pelo excesso e descontrole das informações que de toda parte o assediam (MARQUES, 2000, p. 122).

Haverá grandes mudanças no mercado de trabalho nas próximas décadas, alguns postos deixaram de existir, mas outros serão criados. O problema é o grande (re)treinamento que isso acarretará, os países ricos terão mão-de-obra, mas este recurso pode faltar em países pobres e a consequência disso poderá ser a revolução da automação, que beneficiaria países ricos. A pergunta que fica: – Como os países pobres vão se preparar? Pois essa revolução vai gerar muita riqueza, mas que poderá beneficiar apenas os países ricos (HARARI, 2018).

CONCLUSÕES FINAIS

A escola é uma das intuições mais antigas do mundo, carrega consigo uma responsabilidade muito grande, a responsabilidade de ensinar. Função esta que tem se tornado grande desafio, na medida em que esse mundo se transforma numa velocidade inatingível. E para países em desenvolvimento como o nosso, a escola, principalmente a pública, além de ensinar, tem que se preocupar com o fator social, uma vez que a escola é o ambiente que, para muitos, pode significar a única refeição do dia ou o único local onde se aprende sobre higiene e tem-se, minimamente, a compreensão do que é ser cidadão.

Será que diante do mundo que está por vir, a escola, enquanto segmento social está refletindo sua prática, e sua própria função enquanto instituição formadora? Percebe-se com clareza que há muito que se refletir, pois sua voz não está alçando a geração atual.

A escola não tem a função de formar mão-de-obra em seu sentido estrito, mas sim de formar humanos éticos, autônomos e transformadores e prepará-los para o mundo que está por vir, incluindo o mundo do trabalho. Mas ao mesmo tempo não pode atuar fechada em si mesma, caso contrário perde o sentido de sua existência, ainda mais num momento em que qualquer informação pode ser acessada pelo celular ou qualquer outro aparato tecnológico.

As tecnologias estão neste mundo para serem utilizadas por todos, mesmo que para uma grande parcela da sociedade não seja uma realidade, tornando-se fator de exclusão social. No entanto o uso desta tecnologia não garante educação de qualidade.

REFERÊNCIAS

- A Carta de Belgrado. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/informma/item/8066-carta-de-belgrado>
Acesso em: 30 abr. 2020.
- BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- _____. Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- _____. Arte da vida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.
- BHABHA, Homi. O local da Cultura. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.
- CARR, Nicolas G. A Geração Superficial: o que a Internet está fazendo com nossos cérebros. Tradução Mônica Gagliotti F. Friaça. – Rio de Janeiro: Agita, 2011.
- CASTELLS, M. Cidade, democracia e socialismo: a experiência das associações de vizinhos de Madri. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- _____, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHIZZOTTI, A.; PONCE, B. O currículo e os sistemas de ensino. Currículo sem fronteiras. v. 12, n.3, 25-36. set/dez. 2012. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss3articles/chizzotti-ponce.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2013.
- DALBOSCO, Claudio; TROMBETTA, Gerson; LONGHI, Solange M. Sobre Filosofia e Educação: Subjetividade, intersubjetividade na fundamentação da práxis pedagógica. Passo Fundo: Ed. UPF, 2004.
- FERREIRA, L.; MARTINS, L.; PEREIRA, S.; RAGGI, D.; SILVA, J. Educação ambiental e sustentabilidade na prática escolar. Reevbea, São Paulo, v.14. nº 2, 2019.
- FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 54 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. GIMENO SACRISTÁN, J. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise prática? In: GIMENO SACRISTÁN, J. PÉREZ GÓMEZ, A. I. (Orgs.). Compreender e transformar o ensino. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- GALIAZZI, M.C; FREITAS, J.V (org). Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.
- GOERGEN P. L. Competências Docentes na Educação do Futuro: anotações sobre a formação de professores, 2000. Nuances, v. 1. Departamento de Filosofia e História da Educação - Faculdade de Educação - UNICAMP- 13084-111 - Campinas - Estado de São Paulo - Brasil
- HARARI, Yuval Noah. Sapiens: uma breve história da humanidade. Trad. Janaína Marcoantonio. Porto Alegre: L&PM, 2015.
- _____, Yuval Noah. Homo Deus – uma breve história do amanhã. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.
- _____, Yuval Noah. 21 lições para o século XXI. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, 2003.
- KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e tempo docente. Campinas/SP. Papyrus. 2013.
- LEFF, E. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 2 ed. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2001.
- _____. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2001.

-
- _____. Agroecologia e saber ambiental. Porto Alegre, v.3. n.1. Jan/Mar: 2002.
- MAFFESOLI, Michel. O tempo das tribos. Ed. Forense Universitária, 2006.
- MARQUES, M. O. A Educação no limiar do Terceiro Milênio, exigente de outro paradigma. Contexto e Educação Editora UNIJUÍ Ano 15 nº 59 Jul./Set. 2000 p. 113-128
- MARTINS, R.S. Educação ambiental e sustentabilidade: suas dimensões sociopolíticas. v. 8, ed.11. 2018.
- NASCIMENTO, AD., and HETKOWSKI, TM. orgs. Memória e formação de professores [online]. Salvador: EDUFBA, 2007. NETO, Alfredo Veiga. Estudos culturais em educação. Porto Alegre: Ed. Universidade, 2000. NIETZSCHE, Friedrich. Escritos sobre educação. São Paulo: Ed. Loyola, 2011.
- NICOLESCU, Basarab. O Manifesto da Transdisciplinaridade. Tradução de Lucia Pereira de Souza. São Paulo: Triom, 1999.
- PÁDUA, S. TABANEZ, M. (orgs). Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil. São Paulo: Ipê, 1998.
- REIGOTA, M. Desafios à educação ambiental escolar. In JACOBI, P. *et al.* (orgs). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. P.43-50.
- ROOS, A. BECKER, E.L.S. Educação ambiental e sustentabilidade. Santa Maria, v.5. n.5. 2012.
- SATO, M. Educação Ambiental. São Carlos: RiMa, 2003.
- SAVIANI, D. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 1996
- SCHWAB. Klaus. A Quarta Revolução Industrial livro eletrônico/; trad. Daniel Moreira Miranda. – São Paulo: Edipro, 2016.
- TORALES, M.T. A Inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político pedagógico. Revista do PPGEA/ FURG – Rio Grande do Sul, v. especial, março, 2013.

A inclusão do aluno com necessidades especiais na escola regular

The student's inclusion with special needs in regular school

Kelly Cristina Marques de Lima
Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.8

Resumo

O presente estudo apresenta uma reflexão sobre a importância da inclusão de alunos com necessidades especiais no ensino regular, com o objetivo de analisar a política de inclusão de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino. Valorizando e respeitando as diversidades dos alunos, estimulando os mesmos a construir seu processo de conhecer, aprender, reconhecer e construir sua própria cultura, não consiste apenas na permanência física desses alunos junto aos demais educandos. O Estado é o responsável por planejar e implantar Políticas Públicas da Educação que visem o atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, preferencialmente na rede regular. Segundo a LDB 9.394/96. A pesquisa descritiva pautou-se em estudos de referenciais teóricos e na família que está no primeiro grande grupo social.

Palavras-chave: aluno necessidade especial. inclusão e exclusão social. política pública

Abstract

This study presents a reflection on the importance of including students with special needs in regular education, with the aim of analyzing the policy of including students who have special educational needs in the regular school system. Valuing and respecting the diversity of students, encouraging them to build their process of knowing, learning, recognizing and building their own culture, it is not just the physical permanence of these students with other students. The State is responsible for planning and implementing Public Education Policies aimed at providing specialized educational assistance to students with disabilities, preferably in the regular network. According to LDB 9.394 / 96. The descriptive research was based on studies of theoretical references and the family that is in the first large social group.

Keywords: special needs student. inclusion and social exclusion. public policies

INTRODUÇÃO

Na definição das iniciativas governamentais relacionadas às necessidades especiais e direitos correspondentes a que demandam normas legais que garantam o bem-estar pessoal, social e econômico das mesmas. A proposta explícita da inclusão, principalmente em âmbito escolar, é a de superar as situações de exclusão, reconhecendo os direitos das diversidades e estimulando a participação social plena na sociedade. A inclusão representa um avanço em relação ao movimento de integração social já adotado pela sociedade, que pressupunha o ajustamento da pessoa com necessidades especiais para sua participação no processo educacional desenvolvido pelas escolas comuns regulares. A inclusão prevê uma reestruturação do sistema educacional, havendo mudanças estruturais, objetivando oferecer um espaço democrático e competente, onde se possa trabalhar com todos os educandos, sem distinções, baseando-se no princípio que o respeito à diversidade deve ser desejado. A educação deve estar voltada para a prática da cidadania, de forma dinâmica, valorizando e respeitando as diversidades dos alunos, estimulando os mesmos a construir seu processo de conhecer, aprender, reconhecer e construir sua própria cultura.

O Estado é o responsável por planejar e implantar Políticas Públicas da Educação que visem o atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência, preferencialmente na rede regular. Segundo a LDB 9.394/96, título III; Do Direito à Educação e do dever de Educar.

Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola b) ensino fundamental; c) ensino médio;
II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade;
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.

Nota-se que os nascimentos de crianças com necessidades especiais são registrados com maior ênfase em países em desenvolvimento. As dificuldades periféricas, pode associar que para ocorrer a inclusão será necessária uma modificação em vários sentidos. Barreiras arquitetônicas, capacitação profissional, rampas de acesso, e assim sendo um espaço físico adequado para receber o cidadão deficiente com acessibilidades. A rejeição em relação aos portadores de necessidades especiais, por parte das escolas, e de uma parcela da sociedade, é fator preocupante, porém, não é fenômeno da atualidade, por isso há necessidade da inclusão como um todo, no cotidiano.

Na Declaração de Salamanca, proclama-se que toda criança possui características, habilidades e necessidades de aprendizagem únicas, tendo por direito fundamental à educação, devendo os programas de atendimento tomar conta da vasta diversidade de tais características e necessidades” (BRASIL, 1994).

METODOLOGIA

Constitui-se em uma pesquisa de caráter descritiva, a deficiência como era dito desde os primórdios da Idade Média até os dias atuais, que hoje nessa nova nomenclatura é chamada de necessidades especiais trouxe uma verdadeira mudança de paradigmas e de valorização dando

a importância a essa criança. Com a chegada das campanhas preventivas educativas é de suma importância diminuir as deficiências como: física, múltipla, visual, auditiva e mental, essas podendo ser adquiridas ou congênitas, no parto no pós-parto, acidentes, genética, medicamentos, doenças, etc. Tem-se o teste de Apgar o exame do pezinho, para diagnosticá-los, na chegada do bebê não idealizado, e no ocorrido de pessoas tornarem com necessidades especiais adquiridas, os profissionais devem buscar especializações para passar a inesperada notícia, buscando integrar as famílias em atendimentos psicológicos, econômicos e outros.

Atualmente, a organização do sistema educacional brasileiro (legislação, políticas públicas, práticas pedagógicas etc.), está pautada nos princípios da inclusão escolar, o qual defende, preferencialmente, a matrícula de todos os alunos nas classes comuns das escolas regulares, especialmente dos alunos que frequentam as classes especiais e escolas especiais. O princípio fundamental desta política é que o sistema regular deve atender a diversidade do alunado, isto é, todos os que se encontram excluídos, frequentadores da escola.

O principal desafio da escola inclusiva é desenvolver uma pedagogia centrada na criança e capaz de educar a todos, sem discriminação, respeitando suas diferenças, seus limites; uma escola que dê conta da diversidade sociais das crianças e ofereça respostas adequadas às suas características e necessidade, solicitando o apoio de instituições e especialistas quando necessário. É uma meta a ser seguida por todos aqueles comprometidos com a educação inclusiva.

Essa pesquisa teve como base principal, é que a família está no primeiro grande grupo social, a criança com necessidades especiais precisa de carinho, aconchego, atenção, valorização. Podendo receber valores culturais, religiosos e psicológicos para buscar integrar a sociedade.

DESENVOLVIMENTO

Odom e Diamond (1998, p. 5) ressaltam, no entanto, que “não há uma definição comum sobre inclusão, havendo uma imensa diversidade de pessoas que a evocam como garantia de direitos”. Ela está nos jornais, outdoors, encontros científicos, nas conversas informais, na política. Fala-se em inclusão social, digital, cultural, econômica, escolar, desinstitucionalização, dentre outras.

Apontamos que, primeiramente, surgiram as “escolas especiais” ou “centros de convivência”, destinados exclusivamente às “crianças especiais” (na década de 1950, foram criadas as primeiras APAEs) (FERREIRA, 2004). Surge, em um segundo momento, apresentada na Lei 5692/71 (BRASIL, 1971), a “integração escolar”. Instituíram-se então as “classes especiais”, sendo estas, salas de aula dentro de escolas regulares, destinadas às crianças com necessidades especiais. Finalmente, desde há alguns anos, há um novo movimento que busca a “inclusão escolar” e entende que crianças com e sem necessidades especiais deveriam ocupar uma mesma sala de aula. Marco Motor na constituição do discurso da “inclusão escolar” tem sido citado como ocorrido a partir da “Conferência Mundial de Necessidades Educacionais e Especiais: acesso e qualidade”, organizada pela ONU, em Salamanca (Espanha), em 1994. O princípio que guia a resultante Declaração é de que escolas regulares devem acomodar todas as crianças, independente de suas condições físicas, intelectuais, sociais e emocionais (ONU, 1994). No Brasil, verifica-se que a “inclusão escolar” passa a aparecer em Leis, a partir de 1996 – como na Lei de

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: BREVE ABORDAGEM

Desde os anos 80 a Educação Especial e inclusiva, passou a ser vista com outros olhos, com isso surgem, vários documentos pautados e pensados na perspectiva inclusiva que propõe mudanças com relação à universalidade de atendimento, conforme nos apresenta o Ministério da Educação, com a Constituição Federal de 1988- Educação Especial e outras iniciativas que estão em vigor em prol à educação.

Lei N° 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN;

Lei N° 9394/96 – LDBN – Educação Especial;

Lei N° 8069/90 – Estatuto da criança e do Adolescente – Educação Especial;

Lei N° 10.098/94 – Acessibilidade;

Lei N° 10.436/02 – Libras;

Lei N° 7.853/89 – CORDE – Apoio às pessoas portadoras de Deficiência;

Lei N° 9424 de 24 de dezembro de 1996 – FUNDEF

Lei N° 10.845, de 5 de março de 2004 – Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às pessoas Portadoras de Deficiência;

Lei N° 10.216 de 4 de junho de 2001 – Direitos e Proteção às pessoas acometidas de transtorno mental;

Plano Nacional de Educação (2011-2020) – Educação Especial

Entretanto Vygotsky (1997), “na década de 1920, crítica uma nova pedagogia dita especial, mas sim que era arcaica e caduca, era fraca e destinada aos fracos, assim defende uma nova escola especial que deveria oferecer uma escola auxiliar forte para os considerados fracos”. Desse modo, com uma perspectiva Vigotskiana, o professor e toda a instituição escolar devem estar atentos às necessidades da criança abrangendo os aspectos físicos, emocionais e sociais.

Pode-se dizer, pelo contrário, que os propósitos da educação escolar sempre foram os melhores possíveis, desde que se entenda a quais sujeitos ela se destinava. Aqueles aos quais ela não se destinava não eram, naquele contexto, excluídos. Por razões teológicas, morais, ideológicas e muito mais pela ausência de necessidades objetivas, a educação escolar era para uns e não para outros.

Para a criança com deficiência, a possibilidade de acesso à escolarização traz ganhos inestimáveis. Até pouco tempo, uma parcela mínima dessa população tinha acesso aos bancos escolares e sempre a via de acesso eram as classes especiais ou escolas de ensino especializado, revelando que a relação entre deficiência e ensino especial ainda fazia parte de uma concepção na qual a condição de deficiência por si só definiria a conveniência e a necessidade desse atendimento especializado. O ambiente escolar apresenta um estímulo à competitividade, à negação das diferenças e uma tendência a valorizar a homogeneidade, enfim a escola requi-

sita o aluno ideal e realiza suas ações para atender a esse aluno idealizado. Não há espaço para ser diferente, único, e para estabelecer um diálogo com a diversidade. Ao falarmos de um sistema de ensino inclusivo, precisamos falar de uma mudança de comportamento, de atitudes, valores e conceitos (JURDI e AMIRALIAN, 2006).

Por outro lado, visto que o conceito de exclusão não se mostra aplicável a qualquer contexto histórico, o mesmo acontece com o conceito de inclusão. A inclusão educacional, como conceito, como direito, é uma preocupação e também uma necessidade objetiva das sociedades modernas e contemporâneas. Pode-se dizer que passou a integrar o ideário das nações democráticas capitalistas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola é o espaço no qual devemos criar esta inclusão, é o primeiro sistema social onde a criança aprende a conviver com os outros. Caso a criança apresente alguma necessidade especial, mas passa a conviver com as demais ela sentirá parte desta sociedade indiferente da sua deficiência, desta forma, ela não se sentirá excluída do sistema, é óbvio que para cada necessidade deva existir uma estrutura por trás para permitir a esta criança um bom convívio com os colegas e que possa dentro das suas limitações adquirir conhecimento. Desta forma, o poder público deve investir mais em estrutura física e de pessoal nas escolas para atender a demanda. Mas para isso, os preconceitos devem ser derrubados, primeiramente pelas escolas e até mesmo pelos os pais que muitas vezes escondem seus filhos achando que deixando eles em casa ou frequentando escolas especiais estará fazendo um bem a eles. Cabe a cada um de nós fazermos a nossa parte para derrubar preconceitos e permitir uma sociedade mais inclusiva. Para haver educação inclusiva é necessário que se compreenda a indispensável interlocução entre escola regular e a escola especial, de forma que seja construída uma prática cooperativa e global, possibilitando organizar serviços de apoio mútuo.

Essa interlocução é primordial nos momentos de transição de um modelo educacional para outro, se concretizando mediante a sua inclusão em eventos de planejamento, avaliação e monitoramento da ação pedagógica de ambas as modalidades de ensino. Outra grande contribuição ficará a cargo de professores e gestores educacionais, assumindo o compromisso na melhoria da qualidade dos serviços oferecidos aos alunos portadores de necessidades especiais. É chegada a hora da metamorfose educacional, onde os conflitos e resistências sejam superados e, que se perceba a dimensão de saberes que a diversidade tem a oferecer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, minhas colocações feitas até aqui giraram em torno dos seguintes aspectos, a exclusão e inclusão educacional são conceitos de hoje século XXI, evoluímos tanto em tecnologia, conseguimos até nos comunicar virtualmente, não podemos nos permitir engatinhar em direção ao exercício da prática social de aceitação dos corpos diferentes. Podemos sim, organizar uma vida mais justa do ponto de vista de aceitação de todos os tipos de seres humanos e onde a luta individual e ao mesmo tempo coletiva de cada ser pode definir a sua colocação e atuação na sociedade, pois também ultrapassamos o período em que a superproteção era a única forma de atenção às pessoas consideradas deficientes. Desse modo, mesmo pensando

na atuação profissional e pedagógica de um professor regente, não se é garantido um atendimento especializado voltado à integração total do aluno, sendo que a formação de professores especializados é de fundamental importância para o desenvolvimento integral da criança com deficiência. Considerar uma pessoa diferente ou com defeito hoje só por que ela apresenta algum tipo de necessidade especial é inadmissível, pois vivemos atualmente numa sociedade de inclusão, é pelo menos o que todos deveriam pensar. O fato de uma pessoa possuir alguma necessidade não a torna diferente, pois afinal o que é ser diferente? Cada um não é único, com seus costumes, gestos e ações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA e Linha de Ação sobre necessidades Educativas Especiais. Brasília: CORDE, 1994.

BRASIL. Lei n. 5692, de 12 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo graus, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 ago. 1971.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. 2. ed. Brasília: MEC; SEESP, maio de 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

FERREIRA, Windyz B. Inclusão x exclusão no Brasil: reflexões sobre a formação docente dez anos após Salamanca. In: Inclusão e Educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. David Rodrigues, São Paulo, 2006.

JURDI, A.P.; AMIRALIAN, M. L. T. de M. A inclusão escolar de alunos com deficiência mental: Uma proposta de intervenção do terapeuta ocupacional no cotidiano escolar. In: Estudos de Psicologia, Campinas, 23(2), 191-202, abril –junho de 2006.

NEVES, L.M.W. (Org.). Educação e política no limiar do século XXI. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

ODOM, S. Diamond, K. (1998). Inclusão de crianças pequenas com necessidades especiais na educação infantil: a base de pesquisa. Pesquisa da primeira infância trimestral, 13(1), 3-25.

UNESCO. Declaração de Salamanca e Linha de ação sobre necessidades educativas especiais. [Adotada pela Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais]. Acesso e Qualidade, realizado em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994. Genebra, UNESCO 1994.

VYGOTSKI, L. S. Obras Escogidas V – Fundamentos de defectología. Madrid: Visor, 1997.

Os desafios da avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental: a análise da realidade do processo avaliativo numa escola pública municipal em Atalaia-AL

The challenges of learning assessment in the first years of fundamental education: the analysis of the reality of the evaluation process in a municipal public school in Atalaia-AL

Aline Pereira Barros
SEMED/Atalaia

Jucicleide Gomes Acioli
SEMED/Maceió

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.9

Resumo

No contexto escolar há uma discussão sobre os diversos tipos de avaliação da aprendizagem. O processo avaliativo não pode ser dissociado do ensino e aprendizagem, porém, a escola deve pautar-se em sua proposta pedagógica onde os objetivos favoreçam uma avaliação processual e contínua. Este trabalho visa observar o processo avaliativo nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O objetivo é realizar uma breve reflexão sobre a avaliação destacando o processo de ensino e aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa de campo com o recorte para uma análise do processo avaliativo numa escola da rede municipal de Atalaia-AL. Além da revisão de literatura considerando estudiosos como Luckesi (2002), Gadotti (1990), Hoffman (2002) e Méndez (2002). Espera-se que o resultado deste trabalho possa servir de reflexão sobre o processo avaliativo na escola visando à aprendizagem significativa do aluno e o papel mediador do professor nesse contexto.

Palavras-chave: avaliação. aprendizagem. escola.

Abstract

In the school context, there is a discussion about the different types of learning assessment. The evaluation process cannot be dissociated from teaching and learning, however, the school must be guided by its pedagogical proposal where the objectives favor a procedural and continuous evaluation. This work aims to observe the evaluation process in the early years of elementary school. The objective is to conduct a brief reflection on the evaluation, highlighting the teaching and learning process. It is a field research with the clipping for an analysis of the evaluation process in a school in the municipal network of Atalaia-AL. In addition to the literature review considering scholars such as Luckesi (2002), Gadotti (1990), Hoffman (2002) and Méndez (2002). It is hoped that the result of this work can serve as a reflection on the evaluation process at school aiming at the student's significant learning and the mediating role of the teacher in this context.

Keywords: evaluation. learning. school.

INTRODUÇÃO

A discussão sobre avaliação da aprendizagem vem ganhando um destaque no processo educacional, onde os professores têm o desafio de realizar avaliação processual e contínua no cotidiano escolar. Avaliar é ter consciência de que o trabalho pedagógico realizado em sala de aula alcançou os objetivos inicialmente planejados. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) destaca que a avaliação deve ser contínua e cumulativa sobre o desempenho dos alunos, mas devem prevalecer os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A aprendizagem não pode acontecer dentro da sala de aula sem ser avaliada constantemente. A avaliação deve ser uma atividade didática realizada de forma permanente e o professor deve tomar decisões que possam servir de incentivo ao aluno.

O objetivo desse trabalho é realizar uma breve reflexão sobre a avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental destacando o processo de ensino e aprendizagem como indicador para a avaliação do aluno. Trata-se de uma pesquisa de campo com uma análise da realidade do processo avaliativo numa escola da rede municipal de Atalaia-AL onde houve a aplicação de questionário para os professores com questões de múltipla escolha. Além da revisão de literatura considerando estudiosos como Luckesi (2002), Gadotti (1990), Hoffman (1995) e Méndez (2002), destacando também a LDB, como referência do processo de avaliação nos estabelecimentos de ensino.

Este trabalho destaca alguns conceitos sobre avaliação da aprendizagem e a sua importância para alunos e professores. Apresenta os tipos de avaliação e a importância de cada uma. Além de apresentar os resultados de uma pesquisa realizada com os professores de uma escola da rede municipal de Atalaia-AL com o objetivo de comparar a teoria e a prática levando em consideração o trabalho desenvolvido dentro da escola.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A escola como instituição social deve elaborar a sua proposta pedagógica com destaque ao processo de avaliação. Para Gadotti (1990, p.103) “a avaliação é essencial à educação, inerente e indissociável enquanto concebida como problematização, questionamento, reflexão sobre a ação”. Ao perceber que aprender exige esforço individual e dinâmica coletiva, o professor deve compreender a avaliação como ponto de partida, e observar as tentativas que o aluno realiza durante seu processo de aprendizagem. Esta avaliação diagnóstica é considerada uma boa iniciativa no contexto educacional.

Nesse sentido, a avaliação deve ser percebida como ato contínuo e não apenas como resultado final. Assim, pode ser enfatizada a importância da elaboração de uma proposta pedagógica voltada para atender as necessidades da escola, onde os alunos aprenderão de forma significativa e o professor realizará a avaliação da aprendizagem em forma de acompanhamento do processo de ensino. O projeto político-pedagógico da instituição escolar deve ser voltado para as práticas atuais, nas quais todos os envolvidos na ação educativa devem ter clareza e compromisso.

O que entendemos por avaliar?

A avaliação está presente na vida de todos. Concebemos a avaliação da aprendizagem, como mecanismo de formação do indivíduo, respeitando suas diferenças e individualidade sendo um recurso pedagógico útil e necessário para auxiliar cada educador e cada educando na busca e na construção de si mesmo. Nesta perspectiva, a avaliação escolar é um meio e não um fim em si mesma. Está delimitada por uma determinada teoria e por uma determinada prática pedagógica. Ela não ocorre num vazio conceitual, mas está dimensionada por um modelo teórico de sociedade, de homem, de educação e, conseqüentemente, de ensino e de aprendizagem, expresso na teoria e na prática pedagógica. A avaliação não é e não pode continuar sendo a vilã da prática educativa, que ameaça e submete a todos. A avaliação é amorosa, inclusiva, dinâmica e construtiva.

Se a intenção é a aprendizagem do aluno, o processo avaliativo deve considerar a formação dos alunos, a especificidade de cada um. Deve ser contínua e formativa, um ato de amor, como afirma Luckesi (2002, p. 171) “o ato amoroso é um ato que acolhe atos, ações, dores e alegrias como eles são; acolhe para permitir que cada coisa seja o que é neste momento.” É importante sinalizar que ato de avaliar implica em dois processos articulados e indissociáveis: diagnosticar e decidir. Não é possível uma decisão sem um diagnóstico e um diagnóstico, sem uma decisão, ou seja, diagnosticar se constitui de uma constatação e de uma qualificação do objeto da avaliação.

A intenção de avaliar, não é neutra, portanto, não se encerra na constatação. Ela é dinâmica, implica na decisão do que fazer, uma vez que, sem a decisão, o ato de avaliar não se completa, não se realiza. Chegar ao diagnóstico é apenas parte desse ato. A avaliação deve ser um processo contínuo e sistemático das práticas pedagógicas podendo ser utilizada como um recurso para a orientação do trabalho em sala de aula, uma vez que é através dela que o professor identifica como o aluno está progredindo em sua trajetória de aprendizagem, como também suas dificuldades e seus avanços. De acordo com Hoffmann, (1995, p. 86):

A finalidade da avaliação, ao desencadear estudos, não é assim, a de simplesmente observar se os alunos apresentam ou não condições de “dar conta” das propostas delineadas, ou perceber, de início, os que apresentam mais ou menos dificuldades em determinada área. Mas a de conhecê-los cada vez melhor, tateando em busca de questões que verdadeiramente os provoquem a agir, à escuta de suas próprias questões, propondo em conjunto situações que lhes sejam verdadeiramente problemáticas a ponto de lhes despertar a atividade, a curiosidade.

As características da avaliação da aprendizagem nos anos iniciais

O processo avaliativo não pode ser apenas um momento de verificar a aprendizagem do aluno dentro da sala de aula. Existem diversas formas de avaliar, mas o compromisso da escola é de assumir uma postura inovadora mantendo os valores que a norteiam. A avaliação deve fazer parte da rotina de sala de aula sendo utilizada com frequência e com criatividade por parte do professor. Numa visão processual, a avaliação apresenta outras dimensões.

Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica pode ser considerada como primária, é aquela que pode qualificar e produzir um efeito de observação sobre o acompanhamento do aluno frente as suas dificul-

dades. O processo avaliativo deverá ocorrer em favor do aluno, sujeito desse processo, aliado de sua aprendizagem e promover o desenvolvimento de sua autoestima, gerando o desejo de conhecer mais e fortalecendo o seu vínculo com a escola.

A aprendizagem é um processo contínuo que pode ser constituído individualmente e também no coletivo, há uma necessidade de compreensão da realidade, do convívio com o diferente no cotidiano escolar e no meio social onde o aluno está inserido, por isso a todo o momento o movimento avaliativo deve ser observado, diagnosticado e reformulado dentro da sala de aula e o professor com seu olhar de mediador, deve oportunizar ao aluno novos meios para aprender e a compartilhar da aprendizagem adquirida dentro e fora da escola.

Avaliação formativa

Ela é apresentada de forma contínua e garante um olhar mais específico do professor em reação ao seu planejamento e aos objetivos que deseja alcançar. O professor deve acompanhar o aluno através de uma metodologia mais dinâmica ao longo do processo educativo identificando o seu nível de aprendizagem.

A avaliação formativa pode ser considerada uma das mais importantes para o professor e para o aluno, pois é nesse momento que perceber-se se o aluno realmente está adquirindo conhecimentos necessários à vida social. Ela é geralmente realizada durante todo o processo de ensino-aprendizagem. Assim, avaliar continuamente o aluno acrescenta uma nova forma de perceber a aprendizagem e o professor pode aprimorar os seus conteúdos através de um planejamento específico e significativo ao aluno.

Avaliação somativa

A avaliação somativa detecta o nível de rendimento realizando um balanço geral no final de um período de aprendizagem. Manifesta-se nas propostas de abordagem tradicional, em que a condução do ensino está centrada no professor. É baseada na verificação do desempenho dos alunos perante os objetivos de ensino estabelecidos no planejamento. Para examinar os resultados obtidos, são utilizados testes e provas, verificando quais objetivos foram atingidos considerando-se o padrão de aprendizagem desejável e, principalmente, fazendo o registro quantitativo do percentual deles. O sistema educacional, muitas vezes, tem se apoiado na avaliação somativa com a pretensão de verificar a aprendizagem ou competências através de medidas, de quantificações. Pode-se afirmar que avaliar não pode ser um ato isolado. (MÉNDEZ, 2002, p. 23).

ANÁLISE DOS RESULTADOS SOBRE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE ATALIA-AL

O processo avaliativo sendo processual e contínuo possibilita ao professor reconhecer que o aluno é capaz de interagir e ser sujeito de sua própria aprendizagem. Este artigo apresenta uma análise sobre o processo de avaliação numa escola pública do município de Atalaia, Alagoas. Com o objetivo de enriquecer a pesquisa, foi elaborado um questionário direcionado aos professores da escola como forma de registro sobre os conceitos e os procedimentos adotados para avaliar os alunos da referida instituição. Iniciaremos apresentando alguns dados que fizeram parte desta pesquisa.

Caracterização da escola observada

A escola está localizada na zona urbana na cidade de Atalaia-Alagoas e pertence à rede municipal de ensino. A referida escola passou por recentes reformas em sua estrutura física e conta com 480 alunos e 46 funcionários. Ela funciona nos três turnos distribuídos em Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e adultos. A metodologia utilizada atende a proposta da Secretaria Municipal de Educação. O trabalho pedagógico está centrado no desenvolvimento de projetos didáticos que ampliam o desenvolvimento dos alunos os quais tem aprendido de forma dinâmica através dos vários temas abordados.

Processo avaliativo na escola observada seguindo a proposta pedagógica

De acordo com a coordenação pedagógica da escola, o processo avaliativo está centrado na forma de provas escritas, trabalhos em grupo, individuais e em dupla. Os professores elaboram as questões e determinam o período das avaliações seguindo o calendário escolar. Os docentes demonstraram certo comodismo e aceitação sobre esse modo de avaliar os alunos, sem, no entanto, apresentar argumentos e estratégias diferenciadas.

Aplicação do questionário para os professores dos anos iniciais do 1º ao 5º ano

Os professores responderam a um questionário e expressaram suas opiniões através de respostas de múltipla escolha. Alguns atuam em mais de uma escola no município, com o mesmo modelo de avaliação. O objetivo do questionário foi de perceber se o professor tem consciência da importância do processo avaliativo e de sua participação neste processo, além da importância de conhecer os tipos de avaliação e a metodologia que estão desenvolvendo dentro da sala de aula.

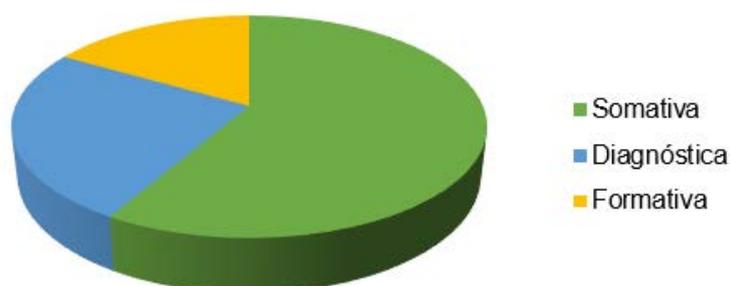
O público alvo foi os professores que lecionam nas turmas de 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, no total de 20 docentes. Todos formados em pedagogia e trabalham entre 8 e 20 anos na referida escola. Além de uma diretora geral e uma vice-diretora que foram indicadas pela Secretaria de Educação do Município, atuando na escola há 12 anos.

Análise dos dados observados

Foi levantada a questão sobre o processo avaliativo desenvolvido em sala de aula, e também sobre a avaliação diagnóstica, formativa e somativa. Dos 20 professores entrevistados, 70% respondeu que sabia apontar com precisão o tipo de avaliação somativa; 25% soube apontar a avaliação diagnóstica e 5% a avaliação formativa. O Gráfico 1 demonstra a resposta dos professores.

Figura 1- Resposta dos professores em relação aos tipos de avaliação

Diferenciando o tipo de avaliação



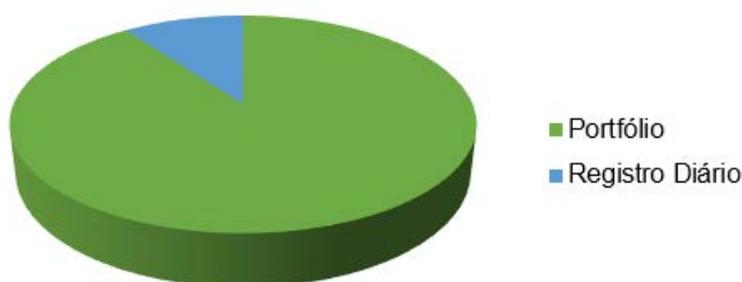
O questionário permitiu perceber que os professores necessitam de uma formação continuada sobre o processo de avaliação da aprendizagem, por não compreenderem a avaliação como forma de acompanhamento do aluno sob um olhar mais crítico. Além disso, demonstrou que avaliar é somente realizar atividades e definir uma nota, pois como a escola ainda exige que as cadernetas estejam atualizadas precisam cumprir ordens da coordenação pedagógica da escola. Contudo, a escola e sua equipe gestora deve proporcionar aos professores capacitação e momentos para discutirem e trocarem ideias sobre as concepções teóricas e as diversas formas de avaliar a aprendizagem do aluno, definidos coletivamente, com a coordenação pedagógica. Pois, avaliar vai além de registrar uma nota ou realizar “provas” escritas pelos alunos.

Foi questionado aos professores sobre os diferentes instrumentos de avaliação, os quais identificaram: avaliação oral, avaliação escrita e trabalhos em grupos. Todas as formas atribuindo nota para somar ao final do percurso, mas foi observado que a maioria só realiza a prova escrita apenas no período estabelecido para a avaliação escolar.

Observou-se alguns instrumentos utilizados em sala de aula para avaliar o processo de aprendizagem dos alunos como forma de garantir uma melhor observação e acompanhamento. O Figura 2 demonstra que a maioria dos professores utiliza de forma aleatória o portfólio, mas apenas para agrupar as tarefas realizadas durante o bimestre e enviar para os pais, sem avaliar o desempenho do aluno em relação aos avanços ou possíveis dificuldades apresentadas.

Figura 2- Resposta dos professores em relação aos instrumentos de avaliação

Instrumentos de avaliação



O professor necessita aprimorar seus conceitos e perceber que a avaliação é um dos momentos mais importantes dentro do contexto escolar. A aprendizagem não pode ser avaliada como mera medição de conhecimento. Aprender significa compromisso e esforço diário. Aos professores cabe o compromisso de criar meios e estratégias que permitam uma aprendizagem significativa, destacando a comunicação, a participação nos trabalhos desenvolvidos durante as aulas e manter a harmonia entre o ato de ensinar e avaliar de forma responsável.

A participação dos sujeitos envolvidos no ensino e na aprendizagem é imprescindível para manter a coerência e a coesão necessárias ao correto funcionamento do processo educativo. Méndez, (2002, p. 57), acredita que:

A avaliação só será eficiente e eficaz se ocorrer de forma interativa entre professores e alunos, ambos caminhando na mesma direção, em busca dos mesmos objetivos. O aluno não será um indivíduo passivo; e o professor, a autoridade que decide o que o aluno precisa e deve saber. O professor não irá apresentar verdades, mas com o aluno irá investigar, problematizar, descortinar e, pelos erros, as melhores alternativas para superá-los.

Figura 3 - Resposta dos professores sobre formação e acompanhamento



Diante das respostas apresentadas, fica claro que ainda há uma distorção em relação ao processo de avaliação da aprendizagem por parte da maioria dos professores, mas há uma necessidade visível sobre uma formação e um acompanhamento mais eficaz por parte da equipe pedagógica da escola. Desta forma, a avaliação da aprendizagem não pode ser um ato sem significado e sem planejamento. Faz-se necessário uma busca pessoal do professor em realizar momentos de articulação entre ensino, aprendizagem e avaliação cotidiana.

É preciso que os professores possam compreender o processo de ensino e aprendizagem como ponto de partida. É comum perceber professores apontando diversos problemas enfrentados no cotidiano escolar como, por exemplo, as notas baixas e o baixo nível de aprendizagem dos alunos, no entanto, percebe-se que não há de forma concreta uma vontade pessoal de transformar esse quadro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância que a avaliação seja percebida como uma necessidade e parte indispensável do planejamento escolar. Deve ser um processo definido e discutido por todos os membros da escola e pautado no seu projeto político-pedagógico. O professor deve permanecer em constante formação e ser um profissional pesquisador comprometido com a educação. É fundamental o conhecimento dos critérios e instrumentos avaliativos utilizados no cotidiano e consequentemente efetuar o registro dos avanços e das dificuldades dos alunos. Esse processo deve favorecer o desenvolvimento de atitudes de responsabilidade e compromisso com a aprendizagem do aluno.

Enfim, é necessário que haja mudanças no processo avaliativo e na formação continuada do professor, pois percebe-se uma carência na compreensão das novas concepções sobre o processo avaliativo na escola municipal objeto deste estudo. Ao observar as respostas dos professores foi constatado que ainda existe no contexto escolar uma necessidade de articulação

entre metodologia, ensino e aprendizagem e avaliação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB. 9394/1996.

GADOTTI, Moacir. A dialética: concepção e método. IN: Concepção. Dialética da Educação. 7ª ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1990.

HOFFMAN, J. Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Mediação, 1995.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MÉNDEZ, J. M. A. Avaliar para conhecer, examinar para excluir. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Inclusão escolar, dificuldades e transtornos de aprendizagem na prática neuropsicopedagógica institucional

School inclusion, difficulties and learning disorders in the institutional neuropsychopedagogical practice

Daniel da Silva Tavares

Mestrando em Ciências da Educação pela CECAP – Brasília

Claudia Ileana Coutinho Monteiro

Mestranda em Ciências da Educação pela CECAP – Brasília

Franciane Correia Freire

Mestranda em Ciências da Educação pela CECAP – Brasília

Lúcia Mara Teixeira de Oliveira

Mestranda em Ciências da Educação pela CECAP – Brasília

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.10

Resumo

A educação é um meio de emancipação cultural e intelectual, os seres humanos se utilizam para sua autonomia de aprendizagem para manutenção de sua vida acadêmica, com isso surgem os problemas de aprendizagem. Pais e escola buscam o auxílio dos profissionais que trabalham com essas sintomatologias dos problemas relacionados à aprendizagem humana, que são os psicólogos, psicopedagogos, neuropsicólogos e os neuropsicopedagogos. O objetivo geral da pesquisa é averiguar as possibilidades da atuação profissional do neuropsicopedagogo no ambiente escolar. Os objetivos específicos são: levantar o referencial teórico sobre a neuropsicopedagogia; verificar embasamentos sobre a inclusão escolar; entrevistar os docentes das escolas em estudo e por fim analisar os dados recorrentes da pesquisa. A Neuropsicopedagogia é uma área de atuação nova, que visa trabalhar problemas relacionados à aprendizagem humana a seu desenvolvimento cerebral.

Palavras-chave: educação. neuropsicopedagogia. aprendizagem humana.

Abstract

Education is a means of cultural and intellectual emancipation, human beings use themselves for their learning autonomy to maintain their academic life, with this, learning problems arise. Parents and school seek the help of professionals who work with these symptoms of problems related to human learning, which are psychologists, psychopedagogists, neuropsychologists and neuropsychopedagogues. The general objective of the research is to investigate the possibilities of the professional performance of the neuropsychopedagogue in the school environment. The specific objectives are: to raise the theoretical framework on neuropsychopedagogogy; verify basics about school inclusion; interview the teachers of the schools under study and finally analyze the recurrent research data. Neuropsychopedagogogy is a new area of activity, which aims to address problems related to human learning and brain development.

Keywords: education. neuropsychopedagogogy. human learning.

INTRODUÇÃO

A educação é um meio de emancipação cultural e intelectual, os seres humanos se utilizam para sua autonomia de aprendizagem para manutenção de sua vida acadêmica. A educação é composta por duas vertentes, a de origem familiar e a escolar. A primeira tem por objetivo ensinar valores e princípios básicos para convivência em sociedade; a segunda é mais direcionada que é uma educação sistematizada, em que os seres humanos são encaminhados a aprender de acordo com sua faixa etária e seu desempenho intelectual.

Os seres humanos são direcionados deste pequeno a frequentar a aprendizagem sistematizada ou a educação escolar, apesar da importância da educação familiar. Dentro desse sistema educacional escolar, o sujeito é “obrigado” a seguir para escola, o mesmo sujeito recebe nomenclaturas de criança e adolescente. Com isso, a escola tem algumas indagações ao receber essa criança e esse adolescente, e preocupa-se como esse sujeito vai aprender, de que forma acontece a aprendizagem, por que, a mente dos seres não é uniforme, igual a do seu semelhante.

Esta problemática é muito recorrente na escola, pois cada criança ou cada adolescente aprende de um jeito diferente do outro; uns são mais acelerados e outros mais lentos. Os mais lentos na aprendizagem, a escola em conjunto com seus responsáveis buscam ajuda para minimizar o “problema” que pode ser de origem interna (deficiência, distúrbios, transtornos,...) ou externa (dificuldade de aprendizagem, metodologia de ensino, bullying,...).

Pais e escola buscam o auxílio dos profissionais que trabalham com essas sintomatologias dos problemas relacionados à aprendizagem humana, que são os psicólogos, psicopedagogos, neuropsicólogos e os neuropsicopedagogos. Nessa busca também entram os profissionais da medicina como psiquiatras e neurologistas.

A delimitação desse estudo foca no profissional da neuropsicopedagogia, uma profissão “nova” no mercado de trabalho, com um potencial multidisciplinar em sua atuação nos setores da sociedade. O objetivo geral da pesquisa é averiguar as possibilidades da atuação profissional do neuropsicopedagogo no ambiente escolar. Os objetivos específicos são: levantar o referencial teórico sobre a neuropsicopedagogia; verificar embasamentos sobre a inclusão escolar e por fim analisar os dados recorrentes da pesquisa.

O desenvolvimento desta temática tem como ponto principal a atuação do Neuropsicopedagogo no ambiente escolar, seus desafios para a consolidação profissional e institucional no espaço de ensino e aprendizagem.

METODOLOGIA

A pesquisa é um recorte bibliográfico do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) para a obtenção do Título de Especialista em Transtornos Escolares e Neuropsicopedagogia Clínica e Institucional. Usamos sites da plataforma CAPES e CNPq e seus artigos, como também literaturas e periódicos com a temática em discussão. A pesquisa embasou-se em aprofundamentos nos documentos e legislações referente à Profissão de Neuropsicopedagogia e sua atuação no Brasil.

REFERENCIAL TEÓRICO

Histórico da neuropsicopedagogia no Brasil

Durante muito tempo, a pesquisa relacionada à aprendizagem humana envolveu grandes discussões entre o contexto da saúde e da educação. Esses dois contextos buscavam a origem dos problemas que desencadeavam a dificuldade de aprendizagem em assimilar conteúdos escolares e acadêmicos.

A dificuldade de aprendizagem, como também os distúrbios e as deficiências sempre foram as maiores barreiras educacionais de aprendizagem enfrentadas por professores para efetivar o ensino e aprendizagem. Para auxiliar os professores no tratamento adequado a essas pessoas, que em suma maioria são crianças e adolescentes em idade escolar, sentiu-se a necessidade de outros profissionais no ambiente escolar.

Os profissionais direcionados para escola foram o psicólogo, o psicopedagogo e o professor de educação especial. Em outros ambientes ligado, direto e indiretamente com a escola, há o fonoaudiólogo e o terapeuta ocupacional. Com a demanda de crianças e adolescentes com dificuldade de aprendizagem e outras deficiências educacionais, necessitou-se de outros profissionais especialistas em áreas específicas centradas no aprendizado e suas funções cerebrais. Em 2008, foi lançado o primeiro curso de especialização em Neuropsicopedagogia no Brasil, na cidade de Jaraguá do Sul, no Estado de Santa Catarina.

No ano 2008, na cidade de Joinville, no Estado de Santa Catarina, um grupo de docentes em uma instituição de ensino e pesquisa, sediada nesta mesma cidade, que promovia assessoria em cursos de pós-graduação, se motivara através de um pedido ousado e empreendedor vindo do diretor da instituição, a criar um grupo que promoveria observações e pesquisas, com base em um aguçado senso crítico e movido aos anseios de responsabilidades com o contexto escolar que vivenciavam na época (CENSUPEG, 2019). O discurso para criação do curso era norteado nas questões que envolvessem as neurociências aplicadas a educação, nas especificidades das aprendizagens escolares e seus recorrentes problemas.

Após repercussão muito breve foi-se ganhando a credibilidade nas ações colecionando casos de sucesso de professores e alunos, de entidades de classes que hoje já conseguem olhar a Neuropsicopedagogia como uma área de grande suporte das questões da aprendizagem escolar, também como uma possibilidade de reintegração dos indivíduos que dela dependem (CENSUPEG, 2019).

A Neuropsicopedagogia vem ganhando espaço em atuação clínica e institucional e mundo acadêmico. Sua base prática e atuante vem se consolidando no Brasil em seus vários cursos de pós-graduação orientado e autorizado pelo MEC (Ministério da Educação), de acordo com a legislação vigente.

NEUROPSICOPEDAGOGIA: CONCEITO E ATUAÇÃO

A Neuropsicopedagogia é uma área de atuação nova, que visa trabalhar problemas relacionada à aprendizagem humana a seu desenvolvimento cerebral. A formação de sua palavra

está relacionada à aglutinação de algumas áreas fundamentais para atuação desse especialista. A Neuropsicopedagogia (NEURO + PSICO + PEDAGOGIA), está fundamentada nos estudos das neurociências, da psicologia e da pedagogia, centradas no aprendizado do ser humano. Fundamentada e embasada nos estudos relacionados a aprendizagem humana, o conceito da neuropsicopedagogia vai perpassar-se por várias ciências do conhecimento humano. De acordo com a Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia (SBNPp) define esse campo através do artigo 10º do Código Técnico Profissional da Neuropsicopedagogia:

A Neuropsicopedagogia é uma ciência transdisciplinar, fundamentada nos conhecimentos das Neurociências aplicada à educação, com interfaces da Pedagogia e Psicologia cognitiva que tem como objeto formal de estudo a relação entre o funcionamento do sistema nervoso e a aprendizagem humana numa perspectiva de reintegração pessoal, social e educacional (SBNPp, 2016, p. 4)

A função da Neuropsicopedagogia está voltada para a compreensão das dificuldades desenvolvidas pelo indivíduo e auxiliar na elaboração de conteúdos pedagógicos relevantes aos alunos com necessidades especiais quer de forma física ou cognitiva. Está interligada à neurociência, que faz a ligação entre educação e saúde em sua definição.

Bartoszeck nos remete que a neurociência é uma das áreas do conhecimento biológico que utiliza os achados de subáreas que a compõe, por exemplo, a neurofisiologia, a neurofarmacologia, o eixo psiconeuro-endócrino, a psicologia evolucionária, o neuroimageamento, a fim de esclarecer como funciona o sistema nervoso (BARTOSZECK, 2013). A neurociência é forte aliada do processo de aprendizagem e uma base para a Neuropsicopedagogia e sua plena atuação, que busca estudos atrelados aos seus conhecimentos prévios a de outros profissionais quer da área da educação quer da área da saúde.

O conhecimento da neurociência para a atuação do neuropsicopedagogo é de fundamental importância, pois sua função está voltada para a compreensão das dificuldades desenvolvidas pelo indivíduo e auxiliar na elaboração da intervenção baseado em referenciais da neurociência com o olhar psicopedagógico. Assim, as áreas de atuação do Neuropsicopedagogo seguem de acordo com o Art. 29 e 30, que diz:

Artigo 29: Ao Neuropsicopedagogo com formação na área Institucional, conforme descrito no Capítulo V, fica delimitada sua atuação com atendimentos neuropsicopedagógicos exclusivamente em ambientes escolares e/ou instituições de atendimento coletivo. §1º. Entende-se que sua atuação na área de Institucional, ou de educação especial, de educação inclusiva escolar deve contemplar: a) Observação, identificação e análise do ambiente escolar nas questões relacionadas ao desenvolvimento humano do aluno nas áreas motoras, cognitivas e comportamentais; b) Criação de estratégias que viabilizem o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem do aluno; c) Encaminhamento do aluno a outros profissionais quando o caso for de outra área de atuação/especialização (SBNPp, 2016, p. 5).

Na área institucional, a Neuropsicopedagogia está muito ligada ao ambiente escolar, e às instituições de aprendizagem, apesar que esse ambiente não é o único lugar de atuação desse profissional. Cabe a ele delimitar que tipo de instituição pretende exercer seus saberes institucionais. Como no próprio Artigo (SBPp, 2016) nos fala a Neuropsicopedagogia Institucional está exclusivamente para ambientes coletivos, no qual pode incluir instituições hospitalares, empresas e ONGs (Organizações Não Governamentais). Desse modo, a vertente da Neuropsicopedagogia clínica se volta para um atendimento mais individual e específico de acordo com a Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia (SBPp, 2016).

Artigo 30º. Ao Neuropsicopedagogia com formação clínica, conforme descrito no Capítulo V, fica delimitada sua atuação com atendimentos neuropsicopedagógicos individualizados em setting adequado, como consultório particular, espaço de atendimento, posto de saúde, terceiro setor. Os atendimentos em local escolar ou hospitalar devem acontecer de forma individual e em local adequado. §1º. Entende-se que sua atuação na área clínica ou de atendimento multiprofissional deve contemplar: a) Observação, identificação e análise do ambiente escolar nas questões relacionadas ao desenvolvimento humano do aluno nas áreas motoras, cognitivas e comportamentais; b) Avaliação, intervenção e acompanhamento do indivíduo com dificuldades de aprendizagem, transtornos, síndromes ou altas habilidades que causam prejuízos na aprendizagem escolar e social; c) Criação de estratégias que viabilizem o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem do aluno; d) Utilização de protocolos e instrumentos de avaliação e reabilitação devidamente validados, respeitando sua formação de graduação; e) Elaboração de relatórios e pareceres técnicos-profissionais; f) Encaminhamento a outros profissionais quando o caso for de outra área de atuação/especialização (SBNPp, 2016, p. 6).

A atuação do Neuropsicopedagogo é multidisciplinar, podendo exercer suas funções tanto institucional (escolas, hospitais, ONGs, terceiro setor como na docência no ensino superior), como na clínica (equipe multiprofissional em consultórios, clínicas, posto de saúde, terceiro setor e posto de saúde). Esse profissional é formado através de uma pós-graduação em instituições habilitadas.

Desta forma, temos a ampla atuação desse profissional nos mais variados setores do campo clínico e institucional. Podemos compreender que sua prática está dividida em três fundamentos através da Resolução 03/2014 em Capítulo III:

Art. 29. A Neuropsicopedagogia tem características próprias de atuação e considera contextos diferenciados para tal, de acordo com a característica dos espaços nos quais é possível desempenhar o exercício da Profissão. Por isso, para definir as suas formas de atuação, toma como base: § 1º A atuação Institucional, na qual tem como espaço de atuação, instituições que tem no princípio de suas atividades o trabalho coletivo. §2º A atuação Clínica, na qual tem como espaço de atuação o atendimento individualizado, focado em planos de intervenção específicos. §3º Conforme avanços nos estudos realizados por esta nova ciência, a SBNPp poderá prever novos espaços de atuação neste código, atendendo as revisões bienais, conforme previsto no artigo 2º deste documento. Artigo 30. Ao Neuropsicopedagogo com formação na área Institucional, conforme descrito no Capítulo V, fica delimitada sua atuação com atendimentos neuropsicopedagógicos exclusivamente em ambientes educacionais e/ou instituições de atendimento coletivo. §1º Entende-se que sua atuação na área de Institucional possa acontecer em instituições como Escolas Públicas e Particulares, Centros de Educação, Instituições de Ensino Superior e Terceiro Setor que tem finalidade de oferecer serviços sociais, sem foco na distribuição de lucros, mas com administração privada, sendo composto por associações, cooperativas, organizações não-governamentais, entre outros. §2º São bases da atuação institucional os fundamentos da Educação Especial e da Educação Inclusiva, com embasamento legal e de práticas sociais, que deverão ser pensadas através da aplicação das neurociências ao ambiente educacional, [...] (SBPp, 2016, p. 7).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dificuldades e transtornos escolares

Os problemas de aprendizagem é algo antigo no contexto educacional, pois origem é interna (fatores orgânicos) ou externa (fatores ambientais). Há várias classificações de acordo com a profundidade do problema. Pode ser classificado como Distúrbios, Transtornos ou Dificuldade. Os distúrbios estão ligados às funções orgânicas do corpo humano, como descreve Olivier (2013):

[...] distúrbios abrange alterações de fundo estrutural e funcional e, portanto, é mais amplo que Disfunção que se refere unicamente aos desvios da função de um órgão ou sistema [...], distúrbios também pode ser usado para designar patologias somáticas (corpo) enquanto transtorno pode ser usado para denominar psicopatologias (mentais e cognitivas) (OLIVIER, 2013, p. 37).

A palavra distúrbio pode ser traduzida como “anormalidade patológica por alteração violenta na ordem natural”. Distúrbio de aprendizagem parece classificar exatamente o que é: mau funcionamento de um órgão podendo manifestar-se por alterações afetivas e de comportamento. Essa definição é aceita pela medicina e não invade a área médica (OLIVIER, 2013, p. 38).

Os Transtornos com o Distúrbio são de origem interna, independem do desejo que o indivíduo possa ter, de desempenhar atividades da forma que família, a escola ou a sociedade esperam dele. O Transtorno decorre de uma disfunção na região frontal do cérebro, que provoca perturbação devido à falha na entrada do estímulo e da integração de informações, comprometendo a atenção seletiva e gerando impulsividade e dificuldade visomotora. De acordo com Olivier (2013):

A síndrome e o transtorno podem confundir-se, pois podem demonstrar os mesmos sintomas e/ou sinais. Enquanto não pode identificar a patologia, este conjunto de sinais e sintomas é chamado de síndrome. A partir do momento em que se define a patologia, o quadro passa a ser chamado de transtorno. Resumindo, a diferença entre síndrome e transtorno é a identificação da patologia [...] (OLIVIER, 2013, p. 36)

Entretanto, os transtornos específicos de aprendizagem são transtornos que afetam o funcionamento do sistema nervoso central, levando a desempenhos abaixo do esperado em teste padronizada de leitura, escrita ou de matemática e interferindo, assim, no rendimento escolar ou em atividades em que tais habilidades são necessárias. Para serem considerados, devem ser excluídos todos os outros aspectos que possam justificar o mau desempenho, aqui listados entre as dificuldades de aprendizagem. De maneira geral, os transtornos específicos de aprendizagem são herdáveis geneticamente, devem causar prejuízos e são persistentes ao longo da vida (SEABRA; DIAS; ESTANISLAU; TREVISAN *apud* ESTANILAU e BRESSAN, 2014, p. 189).

Para a compreensão do processo de socialização e de aprendizagem de crianças e adolescentes, faz-se importante que profissionais da saúde e da educação unam esforços, busquem serviços de formação continuada para a compreensão dos transtornos escolares e assim encontrem meios teóricos e vivenciais para a correta identificação desses transtornos, para a orientação familiar e escolar, para a realização de encaminhamentos e possíveis estratégias interventivas. Nesse sentido, acreditamos ser possível favorecer condições de acesso e possibilidades de permanência desses indivíduos no contexto educacional inclusivo.

A INCLUSÃO ESCOLAR

A inclusão escolar no limiar da História da educação no Brasil é um processo recente no contexto atual. O processo inclusivo envolve várias esferas institucionais e políticas, pois a inclusão só não vem da escola e sim de todo um contexto social e familiar.

A educação especial foi a grande precursora da educação inclusiva em contexto geral. A educação especial viveu profundas transformações durante o século XX. Impulsionada pelos movimentos sociais que reivindicavam mais igualdade entre todos os cidadãos e a superação de qualquer tipo de discriminação, incorporou-se, aos poucos, ao sistema educacional regular

e buscou fórmulas que facilitassem a integração dos alunos com alguma deficiência. Ao mesmo tempo, produziu-se uma profunda reflexão no campo educativo fazendo com que os problemas desses alunos fossem encarados a partir de um enfoque mais interativo, no qual a própria escola devia assumir sua responsabilidade diante dos problemas de aprendizagem que eles manifestavam. O conceito de necessidades educacionais especiais e a ênfase na importância de que a escola se adapte à diversidade de seus alunos foi expressão dessas novas realidades (COLL; MARCHES; PALACIOS, 2004, p. 15).

A transformação da educação especial para o contexto da inclusão passou por um processo, saindo do modelo de segregadora para a vertente inclusiva, dando espaço educacional para esses indivíduos que eram separados dos “normais”. A escola foi umas das principais instituições a levantar a bandeira da inclusão. Com isso, as escolas que têm entre seus principais objetivos a atenção à diversidade dos alunos e que adaptam seu funcionamento e seu ensino para alcançar tal objetivo, são as escolas que conseguem uma integração mais completa. Isso, porém supõe um processo de reforma (COLL; MARCHES; PALACIOS, 2004, p. 26). Partindo desses princípios Carvalho (1997) no remete a real função da escola:

[...] Todas as escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Deveriam incluir crianças deficientes e superdotadas, crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos em desvantagem ou marginalizados... No contexto destas Linhas de Ação o termo “necessidades educacionais especiais” refere-se a todas aquelas crianças ou jovens cujas necessidades se originam em função de deficiências ou dificuldades de aprendizagem... As escolas têm que encontrar a maneira de educar com êxito todas as crianças, inclusive as que têm deficiências graves (CARVALHO, 1997, p. 56-57).

O objetivo de ter escolas inclusivas supõe uma profunda transformação do sistema educacional, que vai muito além da reforma da educação especial. Embasado nessa ideia de reforma em agosto do ano de 2015, o governo federal sancionou a Lei Brasileira de Inclusão, iniciativa que articula medidas que capacitem espaços de todos os tipos para a recepção, comunicação e integração de pessoas com deficiência. Essa legislação se adequa às determinações da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONU). As autoras Honora e Frizanco (2008) nos explica esses princípios da inclusão escolar:

[...] O princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recurso e parceria com as comunidades. Na verdade, deveria existir uma continuidade de serviços e apoio proporcional ao contínuo de necessidades especiais encontradas dentro da escola (HONORA e FRIZANCO, 2008, p. 22).

A escola inclusiva é uma realidade atual em nosso contexto educacional, a lei é bem incisiva em seu cumprimento, no qual a instituição escolar e seus colaboradores tem que nos processos pedagógicos de trabalho incluir aquele estudante com alguma limitação, seja intelectual, sensorial ou física.

A Lei 13.146 de julho de 2015, chamada de Lei Brasileira de Inclusão, consagrou a política de educação inclusiva no Brasil. Isso significa que todas as escolas, sejam públicas ou particulares devem cumprir as determinações dessa lei no sentido de aprimorar seus sistemas

de ensino, visando garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem a todas as pessoas com deficiência. Tudo sem custos extras para a família da pessoa com deficiência, uma vez que, as adaptações necessárias para o atendimento educacional inclusivo devem ser suportadas por toda a sociedade, entendendo-se a comunidade, a escola e a família (TEAPOIO, 2019)¹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neuropsicopedagogia é uma ciência nova na atualidade, mas seus respaldos científicos já têm um bom tempo no campo da pesquisa da mente humana. Ela é uma ciência transdisciplinar com contribuições da psicologia, psicopedagogia, pedagogia, psicanálise, neurologia, sociologia das neurociências. O profissional que atua nessa área tem como objetivo interligar a aprendizagem ao cérebro humano utilizando o mais variado mecanismo para a mediação e a concretização do saber sistematizado.

Consideramos a importância da pesquisa como um eixo norteador para a atuação do neuropsicopedagogo no ambiente escolar e esperamos que o estudo sirva de embasamento para outras pesquisas ou mesmo como referencial para futuras legislações que aprove a atuação do neuropsicopedagogo na instituição escolar, pois a educação é feita pela multidisciplinaridade de profissionais.

REFERÊNCIAS

COLL, Cesar; MARCHES, Álvaro; PALACIOS, Jesús (org.). MURAD, Fátima (trad.). Desenvolvimento Psicológico e Educação. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004 (3 vol.)

BARTOSZECK, Amauri Betini. Neurociência em benefício da Educação. Diferentes olhares que se complementam. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em: <http://neuropsicopedagogianasaladeaula.blogspot.com.br/2013_07_01_archive.html> Acesso em: 05 de out. 2019.

ESTANILAU, G. M.; BRESSAN, R. A. (org.). Saúde Mental na Escola: o que os educadores devem saber/SEABRA, A. G.; DIAS, N. M.; ESTANILAU, G. M.; TREVISAN, B.T. Transtornos de Aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2014.

GRUPO EDUCACIONAL CENSUPEG: <https://www.censupeg.com.br/neuropsicopedagogia-no-brasil/>. Acesso em: 11 de aug. 2019.

HONORA, M.; FRIZANCO, M. L. Esclarecendo as deficiências: aspectos teóricos e práticos para contribuir para uma sociedade inclusiva. São Paulo, SP: Ciranda Cultural Editora e Distribuidora Ltda., 2008.

LUZ DO SABER (Capacitação e Empreendimento): <https://www.luzdosaber.net.br/category/blog/>. Acesso em: 10 de mai. 2019.

OLIVIER, L. Distúrbios de Aprendizagem e de Comportamento. Rio de Janeiro: Wark ed. 2011.

_____, L. Transtornos de Comportamento e Distúrbios de Aprendizagem. RJ: Wak Editora, 2013.

SBNPP. Código de Ética Técnico Profissional da Neuropsicopedagogia. 2016 Disponível online em: www.sbnpp.com.br Acesso em: 10 de nov. 2019.

¹ TEAPOIO (GRUPO DE APOIO A PAIS E FAMILIARES DE AUTISTA) <http://www.teapoio.com/inclusao-escolar-lei-brasileira-de-inclusao>. Acesso em: 05 de dez. 2019.

Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência: um estudo de casos na Ilha do Marajó

Social representations of fundamental education teachers on the school inclusion of students with disabilities: a case study on the Island of Marajó

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior
Colégio Público Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Antônio Luís Parlandin dos Santos
Universidade Federal do Pará- UFPA

Josué Leonardo Santos de Souza Lisboa
Colégio Público Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Amanda Pereira Marques D Almeida
Colégio Público Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Maria Elenilda dos Santos
Universidade da Amazônia-UNAMA

Welliton Silva da Silva
Universidade do Estado do Pará-UEPA

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.11

Resumo

Este estudo nos remete a tudo que compõem o aspecto simbólico de nossa existência. Nesse sentido, analisamos as representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência. Trabalhamos com uma abordagem qualitativa por meio de uma entrevista com 10 professores do ensino fundamental de uma escola localizada no Arquipélago do Marajó. Também aplicaremos a técnica de evocação de palavras a fim de construir um mapa mental, os dados foram analisados por meio da técnica de conteúdo temática de Bardin. Com base nas evocações e depoimentos foi possível constatar a grande precariedade que ainda ocorre na formação inicial e contínua dos professores e professoras, e a defesa dos professores envolvidos no estudo quanto a construção de uma política pública que ofereça condições para ensino e aprendizagem de alunos com necessidades especiais. Desenvolvemos um estudo bem fundamentado e crítico. Elucidando as reais necessidades da educação, valorizando a perspectiva daqueles que constroem uma prática pedagógica desafiadora no cotidiano e que lutam para exercer sua profissão com qualidade de acesso.

Palavras-chave: representações sociais. educação inclusiva. alunos com deficiência.

Abstract

This study takes us back to everything that makes up the symbolic aspect of our existence. In this sense, we analyze the social representations of elementary school teachers about the school inclusion of students with disabilities. We work with a qualitative approach through an interview with 10 elementary school teachers from a school located in the Marajó Archipelago. We will also apply the word evocation technique in order to build a mind map, the data were analyzed using Bardin's thematic content technique. Based on the evocations and testimonies, it was possible to verify the great precariousness that still occurs in the initial and continuous training of teachers, and the defense of the teachers involved in the study regarding the construction of a public policy that offers conditions for teaching and learning of students with disabilities. special needs. We developed a well-founded and critical study. Elucidating the real needs of education, valuing the perspective of those who build a challenging pedagogical practice in everyday life and who struggle to exercise their profession with quality of access.

Keywords: social representations. inclusive education. students with disabilities.

INTRODUÇÃO

Estudar as representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência nos remete a articulação de saberes e práticas. Os saberes englobam as teorias, concepções, valores, políticas, legislações, crenças, imagens, em suma tudo que compõem o aspecto simbólico de nossa existência. As práticas nos remetem as atitudes, ao fazer cotidiano a organização das rotinas, ao contexto institucional. Em síntese tudo que construímos como saberes na realidade sociocultural.

A dinâmica sociocultural e da escola deve ser pautada em uma perspectiva em que todos/as se envolvam num processo de mudança que não é conquistada na segregação do outro que “não conseguem se adequar ao padrão de saber e de ser considerados referências.” (SANTOS; NASCIMENTO; SILVA JUNIOR, 2019, p. 206).

No cotidiano, a escola deve se adaptar a todos os alunos e, nesta dimensão, a educação especial visa uma educação inclusiva, englobando a proposta pedagógica do ensino regular, “promovendo o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação”, garantindo desta maneira o reconhecimento e atendimento à diversidade humana (BRASIL, 2001, p. 21). De acordo com Ribeiro e Casa (2018, p. 45):

Contudo, considerando a sua relevância para com as pessoas com deficiência, e a atual realidade do emprego dessas políticas governamentais em nível nacional, ainda há muito para se conquistar, para que de fato, possamos efetivar uma educação especial inclusiva, de qualidade e de acesso a todas as pessoas.

Nesse sentido, O Projeto Político Pedagógico (PPP), documento de convergência de múltiplas dimensões do processo educativo: políticos, psicológicos, sociais, culturais etc. Trata-se de uma ferramenta que representa a participação de todos no planejamento das atividades de ensino aprendizagem, num circuito democrático de construção dos “saberes” e “fazer” escolares. De acordo com Veiga (1995, p. 12):

Nessa perspectiva, o projeto político-pedagógico vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas. O projeto não é algo que é construído e em seguida arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos por todos os envolvidos com o processo educativo da escola.

Portanto, compreende-se que o PPP deve se constituir num compromisso assumido por todos na organização do trabalho pedagógico de forma globalizada e coerente, visando solucionar problemas e centrando a atenção nos interesses comuns, buscando bases teórico-metodológicas que possam concretizar as metas estabelecidas como consenso da comunidade educativa.

Em suma estudar esse processo de concretização da vida escolar numa perspectiva inclusiva demanda o aprofundamento de questões que envolvem nossas representações e interações sociais. o PPP deve se constituir como um construto coletivo, contínuo e que prima pela vivência da educação inclusiva escolar de forma plena.

Quanto as concepções de criança, de currículo e da proposta pedagógica defendidas em documentos oficiais para o trabalho pedagógico a ser realizado na educação escolar de alunos com deficiência, conduz os professores e professoras a buscar uma interface entre diversas dis-

ciplinas a fim de subverter as representações sociais com perspectivas negativas sobre a criança com necessidades especiais em nossa sociedade.

Nesse sentido, não se reduz a infância a uma fase em que somos destituídos de saberes e, portanto, caberia ao professor/a “depositar” conhecimentos e valores morais com vista a formar adultos dentro de padrões sociais hegemônicos. Evita-se assim o foco apenas em objetivos a serem alcançados com o processo de ensino e aprendizagem. Tratar-se, na verdade, de olhar a criança de forma holística, buscando a integralidade das dimensões biológica, psicológica, social, cultural e espiritual.

Não se nega a história da criança nem seu momento presente e, assim, pode-se planejar com mais eficácia o futuro/os objetivos que se quer alcançar com a escolarização. Dentro desta trajetória de mudanças legais que vem ocorrendo com relação ao currículo, evidenciam-se transformações importantes como a avaliação, que não tem mais caráter punitivo e sim formativo e diagnóstico especialmente na educação especial.

Portanto, ainda que na realidade constatemos contradições e paradoxos na educação, vemos avanços substanciais que orientam para a formação de sujeitos plenos, de forma integral, colocado em evidências a habilidade peculiares dos alunos envolvidos no processo formativo, cultural e social. Logo, faremos a análise das representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência. Diante desse contexto essa pesquisa traz a seguinte pergunta: **quais as representações sociais de professores do ensino fundamental sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência?**

METODOLOGIA

Para compreender a construção do objeto de pesquisa Sá (1998, p. 21), nos orienta a refletir sobre as flutuações que ocorrem entre a “passagem da apreensão intuitiva do fenômeno para a prática de sua investigação”.

Nesse sentido, trabalhamos com uma abordagem qualitativa por meio de uma entrevista com professores do ensino fundamental de uma escola localizada no Arquipélago do Marajó. Também aplicamos a Técnica de Evocação Livre de palavras (TALP), a fim de construir um mapa mental.

Os dados serão analisados por meio da técnica de conteúdo proposta por Bardin (2010, p. 44), que a compreende como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Para a análise dos dados produzidos com a TALP, nos valem do “mapa mental”. De acordo com Hermann e Bovo (2005, p. 4), “Mapa Mental é essencialmente um diagrama hierarquizado de informações, no qual podemos facilmente identificar as relações e os vínculos entre as informações”.

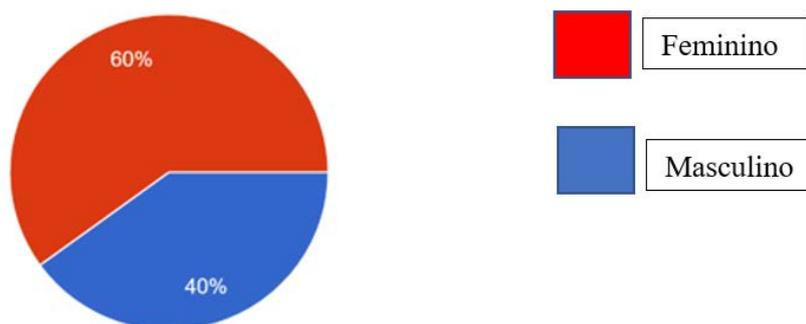
Usamos como lócus uma escola pública localizada em Cachoeira do Arari na ilha de Marajó.

Dados sociodemográficos

Quem são os/as professores/as participantes da pesquisa?

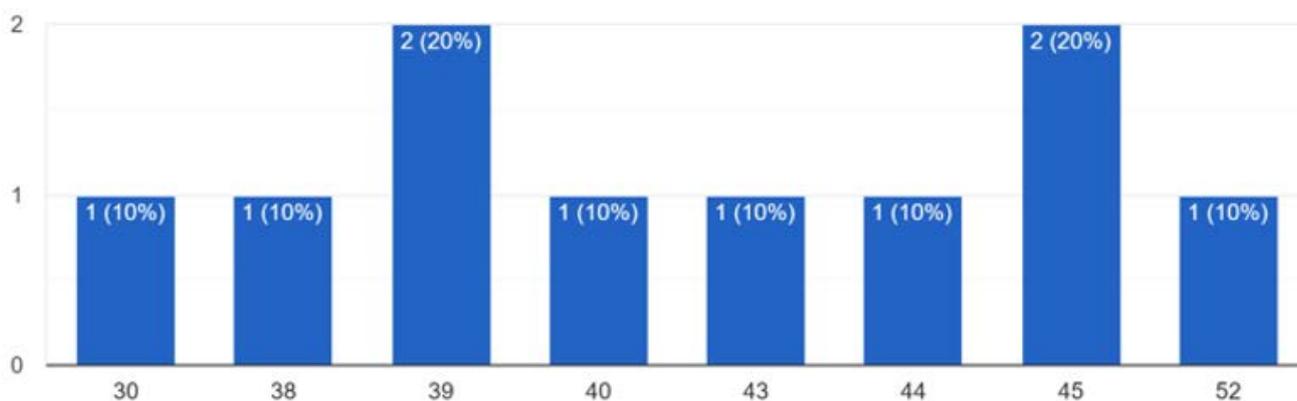
Conforme os gráficos apresentados abaixo, participaram deste estudo professores (40%) e professoras (60%), entre trinta e cinquenta e dois anos de idade; declaram-se brancos (50%), negro (10%) e pardos (40%). Declaram-se católicos, evangélicos, umbandista e sem religião. Atuam como professores/as em diversas áreas: matemática, pedagogia, geografia e letras; atuam entre um e vinte e três anos na docência. Três possuem pós-graduação e os demais são graduados apenas.

Gráfico 1 – Sexo



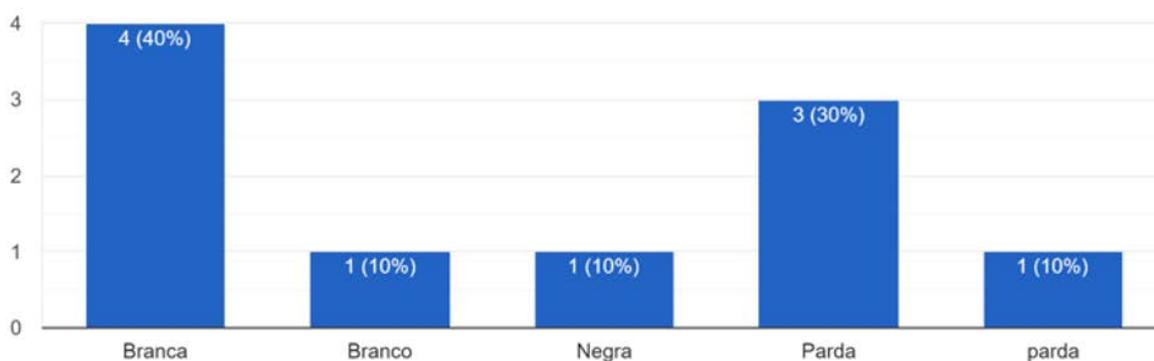
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Gráfico 2 – Idade



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Gráfico 3 - cor/raca –pertencimento étnico-racial



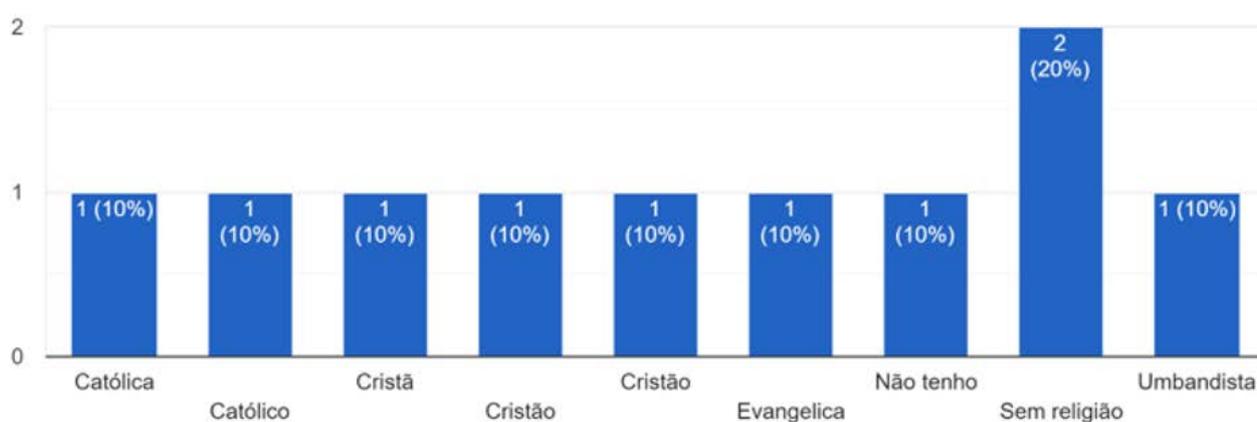
Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Gráfico 4 – Formação



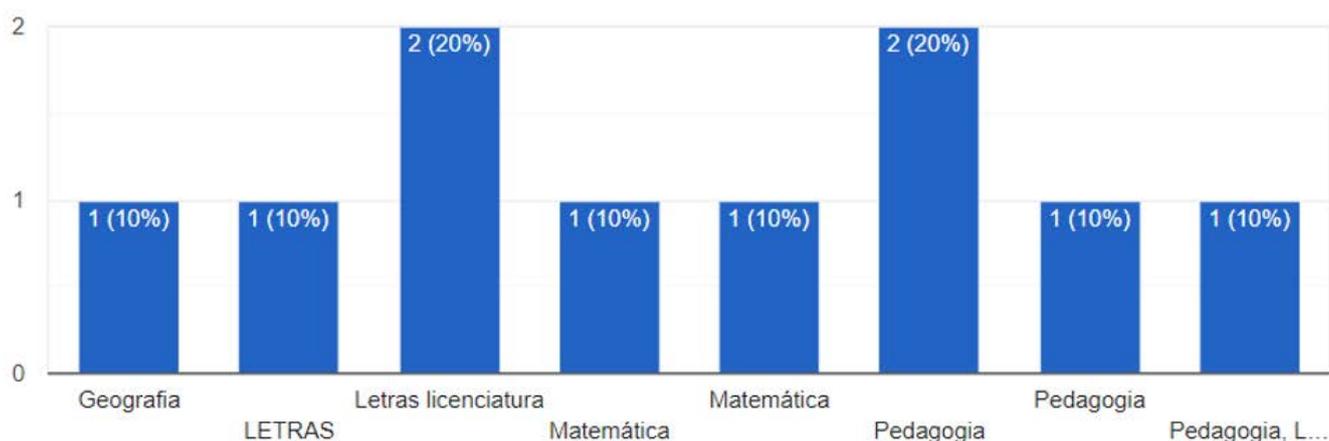
Fonte: elaborada pelo autor (2020)

Gráfico 5 - Religião



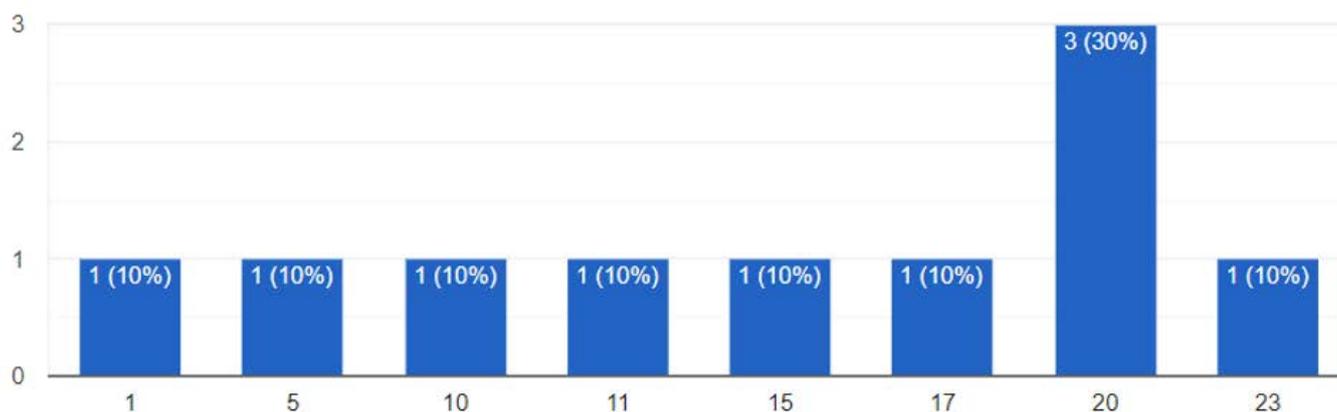
Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Gráfico 6 - Dados de identificação: área de formação acadêmica



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Gráfico 7 - Tempo de docência: ___ anos



Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

MAPAS MENTAIS SOBRE A INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA

Segundo a constituição Federal de 1988: o artigo 205 esclarece a ação ou efeito de educar como regulamentador da vida em sociedade, nos apresentando responsabilidades por nossos atos e de outras pessoas quanto a direito ao desenvolvimento no exercício da cidadania e na qualificação para o trabalho. Por vez instaura igualdade de condições de acesso e permanência na escola como questão fundamental para entendimento da necessidade de se ter condições de acesso e permanência.

Entendendo-se que é dever do estado oferecer atendimento educacional especializado (AEE), preferencialmente na rede regular de ensino. A Lei nº 9.394 – Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB) de 1996: assegura o atendimento aos educandos com necessidades especiais definindo características de estabelecimentos institucionais sem fins lucrativos para apoio técnico e financeiro através do poder público. O Parecer CNE/CEB nº 17 Site externo:

O item 4; afirma que a inclusão na rede regular de ensino não consiste apenas na permanência física desses alunos junto aos demais educandos, mas representa a ousadia de rever concepções e paradigmas, bem como de desenvolver o potencial dessas pessoas.

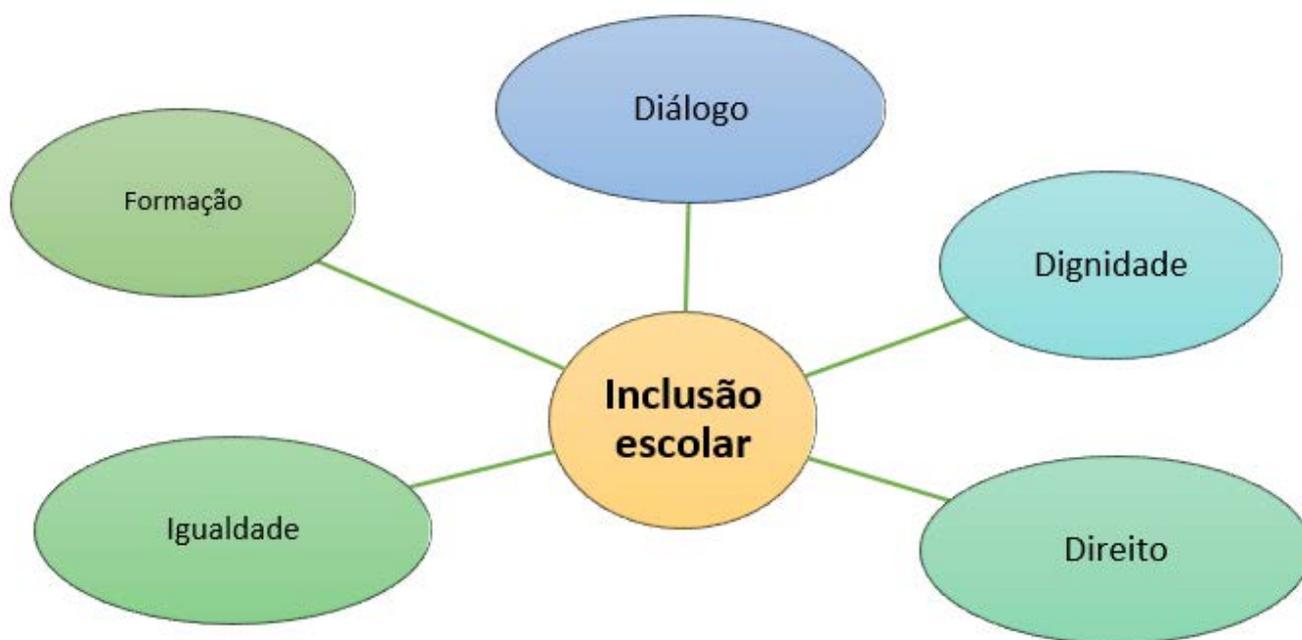
A inclusão de crianças e adolescentes na rede regular as proporciona experiências interdisciplinar do seu dia a dia, contribuindo significativamente para com seu desenvolvimento cognitivo, fazendo com que professores e alunos revejam suas práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem.

As representações sociais de professores sobre alunos com deficiência são configuradas num contexto de mudanças socioculturais estabelecidas após a década de 1990, em que a igualdade formal de direitos já estava sendo amplamente debatida e questionada. No âmbito da educação, a regulamentação dos direitos das pessoas com necessidade especiais foi construída com a oposição entre igualdade versus desigualdade e diferença versus homogeneização.

Nesse sentido, a imagem de normalidade foi intensamente questionada e a garantia de direitos evidenciou um processo mais amplo de inclusão. Assim, as representações sociais vêm mudando: não basta incluir o considerado “deficiente”, mas estabelecer meios inclusivos de

todas as diferenças na escola. Assim, as representações sociais de professores não deixam à margem as dificuldades e desafios enfrentados na inclusão de alunos com deficiência nas classes regulares.

Mapa mental 1 - Representações sobre a inclusão escolar



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Ao emergirem as evocações sobre a Inclusão escolar, evidencia-se a conexão do sujeito de direitos a imagem do processo de inclusão. Trata-se, segundo os participantes do estudo, de um “direito”, que garante a “dignidade” e a “igualdade” entre os cidadãos. Requer também a intensificação da “formação de professores” e um “diálogo” amplo entre as diversas instituições que compõem a sociedade. De acordo com Souza e Silva (2020, p. 395):

A temática da inclusão educacional vem sendo discutida e regulamentada no Brasil, com mais veemência, a partir da década de 1990. Tais regulamentações são resultado de muitas tensões e lutas políticas, em que as pessoas excluídas, consideradas minorias, dentre elas, as com deficiência, apresentaram suas demandas à sociedade, que historicamente as excluiu dos seus espaços participativos e produtivos. Essas reivindicações, após muitos embates políticos e sociais e avaliados os riscos e benefícios em favor do sistema político econômico, são aprovadas ou rechaçadas. Suas conquistas são processuais, mas representam um avanço para a categoria que passa a ser reconhecida por frações importantes da sociedade.

Trata-se, nesse sentido, de garantir a dignidade humana com a conquista de direitos, tornando todos e todas efetivamente iguais na realidade concreta.

Mapa mental 2 - Representações sobre alunos com deficiência



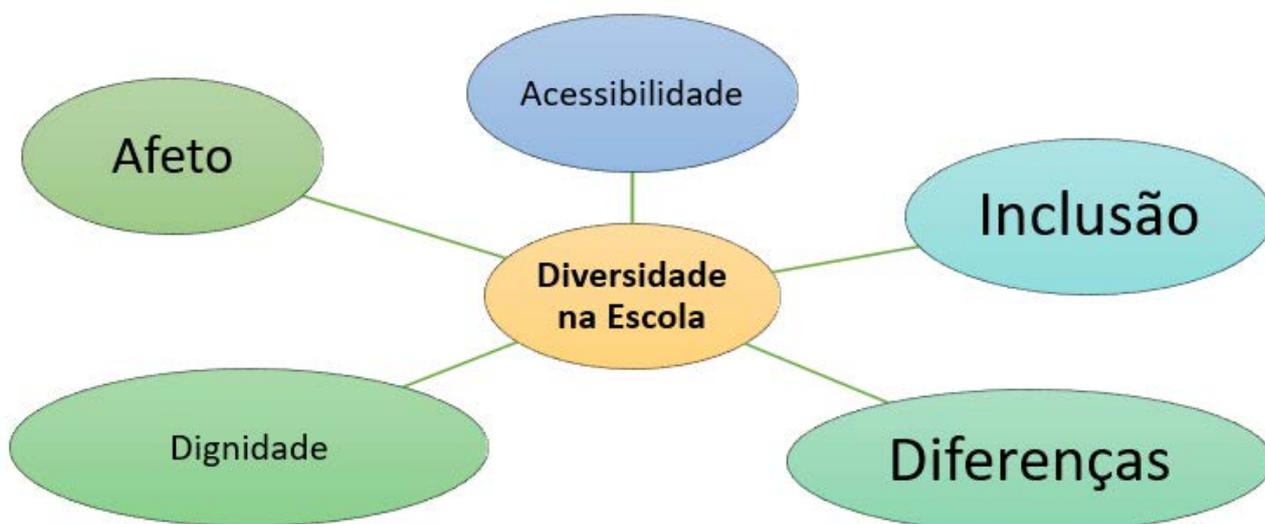
Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

As representações sobre os Alunos com deficiência pairam sobre a conexão de imagens que enfatizam a “cidadania” construída com “políticas públicas” que garantam “direitos iguais”, mas dentro de uma perspectiva das “diferenças”. De acordo com Vasconcellos, Santos e Almeida (2011, p. 285):

As pessoas com deficiência constituem uma minoria que luta permanentemente por sua inclusão social, e as conquistas dos últimos anos têm impelido sua ressignificação. A diferença, que até então significava uma incapacidade plena, que impossibilitava a convivência com os demais, agora precisa ser ressignificada em função não só do imperativo dessa convivência, mas também daquilo que se evidencia no contato com o outro.

Assim, cada vez mais a diversidade deixa gradativamente de ser algo impreciso - celebrado apenas em alguns momentos durante o ano -, e é associada à diferença de cada sujeito e de cada grupo sociocultural.

Mapa mental 3 - Representações sobre diversidade na escola



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

A partir do estímulo Diversidade na Escola, os participantes da pesquisa evocaram palavras que nos permitiu agrupá-las em cinco categorias: “afeto”, “acessibilidade”, “dignidade”, “diferenças” e “inclusão”. Segundo Candau (2011, p. 241):

Diferentes grupos socioculturais conquistam maior presença nos cenários públicos, tanto no âmbito internacional como em diversos países do continente latino-americano e, especificamente, no nosso país. Tensões, conflitos, tentativas de diálogo e negociação se multiplicam. As diferenças culturais - étnicas, de gênero, orientação sexual, religiosas, entre outras – se manifestam em todas as suas cores, sons, ritos, saberes, sabores, crenças e outros modos de expressão. As questões colocadas são múltiplas, visibilizadas principalmente pelos movimentos sociais, que denunciam injustiças, desigualdades e discriminações, reivindicando igualdade de acesso a bens e serviços e reconhecimento político e cultural.

Nesse sentido, vemos que – para os participantes deste estudo – considerar a diversidade na escola relaciona-se com várias dimensões, desde a afetiva, a material, a formal (direitos) e a identitária (diferenças).

Mapa mental 4 - Representações sobre educação especial e inclusiva



Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

A partir do estímulo Educação especial e inclusiva, os participantes da pesquisa evocaram palavras que nos permitiu agrupá-las em cinco categorias: “Integração”, “Adaptações na escola para incluir no ensino regular”, “Equipe multiprofissional na escola”, “Formação de professores e investimento em educação”. De acordo com Silva (2011, p. 120):

Sendo a diversidade um fator inerente a todos os seres vivos, falar de inclusão, uma palavra de ordem nos nossos dias, conduz-nos à reflexão sobre este conceito que, embora aceite pela generalidade das pessoas como “aquilo que deve ser”, suscita sempre muitas dificuldades quanto à sua implementação.

As evocações e narrativas construídas pelos professores explicitam ainda imagens do modelo de integração, mas a representação da escola como espaço que deve incluir a todos e

todas aparece de forma abrangente no imaginário sobre a educação escolar. Notadamente, os professores destacam que a inclusão de alunos com necessidades especiais não pode ocorrer de quaisquer formas: emergem palavras e ideias ligadas à formação de professores, ao trabalho multiprofissional e às adaptações que a escola deve sofrer para incluir e o investimento governamental que é necessário ocorrer para com a educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como referencial uma educação pública de qualidade, que efetivamente seja democrática, inclusiva, reflexiva e para todos e todas. Precisamos romper paradigmas condicionados ao trabalho docente.

Um dos problemas encontrados para com o desenvolvimento e escolha de instrumentos de ensino que permitam incluir alunos com deficiência é a “a ausência da família na escolaridade do filho, os cursos de formação de professores em nível superior, a desvalorização da escola pública e do professor, a estrutura do sistema educacional brasileiro”.

Com base nas evocações e depoimentos foi possível constata a grande precariedade que ainda ocorre na formação inicial e contínua dos professores e professoras, mas também a defesa dos professores envolvidos no estudo quanto a construção de uma política pública que ofereça condições de trabalho.

Nesse sentido, entendemos que desenvolvemos um estudo bem fundamentado e crítico. Elucidando as reais necessidades da educação, valorizando a perspectiva daqueles que constroem uma prática pedagógica desafiadora no cotidiano e que lutam para exercer sua profissão com qualidade de acesso ao ensino e aprendizagem de alunos com necessidades especiais. Dessa forma fomos além de dados quantitativos, avaliações oficiais e de uma “objetividade vazia”. Este trabalho elucidava concretamente as dificuldades daqueles que muitas vezes são colocados em uma posição a margem da sociedade.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2010.

BRASIL. Constituição federal 1988, LEGISLAÇÃO FEDERAL, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394 – Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB), externo de 1996, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm, Acesso em: 26 mar. 2021.

BRASIL. PARECER CNE/CEB 17/2001 - HOMOLOGADO Despacho do Ministro em 15/8/2001, publicado no Diário Oficial da União de 17/8/2001, Seção 1, p. 46. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB017_2001.pdf Acesso em: 26 mar. 2021.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Diferenças culturais, cotidiano escolar e práticas pedagógicas. Currículo sem Fronteiras, v.11, n.2, pp.240-255, Jul/Dez 2011.

HERMANN, W.; BOVO, V. Mapas Mentais: Enriquecendo Inteligências Manual de Aprendizagem e Desenvolvimento de Inteligências: captação, seleção, organização, síntese, criação e gerenciamento de conhecimentos. Campinas: [s.n.], 2005. Disponível em: <http://www.idph.net/download/intrommentais.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

SANTOS, Antônio Luís Parlandin; NASCIMENTO, Ivany Pinto; SILVA JUNIOR, Washington Luiz Pedrosa da; Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre educação étnico-racial e as implicações em sua prática pedagógica: por uma pedagogia decolonial e intercultural. Curitiba: CRV, 2019.

RIBEIRO, Thiago; CASA, Gabriela Mesa. A educação especial no Brasil: legislação e breve contexto histórico. *Revista Professare, Caçador*, v.7, n. 3 (17), p. 34-46, 2018

SÁ, Celso Pereira de. A construção do objeto de pesquisa em representações sociais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SILVA, Maria Odete Emygdio da. Educação Inclusiva – um novo paradigma de Escola. *Revista Lusófona de Educação*, n. 19, p. 119-134. 2011.

SOUZA, Maria do Carmo de; SILVA, Lázara Cristina da. O direito de ir, vir e interagir na educação superior: onde andam a acessibilidade e a inclusão? *Revista Educação e Políticas em Debate*, v. 7, n. 3, p. 395-408, set./dez. 2018.

Constituição federal 1988, LEGISLAÇÃO FEDERAL, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 fev. 2020.

Lei nº 9.394 – Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB), externo de 1996, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm, Acesso em: 26 fev. 2021.

PARECER CNE/CEB 17/2001 - HOMOLOGADO Despacho do Ministro em 15/8/2001, publicado no Diário Oficial da União de 17/8/2001, Seção 1, p. 46. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB017_2001.pdf Acesso em: 26 mar. 2020.

VASCONCELLOS, Karina Mendonça; SANTOS, Maria de Fátima Souza; ALMEIDA, Angela Maria Oliveira. A representação social do aluno com deficiência na educação inclusiva: o olhar das crianças. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v.6, n.2, p. 277-287, jul.-dez. 2011.

VEIGA, I. P. A. Projeto Político Pedagógico: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1995.

Contribuições de Paulo Freire e Walter Benjamin para uma análise crítica discursiva do currículo paulista

Contributions of Paulo Freire and Walter Benjamin for a discursive critical analysis of the "Currículo Paulista"

Aldo Abitante

Programa de Mestrado em Educação da UFSCar Campus Sorocaba (PPGEd-So)

Antônio Fernando Gouvêa da Silva

Docente de Ensino Superior, Graduação e Pós-Graduação, na Universidade Federal de São Carlos, Campus Sorocaba e na Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, membro do grupo de pesquisa Grupo de Pesquisa Teorias e Fundamentos da Educação (GPTeFE)

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.12

Resumo

O presente trabalho é uma análise ao que é disposto no Currículo Paulista, tentando perceber a categoria de alienação da palavra e do preconceito linguístico a partir da construção feita com base no referencial teórico de Paulo Freire e Walter Benjamin e de linguistas que discutem o preconceito linguístico e práticas emancipatórias do ensino de língua materna (BAGNO, 1999; BRITO, 2012; GERALDI, 2016; LUCCHESI, 2012; RODRIGUES, 2012; SOARES, 2012). Dadas as contribuições de Benjamin sobre a palavra como experiência autêntica e as de Freire sobre situação limite e a educação como práxis dialógica, questiona-se: como o Currículo Paulista, ao trabalhar a linguagem, lida com situações de preconceito e de alienação da palavra a partir do referencial teórico de Freire e Benjamin? O estudo se dá por meio de uma pesquisa qualitativa de análise documental elaborada a partir da perspectiva de Análise Crítica do Discurso (FAIRCLOUGH, 2012), para interpretar o seu contexto social, os significados e os sentidos que constrói sobre o ensino de língua portuguesa em seu texto. Pelo que se levantou no estudo, compreendeu-se que, apesar da aproximação de uma base teórica enunciativo-discursiva, o atual Currículo Paulista se afasta de uma perspectiva crítica emancipatória de educação, no sentido de não enfrentar nem as situações-limite que alienam a palavra como uma experiência autêntica nem questões estruturais que recaem sobre o preconceito linguístico.

Palavras-chave: Paulo Freire. Walter Benjamin. Currículo Paulista. preconceito linguístico. situação-limite.

Abstract

The present work is an analysis of what is laid down in the São Paulo Curriculum, trying to perceive the category of alienation of the word and linguistic prejudice from the construction made based on the theoretical framework of Paulo Freire and Walter Benjamin and linguists who discuss linguistic prejudice and emancipatory practices of mother tongue teaching (BAGNO, 1999; BRITO, 2012; GERALDI, 2016; LUCCHESI, 2012; RODRIGUES, 2012; SOARES, 2012). Given Benjamin's contributions on the word as an authentic experience and Freire's contributions on limit situation and education as dialogical praxis, the question is: how does the Paulista Curriculum, when working the language, deal with situations of prejudice and alienation of the word from the theoretical framework of Freire and Benjamin? The study takes place through a qualitative research of documentary analysis elaborated from the perspective of Critical Discourse Analysis (FAIRCLOUGH, 2012), to interpret its social context, the meanings and meanings it builds on the teaching of Portuguese language in its text. From what was raised in the study, it was understood that, despite the approximation of an enunciative-discursive theoretical basis, the current Paulista Curriculum moves away from a critical emancipatory perspective of education, in the sense of not facing either the limit situations that alienate the word as an authentic experience or structural issues that fall on linguistic prejudice.

Keywords: Paulo Freire. Walter Benjamin. "Currículo Paulista". linguistic prejudice. limit situation.

INTRODUÇÃO

Levando em conta a implementação das propostas curriculares oficiais a partir da Base Curricular Comum e a importância dada por essas ao mundo digital, partiu-se para o primeiro questionamento geral que deu origem a este trabalho: até que ponto essa educação proposta pela BNCC e pelo Currículo Paulista, a que essa dá origem, “instaura o aprendizado da pronúncia do mundo, aprendizado verdadeiro, por isto, dialógico” (FREIRE, 1987, p. 111).

Para iniciar essa discussão, teve-se em mente o que Santos (2000) elucida sobre a estrutura social do momento contemporâneo. Para o geógrafo, o momento atual se configura como uma ditadura da informação em função do dinheiro em seu estado puro, que tem seu alicerce construído sob o império do capital e na sua onipresença cotidiana como ditame da verdade, uma vez que todos são diariamente bombardeados de informações, pautando o que se pensa e como se age, compondo as ideologias e idiosincrasias (SANTOS 2000).

Essa ditadura tem grande relevância como ideologia estruturante da sociedade pela distorção da verdade segundo interesses econômicos daqueles que produzem o que circula nos grandes meios de divulgação, pois “O que é transmitido à maioria da humanidade é, de fato, uma informação manipulada que, em lugar de esclarecer, confunde. Isso tanto é mais grave porque (...) a informação constitui um dado essencial e imprescindível. Mas na medida em que o que chega às pessoas, como também às empresas e instituições hegemônicas, é, já, o resultado de uma manipulação, tal informação se apresenta como ideologia” (SANTOS, 2000, p. 20).

Com o advento das redes sociais, smartphones e toda sorte de mecanismos operacionais de divulgação comunicacional, aumenta-se o imperativo da informação e, paradoxalmente, diminui-se a dialogicidade entre as pessoas e os fatos que a cercam.

Isso porque, em primeiro lugar, é um mito dizer que a proliferação das novas tecnologias está ao alcance de todos. Os estudos de Valente e Pita (2018) mostram que mais de 40% das pessoas no mundo não têm acesso à rede mundial de computadores. Além dessa situação excludente, há uma forte tendência monopolista das gigantes corporações da internet. Isso cria uma concentração de produção de conteúdos digitais nas mãos de poucos.

Essa concentração do poder da palavra a uma minoria, somada a uma conjuntura de exclusão sociodigital, já configuraria uma situação opressora, que é agravada ao se considerar a evolução técnica das ciências da programação. As plataformas de mídias sociais chegam a armazenar em torno de 300 milhões de gigabytes de dados de cada um dos perfis cadastrados (MACHADO, 2018), com os quais, por uma teia de algoritmos, cria rotinas retroalimentadas pelas informações do que é acessado na web pelo usuário, que condiciona o que os usuários terão ou não acesso nos seus feeds de notícias. Assim, tudo aquilo que o usuário acessa cria uma rotina de programação para fornecer mais daquele tipo de conteúdo, numa repetição contínua, criando-se o que se chama de “filtros de bolhas” (SANTAELLA, 2018 *apud* BARRETO JR. e PELLIZZARI, 2019). “Os filtros de bolhas podem ser utilizados para controlar o conteúdo visto, permitindo uma manipulação mercadológica e política” (ROUSE, *apud* BARRETO JR e PELLIZZARI, 2019, p. 63).

Assim, essa manipulação que as novas técnicas exercem no comportamento humano, se alimenta da ação de cada indivíduo para aliená-la ao ponto de desconectar as pessoas do

próprio senso da realidade material, gerando uma situação que faz com que elas passem a uma vivência da verdade de forma mediatizada.

Ao se tornar o alicerce social das ações humanas, o império da informação, agindo como uma ditadura a serviço do mercado e usando todos os meios para controlar o que é dito, acaba por tomar a palavra do povo de assalto para si, e este não pode mais dizer a sua palavra porque só consegue repetir o que lhe é ditado pelos atores hegemônicos da produção da informação.

No entanto, entende-se neste estudo que esta situação nada mais é do que aquilo que o filósofo Walter Benjamin, no início do século XX, já denunciava como a “queda” do “paraíso” da condição humana pela perda da palavra, face ao império da informação, levando as pessoas para os precipícios de uma vivência desguarnecida de significado, e para uma vida reverberada no vazio de uma vivência autômata (BENJAMIN, 1987a), como reflexo do modo mecanicista de produção de bens (BENJAMIN, 1984).

Para o filósofo, esse processo se inicia com o surgimento do romance impresso, que inaugura uma nova dinâmica social da palavra, inserindo-a como bem de consumo da produção cultural em massa. Desta maneira, a palavra – antes legada pela memória e a tradição da experiência narrativa – se esgotam e o que resta é “o indivíduo isolado, desorientado e desaconselhado” (BENJAMIN, 1987-a, p. 197).

Para o pensamento benjaminiano, a palavra entra em seu total declínio ao ser vinculada à informação da imprensa, uma vez que, dessa forma, a palavra se torna “tão estranha à narrativa como o romance, mas é mais ameaçadora” (BENJAMIN, 1987c, p. 202), pois a intenção da imprensa é a de afastar o leitor de sua palavra como experiência autêntica e isolá-lo na verdade criada pelos meios de comunicação, transformando as palavras em mera verborragia (BENJAMIN, 1989).

Essa queda da palavra de uma experiência autêntica da vida em comunidade, carregada de sabedoria, para o vazio existencial do individualismo da sociedade industrial apontada por Benjamin se agrava na atual dinâmica social globalizada (SANTOS, 2000) e desaba em função aos avanços da informática na era da rede social. Entendemos essa situação traduzida em um termo: a alienação da palavra.

Em analogia ao termo da alienação marxista, em que o trabalho se encontra alheio ao homem permeado pelo meio de produção, a alienação da palavra é aquela que se dá pela cessão da comunicação humana, sendo apropriada por seus meios de produção em larga escala – um mecanismo que se impõe sob a forma de uma ditadura da informação, exercida pela manipulação da verdade com a finalidade de controlar o que as pessoas falam, pensam e até como agem para um maior controle social/técnico do trabalho, do território e do fenômeno do poder (SANTOS 2000).

Entendendo a alienação da palavra, não como determinante histórico, mas, em termos freireanos, como uma situação-limite, como aponta Silva (2004), essas situações são fatos vivenciados como opressão, mas que se apresentam nos discursos das gentes como uma fatalidade, evidenciando suas visões de mundo que vêem a perda da própria humanidade como se fosse uma forma natural da vida, fazendo-se revelar suas baixas autoestimas, muitas vezes de maneira implícita; essas conjunturas de tirania, embora abranjam o todo da sociedade, apresentam-se nas falas das pessoas como se fossem problemas isolados e particulares, sem nenhum

nexo com os elementos socioeconômicos que deram realmente causa à produção material dessa degradação humana.

A existência de situações-limite permeando o pensamento das pessoas tem sua existência material até o momento em que essas situações são apreendidas pelo pensamento daquelas que as sofrem e que passam a entendê-las como realmente são: condições materiais de vida impostas pelas classes opressoras. Nesta tomada de consciência, as pessoas oprimidas começam a ver as circunstâncias limitadoras como “percebido destacado”, ou seja, uma realidade que salta aos olhos oprimidos, fornecendo-lhes os impulsos para a ação de sua superação (FREIRE, 1987).

Essa “iluminação profana” só acontece por meio do diálogo. Assim, a palavra como experiência autêntica, que Benjamin posicionava como experimentação e transmissão de saberes dos homens em vida coletiva (BENJAMIN, 1987-a; 1989), ressurgiu em Paulo Freire como possibilidade de “re-existenciar criticamente as palavras de seu mundo, para, na oportunidade devida, saber e poder dizer a sua palavra” (FIORI, 1987, p. 9).

Se é dizendo a palavra com que, “pronunciando” o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens. Por isto, o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidariza o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado” (FREIRE, 1987, p. 51).

Considerando que objeto de estudo deste trabalho está focado na maneira como é tratada a palavra no ensino da língua materna do Currículo Paulista, deve-se levar em conta, além das questões acima levantadas, também como a palavra das gentes é tratada nesse documento, uma vez que é histórico o processo em que o registro linguístico da maioria das pessoas passa a ser desprezado em detrimento de outra palavra elevada ao status de “correta”, “bonita”, “adequada”. A esse processo tem-se o que se nomeia como preconceito linguístico (BAGNO, 1999, 2012; BRITO 2012; LUCCHESI, 2009; RODRIGUES, 2012; SOARES, 2012).

Segundo Bagno (1999), o preconceito linguístico está relacionado ao equívoco que se estabelece entre língua e gramática normativa. Essa confusão tem por base o mito de que “é preciso saber gramática para falar e escrever bem” (BAGNO, 1999, p. 49), pois tradicionalmente a gramática seria “instrumento fundamental para o domínio do padrão culto da língua” (PASQUALE; INFANTE, 1998), fazendo com que os estudos metalinguísticos da “norma culta” preponderem, inclusive sobre os estudos dos discursos textuais (SOARES, 2012).

Remontando ao século XIX, esse processo é reflexo do paradoxo cultural das elites brasileiras que se arraigam em “uma unidade cultural com o passado colonial que os aproxime da civilização europeia” (LUCCHESI, 2012, p. 72).

Calcar o ensino de língua portuguesa na “norma” como o “normal/habitual” cria um abismo linguístico entre os falantes das variedades “não padrão” e os da “norma culta” (BAGNO, 1999) – uma dicotomização identitária permeada por relações de poder entre o português “deles” e o “nosso” (SILVA, 2000, p. 81).

O português “deles”, aquele que carrega a identidade de “oficial”, “correto”, “padrão”, seria aquela língua ensinada nas escolas, mas “do jeito que é preconizada nas gramáticas, é apenas uma idealização, que funciona como uma espécie de lei, determinando usos orais e escritos e servindo de referência para a correção das formas linguísticas. (...) (Mas que) não é falada por

quase ninguém.” (BRITTO, 2012, p. 134).

Essa distância entre o português “culto” e o português falado pelas pessoas ganha a corporeidade de um “arame farpado mais poderoso para bloquear o acesso ao poder (da língua)” (GNERRE, *apud* BAGNO, 1999, p. 37), dando a falsa impressão da “dificuldade” do português propagada pelos diversos meios, principalmente o meio escolar, e pensando sobre a linguagem cotidiana, de rótulos preconceituosos, “quando é apenas diferente da língua ensinada na escola” (BAGNO, 1999, p. 40).

O preconceito linguístico e configura na filosofia benjaminiana como o “estado de choque” (BENJAMIM, 1989) pelo excesso de informação, já que há um arsenal “de livros, manuais de redação de empresas jornalísticas, programas de rádio e de televisão, colunas de jornal e de revista” (BAGNO, 1999, p. 75) que, juntamente com os novos meios digitais, encharcam de informações sobre o que é “certo” e “errado”, acentuando a alienação da palavra como situação-limite.

Mas de que forma isso é (ou não) enfrentado pelas novas propostas curriculares oficiais? Como o Currículo Paulista, ao trabalhar a linguagem, lida com situações de preconceito e de alienação da palavra a partir do referencial teórico de Freire e Benjamim? Para esse entendimento, parte-se para uma breve apresentação do texto organizador do Currículo Paulista.

METODOLOGIA

O estudo acerca do Currículo Paulista (2019) será dado por meio de uma pesquisa qualitativa de análise documental elaborada a partir da perspectiva de Análise Crítica do Discurso (FAIRCLOUGH, 2012) ao interpretarmos o contexto social em que este foi escrito, bem como os significados construídos dentro de seu texto, para compreendermos quais os sentidos desenvolvidos sobre o ensino de língua portuguesa, suas bases teóricas, seus objetivos metodológicos e os fins a que se prestam na formação humana dos educandos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciado como uma reforma de base dentro do programa de “Pacto Nacional pela Educação”, no governo de Dilma Rousseff, a BNCC tinha em princípio uma proposta democrática visando “acolher contribuições para sua crítica e reformulação pela sociedade” (BRASIL, 2016, p.2).

No entanto, face ao golpe midiático-parlamentar de agosto de 2016, houve uma ruptura desse caráter participativo e a “elaboração da terceira versão foi delegada a consultores externos (...), resultando em uma redação que se distancia dos interesses sociais” (GONÇALVES e PUCCINELLI, 2017, p. 78).

Seguindo essa política vertical de cima para baixo, pelos dispositivos do artigo 5º da Resolução nº 2 do CNE e do Art. 1º da portaria nº 331 / 2018 do MEC, instituiu-se o Currículo Paulista, de 2019, como parte do Programa ProBNCC, substituindo o Currículo do Estado de São Paulo (2008-2018).

Para criar consonância com a BNCC, o Currículo Paulista coloca em seu cerne didático o desenvolvimento de dez competências e habilidades básicas, a maioria delas apontadas como meios necessários para formular problemas e criar soluções. O escopo do Currículo Paulista é fazer com que se garanta a educação sustentada em três pilares: aprender a fazer e a conviver, aprender a ser, aprender a aprender (SÃO PAULO, 2019).

Uma característica que é peculiar ao documento é o destaque dado à compreensão do uso das novas tecnologias, justificada por conta de que os novos meios técnicos tomam grande proporção da vida das pessoas e pelo fato de o acesso às informações estar condicionado a essa nova situação (SÃO PAULO, 2019).

Outra preocupação recorrente no Currículo Paulista diz respeito “à necessidade de que os estudantes paulistas sejam apoiados na construção de seu projeto de vida, o que supõe que precisam ter condições (...) para refletir sobre seus objetivos, aprender a planejar, a definir metas, a se organizar para alcançá-las” (SÃO PAULO, 2019, p. 38), bem como no que diz respeito à importância dada à abrangência do currículo nas questões do educando em relação a sua “saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (SÃO PAULO, 2019, p. 30).

No que diz respeito ao ensino de língua vernácula, em específico, temos o que o Currículo Paulista afirma que “sustenta para o componente de Língua Portuguesa a perspectiva enunciativo-discursiva” (SÃO PAULO, 2019, p. 101), numa fala de respeito às variedades linguísticas, destacando que a língua portuguesa é um instrumento de comunicação (SÃO PAULO, 2019).

Como proposta didática, o Currículo Paulista afirma basear-se em multiletramentos, tomando “a linguagem como prática social, o que coloca como necessidade considerar, em todos os eixos do componente – Leitura, Produção de textos, Oralidade, Análise linguística e semiótica –, as práticas de linguagem” (SÃO PAULO, 2019, p. 101), além de estabelecer como meta “o desenvolvimento da capacidade de compreender e analisar criticamente diferentes gêneros” (SÃO PAULO, 2019, p. 36).

É de se observar também a forma de organização do Currículo Paulista, que, seguindo a estrutura da BNCC, dispõe seus assuntos catalogados em um rol extenso de conteúdos a serem desenvolvidos a cada ano, agora nomeados de “habilidades”, por códigos que atrelam os dados de ano de escolaridade às habilidades e objetos de estudo a serem desenvolvidos (SÃO PAULO, 2019).

Como podemos notar na breve apresentação do Currículo Paulista, mesmo trazendo perspectiva enunciativo-discursiva, há um grande enfoque ao conteúdo a ser ministrado, e, em uma leitura mais aprofundada, percebe-se a grande preocupação em relação a regras de ortografia, pontuação, acentuação, sintaxe e demais elementos de metalinguagem relacionados à norma padrão (SÃO PAULO, 2019).

Como aponta Geraldi (2015), a adoção da perspectiva bakhtiniana sobre o ensino de linguagem representa um avanço em termos de compreensão da língua em um currículo oficial, ou seja: tanto compreender o fenômeno comunicativo sob dinâmica do enunciado discursivo quanto em relação a colocar o ensino sobre textos na ótica de gêneros discursivos, pois, ao fazê-lo, o Currículo Paulista passa a conceber o ensino do idioma materno sob uma ótica dialética entre indivíduo e sociedade, em que as situações sociais exercem influência sobre os indivíduo se es-

tes influenciam o meio, dado que cada pessoa é um agente social, exercendo influência em seu ouvinte (FUZA; OHUSCHI; MENEGASSI, 2011).

Mas, apesar de algumas conquistas no campo da área do ensino de linguagem, em razão dessa visão progressista, Geraldi (2015) denuncia que o que era uma proposta educativa emancipatória acabou sendo apropriada por uma visão distorcida de segmento neoliberal, pois os conteúdos nela arrolados se dão em função das avaliações de larga escala, utilizadas para demonstrar índices de crescimento no campo da educação para os órgãos de fomento internacionais (como BIRD, por exemplo). Essas avaliações externas criam uma demanda e uma obrigatoriedade aos professores perante o que deve ser ensinado, uma vez que as provas oficiais de rendimento escolar “apontariam não só as melhores escolas, mas os ‘desperdícios’ do dinheiro público com uma educação de baixa qualidade” (GERALDI, 2016, p. 383) e se refletiriam em questões salariais dos profissionais da educação (Idem).

Por isso, embora os currículos oficiais assumam adotar a mesma base teórica que ensina a teoria crítica e emancipatória do ensino de linguagem, “o excesso de carga exigido ano a ano na proposta da BNCC impede que professores elaborem projetos de continuidade e de profundidade num mesmo gênero” (GERALDI, 2016, p. 389).

Em termos freirianos, quando a educação prioriza o excesso de informação, “não há criatividade, não há transformação, não há saber”. Desta maneira, a informação deixa seu caráter de possibilidades emancipatórias para trás e se torna apenas verboragia a ser acumulada por professores e educandos, sem nenhum proveito para ambos, pois no “lugar de comunicar-se, o educador faz ‘comunicados’ e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção ‘bancária’ da educação” (FREIRE, 1987, p. 37).

Além disso, o que chama a atenção é a saliência dada pelo Currículo Paulista no que concerne às questões de “saúde emocional” e à habilidade de lidar com elas, bem como às competências de “autorresponsabilidade” e de gerenciar a própria vida. Essas questões causam, além de estranheza e curiosidade, a indagação de qual fim último pretende-se atingir incorporando-as ao currículo.

Mas, ao observar as novas tendências gerenciais do mundo corporativo face à chamada “crise do fordismo-taylorismo”, conhecida como toyotismo (ALVES, 2008), tem-se um norte para responder sobre o motivo das preocupações psicossociais do atual currículo do Estado de São Paulo.

Segundo Egoshi (2009) sob o lema do “Kaizen” (do japonês “melhoria”), o toyotismo é uma combinação entre a cultura japonesa e os conhecimentos de management norte-americanos que se baseia no controle da qualidade feito por todos os membros da empresa, buscando uma prática a que se impõe a forma “colaborativa” entre pessoas para a execução (e fiscalização) de tarefas – o que também impõe a necessidade de funcionários (chamados nesta perspectiva gerencial de colaboradores) serem emocionalmente equilibrados para aumentar a produtividade.

Assim, consegue-se entender que a preocupação com o emocional do aluno se dá no contexto da “pressão efficientista” que “invade o mundo da educação (...) diante das exigências de competitividade, produtividade e de inovação do sistema produtivo” (DELUIZ, 2001, p. 4), ou seja, como uma adequação dos currículos oficiais perante a demanda do mercado de trabalho,

no intuito de que a escola “produza” jovens com os perfis sociais, culturais e profissionais adequados a essa demanda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por todo o exposto, o que se afirma aqui sobre o Currículo Paulista é que, em termos freireanos, funcionaria mais como parte da visão bancária de educação do que como uma metodologia praxiológica voltada à superação das opressões sociais, em razão de se preocupar mais com “o que ensinar” no lugar “do por que” e “para que ensinar”.

Em termos pedagógicos, apesar dos avanços epistemológicos em sua base teórica pela incorporação da perspectiva da linguagem como enunciado, o Currículo Paulista ainda se arrasta em posições que sobrepõem a um determinado registro linguístico e o ensino de sua metalinguagem, em desvantagem de outros, permanecendo as relações de poder a partir dos “conhecedores” e aqueles que não dominam o registro linguístico privilegiado. Suas colocações em relação às variações linguísticas soam mais como concessões caridosas do que propostas à superação estrutural de preconceitos.

Como se exige muito conteúdo a ser “passado” em sala de aula por conta da demanda das provas exteriores oficiais e outras exigências socioeducacionais como a possibilidade (ou não) de que o aluno “passe em um vestibular” por conta do que “se apreendeu” na escola, os elementos linguísticos em relação ao ensino de gêneros discursivos, que deveriam ter um caráter dialógico a partir de textos, principalmente aqueles produzidos pelos alunos, acabam reduzidos a questões descritivas e sendo incorporadas não práticas enunciativo-discursivas, mas se acrescentando a mais conteúdos a serem ministrados.

Portanto, estando prejudicado o trabalho dialógico, fica prejudicada toda a possibilidade de ensino como forma de recuperação de uma existência autêntica sobre a língua, pois o diálogo é o elemento essencial para a prática pedagógica emancipatória.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. Trabalho e subjetividade: o metabolismo social da reestruturação produtiva do capital. Marília: UNESP, 2008.

BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. Edições Loyola, 1999.

BAGNO, Marcos. Linguística da norma. Edições Loyola, 3ª ed, 2012.

BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco; PELLIZZARI, Bruno Henrique Miniuchi. Bolhas Sociais e seus efeitos na Sociedade da Informação: ditadura do algoritmo e entropia na Internet. Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias, v. 5, n. 2, p. 57-73, 2019.

BENJAMIN, Walter, A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: Magia e Técnica, Arte e Política - ensaios sobre literatura e história da cultura. Obras escolhidas, volume I, 3ªed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987a

_____, Experiência e Pobreza In: Magia e Técnica, Arte e Política - ensaios sobre literatura e história da cultura. Obras escolhidas, volume I, 3ªed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987b

_____, O narrador. In: Magia e Técnica, Arte e Política - ensaios sobre literatura e história

da cultura. Obras escolhidas, volume I, 3ªed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987c

_____, Sobre alguns temas em Baudelaire In: Obras escolhidas III. Charles Baudelaire, um lírico no auge do capitalismo. São Paulo: EditoraBrasiliense, 1989.

_____, Origem do drama barroco alemão. São Paulo: EditoraBrasiliense, 1984.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2016.

BRITTO, Luiz Percival Leme. Língua e ideologia: a reprodução do preconceito. Lingüística da norma, 3. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. Boletim técnico do Senac, v. 27, n. 3, p. 13-25, 2001.

EGOSHI, Koiti. Os 5 S da Administração Japonesa. Artigo Disponível em: [http://www.infobibos.com/Artigos/2006_2 S](http://www.infobibos.com/Artigos/2006_2_S), v. 5, 2009.

FREIRE, Paulo, Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987

FIORI, Ernani Maria. Aprender a dizer a sua palavra – in: FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido, v. 41, p. 7-22, 1987.

FUZA, Ângela Francine; OHUSCHI, Márcia Cristina Greco; MENEGASSI, Renilson José. Concepções de linguagem e o ensino da leitura em língua materna. Revista Linguagem & Ensino, v. 14, n. 2, p. 479-501, 2011

GERALDI, João Wanderley. O ensino de língua portuguesa-e a Base Nacional Comum Curricular. Retratos da Escola, v. 9, n. 17, 2016.

GONÇALVES, Leonardo Dorneles; PUCCINELLI, Vinícius Ramos. A reforma do Estado e o avanço neoconservador: impactos no caráter público da educação. Revista pedagógica, v. 19, n. 42, p. 66-82, 2017.

LUCCHESI, Dante. Norma linguística e realidade social. In: BAGNO, M. (Org.). Lingüística da norma. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

LUCCHESI, Dante. História do contato entre línguas no Brasil. LUCCHESI, Dante; BAXTER, Alan N.; RIBEIRO, Ilza. O português afro-brasileiro. Edufba, 2009.

MACHADO, Débora Franco. Mediações algorítmicas : o poder de modulação dos algoritmos do Facebook. Parágrafo, v. 6, n. 1, p. 43-55, 2018.

PASQUALI, Luiz; PRIMI, Ricardo. Fundamentos da teoria da resposta ao item: TRI. Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment, v. 2, n. 2, p. 99-110, 2003.

RODRIGUES, A. D. Problemas relativos à descrição do português contemporâneo como língua padrão no Brasil. In: BAGNO, M. (Org.). Lingüística da norma. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

SANTOS, Milton , Por uma outra globalização: Do pensamento único à consciência universal. São Paulo: Record, 2000.

SAO PAULO (Estado), Currículo Paulista, Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, 2019 disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/sites/7/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>

SILVA, AFG da *et al.* A construção do currículo na perspectiva popular crítica: das falas significativas às práticas contextualizadas. São Paulo: PUCSP, 2004.

SILVA, T.T- A produção social da identidade e da diferença. In: SILVA, T.T. (Org.), Identidade diferença.

Vozes, 2000.

SOARES, Magda. Português na escola: história de uma disciplina curricular. in *Linguística da norma*. São Paulo: 3. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

O ensino da matemática contextualizado: a intercessão da cultura do Arquipélago do Marajó e a teoria dos conjuntos

The contextualized teaching of mathematics: the intercession of the culture of the Marajó Archipelago and the set theory

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior
Colégio Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Antônio Luís Parlandin dos Santos
Universidade Federal do Pará-UFPA

Amanda Pereira Marques D Almeida
Colégio Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Ricardo Daniel Soares Santos
Colégio Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

Edson Junior Ferreira de Azevedo
Colégio Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

José Carlos Barros de Souza Júnior
Colégio Federal Tenente Rêgo Barros-CTRB

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.13

Resumo

Este estudo objetiva articular a teoria dos conjuntos ao contexto sociocultural dos alunos marajoaras do ensino médio. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, que permitiu a adaptação de questões ao contexto cultural marajoara. Trabalhamos com três questões relacionadas aos seguintes elementos culturais: o carimbó, o búfalo do Marajó e o queijo marajoara. Após esse percurso de conexão do conhecimento matemático à cultura, especificamente a cultura marajoara, fortalecemos o pensamento crítico sobre a prática pedagógica. Está não pode ser negligenciado os saberes locais, os modos de vida construídos historicamente no cotidiano das comunidades, sejam do campo ou da cidade. Nesse estudo a teoria dos conjuntos representa o meio de concretização de processos de ensino e aprendizagem pautado na natureza do infinito, ademais a prática pedagógica não deve negligenciar os saberes locais, os modos de vida construídos historicamente no cotidiano das comunidades, sejam do campo ou da cidade.

Palavras-chave: educação matemática. teoria dos conjuntos. cultura marajoara. práticas pedagógicas. interculturalidade.

Abstract

This study aims to articulate the set theory to the socio-cultural context of Marajoara high school students. The methodology used was the bibliographic review, which allowed the adaptation of questions to the Mararajoara cultural context. We work with three issues related to the following cultural elements: the carimbó, the Marajó buffalo and the marajoara cheese. After this journey of connecting mathematical knowledge to culture, specifically Mararajo culture, we strengthened critical thinking about pedagogical practice. This cannot be neglecting local knowledge, the ways of life historically constructed in the daily lives of communities, whether in the countryside or in the city. In this study, the theory of sets represents the means of implementing teaching and learning processes based on the nature of the infinite, in addition the pedagogical practice must not neglect local knowledge, the ways of life historically constructed in the daily lives of communities, whether in the countryside or in rural areas. City.

Keywords: mathematics education. set theory. marajoara culture. pedagogical practices. interculturality.

INTRODUÇÃO

Este estudo trata sobre conjuntos: a forma como estão representados, suas relações e operações. A ideia de conjunto nos remete a delimitações, levando-se a considerações aspectos diversos de algo que faz parte de um todo num contexto amplo chamado infinito. Diante da abstração matemática que significa algo que não tem limite, dentro da teoria dos conjuntos o infinito está ligado a declarações aparentemente verdadeiras que levam a uma contradição lógica, ou a situações que contradiz a intuição comum, sempre assustou filósofos e matemáticos. Uma das maiores crises filosóficas da matemática se deu em busca de respostas a forma de pensar sobre o que não tem fim. A opinião contrária ao senso comum em menção a teoria dos conjuntos, enriquece a fundamentação do pensar matemático. Entre tanto para Villar (2013):

Não existe uma definição de conjunto, pois se trata de um conceito primitivo. Mas podemos dizer que conjunto é uma reunião de elementos que possui uma propriedade comum.

Por sua vez Arquimedes (287-212 a.C.), diferenciava o infinito potencial de um infinito atual sendo na matemática um conceito que exponha suas raízes mais profundas que contribui para sua compreensão. Por não haver evidências de que algumas coleções de objetos viessem a corresponder o conceito do que não tem fim como algo completo, o infinito atual era descartado. De acordo com Iezzi e Murakami (2013, p. 39):

Um conjunto se diz infinito se é possível estabelecer uma correspondência entre ele e uma de suas partes próprias”. Por exemplo, N^* é infinito devido a correspondência biunívoca. Aquilo que para Galileu pareceu ser um paradoxo transformou-se numa definição basilar para teoria dos conjuntos.

Alguns teólogos foram de encontro a ideia de infinito atual pois, viam em Deus a única representação de infinito. Porém, quem expandiu a matemática nesse sentido foi um religioso, George Cantor (1845-1918), que se dedicou ao estudo da natureza dos conjuntos infinitos. Em síntese originou-se a Teoria dos Conjuntos como capítulo autônomo da matemática. Para Aristóteles, o infinito potencial é capaz de um crescimento indefinido. O Infinito Real não existe. Ou seja, a representação do infinito não pode ser zero. Caso contrário, um objeto poderia ser acelerado até velocidade infinita já que não encontraria nenhuma resistência. Hegel chama o infinito potencial de infinito impróprio e o infinito real de infinito verdadeiro (ALVAREZ, 2015).

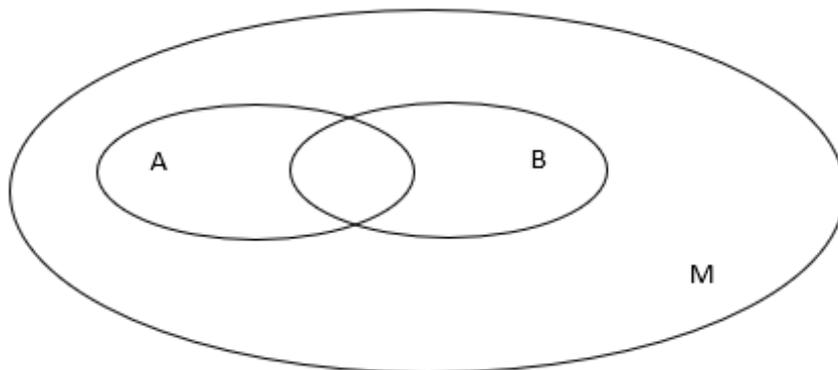
Nesse sentido, podemos considerar variáveis que caracterizam, reúnem, classificam, separam, distinguem, expressões cores, formas, texturas, fenótipos etc. Desse modo reunimos elementos considerados comuns, justificando o fato de pertencerem ao mesmo conjunto. Em suma formados por pessoas, animais, números ou até mesmo objetos, nos permitindo resolver diversos problemas do cotidiano do aluno. Na sequência, apresentamos um exemplo de uma questão contextualizada com base na cultura dos alunos. Para isso, recorreremos à luta marajoara a fim de dar sentido ao processo de abstração explícito na questão. De acordo com uma pesquisa feita pela escola judiciária eleitoral do Pará:

A luta Marajoara também é tradição na região e uma ótima opção de entretenimento, consiste numa disputa buscando a projeção do oponente, onde os lutadores tentam sujar a costa um do outro no chão argiloso ou arenoso. (EGER, 2017, p. 3).

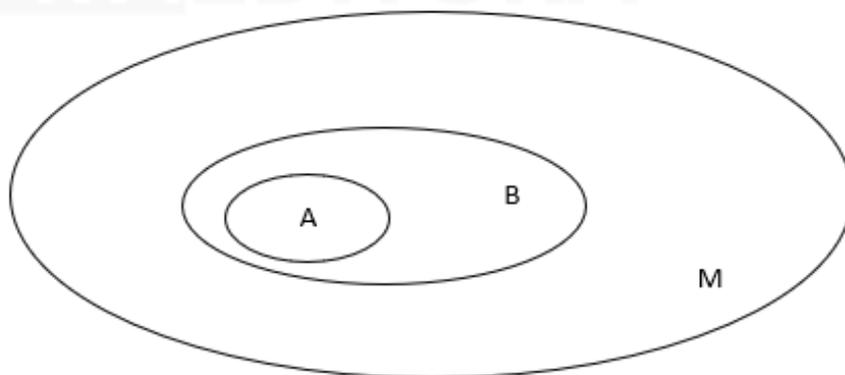
Questão adaptada Villar (2013): Denota-se respectivamente por A e B o conjunto de todos os atletas da luta marajoara, e por M o conjunto de todos os atletas que iram ganhar me-

dalhas. O diagrama mais adequado para representar possibilidades de pertencerem a A e B simultaneamente entre os três conjuntos é:

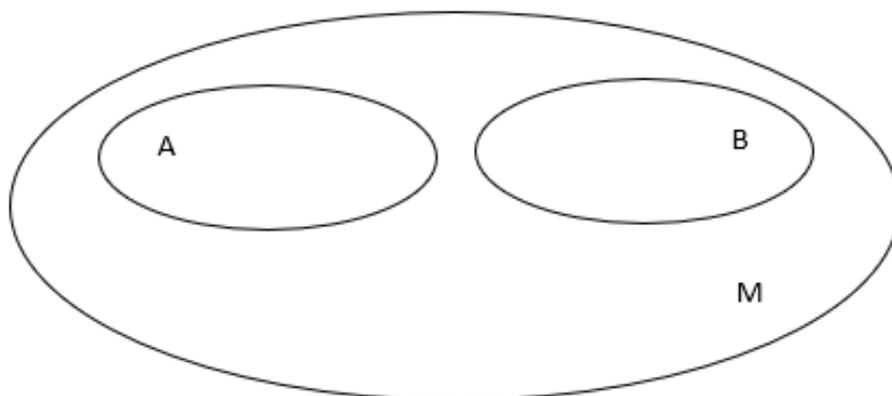
a) Dados os conjuntos A e B , define-se como união deles o conjunto, representados por $A \cup B$, de todos os atletas da luta marajoara que formam a quantidade de elementos pertencentes a A e B . M é a representação de todos os atletas que iram ganhar medalhas. Nesse sentido temos:



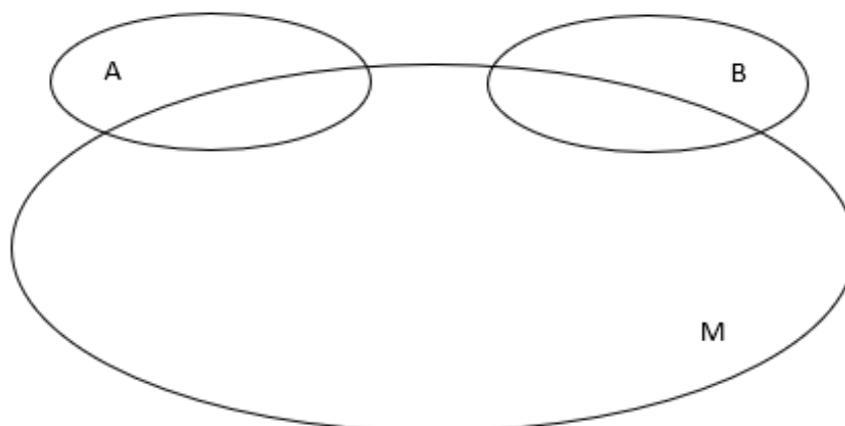
b) Quando todos os elementos de um conjunto qualquer pertencem a um conjunto B e a um outro conjunto C , diz-se, então, que A é um subconjunto de B que também é um subconjunto de M . Desse modo não se aplica como solução para o problema proposto.



c) A relação de inclusão é usada para saber se um conjunto está contido no outro. É usada somente entre conjuntos, ambos pertencem a M . O diagrama abaixo mostra que A e B não tem pontos de intercessão, ou seja, não há relação de intersecção, logo não satisfaz o problema apresentado.



d) Considerando que A, B e M são indicações de atletas que receberam medalhas. O diagrama abaixo mostra que não houve a representação das possibilidades de pertencimento a A e B simultaneamente entre os três conjuntos de modo que satisfaça o que se pede no enunciado da questão.



Assim sendo, os números naturais surgiram devido a necessidade de contagem a elementos da natureza, são representações numéricas de elementos que quando agrupados caracterizam dado conjunto.

JUSTIFICATIVA

Trata-se de um estudo relevante à medida que as práticas pedagógicas no território da Ilha do Marajó demandam dos professores um olhar voltado para as reais necessidades dos alunos num contexto cultural rico e diverso.

Trabalhar com conjuntos é importante porque amplia as possibilidades de representações elementares da natureza. Além disso, concretiza o preconizado pela BNCC com relação á conhecimentos prévios envolvendo a ampliação dos conjuntos numéricos e de suas representações. Desse modo Brasil (1996, p. 267) enfatiza que: “O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea ou suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais”.

É de grande importância o significado das atividades apresentadas sobre o elemento de estudo, deixar claro aos alunos seus conceitos e representações nos possibilita uma maior interação entre professor e aluno, não basta compreender, precisamos desenvolver em práticas modelos que permitam um ensino e aprendizado significativo. Não podemos contar por contar. Em suma Brasil (1996, p. 263), apresenta a matemática como algo em que:

não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório.

Nesse sentido o processo de abstração não pode ser apartado de um processo de construção de sentido pelos alunos. Deve buscar a interface com o cotidiano desenvolvida por uma prática pedagógica dialógica. Brasil (1996, p. 267) ressalta que a matemática:

Cria sistemas abstratos, que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do mo-

vimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos.

O conhecimento empírico junto a sistematização do processo pedagógico de ensino permite aos alunos a reorganização das ideias e suas transformações.

PROBLEMÁTICA E QUESTÕES

A matemática é apresentada como algo desafiador, difícil e por vezes como privilégios para poucos, nesse sentido, devemos considerar que o conhecimento é construído, que devemos pensar, nomear e associar elementos para traçar métodos rumo a objetivos, para compreender e fundamentar o processo de ensino e aprendizagem. Assim sendo, partimos do princípio desafiador que é conhecer o que circunda o ambiente social do aluno.

Há evidências empíricas que as práticas de ensino da matemática na educação básica no município de Salvaterra/Marajó, possa apresentar distanciamento das práticas culturais dos alunos, seus saberes e suas ações no meio social, especificamente, sobre a teoria dos conjuntos de forma a gerar sentido para quem aprende. Trata-se de um conteúdo ensinado como algo a parte da vida dos alunos embora estes carreguem consigo um repertório sociolinguístico que seria de grande contribuição para o processo de construção do conhecimento. Em síntese, Brasil (1996, p. 267), relata que a matemática é:

[...] por excelência, uma ciência hipotético-dedutiva, porque suas demonstrações se apoiam sobre um sistema de axiomas e postulados, é de fundamental importância também considerar o papel heurístico das experimentações na aprendizagem da Matemática.

Portanto, a criação de métodos criados com objetivo de encontrar soluções para um problema requer a consideração dos contextos e dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Diante do exposto, este estudo parte da seguinte questão: **como articular a teoria dos conjuntos ao contexto sociocultural dos alunos do ensino médio na região marajoara?**

Objetivamos articular a teoria dos conjuntos ao contexto sociocultural dos alunos marajoaras do ensino médio e os objetivos específicos que norteiam nosso artigo é: analisar questões que envolvem reunião de elementos com propriedades comuns da Teoria dos Conjuntos e relacionar a prática pedagógica do professor de matemática com o desenvolvimento de questões por meio da teoria dos conjuntos.

METODOLOGIA

Neste estudo partimos do abstrato para o concreto, num caminho direcionado pela pesquisa bibliográfica. Segundo Fonseca (2002, p. 32):

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto.

A pesquisa bibliográfica é uma questão fundamental para entendimento do projeto. Segundo Amaral (2007), é também uma a fase de levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações. Dessa forma, trabalhamos com questões matemáticas do cotidiano dos alunos, destacando um possível processo de resolução.

CULTURA MARAJOARA E INTERCULTURALIDADE EM DEBATE

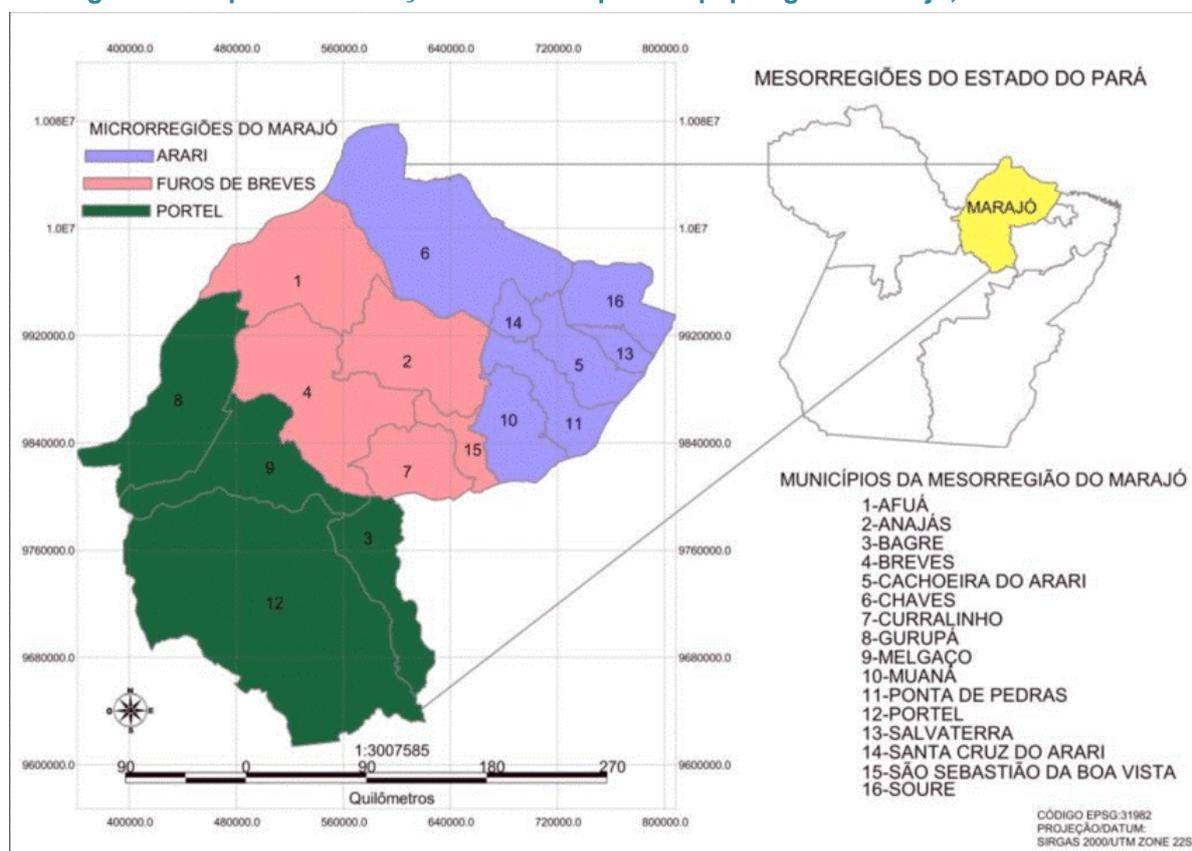
Cultura vai além do que se tem em termos de conhecimentos individuais e coletivos. O trivial é ouvirmos que cultura se limita a certos grupos detentores de um tipo de conhecimento produzido pela educação formal. De acordo com Tomazi (2010, p. 170): “Esse tipo de avaliação baseada no senso comum, comporta elementos ideológicos que nos levam a pensar na possível superioridades de alguns indivíduos ou de determinados povos em relação a outro.”

A cultura se dá através da transformação da natureza pelo ser humano através do trabalho e vai além do plano individual e coletivo. De acordo com Chauí (2010, p. 229):

Na realidade, não existe a cultura, no singular, mas culturas, no plural pois os sistemas de permissão e proibição, as instituições sociais, religiosas, políticas os valores as crenças, os comportamentos variam de formação social para formação social e podem variar numa mesma sociedade no decorrer do tempo.

Nesse sentido, este estudo, dentre as diversas culturas desse país, destaca a cultura marajoara. Integrado por 16 municípios o marajó de belezas e encantos é um dos locais mais preservados da região amazônica com, 2.500 ilhas espalhadas na foz do rio Amazonas e 16 cidades. Conforme ilustra a Figura 1:

Figura 1 - Mapa de localização dos municípios Arquipélago do Marajó, estado do Pará



Fonte: (CRISPIM, et al., 2016).

Por volta do século XVII Os campos do Marajó foram transformados em campos de produção econômica, apresentando o primeiro movimento de introdução de gado, negros africanos que compuseram a identidade marajoara desse período junto aos índios nativos da região que ao compartilhar suas experiências de saberes crenças fundamentaram a identidade marajoara (PACHECO, 2010).

Escritas neste percurso histórico, atualmente constatamos diversas manifestações culturais como: carimbó, comidas típicas, luta marajoara, produção de cerâmica, criação de búfalos, produção de queijo do marajó, sincretismo religioso etc.

O carimbó é uma das manifestações culturais presentes na ilha do marajó. Expressa em suas músicas, instrumentos o modo de vida das populações tradicionais e ribeirinhas daquele lugar. Traz como características em seu movimento, elementos culturais indígenas, quilombolas e portugueses. É uma dança que surgiu como um processo intercultural em comemoração ao produto do trabalho. É uma expressão que traz em suas melodias referências a figuras do catolicismo, da umbanda e da encantaria, à natureza que rodeia o amazônica, respeito, admiração, proteção, unidade com a floresta. (FUSCALDO, 2015).

A Ilha do Marajó evidencia-se pela grande extensão territorial, suas iguarias, comparações sociais, e ambientais, que refletem em diferentes tradições, comportamentos e costumes. Os animais são criados soltos em grandes áreas naturais, tais como: grandes rebanhos de búfalos.

O Estado do Pará representa o maior rebanho bubalino do Brasil, localizado na região norte, possui uma área equivalente a 14,66% do território nacional. Os animais estão presentes em todo território e são usados por policiais em patrulhamento além de passeios turísticos. A carne é usada para consumo, o couro é destinado aos curtumes para produção de bolsas, sandálias etc. O leite da búfala é uma das iguarias culinárias muito apreciadas por visitantes e moradores locais devido ao queijo do marajó que o tem como ingrediente principal (BARBOSA, 2005).

[...] a primeira introdução de búfalos no Brasil em 1890 pelo Dr. Vicente Chermont de Miranda, que consistiu na compra de búfalos Carabao ou Rosilhos para Ilha de Marajó. Em 1895, também fizeram uma importação de búfalos italianos. Nessas duas introduções deram origem ao “Búfalo Preto de Marajó” (Preto Marajoara), semelhante ao búfalo Mediterrâneo italiano. Em 1962, outros fazendeiros importaram búfalos da Itália e da Índia [...]. (ROSA, *et al.*, 2007).

O queijo do marajó é um produto paraense derivado do leite de búfala introduzido na Ilha de marajó no estado do Pará, possui um protocolo de produção, de acordo com a Lei Estadual de Produtos Artesanais (Lei 7.565, de 25/10/2011); que dispõe sobre as normas para licenciamento de estabelecimentos processadores, registro e comercialização de produtos artesanais comestíveis de origem animal e vegetal no Estado do Pará. (BRASIL, 2011).

A produção do leite da búfala tem destaque em vários países como: a Ásia, que o considera como o principal provedor de alimentos. A obtenção do queijo do “marajó” vem da coagulação do leite da búfala, queijo da massa cozida, desnatado e pasteurizado não maturado não prensado, possui massa compacta e toma a forma do recipiente em que é envasado. (FIGUEIREDO, 2006).

QUESTÕES QUE ENVOLVEM REUNIÃO DE ELEMENTOS COM PROPRIEDADES COMUNS DA TEORIA DOS CONJUNTOS

I. (FCC, adaptado de Villar, 2013). Uma empresa produtora de queijo marajoara divide-se unicamente em dois departamentos A e B . Sabe-se que 19 funcionários trabalham em A , 13 funcionários trabalham em B e existem 4 que trabalham em ambos os departamentos. O total de funcionários dessa empresa é:

Resolução: $n(A)$ representa o número de elementos do conjunto; nesse sentido $n(A) = 19, n(B) = 13; n(A \cap B)$ formado por todos os elementos que pertencem a A e B simultaneamente. Logo:

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B) = 19 + 13 - 4$$

$$n(A \cup B) = 32 - 4$$

$$n(A \cup B) = 28$$

II. Uma pesquisa com os funcionários de uma empresa de turismo que faz o traslado de Belém do Pará a Salvaterra, localizada na Ilha de Marajó sobre a disponibilidade de horário para um dia de jornada extra (sábado e/ou domingo) é mostrada na tabela abaixo:

| Disponibilidade | Quantidade de funcionários |
|-----------------|----------------------------|
| Apenas sábado | 25 |
| No sábado | 32 |
| No domingo | 37 |

Fonte: Elaborada pelo autor (2021).

Dentre os funcionários pesquisados, o total dos que manifestaram jornada em extra “apenas” no domingo é igual a:

Resolução: Resumo do enunciado. Apenas no sábado 25, no sábado 32 e no domingo 37. Em suma, temos: apenas sábado $32 - 7 = 25$, o sábado $37 - 7 = 30$, logo o total dos que manifestaram jornada em extra “apenas” no domingo é igual a: 30.

III. (AL-SP FCC 2010) Numa pesquisa respondida por todos os alunos de uma determinada escola, 75% declaram conhecer a cultura do carimbó, 68% disseram não conhecer e 17% não responderam em relação ao total, os alunos desta escola que declaram conhecer a cultura do carimbó e que também não a conhecem, estão definidos num conjunto de reunião do que temos como objeto (alunos, que conhecem, desconhecem e omissos em resposta a perguntas apresentadas). Usamos as propriedades de conjuntos em solução ao problema apresentado. Na questão proposta temos: união de elementos e intercessão tais que A corresponde a 75% que declaram conhecer a cultura do carimbó; $B = 68\%$ refere-se aos que não a conhecem. 17% dos alunos foram omissos em resposta, desse modo temos $100 - 17 = 83\%$ que caracteriza a quantidade de alunos omissos. Portanto a soma do número de elementos subtraído de sua intercessão mostra-nos a quantidade de alunos que dizem não ter certeza do conhecimento sobre o assunto em questão.

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$83 = 75 + 78 - x$$

$$83 = 143 - x$$

$$x = 143 - 83 = 60\%$$

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após esse percurso de conexão do conhecimento matemático a cultura, especificamente a cultura marajoara, fortalecemos o pensamento crítico sobre a prática pedagógica, está não pode negligenciar os saberes locais, os modos de vida construídos historicamente no cotidiano das comunidades, sejam do campo ou da cidade. Nesse estudo a teoria dos conjuntos representa o meio de concretização de processos de ensino e aprendizagem pautado na natureza do infinito.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Gustavo Benitez. O que sabemos do infinito até hoje? Palestra no INFES – Santo Antônio de Pádua 2015. Universidade Federal Fluminense. Disponível em: <http://www.professores.uff.br/gbenitez/wp-content/uploads/sites/98/2017/08/Infinito_Padua_2015.pdf>. Acesso em 16 mar 2021.

AMARAL, João J. F. Como fazer uma pesquisa bibliográfica. - Ceará: Universidade Federal do Ceará, 2007. 21 p. Disponível em: <<http://200.17.137.109:8081/xiscanoe/courses1/mentoring/tutoring/Como%20fazer%20pesquisa%20bibliografica.pdf>> acesso em: 18 mar. 2021.

BARBOSA, Natalia Guarino Souza. Bublinocultura no Estado do Pará. Rev Bras Reprod Anim, Belo Horizonte, v.29, n.1, p.34-38, jan./mar. 2005.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996). Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> acesso em: 10 abr, 2021.

BRASIL. Lei nº 7.565 de 25/10/2011. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=148089>>. Acesso em 16 jul 2021.

CHAUÍ, Marilena. Iniciação à Filosofia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010.

CRISPIM, Diêgo Lima; *et al.*, Artigo científico: espacialização da cobertura do serviço de saneamento básico e do índice de desenvolvimento humano dos municípios do Marajó, Pará. Revista Verde, v.11, n.4, p.112-122, 2016. Disponível em file:///C:/Users/User/Downloads/RevistaVerde-EspacializaodacoberturadoserviodesaneamentobsicoedondicededesenvolvimentohumanosdosmunicipiosdoMaraj.pdf >. Acesso em 10 de abril de 2021

FIGUEIREDO, Elaine Lopes. Elaboração e Caracterização do “queijo do marajó”, tipo creme, de leite de búfala, visando sua padronização. [Dissertação] Programa de mestrado da Universidade Federal do Pará, 2006.

FONSECA, João José Saraiva da. (2002). Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC. [Apostila.]

FUSCALDO, Bruna Muriel Huertas. O carimbó: cultura tradicional paraense, patrimônio imaterial do Brasil. Revista CPC, São Paulo, n.18, p. 81–105, dez. 2014/abril, 2015.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 1: conjuntos, funções / 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

EGER, Betty Palma. Levantamento cultural de Soure. Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA). Ação Comemorativa 68 anos da Justiça Eleitoral, 2017. Disponível em: < www.tre-pa.jus.br/institucional/escola-judiciaria-eleitoral >. Acesso em 10 de abr, 2021.

PACHECO, A. S. As Áfricas nos Marajós: visões, fugas e redes de contatos. In: SCHAAN, D. P.; MARTINS, C. P. (Orgs.). Muito além dos campos: arqueologia e história na Amazônia marajoara. Belém: Gknoronha, 2010. p. 33-71.

ROSA, Bruna Regina Teixeira da. *et al.*, Introdução de Búfalos no Brasil e sua Aptidão Leiteira. Revista científica eletrônica de medicina veterinária - publicação científica da faculdade de medicina veterinária e zootecnia de garça/famed ano 4, número, 08, janeiro de 2007.

TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

VILLAR, Bruno. Matemática Básica: teoria e treinamento prático. 3. ed. São Paulo: método, 2013.

14

O processo de inovação na prática docente aliado à gestão do conhecimento, capital intelectual e ativos intangíveis

The innovation process in teaching practice allied to knowledge management, intellectual capital and intangible assets

Reinaldo Repinasi dos Santos

Universidade Cesumar - Unicesumar – Maringá – PR

Tiago Carvalho Sabatino

Universidade Cesumar - Unicesumar – Maringá – PR

Davi do Carmo Oliveira

Universidade Cesumar - Unicesumar – Maringá – PR

Leticia Fleig Dal Forno

Universidade Cesumar - Unicesumar – Maringá – PR

Ely Mitie Massuda

Universidade Cesumar - Unicesumar – Maringá – PR

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.14

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar o conceito de Gestão do Conhecimento e Inovação de forma que as práticas docentes possam estar aptas ao alinhamento com o processo de inovação para o ensino e a aprendizagem. Desenvolveu-se um estudo bibliográfico e abordagem qualitativa, com objetivo descritivo-exploratório acerca de como a Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual estão aliados ao processo de Inovação para o contexto do Ensino Superior com foco no trabalho docente enquanto propulsor de capacitação e aperfeiçoamento profissional discente com a valorização de seu Capital Intelectual como bem intangível. A conclusão apresenta as contribuições na explicitação da necessidade de acolher a inovação no ensino superior no Brasil como ferramenta de promoção de um diálogo entre o saber e a experiência dos indivíduos e dessa forma incentivando o ensino e extensão para além dos “muros” da instituição chegando ao ambiente de trabalho dando a oportunidade de tornar esse ambiente um espaço de maior competitividade e fluxo de inovação que uma o mundo acadêmico e as empresas.

Palavras-chave: gestão. conhecimento. inovação. capital intelectual. ensino.

Abstract

The objective of this article is to present the concept of Knowledge Management and Innovation so that teaching practices can be aligned with the innovation process for teaching and learning. A bibliographic study and qualitative approach was developed, with a descriptive - exploratory objective about how Knowledge Management and Intellectual Capital are allied to the Innovation process for the context of Higher Education with a focus on faculty work as a driver of professional training and improvement of students with the valorization of their Intellectual Capital as an intangible asset. The conclusion presents the contributions in the explicitation of the need to welcome innovation in higher education in Brazil as a tool to promote a dialogue between knowledge and the experience of individuals and, in this way, encourage teaching and extension beyond the “walls” of the institution, reaching the work environment, giving the opportunity to turn this environment into a space of greater competitiveness and flow of innovation between the academic world and companies.

Keywords: management. knowledge. innovation. intellectual capital. teaching.

INTRODUÇÃO

Tratar o processo de inovação do trabalho docente no contexto de universidades é importante na sociedade atual, uma vez que, pela perspectiva da Gestão do Conhecimento (GC), a sociedade contemporânea dá ênfase à importância do Capital Intelectual em detrimento do crescimento organizacional. Contudo, o cenário do Ensino Superior (ES) no Brasil, no que se refere à formação profissional depara-se com a necessidade de atender à diversidade e às exigências da dessa sociedade contemporânea amparando a formação em nível superior com respeito às questões sociais e culturais, uma vez que o professor universitário ainda é articulador de práticas conteudistas (SALES, 2020).

Os autores Ávila e Behr (2019) abordam que conceituar Inovação torna-se algo complexo, dada sua abrangência nos diversos segmentos organizacionais. Uma definição frequentemente mencionada é a do glossário da *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) de 2005, que considera inovação como “implementação de um novo produto (bem ou serviço) ou processo, um novo método de marketing ou um novo método organizacional nas práticas de negócio, organização do trabalho ou relações externas” (OECD, 2005, p.1).

Dada essa inferência sobre inovação e ao que fora citado sobre a importância do Capital Intelectual, Nascimento e Silva (2021) entendem capital intelectual como um mecanismo que alia o conhecimento de todos os aqueles que fazem parte de uma organização, dividindo-o em três subsistemas sendo eles: o capital humano, capital estrutural e o capital relacional, que respectivamente definem-se como: conhecimento e a capacidade de aprender que cada indivíduo desenvolve; conhecimento formal e sistematizado pela organização após o reconhecimento deste nos indivíduos; poder de alcance relacional com o ambiente externo e o ganho de novos negócios com a composição de uma cartela de novos clientes (NASCIMENTO; SILVA, 2021).

Ao considerar ativos intangíveis de maneira que estes estão ligados ao capital intelectual uma vez que sua definição esta apoiada à de outrem, Júnior (2020) afirma ainda que o ativo intangível se caracteriza por ser atualmente o maior bem de produção dos indivíduos, e não mais o trabalho manual, diferindo as atividades de uma organização em relação a outras, capaz de mantê-las no mercado gerando competitividade pelo seu bem constituído pelo capital humano (JÚNIOR, 2020).

Desse modo, uma definição de GC que se adeque ao que vem sendo posto sobre capital intelectual, ativos intangíveis e inovação é a configuração de uma busca constante em sistematizar e organizar ações que possam criar condições de gerar novos conhecimentos a partir do que já existe e conseqüentemente aplicá-los ao produto final do trabalho com a expertise capaz de identificar a maneira menos adequada do uso da GC (RIBEIRO; SOARES; JURZA ; ZIVIANI; NEVES, 2017).

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é apresentar o conceito de Gestão do Conhecimento e Inovação de forma que as práticas docentes possam estar aptas ao alinhamento com o processo de inovação para o ensino e a aprendizagem. Aliado a este objetivo, justifica-se a importância deste estudo dada sua relevância tanto para as organizações empresariais, quanto para as universidades que caminham à implementação de práticas inovadoras capazes de viabilizar a valorização do capital intelectual como diferencial para seu crescimento organizacional ante suas concorrentes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica que objetiva o avanço do conhecimento científico sem a necessidade de aplicabilidade imediata (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Realizada por meio de estudo bibliográfico e abordagem qualitativa, com objetivo descritivo - exploratório, em periódicos científicos, artigos e dissertações de mestrado, de modo a evidenciar as relações entre os objetos da pesquisa (CRESWELL, 2012). Salienta-se que essa modalidade de pesquisa gera uma ação delimitadora de se estabelecer uma relação entre a GC, inovação, capital intelectual e ativos intangíveis. Desse modo, na próxima seção será abordada a Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual como um viés em que se possa embasar a prática da Inovação aliada à Ação Docente no sistema de ensino do nível superior.

A GESTÃO DO CONHECIMENTO E O CAPITAL INTELECUTAL

A fim de que haja o entendimento de como a GC esta relacionada à valorização do Capital Intelectual e sua gestão, Alarcon e Spanhol (2015) asseveram que torna-se imprescindível reconhecer que ambas estão atreladas à necessidade de se acompanhar o mercado de trabalho em constante ressignificação, que cresce à medida que as organizações se deixam imergir nas relações sociais que contribuem para seu aproveitamento comercial e lucrativo. Nessa perspectiva ante a GC em relação valorização do Capital Intelectual, cabe às organizações o gerenciamento exequível e eficiente das informações e conhecimentos capazes de garantir vantagens competitivas e de manutenção mercadológica (ALARCON; SPANHOL, 2015).

Ao enfatizarem que a tarefa de gerir o capital intelectual advém da GC, Vasconcelos, Silva e Wanzeler (2019) preconizam que a GC ainda corrobora quanto à criação e o compartilhamento do conhecimento individual e coletivo entre as pessoas de modo a compreendê-las em suas necessidades e aspirações. De tal modo, a GC cumpre a tarefa de favorecer tais vantagens de mercado via qualidade produtiva quanto à eficiência empregada rumo à observância das ações inovadoras e assertivas pelos indivíduos (VASCONCELOS *et al.*, 2019).

Evidencia-se que estas ações inovadoras estão diretamente ligadas ao capital intelectual, que pela síntese de Nascimento e Júnior (2019) se traduzem em um conjunto de coeficientes humanos aliados à fatores que estejam ou não relacionados à organização, uma vez que culmina em sucesso ou insucesso produtivo, aproveitamento ou não das habilidades dos indivíduos. A partir desse constructo sobre a inovação ligada ao capital intelectual e vinculada à capacidade hábil de cada indivíduo que se revela por seus aportes cognitivos, entende-se que a sociedade atual, tratada como a sociedade do conhecimento, valoriza o capital intelectual como um mecanismo gerador de produção (GOGAN; ARTENE; SARCA; DRAGHICI, 2016).

Em relação à inferência de valor quanto a produção das organizações a partir do conhecimento, este constitui-se pelo conjunto de valor advindo dos recursos intangíveis diretamente relacionados ao conhecimento, onde Kianto *et al.* (2017) enfatizam que podem ser usados por uma organização. Estes recursos depreendem-se acerca de que capital humano traduz-se como fator de importância ao capital intelectual, uma vez que nenhuma organização escolar ou de outra natureza, possa criar e gerir inovação sem o uso dos intangíveis aliados à ação humana (KIANTO *et al.*, 2017).

O capital humano é preponderante quanto crescimento organizacional e seu destaque ante outras organizações, dado seu poder de competitividade pela concepção de Nascimento e Júnior (2019) ao considerar o ativo intangível como um mecanismo propulsor de geração de conhecimento coletivo. Essa relação entre ativo intangível e capital humano, que resulta na geração de conhecimento capaz de potencializar o crescimento organizacional, não aconteceria se não houvesse uma percepção real do capital intelectual enquanto elemento base do conhecimento, e desse modo, a inovação torna-se o elo mediador entre GC, capital intelectual, ativo intangível e desempenho organizacional (MCDOWELL; PEAKE; CODER; HARRIS, 2018).

Os ativos intangíveis imprimem valor imensurável às organizações em função de sua dificuldade de externalização e assim Neves, Rosa e Freire (2020) o entendem como um fator desafiador de ser gerenciado e medido. Desse modo, entende-se que em relação à GC e às práticas inovadoras, estas estão alicerçadas pelo uso do conhecimento intangível presente nas organizações, sendo este conhecimento um potencial de diferenciação de produtividade (SILVA, 2020).

O entendimento de que a GC atrelada ao capital intelectual e ao ativo intangível, advém de Liao (2017) que compreende a internalização da importância do gerenciamento do conhecimento nas organizações, bem como a valorização deste conhecimento como uma forma de reconhecer no indivíduo uma interação capaz de elucidar uma possível capacidade de agregar novos saberes à organização. Com esse intuito interativo de se agregar valor pelo conhecimento, viabilizar-se-á um caráter organizacional que esteja à frente no quesito inovação, já que o aproveitamento do ativo intangível culmina numa transformação daquilo que já tinha de experiência com o novo, introduzido pelo capital humano.

A PRÁTICA DE INOVAÇÃO PELA AÇÃO DOCENTE

A proposta de inovar, segundo Wagner e Cunha (2019) tem sido uma realidade no ensino superior e vem ganhando amplitude, alicerçada no conhecimento acadêmico abrindo espaço para o diálogo. A inovação da tecnologia, sobretudo as mídias digitais, certamente, tende a harmonizar a prática de ensino, movimentando as vias de mão dupla do trabalho acadêmico, nas quais professores e alunos colaboram neste específico ambiente, por meio da disponibilidade de ferramentas tecnológicas. (WAGNER; CUNHA, 2019).

A OECD (2014) trata que as práticas de inovação na educação teriam um viés de valorizar, tornar robusto o produto final do trabalho docente/discente, que é o aprendizado. Assim, os alunos teriam um desenvolvimento que corroboraria para que o processo de ensino e aprendizagem se desenvolvesse com um caráter que viesse a se diferir do contexto tradicional de ensino (ÁBILA; BEHR, 2019).

A prática de ensino ao ser amparada pelas inovações, requer coerência com o objetivo proposto pelo olhar de Wagner e Cunha (2019) com a finalidade de promover a ligação entre atividades tradicionais àquelas se insurgem como algo novo do cotidiano de sala de aula. Pela análise acadêmica com base na crítica, as ideias inovadoras precisam atender as expectativas, serem bem estruturadas para assim, terem suporte capaz de ultrapassar as barreiras daquilo que é característico de práticas tradicionais e muitas vezes já postas como suficientes (WAGNER; CUNHA, 2019).

Pensando no ensino superior brasileiro, Pezenti (2019) alerta para a urgência em transformar a educação do século XXI com foco na inovação a partir da capacitação docente, tendo maior ênfase nas habilidades e competências que provoquem um ensino inovador como resultado de uma diversidade produtiva que seja diferente do tradicional diário. A inovação tende a impulsionar a criatividade, propondo alterar conceitos filosóficos preestabelecidos, de modo a ultrapassarem as resistências existentes nas universidades ante o ato de inovar, estimulando a autoconfiança por meio das habilidades e competências socioemocionais, desburocratizando e trabalhando a sociabilidade com foco no que é contemporâneo, proveniente da inovação (WAGNER; CUNHA, 2019).

Audy (2017) denota que, no tocante ao contexto educacional, a inovação é definida como uma implementação aplicável de ideias novas capazes de agregar valor a todo o processo de ensino já existente. Em contrapartida, não se deve ignorar o fato de que a inovação não é bem aceita, esbarrando-se muitas vezes na falta de comprometimento e interesse pela mudança de prática laboral advinda do professor (LAŠÁKOVÁ, BAJZÍKOVÁ; DEDZE 2017).

A OECD (2014) apresenta um relatório que contribui de modo significativo para este estudo acerca da inovação no sistema de ensino. O relatório “Measuring Innovation in Education: A New Perspective” apresenta 12 práticas de inovação, em duas perspectivas, sendo as de Práticas de Sala de Aula e Práticas Escolares (OECD, 2014), conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Práticas de inovação no contexto educacional

| Práticas de Sala de Aula | Práticas Escolares |
|--|---|
| Inovação no uso de livros didáticos | Inovação no fornecimento de educação especial |
| Inovação na organização da classe | Inovação na extensão de colaboração dos professores |
| Inovação em práticas de instrução | Inovação nos mecanismos de feedback |
| Inovação no estilo de ensino | Inovação em avaliação e contratação nas escolas |
| Inovação nos métodos de avaliação utilizados | Inovação nas relações externas das escolas |
| Inovação na disponibilidade de computadores e internet em sala de aula | |
| Inovação no uso de computadores nas de aula | |

Fonte: Adaptado de *Organization for Economic Cooperation and Development (2014)*

Enfatiza-se aqui que essa menção das práticas de ensino, fora elaborada com base em escolas de modalidade de educação básica, porém são adequadas à discussão evocada aqui com o intuito de se fazer uma transposição das ideias para o âmbito do ensino superior.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em linhas gerais, estas práticas de ensino aliadas ao que segundo Wagner e Cunha (2019) tratam de inovação no ensino superior, ambos preveem o estímulo da participação dos acadêmicos no processo de ensino, despertando-lhes interesse nas atividades em que são envolvidas, aumentando as capacidades interpretativas, atividades referentes ao ensino com

pesquisa e extensão, promovendo resultados que envolvam a sociedade com diálogos que foquem o desenvolvimento e reflexões, impulsionando a prática em conjunto dos envolvidos. A sugestão da inovação como um atrativo motivacional propõe ao indivíduo eventos que problematizam o conteúdo do aprendizado, construindo atividades interdisciplinares com resultados atípicos (WAGNER; CUNHA, 2019).

Para os autores, a inovação compila saber e experiência, por meio da objetividade e da subjetividade, trabalhando o senso comum com o conhecimento acadêmico, desafiando os educadores em aplicar as técnicas estabelecidas no contexto da inovação e lidar com o rompimento dos moldes tradicionais da educação.

O desafio está em unir o ensino, pesquisa e extensão no mesmo grau de importância, tendo como exemplo a interação dos acadêmicos e profissionais da educação. A partir de uma inserção acadêmica por meio de projetos de pesquisa disponibilizados em rede, bem como do envolvimento de inúmeras instituições superiores, impulsiona-se o setor universitário, aproximando nações, culturas, contatos com povos e etnias, criando sinergias e ótimos índices científicos que denotam a importância do Capital Intelectual nas esferas docente/discente (WAGNER; CUNHA, 2019).

Fávero *et al.* (2020) tratam como papel de grande importância para a inovação, a intencionalidade do aumento produtivo de mercado aliado ao crescimento econômico que pode estar diretamente ligado com o resultado produto do trabalho desprendido dos campos universitários. Porém, salientam que tal inovação não se faz sem a intersecção ao conhecimento interno presente nas organizações. Enfatizam ainda que a competitividade se alimenta através dessa transferência de conhecimento humano para o ambiente interno de trabalho em que se engajam, revelando-se no Capital Intelectual como uma ferramenta para a manutenção da criação contínua de conhecimento com o intuito de inovar bens e serviços.

CONCLUSÃO

Nesse trabalho fora suscitado o estudo acerca da Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual e os Ativos Intangíveis, aliados ao conceito de Inovação, a fim de se estabelecer uma observância de como as práticas docentes pudessem se fazer favoráveis com o processo de inovação para o ensino e a aprendizagem.

Abordara-se a análise de práticas inovadoras no contexto educacional com o intuito de estabelecer um olhar que abrangesse o também o ensino superior e se tivesse no professor a figura importante para que o processo de desenvolvimento de um ensino impulsionado por um processo de aprendizagem inovadora atendesse a necessidade da sociedade contemporânea que tem visado a importância do conhecimento sobre o trabalho manual.

Assim, a relevância deste estudo implicou na decorrência do entendimento do processo de inovação para o trabalho docente com base na Gestão do Conhecimento, Capital intelectual e Ativos Intangíveis de modo que se possa oportunizar possibilidades de reflexão à comunidade acadêmica quanto à importância do ensino com pesquisa em um viés de troca de experiências que propiciem crescimento intelectual com respeito às individualidades e agregação de valores culturais que somem ao processo de ensino e aprendizagem como fruto de um outro processo,

inovação.

REFERÊNCIAS

- ALARCON, Dafne Fonseca; SPANHOL, Fernando José. Gestão do conhecimento na educação a distância: práticas para o sucesso. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015. Disponível em: <<https://livrandante.com.br/dafne-fonseca-alarcon-fernando-jose-spanhol-gestao-do-conhecimento-na-educacao-distancia-praticas-para-o-sucesso/>>. Acesso em: 08 jun. 2020.
- AUDY, Jorge. (2017). A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. *Estudos Avançados*, 31(90), 75–87. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/137885/133471>>. Acesso em 22 mar. 2021.
- ÁVILA, Felipe Haubert . BEHR, Ariel. Inovação em Sala de Aula - Uma Perspectiva Discente. Disponível em: <<http://www.revistapmkt.com.br/Portals/9/Revistas/v12n2/4%20-%20Inovacao%20em%20Sala%20de%20Aula%20-%20Uma%20Perspectiva%20Discente.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Parecer n° CNE/CES 776/97, de 3 de dezembro de 1997. Orientações para as Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legis. Acesso em: 11 dez. 2020.
- Cai, Yuzhuo. (2017). From an analytical framework for understanding the innovation process in higher education to an emerging research field of innovations in higher education. *Review of Higher Education*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/314880078_From_an_Analytical_Framework_for_Understanding_the_Innovation_Process_in_Higher_Education_to_an_Emerging_Research_Field_of_Innovations_in_Higher_Education>. Acesso em 22 mar. 2021.
- CRESWELL, John. W. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2012.
- CUNHA, Maria Isabel. Prática Pedagógica E Inovação: Experiências em foco. Anais do Seminário Inovação Pedagógica: “Repensando estratégias de formação acadêmico-profissional em diálogo entre Educação Básica e Educação Superior – Uruguaiana, RS: Unipampa, 2018. Disponível em: <<http://movinovacaonaeducacao.org.br/wp-content/uploads/2018/11/E-Book-Semin%C3%A1rio-Inova%C3%A7%C3%A3o-pedag%C3%B3gica-UNIPAMPA.pdf>>. Acesso em 12 dez 2020.
- FÁVERO, Jéferson Deleon; PEREIRA, Péricles Ewaldo Jader; GOMES, Giancarlo; CARVALHO, Luciano Castro. Gestão do Capital Intelectual e da Capacidade Absortiva como Fundamentos do Desempenho Inovador. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, Chapecó, v. 13, n. 2, p. 85-103, 2020. Disponível em: <<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/5107/0>>. Acesso em: 24 nov. 2020,
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (2009). *Métodos de Pesquisa*. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS.
- GOGAN, Luminita Maria. ARTENE, Alin. Sarca, Loana. DRAGHICI, Anca. (2016). The Impact of Intellectual Capital on Organizational Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 221, 194-202. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.106>>. Acesso em: 11 dez. 2020.
- JÚNIOR, Juarez Jonas Thives. Ativos Intangíveis na Sociedade do Conhecimento e da Informação. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/rh_visasustentavel/article/view/3266/1397>. Acesso em 22 mar 2021.
- KIANTO, Aino. SÁENZ, Josune. ARAMBURU, Nekane. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.018>>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- Lašáková, Anna., Bajžíková, Ľubica.. Dedze, Indra. (2017). Barriers and drivers of innovation in higher education: Case study-based evidence across ten European universities. *International Journal of Educational Development*, 55(May), 69–79. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.06.002>>. Acesso em 22 marc. 2021.

LIAO, Shu.-Hsien. CHEN, Chang-Chen. CHUNG, (2017). Developing a sustainable competitive advantage: absorptive capacity, knowledge transfer and organizational learning. *Journal of Technology Transfer*, 42(6), 1431-1450. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10961-016-9532-1>>. Acesso em 13 dez. 2020.

MCDOWELL, William C. PEAKE, Whitney O. CODER, LeAnne. MICHAEL, L. Harris. (2018). Building small firm performance through *Journal of Business Research*, 88, 321-327. Disponível em : <<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.025>>. Acesso em: 12 dez. 2020.

NASCIMENTO, Jackeline Dantas. SILVA, Edson Arlindo. Gestão do capital intelectual no Banco Santander do Brasil. Disponível em:< <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJB/article/view/24410/19501>>. Acesso em 21 mar. 2021.

NASCIMENTO, Leandro da Silva; JÚNIOR, João Henriques de Sousa. Relacionando capital intelectual, gestão do conhecimento e sustentabilidade: um modelo conceitual. Disponível em: < <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/867>>. Acesso em: 12 dez. 2020.

NEVES, Marta Silva. ROSA, Mônica Pagno da Silva. FREIRE, Patrícia de Sá. O retorno do investimento na gestão do conhecimento com foco no capital humano. Disponível em: < <https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/914/489>>. Acesso em: 13 dez. 2020.

Organization for Economic Cooperation and Development. (2005). Glossary of Statistical Terms – Innovation. Disponível em:<<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6865>>. Acesso em 22 mar. 2021.

Organization for Economic Cooperation and Development. (2014). Measuring Innovation in Education: A New Perspective. Educational Research and Innovation, OECD Publishing. Disponível em:< https://www.oecd-ilibrary.org/education/measuring-innovation-in-education_9789264215696-en>. Acesso em 21 mar. 2021.

PEZENTI, Nádia Nara de Godoy. Trilhas abertas na universidade: inovação curricular, práticas pedagógicas e formação de professores. Disponível em: <<https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/847>>. Acesso em: 12 dez. 2020.

RIBEIRO, Jurema Suely de Araújo Nery. SOARES, Marco Antônio Calijorne. JURZA, Paulo Henrique. ZIVIANI, Fabricio. NEVES, Jorge Tadeu de Ramos. Gestão do Conhecimento e Desempenho Organizacional: Integração Dinâmica entre COMPETÊNCIAS e Recursos. Disponível em:< <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5908258>>. Acesso em 22 mar. 2021.

SALES, Mary. Práticas pedagógicas inovadoras no Ensino Superior: perspectivas contemporâneas. Cap.6, pág. 105. *Pedagogias Digitais no Ensino Superior. Vol. 8 Pedagogias Digitais no Ensino Superior*. Disponível em: < <https://www.cinep.ipc.pt/attachments/article/186/pedagogias-digitais-no-ensino-superior-web.pdf#page=117>>. Acesso em: 12 dez 2020.

SILVA, Sara Fernandes. A Influência da Gestão do Conhecimento no resultado de Inovação das empresas nas indústrias de moldes. Disponível em: < https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/5106/1/Disserta%20a7%20a3o%20-%20Sara%20Silva%20c2%20n%20ba2170158%20MCG_%28com_corre%20a7%20b5es_formais%29.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2020.

VASCONCELOS, Roberta Nascimento Alves. SILVA, Neidmar França dos Santos. WANZELER, Rafaela. TEORIA DA APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES. Disponível em: < <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/2399/371372431>>. Acesso em: 12 dez. 2020.

WAGNER, Flávia. CUNHA, Maria Isabel. Oito assertivas de inovação pedagógica na educação superior. Em aberto, Brasília, v.32, n 106, p. 27-41, set/dez. 2019. Disponível em:< <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/4223/3675>> Acesso em: 30 out 2020.

A relevância de uma prática reflexiva na construção da identidade docente

The relevance of a reflective practice in the construction of the teaching identity

Emanuela da Silva Soares

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Jordânia Quirino de Souza e Silva

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Karina Dantas Alencar de Sousa

Secretaria Municipal de Educação de Cajazeiras

Sara Vitoriano de Sousa Roberto

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Zaira de Aquino Carolino

Serviço Social do Comércio – SESC

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.15

Resumo

O presente artigo é resultado das reflexões realizadas enquanto docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma revisão bibliográfica, na qual almeja-se responder a seguinte questão: Qual a relevância de uma prática reflexiva na construção da identidade docente? Nesse sentido, tem-se o objetivo de analisar as contribuições de uma prática reflexiva e suas principais contribuições no processo de construção da identidade docente. A perspectiva conceitual do professor reflexivo é de extrema importância para que o professor consiga trilhar o seu caminho pela docência. Caminho esse, edificado em aspectos que faz desse profissional um ser que está em constante processo de mudança. Assim sendo, o processo de reflexão na profissão docente vem de encontro com as orientações de leitura, com o processo de aquisição e compreensão docente, bem como faz parte de forma notória da construção da identidade do professor, ou seja, do seu processo de formação. Desse modo, estudos vêm despertando novos olhares em torno da prática docente, ao ponto que defendem a relevância de uma prática inovadora, reflexiva e transdisciplinar a partir da formação dos mesmos, para uma possível implicação e melhor acompanhamento dos processos educativos, no que diz respeito ao desenvolvimento pleno e integral dos envolvidos nesse processo, em especial as crianças.

Palavras-chave: prática reflexiva. identidade. docência.

Abstract

This article is the result of reflections carried out as teachers in the early years of elementary school. This is a bibliographic review, in which it aims to answer the following question: What is the relevance of a reflective practice in the construction of the teaching identity? In this sense, the objective is to analyze the contributions of a reflective practice and its main contributions in the process of construction of the teaching identity. The conceptual perspective of the reflective teacher is of utmost importance for the teacher to be able to walk his teaching path. This path, built on aspects that make this professional a being that is in a constant process of change. Therefore, the process of reflection in the teaching profession comes in line with the reading guidelines, with the process of teacher acquisition and understanding, as well as being part of a notorious form of the construction of the teacher's identity, that is, of their training process. Thus, studies have aroused new perspectives around teaching practice, to the point that they defend the relevance of an innovative, reflective and transdisciplinary practice based on their formation, for a possible implication and better monitoring of educational processes, with regard to the full and integral development of those involved in this process, especially children.

Keywords: reflective practice. identity. teaching.

INTRODUÇÃO

A docência pode ser melhor compreendida quando consideramos que é um trabalho dedicado ao humano, ou seja, o objeto do trabalho humano é outro ser humano. Assim, ocorre uma forte interação de trocas de experiências a partir das relações que são estabelecidas entre os sujeitos (TARDIF; LESSARD, 2014).

É nessa experiência do trabalho com o outro que o docente pode desenvolver uma prática lúdica, criativa e delineada por experiências que considere a criança no seu todo. Diante dessas observações compreendemos o quanto torna-se relevante uma prática reflexiva para a construção da identidade docente e a importância do professor reflexivo para o processo de ensino-aprendizagem.

A docência configurou-se como profissão quando deixa de ser de responsabilidade da igreja e passa a ser responsabilidade do Estado. Mas, nesse período a docência não tinha ainda se solidificado devido às marcas de ensino deixadas pela igreja.

Foi então a partir do século XIX que essa profissão começa a configurar-se sob uma nova perspectiva com a criação das escolas de ensino normal, possibilitando ao ensino uma nova roupagem. Nesse mesmo período, as mulheres ganham espaço no magistério, e começa a surgir um novo tempo na profissão docente (NÓVOA, 1997).

Quanto ao conceito de docência, Tardif e Lessard (2014, p. 8) compreendem “como uma forma particular de trabalho sobre o humano, ou seja, uma atividade em que o trabalhador se dedica ao seu “objeto” de trabalho, que é justamente um outro ser humano, no modo fundamental da interação humana”.

Dessa forma, o trabalho docente pode ser compreendido a partir da interação com o outro ser humano, tornando-se um trabalho de fortes experiências, provenientes dessa troca entre o docente, o aluno e a comunidade escolar como todo. São muitos aspectos que permeiam sobre o trabalho docente, de tal forma que muitos questionamentos podem ser levantados sobre essa profissão, pois, “enquanto trabalho interativo, à docência possui características peculiares que permitem distingui-la de outras formas de “trabalho humano” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 9).

Podemos então compreender que a docência vem se configurando de forma sólida mediante a modernidade, de tal forma que conseguimos observar sua grande influência na sociedade moderna, pois, sem a instrução é difícil acontecer o desenvolvimento (TARDIF; LESSARD, 2014).

De fato, dificilmente podemos compreender o mundo social, no qual hoje vivemos se não nos esforçarmos por reconhecer, antes de tudo que a grande maioria de seus membros são escolarizados em diferentes graus e sob diferentes formas. Assim, podemos compreender que a docência tem um papel transformador no meio social, uma que para os indivíduos se desenvolverem e conquistarem seus espaços no meio social, esses precisam antes serem instruídos. Esse processo de escolarização torna-se, pois de grande relevância na construção de adultos instruídos para viver em sociedade (TARDIF; LESSARD, 2014).

Para esses autores, “[...] aquilo que chamamos de escolarização é, antes de tudo, o

produto das atividades de ensino aprendizagem que se instalam e desenvolvem exatamente através do tempo, e cujos efeitos fundamentais sobre essas crianças são percebidos apenas ao longo do tempo” (TARDIF; LESSARD, 2014, p.13).

Nesse contexto, compreendemos que esse processo de escolarização é o eixo norteador do trabalho docente, processo este que busca alcançar objetivos dentro da sua prática docente cotidiana que é construída no seu dia a dia. É importante destacar que o ensinar é compreendido como uma atividade do docente e essa atividade é característica da instituição escolar.

METODOLOGIA

Para alcançarmos o objetivo proposto na construção deste artigo, realizamos primeiramente uma pesquisa bibliográfica sobre a questão em estudo, na busca de alcançarmos informações consistentes que nos direcionassem a uma reflexão crítica sobre a temática, levando em consideração o que foi estudado nas disciplinas durante todo o curso de pós-graduação e o que foi analisado durante o estágio, além de outras referências oriundas das nossas pesquisas.

“Entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e atualiza frente à realidade do mundo” (MINAYO, 2009, p. 16).

Para uma melhor compreensão, podemos definir a pesquisa bibliográfica como: “aquela que se caracteriza pelo desenvolvimento e esclarecimento de ideias, com objetivos de oferecer uma visão panorâmica, uma primeira aproximação a um determinado fenômeno” (GONÇALVES, 2001, p. 65).

Compreendemos assim, a pesquisa bibliográfica é posta em prática para que haja uma melhor compreensão do fenômeno em estudo, que permite ao pesquisador se apropriar dessa temática e conseqüentemente ter propriedade para com a mesma.

Para Minayo (2009) a teoria é construída para explicar ou para compreender um fenômeno, um processo ou um conjunto de fenômenos e processos.

Após ser realizada essa pesquisa bibliográfica, na busca em compreender o caso em estudo, buscamos então analisar o caso dialogando com os autores que nos respaldam, na busca em respondermos o nosso problema de pesquisa e, por fim, alcançarmos o nosso objetivo.

Sobre o estudo de caso, esse método nos permite lidar com uma ampla variedade de evidências, documentos, artefatos, entrevistas e observações (YIN, 2001).

De acordo com Oliveira (2014, p. 55):

[...] o estudo de caso é um método eclético e se aplica em diferentes áreas de conhecimentos, incluindo-se também as ciências naturais. Evidentemente a aplicação do método de estudo de caso deve ser utilizada para atender os objetivos preestabelecidos pelos pesquisadores (as), como sendo um estudo aprofundado a fim de buscar fundamentos e explicações para determinado fato ou fenômeno da realidade empírica.

Um dos aspectos que nos leva a compreender a relevância do estudo de caso na pesquisa se dá pelo conhecimento que é produzido, um conhecimento amplo, profundo e contextualizado que facilitará também na leitura e compreensão do leitor (ANDRÉ, 2013).

A PRÁTICA DOCENTE REFLEXIVA COMO INDICADOR DE UMA IDENTIDADE DOCENTE

Sabemos que a formação de professores é um ponto de extrema importância para uma boa educação, assim sendo, é necessário que essa seja de qualidade contribuindo tanto com a profissionalização do professor, como com a preparação cultural da organização da escola.

Nóvoa (1997) amplia essa discussão, afirmando que:

A formação de professores pode desempenhar um papel importante na configuração de uma nova profissionalidade docente, estimulando a emergência de uma cultura profissional no seio do professorado e de uma cultura organizacional no seio das escolas (NÓVOA, 1997, p. 24).

Se formos verificar o contexto histórico da formação de professores no Brasil, podemos constatar ser um assunto que durante muito tempo não foi visto com sua devida importância, pois, até então não havia a exigência de um profissional qualificado, o que acarretava problemas no desenvolvimento das crianças. Sabemos que a educação infantil é etapa primordial na vida dos sujeitos em formação e por esse motivo necessita ser compreendida mediante as suas especificações de caráter teórico e metodológico.

Desse modo, a formação desses professores deve ser pautada em uma política educativa de caráter reflexivo que proporcione aos mesmos, possibilidades de se tornarem autônomos, criativos e construtores da sua própria identidade, que também será profissional.

A formação pode estimular o desenvolvimento profissional dos professores, no quadro de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas (NÓVOA, 1997, p. 27).

Não podemos falar em professor reflexivo sem nos reportarmos ao mesmo como um pesquisador. Ser reflexivo é também possuir capacidades de teorizar sobre sua prática. À medida que o professor consegue teorizar sua prática ele parte de um princípio teórico-epistemológico que dar suporte a sua postura política, fazendo com que o mesmo considere a escola como um espaço em movimento constante de construção, desconstrução e reconstrução (GARCIA, 2015).

Um professor que esteja exercitando sua prática docente carrega consigo uma teoria adquirida em seu curso de formação inicial, teoria essa que se atualiza todos os dias, em sua relação com as crianças na sala de aula e com seus colegas professores nas experiências que vivenciam dentro e fora da escola. O professor reflexivo e pesquisador a cada nova experiência seja ela de sucesso ou de fracasso, consegue se questionar na busca de respostas que esclareçam seu sucesso ou seu fracasso.

Ao se tornar pesquisadora vai se tornando capaz de encontrar/ construir novas explicações para os problemas que enfrenta em seu cotidiano. Aprende a ver com outros olhos, a escutar o que antes não ouvia, a observar com atenção o que antes não percebia, a relacionar o que lhe parecia ter qualquer relação, a testar suas intuições através de experimentos, a registrar o que observa e experimenta, a ler teoricamente a sua própria prática, a acreditar em sua capacidade profissional na medida em que elabora estratégias metacognitivas e metalinguísticas (GARCIA, 2015, p.17).

Para ser um professor reflexivo o mesmo deve ser fruto de uma formação que não seja moldada por um currículo normativo que sempre acontece na mesma dinâmica, onde primeiro

lhe é apresentado o objeto de estudo, em seguida a sua aplicação e por fim o estágio. Um professor quando é formado assim, não consegue atender às situações que lhe aparecem na sua prática, porque a prática não se resume apenas a conhecimentos elaborados pela ciência (PIMENTA, 2012).

É necessário que os professores exercitem o processo de reflexão na ação. Onde os mesmos possam desenvolver sua prática refletir sobre a mesma e a partir dessa reflexão possam reconstruir sua prática a cada dia. Ou seja, possam reavaliar o que de fato faz sentido nesse processo. Segundo Pimenta (2012, p. 23), “[...] os profissionais criam, constroem novas soluções, novos caminhos, o que se dá por um processo de reflexão na ação”. Percebe-se, portanto a relevância da reflexão na prática educativa, bem como na sua formação, o que torna esse profissional capacitado para os desafios encontrados no seu cotidiano.

Como bem sabemos o professor não age sozinho na escola, e é exatamente no ambiente escolar a partir da sua convivência com os colegas de trabalho que torna possível o mesmo se construir como profissional docente. Dessa forma é primordial que a escola seja também reflexiva. A ideia do professor reflexivo, que reflete em situação e constrói conhecimentos a partir do pensamento sobre sua prática, é perfeitamente transponível para comunidade educativa que é a escola (ALARCÃO, 2011, p.47-48).

A capacidade que o humano possui para refletir é inata e necessita de situações e contextos que o leve a essa reflexão. Adultos, adolescentes e crianças, apresentam dificuldades em executar mecanismos reflexivos, dessa forma, é preciso vontade para se tornar um sujeito reflexivo, deixando para trás o nível apenas descritivo ou narrativo, passando a buscar um nível de interpretação e sistematização cognitiva. Fazer parte do processo de formação dos professores é também assumir a responsabilidade de ajudar no desenvolvimento da capacidade dos sujeitos se tornarem professores que pensam de forma autônoma e sistemática.

A ORIGEM DO PROFESSOR REFLEXIVO

Sobre a origem do professor reflexivo, Pimenta (2012, p. 13) relata que “De fato, desde os inícios dos de 1990 do século XX, a expressão “professor reflexivo” tomou conta do cenário educacional, confundindo a reflexão enquanto adjetivo, como atributo próprio do ser humano, com um movimento teórico de compreensão do trabalho docente”.

Temos como percussor desse estudo D. Schon, um norte americano que estudava os principais desdobramentos de estudos na área de formação de professores a partir da visão de diversos autores e países. Foi então a partir da dos seus estudos de filosofia, especialmente sobre as ideias de Dewey que Schon propõe uma formação diferenciada para os profissionais docentes, ou seja, essa formação não pode mais ser baseada nos moldes de um currículo normativo, seguindo sempre aquilo que lhe é posto de forma verticalizada. De acordo com o pensamento de Schon, uma formação nesses moldes não consegue dar conta das diferentes realidades que lhe aparece no dia a dia da sua prática docente (PIMENTA, 2012).

Ainda segundo o mesmo, valorizar a experiência e a reflexão na prática docente requer uma formação profissional que seja construída na importância do que é a prática profissional sendo esse um momento de construção de conhecimento. E isso só é possível através da refle-

xão e problematização da mesma, e através do reconhecimento do conhecimento tácito.

Para uma melhor compreensão, Pimenta (2012) define que:

Esse conhecimento na ação é o conhecimento tácito, implícito, interiorizado, que está na ação e que, portanto, não a precede. É mobilizado pelos profissionais no seu dia a dia, configurando um hábito. No entanto esse conhecimento não é suficiente. Frente a situações novas que extrapolam a rotina, os profissionais criam, constroem novas soluções, novos caminhos o que se dá por um processo de reflexão na ação. A partir daí, constroem um repertório de experiências que mobilizam em situações similares (repetição), configurando um conhecimento prático. Estes, por sua vez, não dão conta de novas situações que colocam problemas que superam o repertório criado, exigindo uma busca, uma análise, uma contextualização, possíveis explicações, uma compreensão de suas origens, uma problematização, um diálogo com outras perspectivas, uma apropriação de teorias sobre o problema, uma investigação, enfim. A esse movimento, o autor denomina de reflexão sobre a reflexão na ação. Com isso, abre perspectivas para a valorização da pesquisa na ação dos profissionais, colocando as bases para o que se convencionou denominar o professor pesquisador de sua prática (PIMENTA, 2012, p. 23).

Assim, percebemos o quanto Schon valoriza a prática no processo de formação do professor, sobretudo uma prática pautada na reflexividade, que dê condições do docente lidar mediante as situações de incertezas e indefinições. Esse processo de reflexão deve partir do currículo de formação dos professores, dando aos mesmos a oportunidade de refletir e meio ao processo formativo que estão vivenciando.

A noção de professor reflexivo baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhe são exteriores. É central nesta conceptualização, a noção do profissional como uma pessoa que, nas situações profissionais, tantas vezes incertas e imprevistas, atua de forma inteligente e flexível, situada e reativa (ALARCÃO, 2011, p. 44).

Em consonância com o pensamento da autora compreendemos que ser um professor reflexivo é também ter coragem de quebrar paradigmas no meio educacional e torna-se um sujeito que busca novas intervenções, metodologias e práticas que o conduzirá a desenvolver um trabalho satisfatório. É ainda, saber intervir sobre as diferentes situações que lhe aparecem cotidianamente sobre essas situações terem capacidade de intervir com sensibilidade, clareza e inteligência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das discussões sobre uma prática docente reflexiva, tornou-se possível pontuar que não é satisfatória a visão fragmentada de compreender o trabalho docente, pois acarreta sérios problemas tanto para a instituição escolar como para o trabalho docente onde a escola é compreendida como um espaço de produção e reprodução dessa sociedade. Para Tardiff e Lessard (2014, p. 17), essa visão sobre o trabalho docente não é condizente com a realidade social econômica das sociedades avançadas. Assim, “[...] longe de ser uma ocupação secundária ou periférica em relação à hegemonia do trabalho material, o trabalho docente constitui uma das chaves para a compreensão das transformações atuais da sociedade do trabalho” (TARDIFF; LESSARD 2014, p. 17).

De acordo com Tardiff e Lessard (2014), compreendemos a relevância do trabalho docente na construção de uma sociedade transformadora, logo que o docente, lida diretamente com o outro, tendo não só a oportunidade de transformar, mas também de ser transformado pelo

outro. “A docência é um trabalho cujo objetivo não é constituído de matéria inerte ou de símbolos, mas de relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas de certa capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 35).

Dessa forma, percebemos que a docência se diferencia de outros campos de trabalho, à medida que o seu trabalho é interativo e o seu objeto de trabalho possui características que especificam e condicionam o docente na realização do seu trabalho, permitindo que esse profissional esteja numa constante busca para alcançar objetivos o seu trabalho, o que permite um crescimento pessoal e profissional. Compreendemos assim a importância do professor que busca que possui uma boa formação e que consegue refletir a sua prática para realizar um trabalho além de produtivo, gratificante.

Sobre o trabalho docente, Moraes (2008, p. 207) nos leva a uma reflexão quando:

Na realidade, não estamos acostumados a pensar a educação, em geral, de maneira sistêmico-ecológica, com um enfoque orgânico, modular, estrutural, dialético, interdisciplinar e transdisciplinar, em que as partes afetam a dinâmica do todo e os processos tendem à diferenciação e não à homogeneização a partir das relações com os demais elementos da rede (MORAES, 2008, p. 207).

É necessária uma rápida e significativa mudança de pensamento, não só dos docentes, mas também dos processos de formação no qual formam esses docentes. Se o trabalho docente continuar sob essa mesma perspectiva continuará fragmentando o conhecimento e os seres humanos que fazem parte do processo de ensino- aprendizagem. É preciso ainda refletir sobre o modelo tradicional de educação, um modelo que limita a formação docente e conseqüentemente o trabalho docente.

Quando nos reportamos à formação docente, fazemos referência não apenas a formação inicial, mas também a formação continuada ao longo da prática. O novo modelo educacional pautado no viés interdisciplinar e transdisciplinar dispensa um trabalho docente que não seja articulado e com estratégias na formação docente. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, segundo Moraes (2008, p. 188):

São dois princípios epistemológicos importantes que regem a produção do conhecimento e a aprendizagem. Ambos decorrem da relação sujeito/objeto indicando que o processo de construção do conhecimento jamais se esgota no sujeito, no nível disciplinar, mas acontece nas inter-relações.

Compreendemos que a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são elementos que contribuem na prática docente auxiliando o professor a desenvolver uma prática que considera a complexidade do outro, que compreende o outro no seu todo, a partir da diversidade de aspectos que permeiam do humano. No que diz respeito à prática disciplinar.

No que diz respeito à prática disciplinar, Moraes (2008) a define como “A clausura disciplinar é uma decorrência dos princípios da objetividade, do conhecimento que prevalecem na ciência clássica”. Portanto, a prática disciplinar não só fragmenta o conhecimento, mas também limita a aprendizagem.

Outro elemento que precisa ser discutido na docência são as políticas educacionais que são adotadas para o trabalho docente, onde não existe uma reflexão por parte de quem as elabora, desconsiderando as diferentes realidades do professorado.

Em sua maioria as políticas e estratégias adotadas partem de uma concepção de tratamento homogêneo no que se refere aos professores em geral, sem, contudo, atentar para as necessidades mais prementes dos mesmos. O que acontece é uma sistemática de planejamentos e implementações de políticas e práticas educacionais nas quais não são trabalhados os processos naturais de diferenciação que acontecem com cada profissional no decorrer da sua prática. Na verdade, privilegia-se muito mais a homogeneização, oferecendo um trabalho igual para todos (MORAES, 2008, p. 209).

Assim, as políticas públicas de educação se configuram verticalmente e são postas para os professores desconsiderando as especificidades e os saberes adquiridos por cada um. A elaboração dessas propostas, não pretende conduzir os docentes a uma motivação verdadeira de buscar a profissionalização, na qual os docentes se realizam como profissionais por meio da aquisição de novos conhecimentos que enriquecem seu trabalho. Quanto aos sujeitos em formação esses precisam de fato sentirem-se desejosos e abertos a mudanças para romper com paradigmas educacionais provenientes de um modelo cartesiano fragmentado e limitado.

Além de refletirmos sobre a formação docente, precisamos antes pensar qual o perfil docente que desejamos construir.

[...] existiria, hoje, espaço para aquele profissional enciclopédico, dono da verdade, conhecido de todo e qualquer assunto, que transmite “conhecimento” de cima para baixo, sem se preocupar com o que está acontecendo nas estruturas cognitivo- emocionais de seus alunos, bem como com suas escolas, comunidade ou país? Com certeza, não! (MORAES, 2008, p. 211).

Esse modelo de professor acima mencionado, já não satisfaz mais o perfil docente que necessitamos nas escolas. Um docente com esse perfil está fadado a desenvolver uma prática distante de um viés reflexivo que conduza os seus alunos a se tornarem seres autônomos, criativos e inventivos, tornando-os meramente expectadores de um processo educacional fracassado. O processo formativo dos nossos docentes precisa conduzir esses profissionais a serem reflexivos e com capacidades de escutar o seu alunado, de ter um olhar sensível para as especificidades, de proporcionar ambientes agradáveis e de aprendizagem significativas para seus alunos. É através de uma prática pautada no viés reflexivo que é possível os docentes compreenderem os seus alunos de forma integrada tornando-os imponderados no meio social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final dessa discussão, acreditamos que o objetivo inicial almejado, de relacionar a relevância de uma prática reflexiva na construção da identidade docente. E a questão norteadora do delineamento do texto – qual a relevância de uma prática reflexiva na construção da identidade docente? Foi respondida, de modo que pudemos entrar em contato com aspectos que enfatizam a relevância de um conhecimento aprofundando sobre a temática em estudo.

Nessa perspectiva, é importante refletirmos sobre o que foi evidenciado ao longo da discussão proposta nesse texto. A importância de um professor com perfil colaborativo no meio que está inserido, um docente que pense coletivamente, que busque respostas e problematize no meio social no qual esteja inserido. Compreendemos que não é tarefa fácil ser docente com todas essas atribuições diante de um meio social tão desafiador, porém precisamos de ações transformadoras que leve em consideração aspectos humanos, formativos e metodológicos do ser docente.

O perfil docente desejado é, portanto, o de um docente crítico reflexivo e com capacidades de discernir a sua prática. Para ser reflexivo o professor precisa antes ser um pesquisador, aquele que busca a solução para os conflitos encontrados na prática, ser um pesquisador que desenvolve antes de tudo uma prática humana.

Portanto, a partir desse entendimento, o professor será um agente que poderá organizar melhor o cotidiano dos seus educandos, ao ponto que necessita propor novas formas de se efetivar uma boa aprendizagem, tendo sempre em vista a íntima relação existente entre infância e reflexividade, podendo assim construir a sua identidade docente.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; v.8)

ANDRÉ, M. O que é um Estudo de Caso Qualitativo em Educação? Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.

GARCIA, R. L. A formação da professora alfabetizadora: reflexos sobre a prática. (org.). 6.ed. São Paulo: Cortez, 2015.

GONÇALVES, E. P. Conversa sobre iniciação a pesquisa científica. Campinas: Ed. Alínea, 2001.

MINAYO, M. C. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis/ RJ: Vozes, 2016.

MORAES, M. C. Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais. São Paulo: Antakarana/WHH, 2008.

NÓVOA, A. (org). Os professores e a sua formação. 3. ed. Portugal: Codex. 1997.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. Evandro Ghedin (org). 7.ed. São Paulo, 2012.

TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis-RJ: Vozes. 2014.

YIN, R. K. Pesquisa Estudo de Caso: planejamento e Métodos; trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

A síndrome de Asperger e suas implicações no desenvolvimento integral das crianças: analisando um caso

Asperger's syndrome and its implications for the integral development of children: analyzing a case

Emanuela da Silva Soares

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Jordânia Quirino de Souza e Silva

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Karina Dantas Alencar de Sousa

Secretaria Municipal de Educação de Cajazeiras

Sara Vitoriano de Sousa Roberto

Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC

Zaira de Aquino Carolino

Serviço Social do Comércio – SESC

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.16

Resumo

O presente artigo é resultado das reflexões realizadas no âmbito do estágio supervisionado em Neuropsicopedagogia Clínica, que teve como pré-requisito a prática por meio de estágios, que integra o programa de pós-graduação da Faculdade Maurício de Nassau. Trata-se de um estudo de caso, no qual se almeja responder a seguinte questão: Como a síndrome de Asperger pode interferir no desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor das crianças? Nesse sentido, tem-se o objetivo de relacionar aspectos da síndrome de Asperger como o caso estudado durante o estágio. Para compreendermos o desenvolvimento infantil e a diversidade de fatores que permeiam essa fase da vida da criança é necessário um olhar transdisciplinar marcado pela sensível e pela forma criativa de perceber e compreender o mundo da criança. A síndrome de Asperger não é uma desordem comum, sendo relevante que essa seja diagnosticada o quanto antes para que assim a criança possa desfrutar dos cuidados necessários durante o seu desenvolvimento. Essa síndrome é uma categoria recente nos estudos científicos, o que exige dos profissionais um olhar atencioso e cauteloso para a criança, sobretudo dos professores que lidam diretamente com a criança. Desse modo, estudos vêm despertando novos olhares em torno da prática docente, ao ponto que defendem a relevância de uma prática inovadora, reflexiva e transdisciplinar a partir da formação dos mesmos, para uma possível implicação e melhor acompanhamento dos processos educativos, no que diz respeito ao desenvolvimento pleno e integral dos sujeitos, em especial, das crianças.

Palavras-chave: Asperger. crianças. desenvolvimento.

Abstract

This article is the result of reflections carried out within the scope of the supervised internship in Clinical Neuropsychopedagogy, which had as a prerequisite the practice through internships, which is part of the graduate program at Mauricio de Nassau College. This is a case study, in which it aims to answer the following question: How can Asperger's syndrome interfere in the affective, cognitive and motor development of children? In this sense, the objective is to relate aspects of Asperger's syndrome as the case studied during the internship. In order, to understand child development and the diversity of factors that permeate this phase of a child's life, a transdisciplinary look marked by sensitivity and the creative way of perceiving and understanding the child's world is necessary. Asperger's syndrome is not a common disorder, and it is relevant that it be diagnosed as soon as possible so that the child can enjoy the necessary care during its development. This syndrome is a recent category in scientific studies, which requires professionals to take a careful and attentive view of the child, especially teachers who deal directly with the child. Thus, studies have aroused new perspectives around teaching practice, to the point that they defend the relevance of an innovative, reflective and transdisciplinary practice based on their formation, for a possible implication and better monitoring of educational processes, with regard to the full and integral development of subjects, especially children.

Keywords: Asperger. children. development.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento integral da criança é permeado por três aspectos, que são o cognitivo, o afetivo e o motor. Segundo Wallon (1973), esses três aspectos do desenvolvimento podem ser compreendidos como domínios funcionais do desenvolvimento, e estes ocorrem de forma integrada. Compreendendo então que para a criança desenvolver-se de forma satisfatória é necessário que esses três aspectos estejam em consonância, iremos relacionar aspectos do comportamento da criança estudada e discorrer o porquê de a mesma ser diagnosticada com síndrome de Asperger.

A criança estudada é do sexo masculino, na idade de seis anos, está no primeiro ano do Ensino Fundamental e as principais queixas apresentadas sobre essa criança foram relacionadas às dificuldades de socialização, dificuldades em expressar sentimentos, dificuldades de concentração e dificuldades em manter um olhar fixo, sobretudo ao olhar para outras pessoas. Mediante as queixas apresentadas, fomos desenvolvendo atividades com a criança que pudessem nos levar a um diagnóstico preciso e coerente do caso em estudo. Segundo a mãe da criança, ele possui um laudo médico emitido pela psiquiatra, onde essa profissional afirma que o mesmo possui a sintomatologia da síndrome de Asperger. É importante salientarmos que não tivemos acesso a esse laudo médico, mas que durante todo o estágio estivemos atentas as observações apontadas pelos responsáveis da criança.

Para uma melhor compreensão e na busca em desenvolvermos atividades coerentes com a idade da criança, com o seu nível de escolaridade e considerando as queixas apresentadas, nos respaldamos em autores como Klin (2006) e Segati (2014).

Esses autores nos direcionaram para uma melhor compreensão sobre essa síndrome, além de nos conceber respaldo teórico para a análise do caso em estudo. Dentro dos estudos sobre desenvolvimento infantil, iremos considerar as ideias de Wallon (1973).

Como metodologia de pesquisa, iremos utilizar os estudos de Oliveira (2014), Minayo (2009), Gonçalves (2001), Yin (2001), Filho e Barbosa (2009) e André (2013). Desse modo, o presente artigo é resultado das reflexões realizadas no âmbito do estágio supervisionado em Neuropsicopedagogia Clínica, que teve como pré-requisito a prática por meio do estágio, que integra o programa de pós-graduação da Faculdade Maurício de Nassau. Trata-se de um estudo de caso, no qual se almeja responder a seguinte questão: como a síndrome de Asperger pode interferir no desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor das crianças? A partir da busca por responder essa questão norteadora, temos como objetivo relacionar o aspecto da síndrome de Asperger como o caso estudado durante o estágio, considerando a complexidade do desenvolvimento infantil. O texto está dividido em tópicos que apresentam ao longo do texto conceitos acerca do desenvolvimento infantil, da síndrome de Asperger, da importância do diagnóstico precoce dessa síndrome e, por fim, análise do caso, para uma melhor compreensão do leitor.

METODOLOGIA

Para alcançarmos o objetivo proposto na construção deste artigo, realizamos primeiramente uma pesquisa bibliográfica sobre a questão em estudo, na busca de alcançarmos informações consistentes que nos direcionassem a uma reflexão crítica sobre a temática, levando

em consideração o que foi estudado nas disciplinas durante todo o curso de pós-graduação e o que foi analisado durante o estágio, além de outras referências oriundas das nossas pesquisas. “Entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e atualiza frente à realidade do mundo” (MINAYO, 2009, p. 16).

Para uma melhor compreensão, podemos definir a pesquisa bibliográfica como: “aquela que se caracteriza pelo desenvolvimento e esclarecimento de ideias, com objetivos de oferecer uma visão panorâmica, uma primeira aproximação a um determinado fenômeno” (GONÇALVES, 2001, p. 65).

Compreendemos assim, que a pesquisa bibliográfica é posta em prática para que haja uma melhor compreensão do fenômeno em estudo, que permite ao pesquisador se apropriar dessa temática e conseqüentemente ter propriedade para com a mesma. Para Minayo (2009), a teoria é construída para explicar ou para compreender um fenômeno, um processo ou um conjunto de fenômenos e processos.

Após ser realizada essa pesquisa bibliográfica na busca em compreender o caso em estudo, buscamos então analisar o caso dialogando com os autores que nos respaldam, na busca em respondermos o nosso problema de pesquisa e por fim alcançarmos o nosso objetivo.

Sobre o estudo de caso esse tipo de método nos permitir lidar com uma ampla variedade de evidências, documentos, artefatos, entrevistas e observações (YIN, 2001). A escolha se deu ainda por estarmos realizando pesquisa com crianças “a utilização desse procedimento tem sido eleita como um dos recursos principais na viabilização das pesquisas com e sobre crianças” (FILHO; BARBOSA, 2009, p.17).

De acordo com Oliveira (2014):

[...] o estudo de caso é um método eclético e se aplica em diferentes áreas de conhecimentos, incluindo-se também as ciências naturais. Evidentemente a aplicação do método de estudo de caso deve ser utilizada para atender os objetivos preestabelecidos pelos pesquisadores (as), como sendo um estudo aprofundado a fim de buscar fundamentos e explicações para determinado fato ou fenômeno da realidade empírica (OLIVEIRA, 2014, p. 55).

Um dos aspectos que nos leva a compreender a relevância do estudo de caso na pesquisa se dá pelo conhecimento que é produzido, um conhecimento amplo, profundo e contextualizado que facilitará também na leitura e compreensão do leitor (ANDRÉ, 2013).

Oliveira (2014) baseando-se na compreensão de Mucchielli (1996), apresenta três tipos diferentes para se utilizar o estudo de caso, que são eles: estudo de caso intrínseco ou único, estudo de caso instrumental, e o estudo de caso de caso múltiplo.

Para Mucchielli (1996 *apud* OLIVEIRA, 2014, p. 56):

O estudo de caso intrínseco ou único trata de uma única realidade que pode ser estudada exaustivamente, na tentativa de buscar novos elementos que possam explicar o objeto de estudo. O estudo de caso instrumental fundamenta-se em um determinado modelo teórico, no qual se pretende analisar diferentes fenômenos que possam corroborar ou não o modelo preestabelecido.

Ainda segundo Mucchielli (1996 *apud* OLIVEIRA, 2014, p. 56): “[...] para o estudo de caso múltiplo, a pesquisa utiliza mais de uma realidade para confrontar dados, visando buscar

explicações e fundamentos para os fenômenos que caracterizam o objeto de estudo” compreendemos então que cada um dos estudos de caso apontados pelos autores se adéqua a uma realidade de pesquisa.

Podemos, então, definir essa pesquisa como sendo um estudo de caso múltiplo, logo, que esse estudo de caso irá nos permitir analisar realidades diferentes sobre a síndrome de Asperger e sobre o comportamento apresentado pela criança. Desse modo, aguçamos nosso olhar e organizamos nossa discussão teórica em tópicos e subtópicos a serem apresentados a seguir.

REFLEXÃO SOBRE O DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA CONSTRUÇÃO MEDIADA A PARTIR DE UMA AMPLITUDE DE CONCEITOS

O desenvolvimento humano é pautado por mudanças que ocorrem ao longo da vida, frutos das interações que são estabelecidas como o meio e que podem receber influências biológicas, sociais ou culturais. Assim sendo, podemos compreender que os sujeitos vivem em constante processo de transformação do nascimento até a velhice, e essas diferentes etapas devem ser respeitadas.

De acordo com Newcombe (1999, p. 24):

Define-se desenvolvimento em termos das mudanças que ocorrem ao longo do tempo de maneira ordenada e relativamente duradoura e afetam as estruturas físicas e neurológicas, os processos de pensamento, as emoções, as formas de interação social e muitos outros comportamentos.

Já segundo Dessen e Gueda (2005, p. 11): “[...] a ciência do desenvolvimento refere-se ao conjunto de estudos interdisciplinares que se dedicam a entender os fenômenos relacionados com o desenvolvimento humano, englobando as áreas sociais, psicológicas e biocomportamentais”.

No que diz respeito ao desenvolvimento humano, é preciso levar em consideração alguns aspectos de que permeiam esse processo, dentre estes é importante destacar o diálogo entre o inato e o adquirido que é necessário para compreender os processos que envolvem o desenvolvimento humano. Algumas correntes teóricas partem do pressuposto de que o comportamento humano é consequência de fatores biológicos inatos. Em contrapartida, estão as abordagens teóricas que defendem que são as influências do ambiente (físico e social) que condicionam o comportamento do indivíduo, ou seja, o processo de desenvolvimento humano é moldado por estímulos externos, fruto do ambiente em que se vive marcado por uma cultura específica. “Aí, porém, surgem discussões sobre qual influência é mais importante” (NEWCOMBE, 1999, p. 26).

Muitos cientistas apontam que, ao contrário de separar ou hierarquizar as influências biológicas e ambientais, deve-se focar na compreensão de como tais influências dialogam e geram certos resultados. É necessário, pois, concentrar-se nas “transações” existentes entre o organismo e o ambiente. Dessa forma, ambos os tipos de influência são relevantes para o desenvolvimento humano, uma vez que esses dois aspectos dialogam gerando resultados. Não é necessário, pois, hierarquizar as influências biológicas ou ambientais.

Em relação ao desenvolvimento humano, não é pertinente determinismos. Existirão momentos em que as mudanças acontecerão de forma contínua e gradativa, de acordo com as

fases ou estágios do desenvolvimento, e momentos em que essas mudanças serão dadas de forma descontínua, de acordo com a necessidade ou estímulo apresentado. Algumas mudanças ocorridas ao longo do processo de desenvolvimento humano, não são apenas resultado de habilidades conquistadas anteriormente, mas representam um salto qualitativo no padrão de comportamento, são, pois, mudanças descontínuas. Conforme afirma Newcombe (1999, p. 28), “[...] as alterações de desenvolvimento ocorrem continuamente, em passos pequenos, graduais e cumulativos ou em saltos descontínuos que produzem habilidades e padrões de comportamento diferentes [...]”.

Essas mudanças no desenvolvimento podem também ser compreendidas como fases de desenvolvimento, a respeito dessas fases, Newcombe (1999, p. 29) relata que:

[...] na psicologia do desenvolvimento, os termos fase e estágio têm um significado mais específico. Em primeiro lugar, as fases ou estágios são qualitativamente diferentes entre si. A estrutura subjacente do comportamento e do pensamento muda quando a criança muda de fase ou estágio.

Os estágios do desenvolvimento sempre ocorrem em uma ordem fixa, as idades das crianças podem ser diferentes nos estágios, porém os estágios seguem uma mesma ordem. Os desenvolvimentistas defendem a ideia de que as mudanças ocorrem de forma contínua e gradual, porém alguns discordam nem sempre concordam que essas mudanças são descontínuas, mas que são sempre construídas por algo que veio antes.

Mediante o desenvolvimento, a criança ela pode ser passiva ou ativa no ambiente em que está inserida. Alguns teóricos explicam que o fato da criança ser passiva, não significa que ela não vá interagir com o ambiente, mas sim que elas conseguem captar qualquer informação que é transmitida pelo ambiente. Para uma melhor compreensão acerca dessa criança, a teoria do desenvolvimento utiliza-se da teoria da aprendizagem.

Os pesquisadores que trabalham nessa tradição procuram analisar o desenvolvimento infantil em termos de aprendizagem por estímulo resposta. Este tipo de aprendizagem equivale à aquisição de conexões e associações entre eventos ambientais (estímulos) e a comportamentos da criança (respostas) (NEWCOMBE, 1999, p. 27).

Dessa forma, a criança aprende a partir dos estímulos que ela recebe do ambiente. Alguns estudiosos da teoria da aprendizagem discordam desse pensamento, à medida que eles acreditam que as crianças também podem aprender através da observação, ou seja, na convivência com o outro é possível a criança aprender. “Este fenômeno chamado de aprendizagem por observação ou modelagem, acrescenta outro mecanismo pelo qual o ambiente afeta a criança. Mas ela ainda assim, é vista como simplesmente absorvedora do conhecimento disponibilizado” (NEWCOMBE, 1999, p. 28). É compreensível que o conceito de desenvolvimento humano é amplo e traz uma série de aspectos que nos permite compreender de forma detalhada como ocorre às diversas fases que passamos ao longo da vida.

CARACTERIZANDO A SÍNDROME DE ASPERGER

A síndrome de Asperger pode ser caracterizada como um transtorno global do desenvolvimento. É um tipo de transtorno que causa déficits em várias áreas de funcionamento, afetando o desenvolvimento da criança, sobretudo nas habilidades sociais, comunicativas e entre outras. Na compreensão de Klin (2006):

Autismo e síndrome de Asperger são entidades diagnosticadas em uma família de transtornos de neurodesenvolvimento nas quais ocorre uma ruptura nos processos fundamentais de socialização, comunicação e aprendizado. “Esses transtornos são coletivamente conhecidos como transtornos invasivos do desenvolvimento (KIN, 2006, p. 4).

Mediante o posicionamento do autor, percebemos o quanto essa síndrome traz sérios prejuízos para o desenvolvimento humano, sendo assim, torna-se relevante que a mesma seja diagnosticada precocemente para que não acarrete grandiosos prejuízos para o desenvolvimento das crianças. De acordo com o Código Internacional de Doenças – CID-10:

A síndrome de Asperger é um transtorno de validade nosológica incerta, caracterizado por uma alteração qualitativa das interações sociais recíprocas, semelhante à observada no autismo com um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Ele se diferencia do autismo essencialmente pelo fato de que não se acompanha de retardo ou deficiência de linguagem ou do desenvolvimento cognitivo. Os sujeitos que apresentam esse transtorno são em geral muito desajeitados. As anomalias persistem frequentemente na adolescência e idade adulta. O transtorno se acompanha por vezes de episódios psicóticos no início da idade adulta. Este transtorno também é conhecido como psicopatia autística ou transtorno da infância (CID- 10, 2000, p. 369).

Assim sendo, percebemos que essa síndrome não possui uma nosologia certa, ou seja, uma classificação certa, isso porque a mesma decorre de uma série de fatores. Segundo Segati (2014, p. 10) “[...] não há consenso sobre o que causaria a síndrome de Asperger, assim como, não há claramente um marcador biológico identificado”. Ainda segundo Segati (2014):

[...] evidencia-se que a S.A não é uma doença, podendo ser entendida como um padrão de comportamental “fora do padrão de anormalidade” estabelecido por e /ou para um determinado grupo. Esse padrão comportamental caracteriza-se por algumas dificuldades e restrições em relação ao padrão de normalidade estabelecido socialmente, mas por outro lado caracteriza-se também por facilidades e habilidades em determinadas áreas e/ou situações (SEGATI, 2014, p. 11).

Conforme o posicionamento da autora, essa síndrome não é uma doença, porém, caracteriza-se com algumas dificuldades no desenvolvimento dos sujeitos que podem afetar diretamente no seu desenvolvimento. Ou seja, essa síndrome apresenta sintomas que podem melhor caracterizá-la, além de auxiliar no momento de um diagnóstico. Martins, Silva e Mainardes (2010, p. 1) os caracterizam como:

[...] a criança não faz bom contato visual com os pais, não responde quando chamada pelo nome, demonstra pouco interesse em outras pessoas, tem atraso no desenvolvimento da linguagem, não parece entender os gestos dos pais, como apontar não brinca de faz de conta, passa longos períodos de tempo enfileirando objetos, faz movimentos incomuns como caminhar nas pontas dos pés o tempo todo ou girar as mãos excessivamente, mostra reação incomum de inquietação em relação aos outros, ignorando ou dando gargalhadas, fala muito pouco, ou fala muito, porém geralmente a fala é ecoática (repete o que escutou, tanto dos pais quanto da televisão, filme, ou rádio), tem dificuldade de compreensão.

São muitos os sintomas apresentados, o que nos permite compreender o porquê de não existir uma causa única para essa síndrome, mas sim uma série de fatores que a caracterizam. O diagnóstico da síndrome de Asperger ocorre quando os sujeitos apresentam essas características apresentadas. É importante ressaltar que não é um diagnóstico fácil, sobretudo quando se trata da primeira infância, chegando muitas das vezes a ser confundido com outros transtornos. Para se chegar a esse diagnóstico, é importante que a criança seja avaliada por vários profissionais para então se chegar a um diagnóstico preciso.

Torna-se, pois necessário, um olhar atencioso para as crianças, o que exige do nosso

meio social, profissionais qualificados, principalmente no ambiente escolar que é o lugar onde as crianças passam grande parte do seu tempo. Lembrando que quando diagnosticado cedo, a criança passará por menos problemas no seu desenvolvimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das discussões sobre desenvolvimento humano e a síndrome de Asperger, tornou-se possível analisar o caso estudado durante o estágio Clínico realizado no CAPSi (Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil).

O início do estágio se deu através de uma visita a instituição onde seria realizado esse estágio, em seguida, procurou-se a direção para indicação de uma criança que precisava de atendimento, de preferência uma criança que não tivesse um diagnóstico fechado. Foram apresentadas, então, as necessidades de atendimento para A.N.R.A., uma criança de 6 anos de idade, do sexo masculino, cursando o primeiro ano do Ensino Fundamental.

A partir desse primeiro momento, foi mantido o contato com os responsáveis da criança e marcando o primeiro momento para uma avaliação clínica, sendo possível nesse primeiro momento dialogar com a criança e em seguida com o pai da mesma. As queixas apresentadas pelo pai foram dificuldade de concentração, dificuldades em aceitar umas não, e para o pai o principal fator era a impulsividade.

A segunda sessão foi realizada com a mãe da criança, esse foi o momento da anamnese. A mãe repassou importantes informações que auxiliou em todo o planejamento de estágio com a criança. A mãe da criança trouxe outras queixas além da queixa de impulsividade apresentada pelo pai da criança. Ela relatou sobre a dificuldade do filho em olhar para outra pessoa, sobretudo dificuldade em fixar o olhar, dificuldades na fala, segundo ela, ele estava sendo acompanhado pela fonoaudióloga. Dificuldade na coordenação motora, sendo que o mesmo cai muito facilmente. Nesse mesmo dia, a mãe relatou todo o processo da gravidez, onde no momento do parto ela passou por uma série de complicações, inclusive a criança foi levada para o balão de oxigênio, ficando sem contato com a mãe por mais de 24 horas. Após esse período a mãe teve que ficar internada e longe da criança durante quase um mês.

Passado todo esse primeiro processo pós gestação, e já partindo para o processo de escolarização da criança, a mãe relatou que começou a receber queixas da professora quanto a falta de concentração e atenção da criança. Foi então, a partir desse momento e levando em consideração os aspectos que ela já havia percebido que a mãe resolveu procurar atendimento especializado para a criança. A criança começou a ser atendida no CAPSi por uma psiquiatra e uma psicóloga, segundo a mãe da criança, diante da dificuldade de concentração da criança, a médica optou pela medicação, que a criança ingeria todas as noites antes de dormir, o que ajudou bastante na concentração e no sono da criança que era perturbado, e após a medicação ficou controlado.

Após os relatos da mãe que foram de grande relevância para a organização e continuidade do estágio com a criança, buscou-se contemplar atividades relacionadas ao desenvolvimento da criança, dentre estas podemos destacar a realização de testes projetivos relacionados relação com o vínculo familiar e escolar, a ECA, aplicação de provas operatórias de acordo com

Piaget, que tem o objetivo de investigar as possíveis causas de dificuldades de aprendizagem do sujeito, atividades de leitura e escrita, conservação de massa e volume, cores, desenhos livres e testes de emoção.

À medida que as atividades foram sendo aplicadas, foi possível perceber que o desenvolvimento cognitivo da criança estava perfeito para a sua faixa etária, ou seja, a criança não sofreu nenhum tipo de prejuízo, no que se refere ao processo de ensino aprendizagem, mesmo diante da falta de concentração apresentada pelo pai e pela professora. A criança apresentou domínio matemático, conhecimento de todas as cores, leitura fluente para sua idade, boa escrita, desenhou o ambiente escolar, sua casa e a família (com exceção do seu irmão do meio, que ele não apresentou no desenho). No vínculo escolar, a criança fala muito de um amigo de sala, que ele diz ser seu melhor amigo.

Na realização dos testes de emoção, a criança conseguiu se expressar bem em todos eles, sendo importante também destacar que durante todo o estágio a criança foi bem receptiva e acolhedora, sempre colaborando na realização das atividades propostas. Passadas sete sessões com a criança, convidamos a mãe para outra conversa, e foi quando ela relatou que tanto a médica como a psicóloga que atendia A.N.R.A. haviam fechado um diagnóstico como ele tinha síndrome de Asperger, mas esse laudo não foi possível a visualização desse laudo. Ainda segundo a mãe a criança iria passar pela junta médica de um órgão público com esse laudo para confirmar essa síndrome e lutar por um possível benefício.

Após essa fala da mãe procurou-se intensificar as atividades e os olhares voltando-se para essa informação, mas a criança conseguiu responder bem e não apresentou comportamento e características tão intensos para ser diagnosticada com essa síndrome. A criança possui um bom desenvolvimento cognitivo à medida que conseguiu se sair bem em todos os testes relacionados a aprendizagem. Quanto à coordenação motora, ele possui uma boa coordenação motora fina, em que foi possível observar através do desenho e da escrita, além das atividades manuais com a massa de modelar, e quanto à afetividade ele conseguiu responder bem a todos os testes realizados.

Ao longo de todo estágio, foi possível compreender, mediante as conversas com a família, problemas de ordem familiar que podem ser o principal fator das queixas apresentadas pela mãe. O pai e a mãe desempregados, dependentes de remédios ansiolíticos, os mesmos morando dentro da casa da avó materna da criança, e apresentavam nas suas falas e comportamento falta de limites e segurança para com a criança. O pai dizia se sentir muito culpado pela ausência na vida do filho, vale ressaltar que o mesmo ficou afastado da criança durante um ano, logo quando ele nasceu. A mãe diz que a gravidez não foi desejada e que faltou planejamento para vinda da criança. É ainda importante destacar o vício da criança pelo videogame, que também os pais utilizam como uma forma de punição e/ ou recompensa. Em vários momentos do estágio a criança apresentou comportamentos associados aos jogos do game, dentre eles, lutas, falas e desenhos.

Mediante as características apresentadas anteriormente por Martins, Silva e Mainardes (2010) sobre a síndrome de Asperger e o comportamento apresentado por A.N.R.A., pouco são as semelhanças. Dentre elas podemos citar apenas a inquietação antes apresentada pelos pais e pela professora, que durante o estágio foi apresentado um comportamento normal para sua idade, outra queixa apresentada foi relacionada à sua coordenação motora, que ele também de-

envolveu bem, e a respeito do seu olhar, que durante as sessões ele não apresentou esse tipo de comportamento de forma preocupante.

Destacamos a importância de um olhar atento para o comportamento da criança ao longo do seu desenvolvimento, uma vez que a criança recebe vários tipos de influência do meio em que está inserida, ou seja, do seu meio cultural, o que pode lhe acarretar problemas no desenvolvimento, mas não quer dizer que toda anormalidade é necessariamente uma síndrome. “Os seres humanos estão inseridos em uma cultura desde o seu nascimento, são seres multi-culturais” (FRIEDMANN, 2012, p. 23) e é através dessa cultura que o mesmo se torna capaz de desenvolver-se para realizar competências e adquirir conhecimentos no seu dia a dia. Esses são influenciados pelos ambientes que estão inseridos, seja na família, na escola, ou em outros espaços. A cultura está sempre passando por um processo de mudança que leva os sujeitos a também mudarem.

Acreditamos que o diagnóstico a respeito de A.N.R.A ter a síndrome de Asperger, tornou-se precipitado para o momento, uma vez que essa criança está inserida em um ambiente que colabora para que a mesma apresente comportamentos diversificados. Seria importante um olhar de outros profissionais para se chegar a um diagnóstico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final dessa discussão, acreditamos que o objetivo inicial almejado, de relacionar aspectos da síndrome de Asperger como o caso estudado durante o estágio foi alcançado, e a questão norteadora do delineamento do texto – Como a síndrome de Asperger pode interferir no desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor das crianças? – foi respondida, de modo que pudemos entrar em contato com aspectos que enfatizam a relevância de um conhecimento aprofundando sobre esse transtorno global do desenvolvimento. Além da importância de um olhar atento para as nossas crianças, na busca em contribuir com o seu desenvolvimento integral.

Nessa perspectiva, é importante refletirmos sobre o que foi evidenciado ao longo da discussão proposta nesse texto, no sentido que existe um embate entre o que foi analisado durante o estágio e entre a fala dos responsáveis da criança e de um possível diagnóstico a respeito da mesma. Mediante essa discussão é importante refletirmos a todo o momento sobre os diferentes tipos de comportamento apresentado pelas nossas crianças que está surgindo em todos os campos da sociedade o que nos desafia a articular sistemicamente o nosso olhar sobre os estudos teóricos que versam sobre as variadas síndromes que interferem no bom desenvolvimento humano.

Precisamos urgentes nos posicionar para que ocorra uma mudança de ações e pensamentos na busca de mudar a forma que muitas vezes percebemos e intervimos na realidade, porém essa mudança é possível se houver um redirecionamento desse olhar fragmentador e reducionista que muitas vezes lançamos sobre as coisas e situações que nos cercam.

Nessa perspectiva, percebemos a necessidade de uma educação que aja de forma condizente com as mudanças, para que possamos impregnar pensamentos e ações na perspectiva transdisciplinar, fomentando assim diferentes discussões que levem em consideração as mudanças nos modos de se conceber a infância e os diferentes espaços disponibilizados ao desenvol-

vimento infantil atualmente.

Portanto, a partir desse entendimento, os profissionais que lidam com as crianças podem se tornar agentes com capacidades de organizar melhor o cotidiano das mesmas, ao ponto que necessita propor novos espaços de convivências, possibilitando desenvolvimento e aprendizagens, tendo sempre em vista a importante contribuição de um olhar atencioso e cuidadoso nesse processo de avaliação e especialmente se tratando das crianças que se encontram na fase inicial, as quais necessitam ter uma maior atenção e cuidado, Enfim, a sensibilidade no olhar, possibilita um olhar para todos os espaços e dimensões do ser, valorizando a pluralidade de aspectos que nos formam e cercam o mundo.

REFERÊNCIAS

CID. Código Internacional de Doenças-10. (2008). Disponível em www.datasus.gov.br/cid10/V/2008/webhelp/cid10.htm. Acesso em: 18 abr. 2020.

DESSEN, M. A.; GUEDA, M. T. D. G. A ciência do desenvolvimento humano: ajustando o foco de análise. São Paulo: Paideia, 2005. p. 11-20.

FRIEDMANN, Adriana. O brincar na Educação Infantil: observação adequada e inclusão. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FILHO, A. J. M.; BARBOSA, M. do C. S. Metodologias de pesquisa com e sobre crianças. In: Anais [...] Simpósio Internacional: Encuentro etnográficos com niñ@s y adolescentes en contextos educativos. Buenos Aires, 2009.

GONÇALVES, E. P. Conversa sobre iniciação a pesquisa Científica. Ed. Alínea. Campinas, 2001.

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. USA: Connecticut, 2006.

MINAYO, M. C. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis-RJ: Vozes, 2016.

MARTINS, A. G.; SILVA, Y. C. R.; MAINARDES, S. C. C. Uma visão sobre a síndrome de Asperger. Maringá, 2010.

NEWCOMBE, N. Desenvolvimento Infantil. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

OLIVEIRA, M. M. de. Como fazer pesquisa qualitativa. 6. ed. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

SEGATI, B. G. Síndrome de Asperger: reflexões acerca da inclusão escolar. Maringá, 2014.

YIN, R. K. Pesquisa Estudo de Caso: planejamento e Métodos; trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

WALLON, H. Psicologia e educação da infância. Lisboa: Estampa, 1973.

A importância da utilização da pedagogia de projetos na etapa da educação infantil

Lucimara Glap

Faculdade Sant'ana

Daiane Pinto dos Santos

Faculdade Sant'ana

Antonio Carlos Frasson

Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR

DOI: 10.47573/aya.88580.2.19.17

Resumo

O presente artigo, de conclusão de curso, tem por objetivo compreender a importância da Pedagogia de Projetos no processo de ensino aprendizagem na etapa da Educação Infantil. Para tanto, buscou-se conceituar o entendimento sobre projetos, bem como historicizar sua importância na História da Educação Brasileira apontando sua relevância na Educação Infantil. A metodologia utilizada possui uma abordagem qualitativa, de cunho bibliográfico, pois foi produzida por meio de material já elaborado, livros e artigos científicos (GIL, 2002). Constatou-se a importância da utilização da Pedagogia de Projetos na Educação Infantil, como algo imprescindível para o desenvolvimento infantil, pois utiliza a interdisciplinaridade para que ocorra o processo de aprendizagem.

Palavras-chave: pedagogia de projetos. escola nova. tendência tradicional. educação infantil.

INTRODUÇÃO

A Pedagogia de Projetos é considerada, por alguns autores, como uma metodologia de trabalho, pois, busca aliar o conteúdo a ser trabalhado com as vivências do aluno. Estas vivências, muitas vezes, se apresentam com o caráter interdisciplinar.

Desse modo, os autores Barbosa e Horn (2008) discutem a importância de se estabelecer projetos, seja na área educacional ou não e, podem ser vistos como uma abertura para nossas possibilidades de desenvolvimento das habilidades criativas, experimentais, entre outras.

Portando, a Pedagogia de Projetos é utilizada em muitas escolas, pois busca a transformação e criação de resoluções de problemas, colocando o aluno como centro do aprendizado, despertando na criança uma visão que vai além da sala de aula.

Como afirmam Barbosa e Horn (2008), a Pedagogia de Projetos será significativa se as atividades propostas tiverem sentido, não deixando de lado o contexto histórico e cultural, pois é por meio da vida social, que os sujeitos adquirem seus conhecimentos os quais fazem relação ao meio que estão inseridos.

A presente pesquisa está norteadada com base na seguinte problemática: “em que medida a utilização da Pedagogia de Projetos, auxilia o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem na etapa da Educação Infantil”. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral: compreender a importância da Pedagogia de Projetos no processo de ensino aprendizagem na etapa da Educação Infantil, e como objetivos específicos: conceituar projetos; conhecer o histórico da Pedagogia de Projetos; estabelecer diferença entre as tendências pedagógicas; entender a relação da aprendizagem significativa com a Pedagogia de Projetos; constatar a importância da utilização da Pedagogia de Projetos na Educação Infantil.

Percebe-se, ao longo do trabalho, que a Pedagogia de Projetos surgiu mediante a contraposição da Escola Nova com a Tendência Tradicional, a qual faz uso de métodos de ensino utilizando a aprendizagem significativa para tornar a aprendizagem cheias de significados. Com isto nota-se a importância da Pedagogia de Projetos na etapa da Educação infantil.

CONCEITO DE PROJETOS

Iniciaremos a discussão sobre a Pedagogia de Projetos por meio do conceito do que se entende por projetos. Para Barbosa; Horn (2008, p.15) acreditam que “A vida dos seres humanos é constituída por uma constante elaboração e reelaboração de projetos”. Os projetos, devem ser traçados de acordo com os seus objetivos, o qual podem estar em constante modificação, e por isso ele tem o caráter de flexibilidade.

De acordo com o dicionário Aurélio (2019), o termo projeto é um “substantivo masculino que significa plano; planejamento que se faz com a intenção de realizar ou desenvolver alguma coisa”.

Na esfera educacional, para Barbosa; Horn (2008, p.17), o projeto frente ao planejamento, possui um significado amplo, “O planejamento docente cumpre três etapas: observação, associação e expressão”, as quais estão ligadas a organização de um projeto, colocando em

consideração os pontos positivos e negativos.

No desenvolvimento de um projeto, tudo se inicia de um plano, realizado por meio de um planejamento que deve ser seguido por ordens, para que se possa alcançar com êxito os objetivos que foram propostos.

Todos nós, temos projetos ao longo da nossa vida, sejam eles a curto, médio ou longo prazo, e para serem desenvolvidos necessitam de novos conhecimentos, novas ideias, sendo assim partem para a organização de um projeto de vida.

O SURGIMENTO DA PEDAGOGIA DE PROJETOS

Para que possamos entender, de que forma a Pedagogia de Projetos nasceu e se efetivou na prática educacional brasileira, se faz necessário discutir questões ligadas as tendências pedagógicas instauradas na História da Educação do Brasil, mais especificamente da tendência tradicional e da Escola Nova pois as mesmas, serão extremamente importantes para que possamos entender as concepções pedagógicas presentes nestas práticas educacionais.

A Tendência Tradicional nasce por volta do século XVI, e é apresentada, desta forma, uma tendência chamada de Liberal Tradicional, pois prezava uma educação conservadora e “sob essa denominação articulam-se as mais diversas tendências no decorrer de pelo menos quatro ou cinco séculos, desde o século XVI até o século XX” (ARANHA, 2006, p. 224). Foi um período difícil para a escola pois, ela sofreu muitas críticas devido ao ensino ser voltado para a memorização.

De acordo com Aranha (2006, p. 223)

A escola tradicional nasceu em um mundo que ainda de certa forma estável, no qual a educação se fazia com base em modelos ideais. Voltada para o passado, essa escola tinha em vista transmitir a maior quantidade possível do conhecimento acumulado, valorizando, portanto, um ensino predominante intelectualista e livresco.

A Tendência Tradicional tinha como papel principal, a preparação intelectual e moral dos alunos para assumir o seu papel na sociedade, de acordo com suas aptidões.

O ensino tradicional pretende transmitir os conhecimentos, isto é, os conteúdos a serem ensinados por esse paradigma seriam previamente compendiados, sistematizados e incorporados ao acervo cultural da humanidade (Leão, 1999, p. 191).

Sendo assim, a educação era totalmente voltada para a acumulação cultural e não para os problemas sociais, de modo que a escola era vista como algo separado da sociedade. Aranha (2006, p.223) pontua que “A medida em que a sociedade se industrializava tornando mais complexa a vida urbana, a educação exigia reformas radicais que se expressaram em diversas teorias pedagógicas e inúmeras experiências escolares efetivas”.

Na Tendência Tradicional a relação professor e aluno era autoritária, ou seja, o professor exigia autoridade e está, era imposta por meio do autoritarismo. Conforme Aranha (2006, p. 224), “A relação professor e aluno, era magistrocêntrica¹, centrada no professor e na transmissão dos conhecimentos. O mestre detinha o saber e era o porta-voz da autoridade, executando o processo de aprendizagem e se apresentava ainda como um modelo a ser seguido”. O professor era quem possuía o saber, era autoritário, acreditava que a disciplina era o meio mais eficaz para

¹ Magistrocêntrica: Significado de acordo com Aranha (2006) educação centrada no professor e na transmissão de conhecimentos.

que o aluno aprendesse, pois, o aluno era um mero receptor do conteúdo.

De acordo com Leão (1999, p. 194)

A metodologia privilegia o papel do professor como o transmissor dos conhecimentos e o ponto fundamental desse processo será o produto da aprendizagem (a ser alcançado pelo aluno). Acredita-se que se o aluno foi capaz de reproduzir os conteúdos ensinados, ainda que de forma automática e invariável, houve aprendizagem.

A metodologia era expositiva e por meios de modelos. De acordo com Aranha (2006, p. 224) “A metodologia, tinha o caráter expositivo, centrado no professor com destaque em exercícios de fixação, como leituras repetidas e cópias”. A metodologia a qual era de memorização do conteúdo, era considerado aprendizagem quando o aluno aprendia por meio do treino, ou seja, um ensino mecânico. O conteúdo a ser transmitido aos alunos possuía caráter abstrato, sem que houvesse ligação com a vida dos mesmos.

O conteúdo selecionado visa a aquisição de noções, com ênfase no esforço intelectual de assimilação dos conhecimentos (...) o caráter abstrato do saber, o verbalismo e a preocupação em transmitir o saber acumulado. A valorização do passado é inevitável, assim como o destaque aos estudos das “obras-primas (ARANHA, 2006, p.224).

A avaliação enfatizava, somente, os aspectos cognitivos, superestimando a memória e a capacidade de “restituir” o que foi assimilado” (ARANHA, 2006, p. 224). Hoje conhecida como decoreba, ou seja, os alunos deveriam decorar “memorizar” o que fosse passado em sala de aula.

Para Aranha (2006, p. 225) “A institucionalização da escola surgiu sobre o signo da hierarquia e da vigilância. Assim, para ser “protegida”, a criança se submetia a um sistema disciplinar paternalista, autoritário e dogmático”. Desse modo, podemos notar que a aprendizagem era receptiva e mecânica, desconsiderando as características próprias de cada idade. Caracterizava-se por uma educação rígida, seguida de castigos corporais que obrigavam os alunos a seguirem seus ensinamentos como forma de disciplina e de respeito.

A educação tradicional não formava críticos e pensadores, apenas alunos robotizados que tomavam o conhecimento na escola como algo mecânico e uma verdade absoluta imposta diariamente não se levava em conta a bagagem de conhecimento do aluno e o mundo a ser questionado. Para Saviani (2012) como a linha em que a escola se organiza de forma centrada no professor, o qual transmite segundo uma gradação lógica, o acervo cultural aos alunos e mesmo com o acesso facilitado às salas de aulas, não fez com que os alunos aprendessem de maneira efetiva. A escola era tida como um ambiente apenas para alfabetização e os alunos quando saíssem não conseguiriam interligar o conteúdo com o mundo externo em que estavam inseridos. Realidade e escola caminhavam em vertentes opostas.

No decorrer da História da Educação do Brasil, essa tendência pedagógica se perpetua até os anos de 1920, após esse período houve um novo olhar sobre a educação e aperfeiçoou-se novas formas e técnicas de desenvolvê-la, pois houveram muitas mudanças sociais e estas afetaram, de um modo geral, o sistema educativo.

Aranha (2006, p. 225) afirma que “O movimento educacional conhecido como Escola Nova surgiu no final do século XIX justamente para propor novos caminhos à educação, descompasso com o mundo no qual se achava inserida”. Ela deu origem em contraposição ao ensino proposto pela teoria tradicional, e está, passava por um momento em que o mundo estava se

modificando, indo além do aprender por aprender, para aprender por meio da sua necessidade e motivação pessoal.

De acordo com Aranha (2006, p. 246) “O escolanovismo² resultou da tentativa de superar a escola tradicional (...) voltada para a memorização do conteúdo”. Neste momento seria necessária uma escola realista, que buscasse nos alunos as transformações que o mundo pudesse precisar.

Para Gadotti (1999, p. 42) “Um dos pioneiros da Escola Nova foi, certamente, Adolphe Ferrière (...) divulgador da escola ativa e da educação nova na Europa. Suas ideias se basearam inicialmente em concepções biológicas transformando-se depois numa filosofia espiritualista”. Ferrière acredita em uma concepção biológica que a educação fosse espontânea, de caráter pessoal e de maneira produtiva que se construíssem meios que interfeririam na vida do sujeito, ou seja, sempre focando no desenvolvimento do sujeito como um todo, tornando-o cada vez mais independente, partindo da sua realidade.

Uma das características centrais da Escola Nova é a de ser centrada na criança, nas relações de aprendizagem e a exaltação do ato de observar e de agir.

As principais características da escola nova: educação integral (intelectual, moral, física) educação ativa, educação prática, com obrigatoriedade de trabalhos manuais, exercícios de autônoma, vida no campo, internato, coeducação, ensino individualizado (GADOTTI, 1999. p. 125).

Para Aranha (2006, p. 225) “o aluno é o centro do processo, e o professor se esforça por despertar a atenção e a curiosidade da criança”, podendo considerar o professor um mediador do conhecimento, aceitando o seu aluno do jeito que ele é, auxiliando também no autodesenvolvimento do indivíduo, de forma indireta sem interferência nos fundamentos das crianças, o professor é um especialista em relações sociais e afetivas, garantindo um relacionamento de aprendizagem e respeito. Afirma Aranha que:

O conteúdo não transmite noções gerais pois a abstração deve resultar da experiência do próprio aluno. Como o processo do conhecimento é mais importante do que o produto, o conteúdo precisa ser compreendido não decorado (ARANHA, 2006, p. 225).

Por isso, o conteúdo é totalmente voltado para a busca pelo conhecimento e interesse do próprio aluno. Os conteúdos não eram mais impostos e sim construídos a partir do conhecimento prévios do que seria trabalhado.

Aranha (2006, p. 226) nos mostra que “a Escola Nova tem por princípio o aprender fazendo”. O objeto da educação é a pessoa integral constituída não só de razão, mas de sentimentos, emoções e ações. Neste momento, percebemos o quanto a escola valorizava os sentimentos do aluno, mostrando a importância da afetividade em sala de aula.

Sendo assim, priorizavam o acompanhamento das atividades de pesquisas, descobertas de modo que seus métodos se baseavam na facilitação da aprendizagem por meio do professor. Aranha (2006, p. 226) afirma que “é importante partir do concreto para o abstrato, pesquisas experiências são estimuladas”. Valorizando o ambiente que ele por si só deve ser estimulador, deve apresentar espaços de interesses para que despertem o gosto por aprender cada vez mais.

2 Escolanovismo acredita que a educação é o exclusivo elemento verdadeiramente eficaz para a construção de uma sociedade democrática, que leva em consideração as diversidades, respeitando a individualidade do sujeito, aptos a refletir sobre a sociedade e capaz de inserir-se nessa sociedade, então de acordo com alguns educadores, a educação escolarizada deveria ser sustentada no indivíduo integrado à democracia, o cidadão atuante e democrático.

Desse modo, a disciplina já não era mais imposta pelos professores de forma rígida, mas sim conquistada por meio dos objetivos de educar com responsabilidade e com a capacidade crítica a fim de alcançar a disciplina voluntária para que professor e o aluno se respeitassem e trocassem conhecimentos, chegando a compreensão da necessidade das normas coletivas.

A avaliação, sob a perspectiva da Escola Nova, é um processo constante, onde analisa-se por meio das atitudes, aquisições e das habilidades, a construção do conhecimento. Para Aranha (2006, p. 56) “O sistema de prêmios é condenado a competições substituídas pela cooperação e pela solidariedade”. Considerando a cooperação uma forma de transformação no conhecimento.

As propostas teóricas e metodológicas emanadas da Escola Nova não eram certamente unas em termos de alternativas pedagógicas, mas em todos os lugares onde se constituiu, tinha como objetivo a construção de uma visão crítica a educação convencional (BARBOSA; HORN, 2008, p. 16).

A escola Nova utilizava uma filosofia, oposta a Teoria Tradicional onde os alunos deveriam ser o centro do interesse e que o conhecimento obtido em sala deveria ser utilizado e interligado ao mundo externo. Como afirmam Barbosa e Horn (2008) o foco é a vida em comunidade e a solução de problemas emergentes. Nesse contexto a sala de aula funciona como uma comunidade em miniatura, preparando seus participantes para a vida adulta.

A existência humana envolve impulsos dispersos para um projeto crescente unificado ou integrado; ou melhor, para uma série de projetos coordenados ou ligados entre si por interesses, aspirações e ideais de significados permanentes. Preparar para a vida será pôr a criança em condições de projetar, de procurar meios de realização para seus próprios empreendimentos e de realiza-los verificando pela própria experiência o valor das concepções que esteja utilizando (DEWEY, 1959, p. 47 *apud* BARBOSA; HORN, 2008, p. 17-18).

A Escola Nova trouxe um modelo em que o aluno era valorizado e o professor deveria ser a ponte entre o conhecimento e não apenas um transmissor, mas um mediador do conhecimento que interliga o mundo a escola para que o conhecimento fosse válido, e o aluno preparado a vida fora da sala de aula.

A Pedagogia de Projetos nasce, justamente, com essa nova visão de escola que a Escola Nova trouxe, ou seja, se fazia necessário implementar uma metodologia que viesse ao encontro das concepções da Escola Nova. Teve como percussores John Dewey e William Kilpatrick que acreditavam em um modelo de ensino diferenciado. Como afirmam Barbosa; Horn (2008) a Pedagogia de Projetos foi inserida em algumas escolas públicas americanas inicialmente. A função da Pedagogia de Projetos é a de tornar a aprendizagem significativa, transformando o currículo em um plano de ensino interdisciplinar. Para Barbosa (1999), a Pedagogia de Projetos pode caracterizar-se como um instrumento capaz de romper o ciclo inibitório da aprendizagem e de criar situações que possibilitem a formação de um ciclo de progresso, neste mesmo processo.

Neste sentido, Dewey apontava oito princípios fundamentais para elaboração de projetos na escola, que são eles:

- Princípio da intenção: Toda ação significativa, precisa ser compreendida e desejada pelos sujeitos, deve ter um significado vital, isto é, deve corresponder a um fim, ser intencional, proposital;
- Princípio da situação problema: o pensamento surge de uma situação problemática que

exige analisar a dificuldade, formular soluções e estabelecer conexões, constituindo um ato de pensamento completo;

- Princípio da ação: a aprendizagem é realizada singularmente e implica a razão, a emoção, e a sensibilidade, propondo transformações no perceber, sentir, agir, pensar;

- Princípio da real experiência anterior: as experiências passadas formam a base na qual se assentam as novas;

- Princípio da investigação científica: a ciência se constrói a partir da pesquisa, a aprendizagem escolar também deve ser assim;

- Princípio da integração: apesar de a diferenciação ser uma constante nos projetos, é preciso partir de situações fragmentadas e construir relações, explicitar generalizações;

- Princípio da prova final: verificar se, ao final do projeto, houve aprendizagem e se algo se modificou;

- Princípio da eficácia social: a escola deve oportunizar experiências de aprendizagem que fortaleçam o comportamento solidário e democrático

Infelizmente, no passado, a inserção da Pedagogia de Projetos, foi infeliz pois deparou-se com diversos fatores que a impediram de ter sucesso. Esse processo ocorreu porque foi realizada uma releitura totalmente equivocada e implantada nas escolas, de maneira contrária as ideias iniciadas por Dewey (BARBOSA; HORN, 2008, p. 18).

De acordo com Barbosa e Horn (2008), no campo educacional, quatro pontos destacam-se na elaboração de projetos, o que lhe coloca em um status mais ativo no processo de ensino-aprendizagem: a definição do problema, o planejamento do trabalho, a coleta, a organização e o registro de informações e a avaliação e a comunicação.

Dentro dos diferentes tipos de projetos, destaca-se o que é trabalhado dentro da sala de aula, diretamente com as crianças, o que lhe proporcionam um saber interagir com o externo, ou seja, a vida fora da sala de aula, e por meio do seu conhecimento poder criar, questionar, duvidar, opinar e argumentar.

Trabalhar com projetos não se trata apenas de uma técnica atraente para transmitir aos alunos o conteúdo das matérias, significa de fato uma mudança de postura, uma forma de repensar a pedagógica e as teorias que lhe dão sustentação. Faz parte de praticamente todo discurso pedagógico citar, como objetivos do ensino, a formação de alunos autônomos, conscientes, reflexivos, participativos, cidadãos atuantes, felizes, entre outras características relacionadas. (PEREIRA, 2008, p. 84)

A prática de trabalhar com projetos é transmitir conhecimento sobre o tema que está sendo abordado de maneira que os alunos aprendam e tirem proveito, pois não é apenas uma técnica e sim uma metodologia de ensino, propiciando uma prática que considere as diferenças individuais de cada criança.

A organização de um currículo por projetos de trabalho faz com que a criança se envolva no ato de ensinar produzindo, levantando dúvidas, questionando, descobrindo, pois o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma seriam impossíveis de acontecer.

Na Pedagogia de Projetos o professor é um pesquisador do seu próprio trabalho, para Barbosa; Horn (2008), os projetos podem ser utilizados nas diversas etapas da Educação Básica. O que deve ser observado, é que, cada etapa possui singularidades próprias as quais devem ser observadas anteriormente a elaboração da Pedagogia de Projetos.

O papel da interdisciplinaridade na pedagogia de Projetos é fundamental, pois o trabalho por projetos ajuda a romper a linearidade disciplinar, pois cria ligações entre as diversas áreas do saber proporcionando situações contextualizadas de aprendizagem onde o aluno torna-se o protagonista da sua aprendizagem. Assim a interdisciplinaridade deve ser considerada pelo professor como uma ferramenta indispensável para a Pedagogia de Projetos.

Assim podemos afirmar que a Pedagogia de Projetos promove uma aprendizagem significativa, ou seja, torna o aprendizado mais prazeroso e dinâmico, ou seja, é indiscutível o papel da aprendizagem significativa no processo de ensino aprendizagem, e este, é fundamental para que práticas emancipatórias sejam desenvolvidas no interior das escolas.

A aprendizagem significativa pode ser definida como uma aprendizagem construída e relacionada com os conhecimentos prévios, onde o sujeito adquire um papel ativo, reestruturando e organizando a informações. Temos como expoente principal da Aprendizagem Significativa Ausubel. David Paul Ausubel nasceu em 25 de outubro de 1918, em New York, e faleceu em 09 de julho de 2008.

Ausubel foi conhecido por desenvolver a Teoria de Aprendizagem Significativa, pois anterior a esta teoria, ainda se utilizava de ideias behavioristas³. Portanto Ausubel acreditava na influência do meio sobre o sujeito. Para o referido autor, aprender significativamente consistia em ampliar o conhecimento já existente, e com isso ser capaz de relacionar e conhecer novos conteúdos.

De acordo com Almeida (2017, p. 50)

David Paul Ausubel, que nascera nos Estados Unidos (EUA) em 1918, Ausubel apresentou a sua Teoria da Aprendizagem Significativa Verbal Receptiva, em 1963 no seu livro *The Psychology of Meaning Verbal Learning* e posteriormente desenvolveu as suas ideias no livro *Educational Psychology: A Cognitive View*, publicado em 1968, onde consiste em uma teoria voltada para a quebra de paradigmas, uma teoria na qual aluno e professor se completam, ou seja, o professor é mediador, e o aluno não é passivo, pelo contrário, é ativo na construção de seus conhecimentos.

Dessa forma, pode-se notar que Ausubel buscava, com sua teoria, uma mudança, ou seja, que a criança aprendesse por meio da aprendizagem significativa, onde o professor e o aluno podiam trocar informações tornando o ensino moldável e cheio de significados pois o ensino estava voltado para o conhecimento do aluno

Fernandes (2014) aponta que Ausubel propunha duas condições para que a aprendizagem significativa ocorresse: o conteúdo a ser ensinado deveria ser potencialmente revelador e o estudante precisaria estar disposto a relacionar o material de maneira consistente e não arbitrária, ou seja não imposta, levando em conta que o papel do professor era indispensável pois, ele era considerado um facilitador para que a aprendizagem ocorresse significativamente.

De acordo com Mancini (2015, p. 3) “a aprendizagem significativa ocorre quando o aprendiz é capaz de receber novas informações e racionalizar, de forma a construir uma interação com o que já se sabe previamente e o que se acabou de conhecer”. A Aprendizagem Significativa, tem como objetivo primordial, partir do conhecimento prévio para inserir um novo conceito/contéudo. Moreira, em sua citação, sintetiza muito conceitua a Aprendizagem Significativa para Ausubel

Para Ausubel, teoria de aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura do conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica (Moreira 1999, p. 153).

Nota-se que a interação deve ser feita para que haja uma troca de informações onde o indivíduo irá associar e relacionar o novo com o que já conhece e transformar este conhecimento **em novas ideias, novas informações.**

3 O Behaviorismo compreende uma corrente da psicologia que tenta explicar o comportamento como influências dos estímulos do meio, ou seja, estímulo resposta.

Para Ausubel a Teoria de Aprendizagem pode se distinguir em três tipos de aprendizagem: cognitiva, afetiva e psicomotora. De acordo com Moreira (1999, p.152) “A aprendizagem cognitiva é aquela que resulta no armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende, e esse complexo organizado é conhecido como estrutura cognitiva”. A aprendizagem cognitiva é a principal pois a teoria de Ausubel é centrada nesta aprendizagem, acreditando que por meio dela ocorrerá uma assimilação, sobre o que está sendo apresentado pelo professor, e após analisada com o que já se sabe e compartilhada com o grupo trabalhando de forma construtivas se referindo as novas informações e novo e conhecimentos adquiridos.

A aprendizagem afetiva para Moreira (1999, p.152) “Resulta de sinais internos ao indivíduo e pode ser identificada com experiência tais como prazer e dor, satisfação ou descontentamento, alegria ou ansiedade”, é essencial para o desenvolvimento do aluno e do professor de modo que haja uma interação com todo o grupo para que durante o processo de aprendizagem não ocorra um bloqueio, apresentando novos conteúdos para que o aluno deve gostar e assim mostrar interesse pelo que se está aprendendo. Na aprendizagem psicomotora, Moreira aponta que, (1999, p.152) “envolve respostas musculares adquiridas por meio de treino e prática, mas algumas aprendizagens cognitivas são geralmente importantes na aquisição de habilidades psicomotoras”, devem ser trabalhadas juntas onde ocorra a interação, e assimilação.

Desse modo percebe-se que para que haja a Aprendizagem Significativa questões ligadas ao cognitivo, afetivo e psicomotor devem estar intrinsecamente interligadas.

A PEDAGOGIA DE PROJETOS E SUA IMPORTÂNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A Educação Infantil, considerada a primeira etapa da Educação Básica, é um a etapa extremamente importante para o desenvolvimento: cognitivo, afetivo e psicomotor das crianças. Por isso o trabalho pedagógico precisa estar voltado para a qualidade educacional e para as práticas pedagógicas realizadas no seu interior.

Assim, as práticas pedagógicas desenvolvidas, devem considerar os conhecimentos prévios da criança com o que pretende-se ensinar; perceber que na Educação Infantil, as aprendizagens ocorrem por meio de inter-relações entre as áreas do conhecimento; realizar atividades pedagógicas que sejam atrativas, prazerosas e desafiadoras; e considerar que o conhecimento é construído, paulatinamente, por meio da interação entre alunos e professores (PONTA GROSSA, 2015).

Sabe-se que o atual contexto, social, econômico e político estão em constante transformação, e é necessário oportunizar as crianças, dessa faixa etária, a compreensão e reconstrução do pensamento de uma maneira crítica, reflexiva, problematizadora, desafiadora e consciente levando-o a conhecer e se relacionar com o outro. Assim, nessa primeira etapa da Educação Básica, é necessário buscar estratégias para a formação de um cidadão que seja autônomo, crítico, reflexivo e participativo e isso se torna possível devido a organização curricular seja voltada para a utilização da Pedagogia de Projetos. Para Hernandez; Ventura (1998, p. 61).

Essa modalidade de articulação dos conhecimentos é uma forma de organizar atividade de ensino e aprendizagem, que implica considerar que tais conhecimentos não se ordenam para sua compreensão de uma forma rígida, nem em função de algumas referências

disciplinares preestabelecidas ou de uma homogeneização dos alunos.

Assim a Pedagogia de Projetos ganha visibilidade na Educação Infantil, pois traz um novo caráter educacional as antigas metodologias utilizadas pelos professores. A Pedagogia de Projetos surge por meio de grandes percussores da época, quando o modelo de ensino foi questionado e uma nova escola surgiu.

Segundo Barbosa e Horn (2008), a Pedagogia de Projetos foi desenvolvida pela primeira vez em uma escola da Universidade de Chicago, posteriormente influenciando toda a América do Norte, enfatizando um novo modelo de ensino, denominado “Escola Ativa”. As autoras seguem apontando que a proposta do novo método era que os alunos tivessem a oportunidade de aprender compartilhando seus conhecimentos de forma comunitária, visando essencialmente a resolução de problemas, concluindo que a proposta da Pedagogia de Projetos veio para dar uma nova roupagem às práticas pedagógicas então existentes, reorganizando-as e modernizando-as (*apud* Martins, Muller, 2018 p.30).

A Educação Infantil é o primeiro contato da criança com diferentes meios. A infância da criança é dividida em 3 fases: primeira infância, segunda infância e terceira infância. A primeira infância é a fase que representa a criança de 0 a 3 anos, dando início ao desenvolvimento humano. Barbosa e Horn (2008, p. 72) dizem que “é uma etapa que começa dominada pelos instintos e reflexos que possibilitam as primeiras adaptações e que se estendem pela descoberta do ambiente geral do início da atividade simbólica”.

Com isto o modo de vida dessa criança é de explorar e realizar leitura de mundo por meio dos objetos que estão sendo inseridos. Assim, vemos que as crianças nessa fase necessitam de um modo específico de organização pedagógica e do ambiente físico bem estruturado, para que a possa se adaptar com facilidade (Barbosa e Horn, 2008, p. 72).

Nesta fase de desenvolvimento das crianças, a Pedagogia de Projetos tem muito a colaborar no processo de ensino/aprendizagem, pois ela auxilia no amadurecimento das habilidades e potencialidades dos pequenos aprendizes, pois é durante as etapas do projeto que as crianças participarão ativamente do seu próprio conhecimento, tornando-se protagonistas das suas próprias descobertas (Monteiro *et al.*, 2013, p. 42).

Para Barbosa e Horn 2008,

A pedagogia de projetos vê a criança como um ser capaz, competente, com um imenso potencial e desejo de crescer. Alguém que se interessa, pensa, duvida, procura soluções, tenta outra vez, quer compreender o mundo a sua volta e dele participar, alguém aberto ao novo e ao diferente. Para as crianças, a metodologia de projetos oferece o papel de protagonistas das suas aprendizagens, de aprender em sala de aula, para além dos conteúdos, os diversos procedimentos de pesquisa, organização e expressão dos conhecimentos (BARBOSA e HORN, 2008, p. 87).

A criança realiza novas descobertas, experiências que despertam nelas a curiosidade de conhecer e compreender cada vez mais o meio que está inserida e junto com a pedagogia de projetos que permitirá que a criança participe ativamente durante a construção do seu conhecimento, trabalhando com projetos na Educação Infantil faz com que seja ampliado o interesse pelo conhecimento.

Na segunda infância é a fase que representa a criança de 3 a 6 anos, nesse período a criança inicia a construção da sua autonomia, por meio de seus desejos e explorações de conhecer o mundo que tem ao seu entorno. Barbosa e Horn (2008, p. 80) apontam que a criança nessa fase elas estão explodindo de curiosidade, e que o adulto deverá ser um desafiador, preparando

um ambiente de exploração para que elas desenvolvam a sua oralidade tendo domínio do próprio corpo, e que todo este trabalho auxiliará o professor nas temáticas dos projetos.

Monteiro *et al.* (2013, p. 43) afirma que,

Quando falamos em projetos educacionais, falamos em possibilidades de alcançar uma aprendizagem significativa das crianças e nesta questão, devemos estar atentos a quais tipos de projetos trabalharemos para alcançar este objetivo. Acredita-se que para estimular a curiosidade infantil, o melhor caminho são os projetos temáticos, que por sua vez acabam por chamar atenção em temas que já fazem parte do cotidiano das crianças e que elas já têm um conhecimento prévio.

Sendo assim pode se verificar que é na Educação Infantil que a Pedagogia de Projetos tem uma extrema importância, pois o trabalho realizado em sala de aula está voltado para o desenvolvimento da criança buscando através de seus interesses as habilidades, conhecimento, sensibilidade, valores, socialização, por meio do trabalho em conjunto.

O professor que utiliza a Pedagogia de Projetos tem o papel de ser o transmissor de conteúdos e de informações, criando situações de aprendizagem, realizando mediações para que o aluno encontre sentido no que está sendo ensinado tornando a aprendizagem significativa (PRADO, 2012, p. 58).

De acordo com Prado (2012, p. 25) existem três aspectos fundamentais que o professor precisa considerar para trabalhar com projetos: as possibilidades de desenvolvimento de seus alunos; as dinâmicas sociais do contexto em que atua e as possibilidades de sua mediação pedagógica.

“Para se trabalhar com a pedagogia de projetos na educação infantil é necessário que o educador esteja preparado para tal desafio, pois esta tarefa não é fácil, precisa de muita paciência, companheirismo, responsabilidade, compreensão, estudo, conhecimento e acima de tudo comprometimento com aqueles que estão em constante formação: as crianças” (MONTEIRO *et al.*, 2013, p. 46)

O professor deve estar continuamente estimulando as crianças para que elas possam ir cada vez mais em busca de novos conhecimentos, explorando as curiosidades apresentadas por si próprias.

De acordo com Santos (2007, p. 65) “Algumas rotinas diárias, como a da “hora da rodinha”, que são marcadas pela informalidade e em que o grupo de alunos, juntamente com o professor, realiza troca de experiências, podem ser consideradas como pequenos exercícios de democracia, à medida que pressupõem a participação de todos os envolvidos, o respeito pela palavra do outro e a valorização das experiências individuais”. Vemos o quanto o professor nesse momento é importante pois é ele quem faz a mediação, durante as rodinhas de conversar, exploração do que está sendo ensinado, trazendo para a sala de aula métodos que possam estimular os alunos a descobrirem um mundo de atividades lúdicas e construtivas assim tornando o aluno um ser construtor do seu conhecimento.

Falando sobre a importância da Pedagogia de Projetos e a Educação infantil percebe-se que com os projetos veem a criança como um capaz, e compreender seus desejos, gostos ela quer compreender o mundo a sua volta, e isto faz com que ela questione e busque na sala de aula respostas para suas dúvidas e curiosidades (BARBOSA; HORN 2008, p. 87), por meio desses momentos de descobertas e construção do conhecimento se torna de extrema importância e ênfase para que o desenvolvimento da criança, seja por completo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa, possibilitou compreender a importância da Pedagogia de Projetos na etapa da Educação Infantil. Assim o questionamento inicial, da pesquisa, conseguiu atingir os objetivos proposto para tal, ou seja, constatou-se a importância da utilização da Pedagogia de Projetos na etapa da Educação Infantil.

Para tanto percebeu-se que a transição da Teoria Tradicional para a Escola Nova nos trouxe uma nova perspectiva sobre a educação. Assim, o processo educacional não é mais visto como algo que deve ser “embutido” no aluno, mas sim como um processo de construção, há uma nova visão em relação aos aspectos metodológicos, avaliativos, estratégias pedagógicas, ou seja, uma sensibilização para o ato de educar.

Ao elegermos a pesquisa, especificamente, na Educação Infantil realizamos o movimento de repensar como ocorre a construção do conhecimento da criança e assim criar inúmeras possibilidades para a aprendizagem, haja visto que é a Educação Infantil é apontada, por vários autores, como a etapa mais importante para a criança, pois ela está desenvolvendo sua cidadania, processos de interação, conhecimento com o outro e com o mundo, enfim modelando sua personalidade.

Assim constata-se a importância da adoção da Pedagogia de Projetos, pois ela promove uma ação interdisciplinar do currículo, tornando a práxis educativo algo interativo. A avaliação por meio da Pedagogia de Projetos tem uma perspectiva formativa, ou seja, o conhecer a fazer, ser e conviver. Lembrando que o objetivo principal da Pedagogia de Projetos é que haja uma aprendizagem significativa para o aluno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da educação e da pedagogia: geral e Brasil. São Paulo: Moderna. 2006.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da educação. São Paulo: Moderna. 2006.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. Projetos pedagógicos na educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FERNANDES, Elisângela. David Ausubel e a aprendizagem significativa. Disponível em: < <https://novaescola.org.br/conteudo/262/david-ausubel-e-a-aprendizagem-significativa> > acesso em: 17 de jun de 2019

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Aurélio júnior: dicionário escolar da língua portuguesa. Coordenação de Marina Baird Ferreira e Margarida dos anjos – 2º ed. – Curitiba: Positivo, 2011

GADOTTI, Moacir. História das ideias pedagógicas. São Paulo: Ática, 2005.

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

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

LEÃO, Denise Maria Maciel. Paradigma contemporâneos de educação: escola tradicional e escola construtivista. 1999, disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741999000200008> acesso em: 08 set 2019 as 17:20 hrs

MANCINI. Aryta Alves, Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel. Disponível em:

< https://www.academia.edu/14816712/RESENHA_APRENDIZAGEM_SIGNIFICATIVA > Acesso em: 08 Set as 20:40 mim

MONTEIRO, Ana Maria Gutierrez. OLIVEIRA, Alexandra M .da Silva. RONDON, Gislei A.de Souza, Metodologia de projetos na educação infantil: Valores, saberes e desafios. Disponível em: <<http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/09/outros/bb1970758e85ad2d471dabbe0a170f69.pdf>> acesso em: 15 out 2019 as 19:45 mim

MOREIRA, Marco Antônio. Teoria de Aprendizagem. São Paulo: E.D.U., 1999.

PRADO. Maria Elisabette Brisola Brito. Pedagogia de projetos. Disponível em: < http://eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto18.pdf > acesso em: 15 out de 2019 as 20:00 hrs

PEREIRA, Janus O. Pedagogia de projetos. América do Norte, 129 10 2008.

PONTA GROSSA. Diretrizes curriculares: Educação Infantil. Prefeitura Municipal de Ponta Grossa (SME), 2015.

ROLLO, Larissa Cirillo. Ensino por projetos-autores e concepções. 2012, disponível em: <http://site.veracruz.edu.br/doc/ise_tcc_larissa_cirillo_rollo.pdf> Acesso em: 08 set 2019 as 17:28 mim

SANTANA. Marcelo da Fonsêca, Aprendizagem significativa em David Ausubel e Paulo Freire: regularidades e dispersões. 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/daian/OneDrive/Documentos/artigo%20ausubel.pdf>> Acesso em 22 jun 2019 as 16:16 mim

SAVIANI. Dermeval, História das Ideias Pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados LTDA 2010.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações. 11 ed. ver. 1ª reimpressão. Campinas-SP: Autores Associados, 2012.

SANTOS. Dilce Melo, Leal. Nadja Melo. A pedagogia de projetos e sua relevância como práxis pedagógicas e instrumento de avaliação inovadora no processo de ensino aprendizagem, 2018, disponível em: <https://www.fasete.edu.br/revistarios/media/revistas/2018/19/a_pedagogia_de_projetos_e_sua_relevancia_como_praxis_pedagogica_e_instrumento_de_avaliao_inovadora.pdf> acesso em: 23 ago 2019 as 17:51

SANTOS. Roberto Ferreira dos, Tendências pedagógicas: o que são e para que servem. Disponível em: <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0327.html>> Acesso em: 08 set 2019 as 18:23 mim

MARTINS, Fabiana Fernades. Muller, Meire Terezinha. Pedagogia de Projetos: Uma estratégia metodológica no processo de ensino aprendizagem. Disponível em: <<http://facp.com.br/revista/index.php/reFACP/article/viewFile/60/pdf>> acesso em: 25 de out de 2019 ás 19:00 hrs

Organizadora

Lucimara Glap

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Tecnologia (UTFPR). Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Graduada em Licenciatura em Pedagogia (UEPG). Membro do Grupo de Pesquisa: Educação a Distância - formação docente para o Ensino de Ciência e Tecnologia. Coordenadora do Polo de Apoio Presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB) do município de Ponta Grossa. Professora da Faculdade Santana dos Cursos de: Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Filosofia.

Índice Remissivo

A

- aluno* 11, 12, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 33, 36, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 52, 60, 75, 84, 85, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 104, 105, 120, 128, 129, 134, 136, 137, 154, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185
- alunos* 11, 13, 14, 15, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 36, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 50, 58, 59, 60, 62, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 78, 80, 85, 86, 87, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 103, 104, 107, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 119, 129, 133, 134, 136, 137, 138, 140, 147, 160, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184
- amazônicos* 53, 54, 56, 58, 60, 61, 62, 63
- aprendizagem* 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 58, 59, 60, 62, 73, 74, 79, 86, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 115, 119, 133, 137, 141, 144, 145, 147, 149, 154, 155, 159, 160, 161, 167, 170, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186
- Asperger* 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172
- Aulas Remotas* 153, 163, 174
- avaliação* 80, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 105, 112, 138, 169, 172, 177, 179, 180, 185, 186

C

- capital* 123, 129, 143, 144, 145, 146, 147, 150, 151
- comunicação* 17, 20, 22, 23, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 79, 97, 107, 124, 127, 168, 180
- conhecimento* 11, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 51, 52, 55, 57, 58, 61, 62, 67, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 89, 97, 98, 104, 133, 136, 137, 138, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 165, 167, 170, 171, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185
- crianças* 66, 75, 76, 86, 87, 90, 103, 106, 107, 115, 120, 153, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 171, 172, 178, 180, 182, 183, 184
- cultura* 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 79, 80, 85, 86, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 138, 140, 141, 156, 166, 171
- Curricular* 10
- currículo* 13, 26, 27, 48, 58, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 107, 111, 112, 121, 127, 128, 130, 156, 157, 158, 179, 180, 185
- Currículo Paulista* 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130

D

- deficiência* 85, 86, 88, 89, 90, 102, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 119, 120, 168
- democracia* 51, 65, 82, 178, 184
- desenvolvimento* 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 34, 35, 38, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 61, 62, 68, 76, 77, 80, 81, 86, 90, 95, 96, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 111, 115, 119, 127, 137, 141, 147, 149, 150, 153, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 178, 180, 182, 183, 184
- didático* 16, 22, 23, 33, 34, 53, 54, 56, 57, 60, 61, 62, 72, 127
- docência* 50, 51, 68, 105, 113, 115, 153, 154, 159, 161

E

- educação* 3, 11, 13, 14, 16, 19, 21, 22, 24, 26, 30, 33, 35, 36, 39, 40, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 56, 57, 59, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 115, 118, 119, 120, 122, 123, 127, 128, 129, 130, 133, 137, 138, 147, 148, 149, 150, 151, 156, 159, 160, 161,

171, 172, 174, 176, 177, 178, 179, 184, 185, 186
educação inclusiva 87, 89, 90, 104, 106, 107, 110, 111, 120
educação infantil 52, 86, 90, 156, 174, 184, 185, 186
ensino 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,
34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66,
68, 69, 73, 74, 75, 79, 82, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 102, 103, 104,
105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 118, 119, 120, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 130,
132, 133, 136, 137, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 154, 155, 159, 165, 170, 174,
175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 186
escola 13, 15, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 51, 53, 54, 55, 56, 57,
58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 86,
87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 115,
116, 117, 118, 119, 126, 129, 131, 134, 140, 142, 156, 157, 158, 161, 171, 174, 176, 177,
178, 179, 180, 183, 185
especial 11, 83, 85, 88, 89, 90, 103, 104, 106, 107, 111, 112, 118, 120, 153, 163
exclusão 60, 81, 85, 86, 89, 90, 123

F

formação 10, 15, 18, 20, 22, 25, 26, 27, 29, 34, 35, 36, 39, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54,
55, 56, 57, 58, 72, 74, 76, 80, 82, 83, 90, 94, 97, 98, 103, 104, 105, 106, 110, 112, 114,
116, 119, 126, 136, 138, 145, 150, 151, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 179, 180,
182, 184, 187
Formação continuada 110

G

gerações 56, 57, 65, 74, 78
gestão 70, 143, 144, 146, 151

H

história 25, 31, 32, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 66, 67, 77, 78, 82, 112, 129, 131, 142
humana 47, 55, 56, 57, 59, 60, 78, 80, 101, 102, 103, 104, 108, 111, 116, 124, 125, 126, 127,
146, 154, 161, 179

I

identidade 71, 76, 78, 125, 130, 139, 152, 153, 154, 156, 160, 161
inclusão 25, 50, 58, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 101, 102, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117,
118, 119, 120, 135, 172
inclusiva 87, 88, 89, 90, 94, 104, 106, 107, 108, 110, 111, 118, 119, 120
informação 17, 19, 20, 22, 23, 24, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 76,
79, 80, 81, 123, 124, 126, 128, 167, 170, 181
Infrequência 122
inovação 19, 36, 41, 42, 43, 74, 128, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151
intelectual 66, 101, 102, 107, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 151, 176, 177, 178
interculturalidade 133
interdisciplinaridade 74, 78, 79, 159, 174, 180

L

linguístico 60, 122, 125, 129
livro 22, 33, 39, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 77, 83, 181

M

marajoara 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142
matemática 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 59, 106, 113, 132, 133, 134,
136, 137, 142
modelagem 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 167

N

necessidade especial 85, 90
neuropsicopedagogia 101, 102, 103, 104, 108

P

patrimonial 64, 65, 67, 71
Paulo Freire 66, 121, 122, 125, 186
pedagogia 15, 46, 69, 78, 87, 88, 96, 104, 108, 113, 120, 174, 180, 182, 183, 184, 185, 186
pedagógica 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 51, 52, 82, 89, 90, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 110, 111, 119, 120, 129, 130, 133, 136, 137, 141, 151, 177, 180, 183, 184
pedagógicas 9, 10, 12, 14, 16, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 42, 45, 47, 48, 50, 51, 57, 63, 87, 94, 115, 119, 133, 136, 151, 175, 176, 179, 182, 183, 185, 186
Plano Nacional de Educação 163, 174
política 63, 71, 76, 85, 87, 90, 107, 110, 119, 123, 126, 156
Pós-graduação 187
prática 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 43, 49, 51, 57, 61, 67, 74, 79, 81, 82, 86, 89, 93, 94, 100, 103, 105, 110, 112, 119, 120, 127, 128, 129, 133, 136, 137, 141, 143, 146, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 176, 180, 182
prática reflexiva 152, 153, 154, 160
práticas 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 55, 57, 63, 67, 68, 76, 79, 87, 93, 94, 105, 111, 115, 119, 122, 127, 129, 130, 133, 136, 137, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 158, 160, 161, 176, 181, 182, 183
preconceito 122, 125, 126, 130
professores 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 58, 59, 66, 68, 72, 75, 80, 82, 83, 89, 90, 93, 95, 96, 97, 98, 103, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 128, 136, 141, 147, 151, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 178, 182, 183
projetos 39, 43, 46, 50, 96, 128, 149, 174, 175, 176, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186
pública 21, 23, 25, 27, 42, 72, 81, 85, 86, 91, 95, 110, 112, 119

R

recursos 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 56, 57, 58, 69, 146, 165
Recursos 85
reflexiva 119, 152, 153, 154, 157, 158, 160, 161, 163, 182
resistência 18, 20, 29, 41, 67, 134

S

saberes 14, 16, 22, 35, 41, 45, 46, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 78, 79, 89, 104, 111, 112, 118, 125, 133, 137, 139, 141, 147, 160, 161, 186
situação-limite 122, 124, 126
sociais 26, 46, 49, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 67, 68, 69, 76, 77, 80, 81, 87, 88, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 118, 120, 123, 126, 127, 129, 136, 138, 139, 145, 146, 166, 167, 168, 176, 177, 178, 184
social 16, 18, 19, 26, 34, 36, 49, 51, 56, 60, 67, 68, 72, 75, 76, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 89, 93, 95, 104, 105, 106, 110, 112, 117, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 137, 138, 154, 158, 160, 166, 169, 175, 180, 182
socioambiental 54, 55, 56, 58

T

tecnologia 19, 20, 21, 26, 28, 32, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 75, 76, 81, 89, 147

tecnológica 18, 19, 21, 35, 46, 74, 76, 77

tecnológicos 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 50, 55, 79

tendência 88, 123, 174, 176, 177

teoria 14, 16, 37, 93, 94, 128, 130, 132, 133, 134, 137, 141, 142, 155, 156, 161, 165, 167, 172, 177, 181, 182

tradicional 19, 22, 28, 36, 41, 42, 54, 56, 62, 63, 71, 80, 95, 141, 147, 148, 159, 174, 176, 177, 178, 185

W

Walter Benjamim 122, 124

