

Flávio Aparecido de Almeida
(Org.)



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM EDUCAÇÃO

A ARTE DE ENSINAR E APRENDER



VOL. 2



científica digital



EDITORA CIENTÍFICA DIGITAL LTDA

Guarujá - São Paulo - Brasil

www.editoracientifica.com.br - contato@editoracientifica.com.br

Diagramação e Arte	Edição © 2024 Editora Científica Digital
Equipe Editorial	Texto © 2024 Os Autores
Imagens da Capa	1ª Edição - 2024
Adobe Stock - 2024	Acesso Livre - Open Access

© COPYRIGHT DIREITOS RESERVADOS. A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. Esta obra foi licenciada com uma Licença de Atribuição Creative Commons – Atribuição 4.0 Internacional, permitindo o download e compartilhamento integral ou em partes, desde que seja citada a fonte, com os créditos atribuídos aos autores e obrigatoriamente no formato Acesso Livre (Open Access) e sem a possibilidade de alteração de nenhuma forma. É proibida a catalogação em plataformas com acesso restrito e/ou com fins comerciais.



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P912 Práticas pedagógicas em educação: a arte de ensinar e aprender / Organização de Flávio Aparecido de Almeida. – Guarujá-SP: Científica Digital, 2024.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui Bibliografia
ISBN 978-65-5360-754-5
DOI 10.37885/978-65-5360-754-5

1. Educação. I. Almeida, Flávio Aparecido de (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Janaína Ramos – CRB-8/9166

Índice para catálogo sistemático:

I. Educação

E-BOOK

ACESSO LIVRE ON LINE - IMPRESSÃO PROIBIDA

2024

Flávio Aparecido de Almeida
(Org.)

Práticas Pedagógicas em Educação: a arte de ensinar e aprender

Volume 2

1ª EDIÇÃO



científica digital

2024 - GUARUJÁ - SP

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. André Cutrim Carvalho
Prof. Dr. Antônio Marcos Mota Miranda
Profª. Ma. Auristela Correa Castro
Prof. Dr. Carlos Alberto Martins Cordeiro
Prof. Dr. Carlos Alexandre Oelke
Profª. Dra. Caroline Nóbrega de Almeida
Profª. Dra. Clara Mockdece Neves
Profª. Dra. Claudia Maria Rinhel-Silva
Profª. Dra. Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco
Prof. Dr. Cristiano Marins
Profª. Dra. Cristina Berger Fadel
Prof. Dr. Daniel Luciano Gevehr
Prof. Dr. Diogo da Silva Cardoso
Prof. Dr. Ernane Rosa Martins
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes
Prof. Dr. Fabricio Gomes Gonçalves
Profª. Dra. Fernanda Rezende
Prof. Dr. Flávio Aparecido de Almeida
Profª. Dra. Francine Náthalie Ferraresi Queluz
Profª. Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes

Prof. Dr. Humberto Costa
Prof. Dr. Joachin Melo Azevedo Neto
Prof. Dr. Jónata Ferreira de Moura
Prof. Dr. José Aderval Aragão
Prof. Me. Julianno Pizzano Ayoub
Prof. Dr. Leonardo Augusto Couto Finelli
Prof. Dr. Luiz Gonzaga Lapa Junior
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva
Profª. Dra. Maria Cristina Zago
Profª. Dra. Maria Otília Zangão
Prof. Dr. Mário Henrique Gomes
Prof. Dr. Nelson J. Almeida
Prof. Dr. Octávio Barbosa Neto
Prof. Dr. Pedro Afonso Cortez
Prof. Dr. Reinaldo Pacheco dos Santos
Prof. Dr. Rogério de Melo Grillo
Profª. Dra. Rosenery Pimentel Nascimento
Prof. Dr. Rossano Sartori Dal Molin
Prof. Me. Silvio Almeida Junior
Profª. Dra. Thays Zigante Furlan Ribeiro
Prof. Dr. Wescley Viana Evangelista
Prof. Dr. Willian Carboni Viana
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

Acesse a lista completa dos Membros do Conselho Editorial em www.editoracientifica.com.br/conselho

Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial e Revisados por Pares Externos (Peer Review), sendo indicados para publicação.

Nota: Esta obra é uma produção colaborativa, tornando-se uma coletânea com reservas de direitos autorais para os autores. Alguns capítulos podem ser derivados de outros trabalhos já apresentados em eventos acadêmicos, todavia, os autores foram instruídos ao cuidado com o autoplágio. A responsabilidade pelo conteúdo de cada capítulo é exclusiva dos/as respectivos/as autores/as, não representando, necessariamente, a opinião da editora, tampouco dos organizadores e membros do conselho editorial.

APRESENTAÇÃO

Esta obra constituiu-se a partir de um processo colaborativo entre professores, estudantes e pesquisadores que se destacaram e qualificaram as discussões neste espaço formativo. Resulta, também, de movimentos interinstitucionais e de ações de incentivo à pesquisa que congregam pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento e de diferentes Instituições de Educação Superior públicas e privadas de abrangência nacional e internacional. Tem como objetivo integrar ações interinstitucionais nacionais e internacionais com redes de pesquisa que tenham a finalidade de fomentar a formação continuada dos profissionais da educação, por meio da produção e socialização de conhecimentos das diversas áreas do Saberes.

Agradecemos aos autores pelo empenho, disponibilidade e dedicação para o desenvolvimento e conclusão dessa obra. Esperamos também que esta obra sirva de instrumento didático-pedagógico para estudantes, professores dos diversos níveis de ensino em seus trabalhos e demais interessados pela temática.

Flávio Aparecido de Almeida

SUMÁRIO

Capítulo 01

AULAS DE CIÊNCIAS USANDO SEQUÊNCIA DIDÁTICA: UMA ABORDAGEM SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ricardo Henrique Pucinelli; Janair de Jesus Lisboa

doi 10.37885/240817334 8

Capítulo 02

COMBATE AO ABUSO SEXUAL INFANTIL: A ESCOLA COMO PROTAGONISTA

Daiane Batista Ribeiro; Danilo Mamede da Silva Santos

doi 10.37885/240817587 26

Capítulo 03

CONJUNTURA DOS ESTUDOS E PESQUISAS NO CAMPO DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL: REVISITANDO A LITERATURA ACADÊMICA DA ÁREA

Shisleyel de Carvalho Barros; Januário Neto Pereira Sarmento; Dhyorrana Soares Pereira Carvalho; Daiane Aparecida Ribeiro Sarmento Pereira

doi 10.37885/240817452 44

Capítulo 04

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES INICIAIS: ESTUDO DE CASO SOBRE O DESCARTE DE LIXO NO SETOR COUTO MAGALHÃES, ARAGUAINA - TOCANTINS

Patricia da Cruz Dias

doi 10.37885/240917646 71

Capítulo 05

ENSINO DE QUÍMICA A PARTIR DE TERTÚLIA CIENTÍFICA

Allan Rodrigues Batista; Andrea Brandão Locatelli; Giseli Will; Renan Elvis Crivellaro; Simone Santos Lopes Oliveira; Vitor André de Souza; William Vieira Carrijo

doi 10.37885/240817525 94

Capítulo 06

INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: ESTRATÉGIAS PARA O MUNDO DO TRABALHO

Ozivane Monteiro dos Santos; Paulo Henrique Rocha Aride

doi 10.37885/240917671 113

Capítulo 07

INCLUSÃO E DIVERSIDADE: ALGUNS PRINCÍPIOS NECESSÁRIOS EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA TODOS

Lisley Cristina Gomes da Silva

doi 10.37885/240516715 130

Capítulo 08

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL SOBRE ESCOLHAS ALIMENTARES E A INFLUÊNCIA DA MÍDIA EM ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Anna Hakell da Silva Mota; Flávia Maria Nunes Barros; Geisa de Macedo Alves; Mariana Lira Brito; Thalita Souza Lima; Diego Felipe dos Santos Silva

doi 10.37885/240917648 155

Capítulo 09

O IMAGINÁRIO COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM DA DANÇA NO ENSINO INFANTIL

Amanda Antunes de Souza Santos; Caroline dos Santos Pinheiro; Heron Cabral Lopes Júnior; Maria Eduarda Pascal Costa; Maria Luisa Oliveira da Cunha; Nicole Santos Cattelan; Sky Slavutzky da Silveira

doi 10.37885/240616928 172

Capítulo 10

PROMOÇÃO DA FORMAÇÃO CIDADÃ EM UM CURSO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL POR MEIO DA EDUCAÇÃO CTS

Valdir Rogério Corrêa Pinto; Mauro Sérgio Teixeira de Araújo

doi 10.37885/240616825 190

Capítulo 11

UMA ANÁLISE MULTIMODAL EM “HAGAR, O HORRÍVEL”

Adriana Alves Cruz; Arlete Ribeiro Nepomuceno

doi 10.37885/240817574 209

Capítulo 12

ESTÁGIO DOCENTE SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS E CONTRIBUIÇÕES PARA FORMAÇÃO DOCENTE

Deivison Borge da Silva Almeida; Caio Veloso; Lourenilde dos Santos Queiroz; Evandro Alves de Araújo Neto; Naely Oliveira Feitosa; Madyson Rangell Costa Azevedo; Marcos Moraes Fialho; Shayane Sousa Costa

doi 10.37885/240817536 227

SOBRE O ORGANIZADOR 239

ÍNDICE REMISSIVO 240

AULAS DE CIÊNCIAS USANDO SEQUÊNCIA DIDÁTICA: UMA ABORDAGEM SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ricardo Henrique Pucinelli
Universidade de São Paulo (USP)

Janair de Jesus Lisboa
Faculdade da Aldeia de Carapicuíba (FALC)

RESUMO

A Sequência Didática adota o princípio de organizar um conjunto de aulas elaboradas a partir de um tema específico, tomando como premissa um problema a ser resolvido ao longo dos processos de ensino e de aprendizagem. A Sequência Didática tende a estimular os professores a abordarem diferentes temas de forma dinâmica, por meio de metodologias ativas, visando o desenvolvimento de habilidades pelos alunos. Este trabalho teve por objetivo verificar a mudança conceitual de alunos do terceiro ano do Ensino Fundamental sobre alimentação saudável e os seus benefícios, aproximando o conteúdo curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Foi realizada uma pesquisa qualitativa pautada na observação-participante, na qual 31 alunos foram convidados a explorar o conceito de alimentação saudável e rever as suas escolhas mediante situações-problemas estabelecidas ao longo de uma sequência de cinco encontros. A Sequência Didática possibilitou verificar a tendência de alimentação dos alunos do início ao fim do processo, tendo como desfecho a elaboração de histórias em quadrinhos com o intuito de informar outras crianças sobre a importância de uma alimentação saudável.

Palavras-chave: ensino de ciências; sequência didática; modelo topológico de ensino; ensino fundamental; alimentação saudável.

INTRODUÇÃO

A ciência está inserida por toda parte no nosso dia a dia, mas o conteúdo científico apresentado em sala de aula geralmente não é explorado pelos alunos em decorrência da dificuldade que alguns professores têm em abordar o conteúdo curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Para Sessa (2009, p. 2), a “ciência precisa se desabrochar como corpo de conhecimento, libertando-se do isolamento social e aproximando-se do cotidiano das pessoas”. A relação do aluno com o conhecimento, em seu ensino e em sua aprendizagem, tem que ser algo que faça parte do aluno, ou seja, o aluno, como sujeito da aprendizagem, se apropria dos conhecimentos oferecidos a ele por meio de práticas educativas. Pelo fato de a ciência estar inclusa em todos os âmbitos da vida do sujeito, o currículo de ciências precisa ser atualizado e exige qualidade, interesse, planejamento e boa formação dos profissionais educadores. Segundo Guimarães e Giordan (2011, p. 3), aprender ciência é “garantir uma melhoria social na medida em que tal aprendizado contribui para uma (re)significação da realidade”. Por meio da experiência, o aluno aprende a fazer, construir e executar; é necessário que os profissionais encontrem meios para transmitir o ensino de ciências.

A Sequência Didática (SD) toma para si o princípio de organizar uma sequência de aulas, ou seja, um conjunto de aulas elaboradas a partir de um tema específico, tomando como premissa um problema a ser resolvido ao longo dos processos de ensino e aprendizagem. A SD tende a estimular os professores a abordarem os temas de modo dinâmico por meio de metodologias ativas, visando o crescimento e o desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos. No estudo feito por Guimarães e Giordan (2011, p. 8), os autores afirmam que “ter uma sequência SD é de extrema importância na aplicação das aulas, através da qual é uma progressão continuada, devendo conter aulas bem planejadas com cunho de experimento e investigação”. Para os autores supracitados acima (Guimarães; Giordan, 2011, p. 4), para a SD ter êxito deve conter alguns elementos como, por exemplo, “título, público-alvo, problematização, objetivos gerais, específicos, dinâmica, avaliação, referências bibliográficas, bibliografia utilizada”. Faz-se mister lembrarmos que nessa proposta de SD há um detalhamento de cada elemento, exigindo do professor que ele foque na dinâmica de cada aula e nos processos pelos quais os alunos observam, especulam, constroem.

Quando pensamos em construir uma sequência temática para a SD, é importante incluirmos a experiência de vida de cada aluno, pois sua experiência pode dar continuidade ao aprendizado (Guimarães; Giordan, 2011).

Segundo Harlan e Rivkin (2002 *apud* Mello; Mello; Torello, 2005), cabe ao professor providenciar os materiais de apoio, adaptar o ambiente de aula para que os resultados sejam significativos, em especial, levando em consideração que o material destinado à educação infantil favorece o processo de alfabetização e possibilita descobertas e aprendizados de habilidades focadas em atividades práticas, do tipo: exploratória, memorização e associação.

Levando em consideração o que foi exposto acima, acreditamos que o processo de ensino e aprendizagem por meio de SD favoreça esse tipo de ensino. Há uma crise no ensino de ciências e o currículo de ciências continua sendo o mesmo desde a década de 70, salvo as poucas alterações e adaptações ocorridas ao longo dos anos, cabendo a cada profissional da educação inovar e enriquecer suas aulas para que o resultado seja eficaz e haja aprendizado de habilidades e de conceitos de ciências (Fourez, 2003).

Este trabalho é fruto de um trabalho de conclusão de curso de Pedagogia, que se predispôs a abordar o tema alimentação saudável por meio de SD, enfocando os benefícios que ela traz à nossa saúde para alunos do Terceiro Ano do Ensino Fundamental. Este trabalho teve por objetivo verificar a eficácia de se usar SD em sala de aula com o intuito de ensinar ciências para um público dos anos iniciais do ensino fundamental sob a luz do “Modelo Topológico de Ensino – MTE” (Giordan, 2013).

Neste sentido, outros objetivos específicos foram elencados para delimitar essa pesquisa, sendo eles:

- Verificar a mudança conceitual e atitudinal dos alunos sobre alimentação saudável ao longo da aplicação de uma SD;
- Descrever a aplicação da sequência didática e analisar os resultados da aplicação.

A questão que norteou a presente pesquisa foi a seguinte: Que mudanças conceituais e atitudinais são possíveis de promover em alunos dos anos iniciais do ensino fundamental em relação aos seus hábitos alimentares por meio da

aplicação de uma Sequência Didática que toma como premissa o Modelo Topológico de Ensino?

Modelo Topológico de Ensino como princípio de práticas epistêmicas no ensino de ciências

A principal diretriz para as atividades docentes desenvolvidas a partir da SD está pautada nos pressupostos do MTE (Giordan, 2013). O autor supracitado parte de uma discussão sobre a influência dos computadores como ferramentas culturais nas interações discursivas para, em seguida, propor um modelo de organização e planejamento do ensino em sala de aula de Ciências: o MTE. Esse MTE tem como princípio servir de ferramenta teórico-metodológica para a organização e modelagem de práticas de ensino e de aprendizagem.

Giordan (Giordan, 2013, p. 289) buscou na Teoria da Ação Mediada, de James Wertsch (1991; 1998), elementos para centrar as suas discussões ao considerar a tensão “agentes-agindo-com-ferramentas-culturais”. A ação mediada, por sua vez, está fundamentada nos estudos socioculturais de Vigotski, nas discussões sobre dialogia e gêneros do discurso de Bakhtin e na percepção sobre as múltiplas perspectivas da ação humana, objeto de estudo de Keneth Burke. É nesse contexto teórico que o MTE apresenta uma forma de organização do ensino a partir do cotidiano de sala de aula para que o professor planeje suas ações. Para isso, Giordan (2013) considera que a tensão irreduzível “agentes-agindo-com-ferramentas-culturais” é uma unidade de análise capaz de explicar as ações que ocorrem em sala de aula. Rearranjando o pentagrama de Burke e o adequando ao objetivo de compreender a organização do ensino, Giordan (2013, p. 291) propõe como eixos organizadores da sala de aula: “[...] a atividade de ensino, o conceito e o tema”.

De acordo com Giordan (2013), para o MTE, as ações em sala de aula são sempre por meio de atividades estruturadas de ensino que pressupõem formas de interação entre agentes (alunos e professores), o propósito da atividade e o ato em si. O propósito deve estar alinhado com um motivo, que por sua vez relacionam-se aos fatores históricos, culturais e sociais que moldam a atividade humana.

Segundo Guimarães e Giordan (2013, p. 1), “[...] é preciso adotar uma perspectiva problematizadora para o ensino e para a aprendizagem, de tal forma

que se construa um autêntico diálogo em sala de aula". Segundo os autores, será por meio da problematização que o professor promoverá a motivação, a contextualização e a participação dos alunos, estabelecendo um diálogo entre os conceitos científicos e seus alunos diante de um processo de apropriação dos conceitos mediados por instrumentos socioculturais. Assim, à luz da Teoria da Ação Mediada, o MTE se organiza como uma ferramenta que norteia o ensino por meio de práticas epistêmicas, que se voltam para quatro aspectos que fundamentam o processo de engajamento dos agentes em situações de construção do conhecimento escolar e científico: contexto e continuidade, narrativa e historicidade, materialidade e mediação.

Os autores Kelly e Duschl (2002) definem as práticas epistêmicas como aquelas que estão relacionadas às ações de produção, comunicação e avaliação do conhecimento. Para Silva e Mortimer (2016), essas práticas epistêmicas podem ser utilizadas como elementos de análise de ambientes de aprendizagem científica, em especial aqueles que desenvolvem atividades investigativas.

No MTE, a noção de contexto se amplia para o "entendimento geral que se obtém entre pessoas que se comunicam, apresentando três facetas: *mental, linguístico e situacional* (Giordan, 2013, p. 292. Destaque do autor). Isso implica na concepção de que o contexto situacional de uma atividade em sala de aula poderá vir a se tornar um contexto mental expresso por diversas linguagens, como a fala e a escrita, possibilitando a ampliação das esferas de comunicação dos estudantes. Para essa finalidade, Giordan (2013, p. 293) defende que diferentes suportes de ensino podem ser abordados, como, por exemplo, "materiais de divulgação científica" e a "mediação discursiva do professor". A expansão dessas abordagens possibilita ao professor promover, e aos alunos perceberem, uma continuidade das ações desencadeadas ao longo do tempo, ou seja, existe uma relação sequencial e lógica na aplicação desses contextos em sala de aula.

Ao mesmo tempo, a noção de historicidade refere-se ao próprio processo histórico da sala de aula, considerando toda situação em que é organizada por meio de um passado e de um futuro que levam em consideração as condições sociais desse ambiente. Já a narrativa, para Giordan (2013), é a capacidade do professor de articular estratégias de ensino que possibilitem aos alunos materializarem uma sequência de atividades de ensino a partir de um tema central e de um conjunto articulado de conceitos. Portanto, para Giordan (2013), as narrativas

são constituídas por ferramentas culturais disponíveis em uma sequência temporal e espacial com a finalidade de construção de significados.

A materialidade, segundo o MTE, passa a ser compreendida como uma propriedade das ferramentas culturais, ou seja, independentemente da ferramenta cultural que o sujeito está usando para executar uma ação, seja ela uma ação externa ou uma ação interna, ela possui um caráter material. Externamente, os meios mediacionais são mais facilmente reconhecíveis: podem ser instrumentos de medida, materiais utilizados para a escrita, instrumentos de laboratório, entre outros. Já os meios internos correspondem às ações mentais, que em sala de aula são acoplados às ações externas e relacionados às ferramentas culturais mobilizadas. Por exemplo, o professor, ao usar uma projeção de uma simulação de um microscópio óptico via computador, irá direcionar a atenção dos estudantes (ação mental dos alunos) e salientar os pontos de interesse para o conteúdo a ser desenvolvido (ação mental do docente orientada pelo propósito de ensino). É possível destacar uma mobilização de vários meios mediacionais pelo professor que, dentre eles, destacamos o uso de(a): I) fala para narrar o que está acontecendo na simulação, indicando os limites das representações na tela; II) gestos para interagir com os alunos, explicitando o que está acontecendo na simulação; III) anotações na lousa para o aprofundamento de algum fenômeno. Assim, as ações mentais internas e as externas se acoplam umas às outras e se influenciam mutuamente.

Já a noção de mediação é de grande relevância no MTE, uma vez que a mediação no ensino se dá pela tríade entre o sujeito, o objeto e as ferramentas culturais, constituindo-se assim como organizativa e caracterizadora das atividades de ensino, principalmente por meio da fala. Segundo Giordan (2013, p. 302), é por meio da fala que “[...] o professor propõe e executa as atividades, expondo ideias, conduzindo e coordenando tarefas, apresentando o plano de aula e o caminho já percorrido”. A fala, possibilita, principalmente, a constituição e a organização do pensamento. Para Giordan (2013, p. 304), se adotarmos a perspectiva polifônica e polissêmica da fala, podemos nos ver diante de “[...] reais circunstâncias de produção de material e intelectual sem camuflar as tensões entre os sujeitos e entre as instituições, que perpassam o cotidiano escolar”, ou seja, podemos superar as dificuldades iniciais e realizar as potencialidades de ensinar e aprender Ciências da Natureza no meio escolar.

Por sua vez, vários autores (Alberts, 2009; Becher, 2001; Kelly, 2008) defendem que os estudos epistemológicos relacionados à educação científica devem focar nos processos intersubjetivos, pois o conhecimento científico é construído e justificado dentro de uma comunidade. O Pesquisador Bruce Alberts (2009), desafia a comunidade científica para um novo ciclo de inovação no ensino de ciências e aponta as seguintes metas: preparar os estudantes para gerar e avaliar evidências científicas e suas explicações, entender a natureza e o desenvolvimento do conhecimento científico e participar de forma produtiva das práticas científicas. Já Becher (2001) defende que, em uma determinada disciplina, as suas práticas habituais se correlacionam com as características de um domínio de investigação pertinente a isso. Na concepção de Becher (2001), o conhecimento deriva do exame de como os sujeitos acadêmicos percebem o meio em que trabalham. Assim, Becher (2001, p. 28-29) acaba definindo que “as atitudes, atividades e estilos cognitivos” das comunidades científicas que representam uma determinada disciplina estão estreitamente ligados às “características e estruturas dos campos de conhecimento com que essas comunidades estão profissionalmente comprometidas” e, que, na concepção de “disciplina” ambos estão tão “inextricavelmente conectados que qualquer intento em tentar imaginar uma divisão nítida entre eles resulta improdutivo”. Para Kelly (2008), as práticas epistêmicas são aquelas que estão relacionadas às ações de produção, comunicação e avaliação do conhecimento. Elas são compreendidas como um dos elementos que podem ser utilizados para análise de ambientes de aprendizagem científica, principalmente aqueles que se caracterizam pela promoção de atividades investigativas.

Uma alternativa para a implementação do MTE em pesquisas sobre as práticas epistêmicas em sala de aula surge com a elaboração, aplicação e avaliação de SD (Guimarães; Giordan, 2011). Segundo Pais (2002, p. 102), “Uma sequência didática é formada por um certo número de aulas planejadas e analisadas previamente com a finalidade de observar situações de aprendizagem, envolvendo os conceitos previstos na pesquisa didática”. Carvalho e Perez (2001, p. 114) consideram que seja necessário que “[...] os professores saibam construir atividades inovadoras que levem os alunos a evoluírem, nos seus conceitos, habilidades e atitudes, [...] [para que os alunos] realmente alcancem os objetivos propostos”.

Trabalhos desenvolvidos, principalmente na área de Ensino de Ciências (Mortimer; Scott, 2002; Sepúlveda, El-Hani; Reis, 2009; Zanon; Freitas, 2007) admitem pressupostos socioculturais como agentes norteadores das intenções educacionais. A linguagem e a prática dialógica-problematizadora tomam papel de destaque nesta linha investigativa, e as SD são, desta forma, analisadas segundo episódios de interações discursivas entre o professor e o aluno. Segundo Mortimer e Scott (2002, p. 287), a abordagem comunicativa fornece “a perspectiva sobre como o professor trabalha as intenções e o conteúdo do ensino por meio das diferentes intervenções pedagógicas que resultam em diferentes padrões de interação”. Schroeder, Ferrari e Maestrelli (2009) defendem que, o aluno estabelece melhor as conexões entre a compreensão do cotidiano e o conhecimento científico ao se engajar nas interações discursivas com o professor nas situações de aprendizagem em sala de aula.

Na concepção de Guimarães e Giordan (2011; 2013), a SD assume papel fundamental como elemento de intercâmbio entre cursos de especialização e de graduação, formação da coordenação acadêmica/pedagógica e a aprendizagem do (futuro) professor. Na escola, a SD pode agir como instrumento de integração entre as diferentes disciplinas, materializando-se como mecanismo de socialização dos conhecimentos escolares, tanto na própria escola quanto na comunidade escolar e na comunidade do entorno da escola. Os autores supracitados também defendem a ideia de que a SD toma para si uma dupla função, ou seja, ela serve como exercício prático ao relacionar os conteúdos e teorias abordados nos cursos de licenciatura e de especialização e a prática profissional de sala de aula; e a de servir como elemento de investigação, uma vez que pode ser elemento de análise em pesquisas.

Finalmente, as investigações sobre SD tendem a ter como foco central o processo educativo no qual se fundamenta a preparação das atividades propostas via SD, sem descartar as interações e os processos epistêmicos que sustentam e viabilizam a aplicação de uma SD.

METODOLOGIA

Este trabalho se fundamentou em uma pesquisa qualitativa, pautada na observação-participante. Neste caso, o pesquisador conduz a pesquisa de campo, colocando-se no ambiente real que está sendo estudado (Yin, 2016). Na visão de Creswell (2010, p. 26), a pesquisa qualitativa é um caminho para se entender o significado que os indivíduos ou agrupamentos de pessoas atribuem a um problema social ou humano. Consequentemente, o estudo se pauta na análise de dados indutivamente construída a partir das particularidades para os temas gerais e das interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados. Para tanto, partiu-se de uma revisão de literatura para a elaboração de uma SD voltada para o ensino de Ciências.

A pesquisa de campo foi realizada entre os dias 11 e 15 do mês de abril de 2016, em uma escola pública estadual situada em Carapicuíba-SP, com alunos do 3º Ano do Ensino Fundamental. Foi aplicada uma SD com 5 aulas, com duração de 100 min. cada aula, cujo tema abordou alimentação saudável. A pesquisadora Janair permaneceu o tempo todo com os alunos durante a aplicação da SD, juntamente com a professora da classe. A classe era composta por 31 alunos.

A seguir serão descritos os procedimentos e alguns resultados obtidos em cada uma das etapas da aplicação da SD.

Primeiro dia – Alimentação saudável e pirâmide alimentar

A aula teve como princípios a sondagem do conhecimento inicial dos alunos sobre a temática por meio de um *brainstorming* e pela representação (desenho) dos alimentos que eles consumiam e a quantidade (ou porções) em relação ao horário da refeição escolhida por eles (que poderia ser café da manhã, almoço ou jantar). A grande maioria escolheu o almoço para representar a sua principal alimentação. Nesse dia, havia 27 alunos e todos eles desenharam suas porções de alimentos. Os desenhos foram recolhidos e, após análise, foi possível perceber que vários alunos desenharam representações de frituras ou de alimentos ricos em carboidratos, em detrimento de alguns poucos alunos que representaram sua alimentação principal com imagens de legumes e de verduras.

Na sequência, foi apresentado aos alunos um esquema da pirâmide alimentar, ressaltando a importância dos alimentos para que o corpo humano se mantenha saudável e a quantidade de alimentos recomendadas pelos nutricionistas que devem ser consumidas de cada grupo alimentar diariamente. O tema foi reforçado com a apresentação de um vídeo intitulado “Os Nutriamigos” (2014). Nesse momento, uma outra turma do 3ºano se juntou à classe que estava inicialmente participando da pesquisa, conjuntamente com a Diretora da escola, e todos assistiram ao desenho animado que teve duração de 11min e 43s. Após o intervalo, os alunos realizaram uma atividade em grupos (5 alunos em cada), com a intenção de avaliar o que aprenderam nessa aula. Foi entregue a atividade de uma pirâmide alimentar e um panfleto de supermercado para que os alunos recortassem os alimentos e os colassem em cada grupo solicitado. Todos participaram ativamente selecionando as figuras, recortando e colando, sendo possível perceber que, ao realizarem a atividade, os alunos demonstravam que sabiam o que são alimentos saudáveis, porém tiveram dúvidas para montar a pirâmide com seus determinados grupos alimentares. A aula se encerrou com agradecimentos pelo empenho de cada um deles e a solicitação para a próxima aula: trazerem figuras de hortaliças.

Segundo dia – Alimentação saudável e hortaliças

A aula começou com a retomada do assunto da aula anterior sobre alimentação saudável, enfatizando os grupos alimentares: energéticos, reguladores, construtores e energéticos extras. Os alunos fizeram um exercício mental de resgatar alimentos classificados em: energéticos, reguladores e construtores. Após essa revisão, distribuí-se aos alunos um desenho da estrutura de uma pirâmide alimentar como atividade para que eles a montassem individualmente, justamente para verificarmos o que estavam entendendo sobre o assunto. Nesse dia, estavam presentes 31 alunos, sendo que desses, 23 alunos fizeram sua montagem com 100% de acertos. O restante dos alunos fez suas atividades, porém trocaram as figuras ou não conseguiram completá-las, haja vista que alguns se mantiveram dispersos durante a execução da atividade, mesmo com a supervisão da pesquisadora.

Dando continuidade ao tema, em um segundo momento foi abordado o assunto das hortaliças. Aos alunos foi solicitado que respondessem oralmente à pergunta: o que são hortaliças? Tivemos como respostas iniciais: "são legumes"; "é batata"; "são verduras". Para que serve? Tivemos como respostas: "pra comer"; "para saúde"; "têm vitaminas". As respostas foram escritas na lousa e, na sequência, solicitado para que anotassem no caderno. Logo depois, eles assistiram a um vídeo da *Discovery kids*, "O mundo das Hortaliças", que aborda verduras, raízes e tubérculos, com duração de 1min. (2012). Na sequência, prosseguiu-se com uma anotação na lousa com as separações de cada tipo de hortaliças, buscando auxiliá-los no entendimento do vídeo e na comparação com as suas respostas.

Terceiro dia – Alimentação saudável e Frutas

Iniciou-se o terceiro dia de aula, retomando o assunto anterior sobre as hortaliças e o seu papel na alimentação saudável. Em seguida, ressaltou-se a importância das frutas na dieta alimentar humana, bem como as diferentes maneiras de se consumi-las.

Após essa abordagem, distribui-se aos alunos um texto, no qual duas amigas dialogam sobre a importância das frutas na dieta humana. Foi realizada a leitura do texto com os alunos e, na sequência, pediu-se para que eles nomeassem a história e desenhassem as personagens. A diretora esteve presente quando foi realizado a leitura do texto com a turma. Todos participaram da atividade.

Ao terminarem a primeira atividade do dia, receberam outra atividade que consistia em ligar os alimentos de uma coluna com os alimentos da outra coluna, respeitando os seus grupos alimentares. Ao final, como opção, eles tinham que desenhar um alimento favorito e do outro lado um outro alimento que fizesse parte do mesmo grupo. De 24 alunos, 18 ligaram os alimentos ao grupo correto; os outros 6 alunos acertaram pelo menos 3 alimentos, sendo que alguns confundiram-se em relação aos grupos alimentares. Em uma SD, a retomada de conceitos via exercícios é um momento de avaliação diagnóstica, possibilitando ao professor perceber as dificuldades dos alunos e auxiliá-los para superarem os erros conceituais em relação às suas concepções prévias.

As atividades foram recolhidas e, na sequência, apresentamos o vídeo "Conhecendo os Alimentos com Sr. Banana" (2008), com duração de 6min e 55s,

que explica a importância de cada alimento para o nosso corpo. Em paralelo a essas atividades, a professora de Educação Física, Fabiana (nome fictício), solicitou aos alunos que fizessem um relatório sobre a importância da alimentação atrelada aos exercícios físicos. Esse tipo de prática pode ser entendido por nós como uma aproximação de outras áreas de conhecimento e uma integração de conhecimentos.

Ao final do dia, apresentamos um trecho editado de 5 min. do filme “Kung Fu Panda” (2008). Porém, antes de iniciarmos o filme, perguntamos: quais alimentos que o Kung Fu Panda come? Tivemos como respostas: “bolinho de arroz”, “macarrão”, “bolo de lua”. Perguntamos novamente a quais grupos alimentares esses alimentos pertencem? Responderam em coro: “energéticos”. A esta altura da SD, foi possível perceber um domínio dos conceitos já abordados pelos alunos.

Quarto dia – Alimentação saudável e Fibras

A quarta aula se deu inicialmente com a recapitulação do assunto anterior, frutas e os grupos reguladores. Uma aluna levantou a mão e disse: “Professora, ontem no lanche da escola tinham alimentos energéticos - purê de batata e arroz!”. A aluna, ao expor a sua percepção sobre o cardápio da escola, demonstrou que entendeu o conceito de alimentos energéticos, ao mesmo tempo que se apropriou dos conceitos e conseguiu transpor para o seu cotidiano.

Com a presença da professora de Arte Tânia (nome fictício) e da Pesquisadora, continuou-se a aula perguntando aos alunos o que torna uma alimentação saudável? Todos os alunos responderam, afirmando uns que são os “alimentos reguladores”, outros disseram que são os “alimentos energéticos”, e outros retomaram os “alimentos construtores”. As respostas foram anotadas na lousa. Para verificar se sabiam o que estavam respondendo, foi solicitado aos alunos que dessem exemplos de cada grupo de alimentos e foram obtidas respostas coerentes com o solicitado. Posteriormente, foi solicitado aos alunos que notassem em seus cadernos as atividades executadas.

O primeiro exercício foi retomado para fins de comparação entre as respostas iniciais dos alunos na primeira aula e após as aplicações das intervenções realizadas ao longo da SD. Os alunos desenharam o almoço deles novamente, agora com o intuito se eles mudaram algum dos seus hábitos alimentares. Após

analisar os desenhos, foi possível constatar que desenharam um prato com uma diversificação de alimentos (arroz, feijão, verduras, legumes e algum tipo de proteína animal), indicando que estavam variando a sua alimentação e, consequentemente, tinham introjetado a importância de uma dieta balanceada. A professora Tânia esteve todo o tempo acompanhando o desenvolvimento dos alunos nessa atividade. As atividades foram recolhidas e, finalmente, foi abordado o tema sobre as funções das fibras.

Ao final do dia, foi proposto um exercício no qual os alunos tinham que reorganizar grupos de letras embaralhadas com o intuito de compor nomes de alimentos de cada grupo alimentar. Eles registraram suas respostas individualmente em seus respectivos cadernos. Após o acompanhamento individual, a atividade foi finalizada com uma correção coletiva, via lousa.

Quinto dia – Transposição didática

A aula começou com a leitura do livro “A força dos vegetais” (Reis; Aleixo, 2014). Ao término da leitura coletiva, perguntamos quem deles tinham amigos? Todos falaram de seus amigos com grande alegria; nesse momento, solicitamos aos alunos que criassem para seu melhor amigo um livreto com uma história em quadrinhos que tratasse de alimentação saudável. Para tanto, trouxemos pré-pronto o livreto estruturado, demandando aos alunos usarem a sua criatividade para fazerem suas histórias, criando os personagens e os diálogos. Dentre as diversas histórias, o aluno João Pedro (nome fictício), fez uso de personagens do Minecraft para narrar a sua história, na qual tinha um dinossauro conversando com os bonecos, afirmando que eles eram fracos, pois se alimentam mal, haja vista que só consomem doces, gorduras e sódio. O dinossauro continua o diálogo dizendo que consome verduras e proteínas porque elas fortalecem o seu corpo e, por isso, iria facilmente derrotá-los. Outro aluno que se destacou em sua história foi o Mateus (nome fictício), que produziu sua história, narrando a visita a uma feira livre com seu primo. Durante a visita, as personagens compram alimentos diversificados, como as verduras, frutas e proteínas (peixe e frango) e, ao final, ele registra um alerta a seu primo: atenção, os alimentos do grupo dos energéticos extras devem ser consumidos em quantidades bem pequenas. Alguns outros alunos fizeram seus livretos com personagens de mãe, pai, amigos, professores,

citando o que haviam aprendido sobre a importância da alimentação saudável. Assim que terminaram as histórias em quadrinhos, foi anunciado pela professora da classe que as redações seriam disponibilizadas na biblioteca da escola.

A SD finalizou com os alunos elaborando uma pirâmide alimentar por meio de colagem de imagens e de palavras. A atividade ficou fixada na parede da sala de aula para auxiliá-los em suas escolhas alimentares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a aplicação da SD, foi possível constatar que é concebível discutir alimentação saudável com alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, de modo a contemplar situações-problemas de modo lúdico e criativo que possibilitassem a contextualização da temática, favorecendo o domínio e a apropriação de conceitos científicos por parte deles. Constatou-se que os alunos se mobilizaram e participaram ativamente das atividades, seja respondendo às perguntas elaboradas ao longo da SD, seja por meio do desenvolvimento das atividades propostas em classe e até mesmo pelos comentários espontâneos deles sobre refeições realizadas dentro e fora do ambiente escolar. Essas conclusões se amparam nos materiais analisados e no diário de campo da pesquisadora que executou a aplicação da SD.

O tema “alimentação saudável” foi abordado por meio de atividades lúdicas e práticas e, por ser um tema do cotidiano dos alunos, possibilitou uma aproximação entre eles e a ciência. As atividades que envolviam criar títulos para histórias, fazer desenhos, organizar palavras, pintar e produção textual, por sua vez, possibilitaram aos alunos desenvolverem habilidades pautadas na reflexão, fixação e interpretação de textos e de imagens, dinamizando as aulas e favorecendo o aprendizado por parte dos alunos.

Ao início de cada aula, com a recapitulação do que foi apresentado anteriormente, os alunos comentavam o que haviam conversado com os seus familiares, demonstrando que, de alguma maneira, estavam envolvidos com a temática.

Finalmente, é possível considerar que o objetivo geral desse processo investigativo foi alcançado, porém é pertinente que outras pesquisas sejam realizadas com alunos de outros anos para ampliar a percepção que os alunos têm sobre alimentação saudável.

Agradecimentos

Agradecemos a toda a equipe pedagógica e aos alunos da escola estadual que gentilmente concedeu o espaço e pela participação ativa dos alunos, professores, coordenação e direção nas atividades desenvolvidas com a aplicação da SD. O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil. Processo nº 2023/16366-6.

REFERÊNCIAS

ALBERTS, B. Redefining Science Education. *Science*, v. 323, n. 5913, p. 437, 23 jan. 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1126/science.1170933>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BECHER, T. **Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas.** Tradução de Andrea Menegatto. Barcelona: Editorial Gediza, 2001.

CARVALHO, A. M. P. D. C.; PEREZ, D. G. O saber e o saber fazer dos professores. In: CASTRO, A. D. D.; CARVALHO, A. M. P. D. (Orgs.). **Ensinar a ensinar:** didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 107-124.

CONHECENDO os Alimentos com Sr. Banana. Produção: Wellington Cezar. Intérpretes: Eric Anchieta e Renata Dias. [S.l.]: [s.n.]. 2008. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qUN9i3RCYl8>. Acesso em 15 out. 2019.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda Lopes e supervisão e revisão técnica de Dirceu da Silva consultoria. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FOUREZ, G. Crise no Ensino de Ciências? **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, RS, v. 8, n. 2, p. 109-123, 2003. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/download/542/337>>. Acesso em: 15 Out. 2019.

GIORDAN, M. **Computadores e Linguagens nas aulas de Ciências.** Ijuí: Unijuí, 2013.

GUIMARÃES, Y. A. F.; GIORDAN, M. Instrumento para construção e validação de sequências didáticas em um curso a distância de formação continuada de professores. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 8, 2011, Campinas, SP. *Anais [...]*. Campinas, SP: ABRAPEC, 2011. p. 1-13. ISSN 978-85-99681-02-2. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viii/enpec/resumos/R0875-2.pdf>. Acesso em: 15 Out. 2019.

GUIMARÃES, Y. A. F.; GIORDAN, M. Elementos para Validação de Sequências Didáticas. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 9, 2013, Águas de Lindóia, SP. *Anais [...]*. Águas de Lindóia, SP: ABRAPEC, 2013. p. 1-8. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ix/enpec/atas/resumos/R1076-1.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

HARLAN, J. D.; RIVKIN, M. S. **Ciência na Educação Infantil:** uma abordagem integrada. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

KELLY, G. Inquiry, Activity, and Epistemic Practice. In: DUSCHL, R. A.; GRANDY, R. E. **Teaching Scientific Inquiry: Recommendations for Research and Implementation**. Rotterdam: Sense Publishers, 2008. p. 99-118. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Gregory_Kelly3/publication/236867961_Inquiry_Activity_and_Epistemic_Practice/links/563cb1e008ae40511aa46d7/Inquiry-Activity-and-Epistemic-Practice.pdf?_sg%5B0%5D=MfB6ccCJsNivXqADu5yRjtQ5oUaQuErrsyNDtI3KqBhebz4N2HglZ6>. Acesso em: 20 nov. 2018.

KELLY, G. J.; DUSCHL, R. A. **Toward a research agenda for epistemological studies in science education**. New Orleans: ANNUAL MEETING OF THE NATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION. 2002.

KUNG Fu Panda. Direção: Mark Osborne e John Stevenson. Produção: DreamWorks Animation. [S.l.]: Paramount. 2008.

MELLO, F. T. D.; MELLO, L. H. C. D.; TORELLO, M. B. D. F. A Paleontologia na educação infantil: alfabetizando e construindo o conhecimento. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 11, n. 3, p. 397-410, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2510/251019515005.pdf>>. Acesso em: 15 Out. 2019.

MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em Ensino de Ciências - IENCI**, v. 7, n. 3, p. 283-306, 2002. Disponível em: <<https://www.ifrgs.br/cref/ojs/index.php/ienici/article/view/562/355>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

O MUNDO DAS HORTALIÇAS. Produção: Discovery Kids. [S.l.]: [s.n.]. 2012. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BhTtqgOCufg>. Acesso em: 15 out. 2019.

OS Nutriamigos. [S.l.]: **HGN Produções**. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cm5zmn2eY2U>. Acesso em: 15 Out. 2019.

PAIS, L. C. **Didática da Matemática: uma análise da influência francesa**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

REIS, R.; ALEIXO, E. **A força dos vegetais**. São Paulo: Ed. Kit's, 2014.

SCHROEDER, E.; FERRARI, N.; MAESTRELLI, S. R. P. A construção dos conceitos científicos em aulas de ciências: contribuições da teoria histórico-cultural do desenvolvimento. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 7, 2009, Florianópolis, SC. *Anais [...]*. Florianópolis, SC: ABRAPEC, 2009. p. 1-15. ISSN 21766940. Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/798.pdf>>. Acesso em: 20 Nov. 2018.

SEPÚLVEDA, C.; EL-HANI, C. N.; REIS, V. P. G. S. Análise de uma sequência didática para o ensino de evolução sob uma perspectiva sócio-histórica. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 7, 2009, Florianópolis, SC. *Anais [...]*. Florianópolis, SC: ABRAPEC, 2009. p. 1-12. ISSN 21766940. Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/747.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SESSA, P. S. Interações discursivas na sala de aula de ciências: A construção de significados e a aprendizagem de conceitos científicos. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 7, 2009, Florianópolis, SC. *Anais [...]*. Florianópolis, SC: ABRAPEC, 2009. p. 1-7. ISSN 21766940. Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/1183.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2019.

SILVA, F. A. R. E.; MORTIMER, E. F. **Atividade Investigativa no Ensino Superior**. Curitiba: Appris, 2016.

WERTSCH, J. V. **Voices of the mind**. Cambridge, USA: Harvard Univ. Press, 1991.

WERTSCH, J. V. **Mind as action**. New York, USA: Oxford Univ. Press, 1998.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre, RS: Penso, 2016.

ZANON, D. A. V.; FREITAS, D. D. A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem. **Ciência & Cognição**, v. 10, p. 93-103, mar. 2007. Disponível em: <<http://www.cdcc.usp.br/maomassa/doc/m317150.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

COMBATE AO ABUSO SEXUAL INFANTIL: A ESCOLA COMO PROTAGONISTA

Daiane Batista Ribeiro
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Danilo Mamede da Silva Santos
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

RESUMO

O abuso sexual infantil, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, tornou-se um caso de saúde pública, necessitando de intervenções nas diferentes esferas da sociedade, é um tema bastante discutido na atualidade, visto que cada vez mais aparecem casos de crianças e adolescentes que sofrem ou sofreram algum tipo de violência sexual. Os efeitos prejudiciais do abuso sexual, a reação negativa da família e a inaptidão dos profissionais constituem um potencial gerador de danos psicológicos para a criança. Essa pesquisa tem como objetivo analisar os prejuízos escolares enfrentados por crianças que sofrem ou já sofreram abuso sexual, e propor estratégias escolares para compreensão da autonomia corporal, prevenção e combate ao abuso. Em relação à metodologia aplicada, trata-se de uma revisão de literatura, associada a proposta de intervenção, pois, o tema ainda é considerado um tabu social e, conseqüentemente, muitas vezes, apagado e silenciado ao debate. O abuso sexual traz conseqüências graves a vida escolar e social de uma criança ou adolescente e é preciso que sociedade, escola e família trabalhem em conjunto para ajudar essas crianças atravessarem esse trauma.

Palavras-chave: violência; prejuízos na aprendizagem; estratégias escolares de combate.

INTRODUÇÃO

O abuso sexual é considerado, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), Brasil (2021), como um dos maiores problemas de saúde pública. Comumente as vítimas de violência sexual sofrem em silêncio, pois, a violência sexual é um mal silencioso, e pode não ser sabido quando este está sendo cometido, até que a vítima apresente sinais físicos, comportamentos ou revele a alguém a violência sofrida. (Florentino, 2015). Pesquisas realizadas no site do governo federal, em dados de 2022, revelam que, o número de crianças vítimas desse ato só cresce a cada dia, atingindo todas as camadas sociais independentemente da idade (Brasil, 2022). A problemática da pesquisa, da escola enquanto agente de enfrentamento da violência sexual em crianças e adolescentes, surge da necessidade de romper com os silêncios e “tabus sociais” relacionados ao tema. Desta forma, este trabalho tem como objetivo, estudar a violência sexual contra crianças e adolescentes, buscando conhecer o papel da escola no enfrentamento deste problema e também conhecer os danos causados na aprendizagem das vítimas.

Tendo em vista os objetivos propostos nesta pesquisa, a metodologia utilizada trata de uma revisão narrativa da literatura que trata da referida temática. Foi realizada através da busca em banco de dados da capes, periódicos da Scielo, google acadêmico, teses e dissertações, e livros adquiridos pela autora do trabalho. A revisão de literatura narrativa foi a opção mais indicada pelo fato de o tema ser um assunto delicado, onde as vítimas tem dificuldades em falar sobre, pois o mesmo pode trazer lembranças da violência e sofrimentos vividos.

Dorsa (2020), destaca que a revisão de literatura é fundamental para a escrita de um texto científico, independentemente do gênero: uma tese, uma dissertação, um projeto ou a escrita de um artigo científico de revisão. Sobre essa temática, a autora ainda aponta que, ao apresentarem uma análise da produção bibliográfica, enfatizem a questão da temporalidade nas áreas temáticas, podendo assim fornecer um estado da arte sobre um tópico específico, evidenciando, dessa forma, ideias novas, métodos com maior ou menor evidência na literatura especializada. Compreendemos que a revisão oportuniza aos pesquisadores a elaboração de textos a partir de uma perspectiva histórica sobre determinado tema, tanto em nível nacional quanto internacional, dependendo da abrangência,

exigindo assim expertise como condição básica para o crescimento de pesquisas sobre a área de estudo.

A relevância social do trabalho se dá pela colaboração com os conhecimentos a respeito do abuso sexual na infância se tratando de crianças que sofrem ou já sofreram abusos sexuais. Desta forma, este trabalho levanta questões para pensar estratégias em que as escolas de educação infantil possam estar criando para que, o tema a respeito do abuso seja trabalhado nas instituições escolares, colaborando para que haja identificação de sinais do abuso, podendo ainda, incentivar a formulação de atividades educativas para que as crianças tenham consciência do que não é adequado acontecer e possam se proteger, ou saber como agir, caso sejam vítimas desse ato. Para iniciar nossa pesquisa começaremos falando sobre o abuso sexual na infância.

REVISÃO DE AUTORES/OBRAS

Abuso sexual na infância e na adolescência

A violência e o abuso sempre estiveram presentes na história da sociedade, ficando por vezes em oculto nos lares, escolas sob a argumentação de resoluções de conflitos em variadas situações, internalizando no indivíduo este modelo de conduta levando a um ciclo de repetição no padrão de comportamento de gerações (Reis; Prata; Parra, 2018). Durante muito tempo o estudo sobre a violência sexual de crianças era, de certa forma negada tanto pela sociedade em geral, quanto por profissionais que deveriam atuar nessa área, estabelecendo sobre esse tema um complô do silêncio, com o qual a sociedade e os profissionais procuravam encobrir a existência desse problema tão incômodo (Florentino, 2015).

Brasil (1990) destaca que somente a partir do ano de 1988, houve a instauração da Constituição da República Federativa do Brasil, (CRFB), nesse documento no corpus do artigo 227 e assegurado no artigo 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei nº 8.069/90, estabelece que é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. O Estatuto ainda estabelece que crianças e adolescentes

devem ser protegidos de toda forma de: negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. Nessa direção, a Constituição Federal de 1988 estabelece, no §4º que: a lei punirá severamente a violência sexual contra crianças e adolescentes, seja na forma de abuso, seja na forma de exploração sexual.

Embora o abuso sexual seja um assunto conhecido há muito tempo, e, diante de tantas leis que combatem e protegem crianças e adolescentes, os números de crimes sexuais crescem a cada dia. O Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), atualizou cartilha maio laranja com informações sobre abuso sexual contra crianças e adolescentes. Com novos dados, o documento ainda incentiva o registro da denúncia e sensibiliza as famílias brasileiras a respeito do tema. Brasil (2021), mostra, por exemplo, que o Disque 100 teve 95,2 mil denúncias de violência contra crianças e adolescentes nesse ano. Os registros corresponderam a 368.333 violações e incluem violência física, psicológica, abuso sexual físico, estupro e exploração sexual. Os dados são da Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos (ONDH), responsável pelo serviço no MMFDH. Diante desses dados, mesmo com um número tão alto de registros, de acordo com pesquisas é estimado que menos de 10% dos casos de violência sexual contra crianças e adolescentes sejam denunciados às autoridades, o que pode elevar o número ainda mais de crianças e adolescentes abusadas e exploradas sexualmente (BRASIL, 2022).

Brasil (2021), com publicação na cartilha laranja vem destacar que a violência sexual consiste numa das piores formas de violência, e ocorre quando se pratica o abuso e a exploração sexual. Essas ofensas sexuais contra criança e adolescente configuram grave violação aos direitos humanos, consiste numa questão social e é uma das grandes preocupações em nível mundial, pois ocorre em tão expressiva dimensão que é considerada uma violação de direitos e questão de saúde pública, ocasionando sérios danos às vítimas, envolvendo aspectos psicológicos, físicos, sociais e legais.

Abuso sexual infantil ocorre quando é utilizado o corpo de uma criança e/ou adolescente em prática de qualquer ato de natureza sexual, por uma pessoa adulta ou adolescente. Não entendendo a situação, a criança, por conseguinte, torna-se incapaz de compreender a prática do ato como abuso, em alguns casos cometidos por familiares e pessoas próximas (Brasil, 2021).

Platt *et al.* (2018), complementa que há outros tipos de violência sexual contra crianças e adolescentes que não se restringem apenas ao abuso carnal, nesse contexto se inclui a violência sexual sem contato físico, praticados, por exemplo, com conversas obscenas com vários detalhes pornográficos, sedução, nudes/fotos, entre outros. Os autores seguem pontuando o quão imprescindível é, evidenciar que a descrição brasileira amplia o olhar sobre a violência sexual, observando o âmbito de estupro com penetração também uma prática de violência, mas várias formas de violência sexual, levando em deferência a circunstância de desenvolvimento da vítima, assim como outros derivados de violência, violência sexual. Vale ressaltar que esta descrição inclui igualmente os casos de exploração sexual de crianças e adolescentes.

Hoje existem vários tipos de crimes sexuais, sendo o primeiro deles o estupro de vulnerável presente no art. 213. A diante constam os Crimes Sexuais Contra Vulnerável, evidenciados como objetos deste trabalho a normatização trazida pelo tipo penal Estupro de vulnerável (art. 217-A), foi implementado no Código Penal Brasileiro, com a modificação da Lei nº. 12.015/09, sendo uma forma de unir temas sobre violência, por vezes, discutidos sem um fim afirmativo, bem como a efetividade da tutela à criança (Mello e Francischini, 2010). Com essa modificação, os debates sobre abusos sexuais intrafamiliar e extrafamiliar voltaram a ser tema por se configurar em uma das principais formas de expressão desta violação de direitos o quais, de acordo com Rodrigues (2017, p. 89), são vistos como: relações de domínio, discrepância de idade e a presença de inquietação física ou psicológica, sejam a maior configuração de uma situação de abuso sexual, é essencial analisar outros fatores no reconhecimento de um ato abusivo. A vítima em um estado de violência sexual comumente demonstra alguns sinais e sintomas que caracterizam a eventualidade de delito de direitos. Embora os casos sejam únicos, é possível presenciar alterações de comportamento, cognitivas e emocionais que representam alguns índices de abuso.

Em uma pesquisa realizada por Vertamatti (2017), foi possível perceber as situações devastadoras ao avaliar a capacidade de resiliência e auto perdão em pessoas sobreviventes de abuso sexual na infância, que apresentaram níveis de desesperança, capacidade para o auto perdão, sentimentos de inferioridade e níveis mais elevados de sintomas de estresse pós-traumático, quando comparados a indivíduos que apresentaram as mesmas dificuldades, mas que não

foram abusadas sexualmente na infância. São alterações que variam em tempo e intensidade, afetam o referencial de vida de meninas vitimadas e resultam em grandes sofrimentos emocionais (Lira *et al.*, 2017). Os autores destacam ainda que, vítimas de abuso sexual na infância/adolescência podem apresentar dificuldades com a identidade e com os relacionamentos, possuindo sérios problemas de vinculação. No decorrer do processo de desenvolvimento, a criança necessita estabelecer vínculos protetivos com seus cuidadores primários, e por se tratar de uma necessidade de vínculos tão grande, procura estabelecê-lo mesmo com pais molestadores e negligentes.

Pode-se compreender, diante disso, que o problema da violência sexual contra crianças e adolescentes é um problema que afeta todo o seu desenvolvimento intelectual e pessoal, e passa por uma discussão, não só das políticas públicas, mas também da relação da família e escola, uma vez que o abuso sexual na infância e adolescência é movido por um pacto de silêncio, impedindo que inúmeras denúncias sejam efetuadas. Para uma melhor compreensão acerca do abuso sexual infantil e as consequências na vida de crianças e adolescentes, falaremos também dos prejuízos causados a elas no decorrer dos anos e na vida adulta.

Repercussões da violência sexual na vida adulta

Considerando que o abuso sexual na infância tem nível crescente, e vem sendo conhecido como um grave problema na saúde pública (Lira *et al.*, 2017), na literatura, levanta-se diversas repercussões psicológicas do abuso sexual infantil no indivíduo adulto. É possível destacar a ideação suicida, o Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT), o Transtorno Dissociativo de Identidade, o sentimento de culpa, o consumo abusivo de drogas, a depressão, a submissão, a ansiedade, a dificuldade para expressar sentimentos e o comportamento sexual compulsivo como as repercussões mais comuns (Lira *et al.*, 2017).

Além desses danos, muitos outros problemas relacionados ao abuso são passados despercebidos, pois o mesmo vai além de atos sexuais. "O abuso sexual deixa marcas e consequências que podem não ser visíveis, fixa marcas que são refletidas mediante manifestação psicológicas, nas ações e no comportamento do sujeito" (Gonçalves, 2014, p. 41). A autora segue dizendo que a criança pode, entre outras consequências, apresentar comportamentos sexuais impróprios,

isolamento, culpa, propensão para desenvolver depressão, traumas e falta de confiança. Baseado no trabalho de Gonçalves (2014), não há como negar a força, e o impacto (danos) causados pelo abuso sexual sobre a vida do indivíduo. Jovens e adultos que sofreram abuso sexual infantil podem ter consequências para sua vida sexual, como por exemplo, a diminuição do desejo sexual, disfunções sexuais, aversão sexual, impotência sexual, ejaculação precoce, impulso sexual excessivo, (Florentino, 2015), o que nos permite elucidar que essas consequências do abuso sexual infantil não são apenas a curto, mas, também, a médio e longo prazo.

Para Santos (2020), existe uma forte relação entre ter sofrido abuso na infância e transtornos de conduta na adolescência e na vida adulta. Alguns transtornos são classificados como transtorno de identidade de gênero. Há também os transtornos de preferência sexual, que incluem as parafilias como fetichismo (dependência de alguns objetos inanimados com estímulo para a excitação e satisfação sexual); voyerismo (excitação sexual em olhar pessoas envolvidas em comportamentos sexuais ou íntimos); sadomasoquismo (preferência por atividade sexual que envolve servidão ou a influência de dor ou humilhação); pedofilia (preferência sexual por crianças púberes); e outras, conforme descritas na Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento-CID-10 (Organização Mundial De Saúde, 2018).

Conforme apontado nos estudos de Santos (2020), Vertematti (2017), Florentino (2015), Gonçalves (2014), entre outros, as consequências do abuso sexual são extensas e diversas para as vítimas. Esses e outros autores abordam a temática sob os mais singulares pontos de vista. Médicos, psiquiatras, psicólogos, sociólogos e outras categorias profissionais. Já tentaram, e continuam tentando delinear quais são as consequências decorrentes de uma situação de abuso sexual infanto-juvenil, para que, assim, se construam propostas de intervenções mais específicas no sentido de minimizar os danos dessa violência.

Diante disso, compreendemos que não é possível generalizar ou delimitar perfeitamente os efeitos do abuso sexual, uma vez que a gravidade e a extensão das consequências dependem de particularidades da experiência de cada vítima. Dentro desta perspectiva, é importante pensar o assunto sob a ótica da singularidade de cada indivíduo, e preparar os espaços da sociedade em que a vítima está inserida, para mantê-la informada sobre o que é o abuso, como combater, onde denunciar e formas de prevenção. Cada espaço precisa estar preparado

para trabalhar com seu público específico, pensando nisso, vamos destacar o papel da escola no combate ao abuso e violência sexual.

Protagonismo da escola no enfrentamento das violências

A Escola tem um papel importante na vida de crianças e adolescentes, pois é um dos primeiros lugares em que estas têm contato com outros indivíduos não pertencentes à sua rede familiar, e onde permanece parte do seu tempo adquirindo conhecimentos, além de passar pela adaptação por estarem distante dos seus responsáveis legais (Felício; Jesus; Lima, 2017).

Segundo Spaziani e Maia (2015, p. 16), “a educação para a sexualidade na infância seria um trabalho importante para esclarecer as diversas curiosidades das crianças, assim como não criar tabus em relação à sexualidade”. Os pesquisadores seguem ressaltando a importância da educação sexual para desmistificar conceitos errôneos sobre o tema e auxiliar a família no diálogo sobre sexualidade, pois muitas vezes a mesma não tem conhecimento aprofundado para discutir essa temática. Diante disso Barbosa e Folmer (2019), complementa que, apesar de ser um projeto favorável, infelizmente a maioria dos professores não possui formação para realizar esse trabalho, na medida em que a sua história pessoal sobre o tema foi baseada no silêncio e na dificuldade de discutir essas questões no ambiente familiar.

Leocádio e Lima (2021), destacam que é preciso deixar claro que a educação para a sexualidade, enquanto um trabalho de prevenção da violência sexual infantil, não tem o propósito de delegar à criança a responsabilidade de se proteger, visto que o/a culpado/a é sempre o adulto, que utilizou de seu poder para coagir a criança, porém as crianças desinformadas sobre sexualidade são as vítimas mais frequentes dos/as perpetradores/as. Para as autoras, o intuito da educação para a sexualidade nesse aspecto, é esclarecer que a violência sexual infantil existe, e é preciso informar a criança que algumas partes do corpo dela não é permitido tocar, e se caso haja toque ou tentativa de abusos ela precisa contar para um adulto de sua confiança e para seus professores, os(as) relembrando sempre que o segredo solicitado pelo/a perpetrador/a não deve ser mantido, bem como ensiná-las a desconstruir os valores sexistas que acabam por também gerar essa violência.

Nessa perspectiva, a formação do corpo docente é essencial para proporcionar aos professores acesso aos conhecimentos atualizados na sua área de atuação, assim como fornecer ao professor vários tipos de propostas didáticas e metodologias de ensino, permitindo que ele tenha suporte e conteúdo para oferecer os novos conhecimentos científicos adequados ao cotidiano dos alunos. Portanto, esse processo tem como objetivo solucionar dúvidas e questionamentos dos docentes para melhor atuação profissional.

A formação continuada é imprescindível para o desenvolvimento profissional da docência, pois, a partir dela, os professores e demais profissionais da educação têm a oportunidade de expor suas opiniões, tensões, dúvidas e experiências e aprender com o outro, estabelecendo assim uma educação relacional na qual a aprendizagem está centrada nas relações que ocorrem entre os pares. (Martins e Santos, 2021, p. 5).

Compreende-se, portanto que é preciso que a escola na consciência do seu papel socializador implante projetos de combate e prevenção a abusos sexuais na infância, com metodologia acessível e linguagem adequada para tratar dessa temática utilizando materiais adaptados à realidade das crianças, por se tratar de um assunto cercado de tabus e que muitas crianças desconhecem ou tem vergonha de falar sobre.

Proposta de intervenção no combate a ofensa sexual na infância

A proposta descrita nesse trabalho é um compilado de ideias e estratégias abordadas em outros estudos, debatendo contextos de escola, família e comunidade no combate a ofensa sexual infantil. Acreditamos estar dando maior consistência a essas estratégias preventivas, na medida em que aumentamos as possibilidades de um desfecho positivo e saudável para muitas histórias de ofensas sexuais que poderiam ocorrer e foram evitadas, ou que ocorreram e foram conduzidas de uma forma mais apropriada. Com maior conhecimento sobre o fenômeno e maiores habilidades em lidar em situação de risco, há maiores chances de que a ofensa não aconteça e se ele não for passível de ser evitado, que seja revelado brevemente e abordado adequadamente. Nesse artigo, deixaremos uma proposta de intervenção para ser trabalhada em sala de aula e em espaços educativos, com crianças em idade escolar de 6 a 9 anos, onde cada profissional responsável pelo

respectivo público, tem total liberdade para adequar esse material de acordo a necessidade e idade de cada criança.

Oficina: meu corpo não é público

Nessa oficina iremos debater assuntos de extrema importância na vida das crianças. Ensinaremos como identificar diferenças entre situações de carinho e de abuso;

Expressar sentimentos, pensamentos e situações vividas;

Relacionar situações vivenciadas em casa ou na escola com as discussões sobre consentimento, carinho e abuso.

Primeiro passo

Acolhimento e vínculo

Em um espaço aconchegante, reúna-se com as crianças em roda, se apresente, fale sobre o que estamos fazendo ali, peça para que cada participante se apresente, fale do que gosta, enfim, busque tornar familiar o grupo com um todo, acolher e iniciar e/ou fortalecer a formação do vínculo. Esse momento é fundamental, pois o desenvolvimento da proposta a ser trabalhada depende dele, já que, se não conseguir estabelecer um vínculo seguro com a criança, esta não se sentirá acolhida o suficiente para compartilhar seus medos e angústias, sem contar que, será por meio do vínculo transferencial que todo o processo de educação sexual terá sucesso.

Contação de histórias

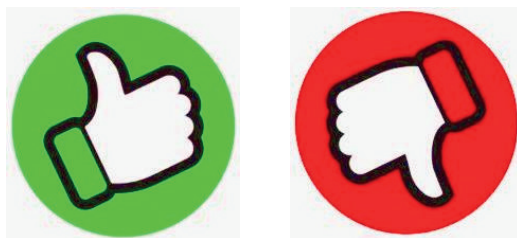
Antes de iniciar a contação da história, faça um acolhimento se colocando enquanto pessoa de confiança dos participantes; faça um breve apanhado sobre o corpo humano, "o que é? onde pode ser tocado? onde não é aceitável o toque?". Aborde questões a respeito de pactos de silêncio propostos por adultos, ou até mesmo crianças da mesma idade e/ou adolescentes, pode-se também, indagar às crianças sobre o que elas sabem e/ou pensam que são partes íntimas e o que, na concepção delas é carinho ou ofensa? É necessário criar uma ponte de

confiança entre criança e escola, e criança e o adulto de referência, confiável, para que a criança tenha segurança em dividir possíveis medos, dores e angustias, vivências, após essa acolhida, com gentileza e cuidado.

Apresentar as crianças a história “Pipo e Fifi: prevenção de violência sexual na infância” (Arcari, 2013). Sinopse da história: “O livro explica às crianças, a partir dos 3 anos de idade, conceitos básicos sobre o corpo, sentimentos, convivência e trocas afetivas. Ensina a diferenciar toques de amor de toques abusivos, apontando caminhos para o diálogo e a proteção”.

Para contar essa história é ideal que as crianças estejam divididas em grupos da mesma faixa etária, em um quantitativo ideal para que a atenção do mediador contemple todos os participantes. Caso a turma detenha um quantitativo de estudantes que extrapole o campo de segurança para partilha de atenção do mediador, a história deverá ser dividida em momentos, pois, por se tratar de um tema sensível é necessário um olhar atento para o momento e para as reações expressadas do decorrer das descobertas. Para realizar a narrativa, além do livro, o mediador deve utilizar um cartão verde com um sinal de positivo com o polegar e um vermelho com o sinal negativo com o polegar, para representar os alertas de “sim e não”, de acordo com o assunto abordado na narrativa para sinalizar os toques que podem ou não ser permitidos em relação aos corpos infantis (Figura 1).

Figura 1 - Sinalizador de positivo e negativo com o polegar para representar os alertas de “sim e não”.



A depender da realidade da escola e do espaço que será trabalhada a história de Pipo e Fifi, é possível adquirir ou fazer artesanalmente bonecos representando os personagens da história, criar palitoches (bonecos confeccionados, cuja haste de apoio ao corpo são palitos de madeira ou outros materiais que podem ser decorados por tecidos, vestimentas e outros), ou trazer os personagens em um cartaz, com polegares para serem fixados nos locais que podem ou não ser tocados de sinais de positivos ou negativos e, antes de contá-la, apresentar esses

personagens às crianças e dizer que eles vão contar uma história que mostrará a elas o que são partes íntimas e o que é carinho e ofensa sexual. No livro, Pipo e Fifi são monstrinhos, mas é importante que os personagens produzidos sejam figuras humanas, para uma melhor compreensão das crianças, a história também pode ser contada de maneira readaptada, ao invés de monstrinhos, citar menino e menina.

Segundo passo

Após o moderador responsável concluir a história, é ideal que retome com as crianças partes da história, que falam sobre o que elas podem e o que não podem permitir que outras pessoas façam em seu corpo, abrindo espaço para que elas falem sobre aquilo que mais chamou atenção, e suas dúvidas sobre qualquer parte que foi narrada na história enquanto o/a docente vai passando novamente as páginas do livro ou representando com os personagens, pode-se perguntar às crianças se elas já viram ou viveram algo parecido, tanto quando aparecerem as situações de carinho, quando aparecem as situações de abuso.

Logo após essas discussões, em um lugar confortável, distribuir folhas brancas ou cartolinas para os estudantes além de canetas hidrocor ou lápis de cera e peça para eles desenharem como é a sua vida em casa e as pessoas em quem elas mais confiam, com quem não se sentem seguras, entre outros sentimentos que podem ser expressos por meio dos desenhos. Para isso é importante destacar que se você notar que alguma criança ficou desconfortável quando estiver interagindo com o grupo depois da contação da história, não a force a falar no grande grupo e, em outro momento, retome a história e a conversa com ela de maneira privada. Caso você queira tratar de alguma situação específica, você pode contar a história individualmente para uma criança e, conforme as situações vão aparecendo na história, você pode ir questionando com quais daquelas situações ela se identifica.

Para complementar a discussão, você pode elaborar um cartaz com a turma, fazer o semáforo do toque, ou dividir o quadro branco em duas partes e sinalizando as diferenças entre carinho e ofensa, em uma linguagem apropriada. Por exemplo: "É carinho quando um amigo me dá a mão para me ajudar a subir no brinquedo. É ofensa quando alguém mexe no nosso corpo e pede para não

contar a ninguém”, dentre outras sinalizações das crianças a partir da sua mediação. O/a docente registra as frases e as crianças realizam ilustrações no cartaz acerca delas, utilizando os materiais gráficos que preferirem: giz, canetas, tintas, lápis, dentre outros que estiver à disposição.

Terceiro passo

Para finalizar, é preciso destacar que está ação não deve ser uma prática isolada, realizada apenas uma vez; que uma única ação dará conta de docentes informarem as crianças sobre as diferenças de carinho e de abuso. Esta é uma proposta que envolve continuidade, por isso, as ideias sugeridas neste plano podem ser realizadas de maneira fragmentada (em dias diferentes) e, até mesmo, mais de uma vez.

Para isso, é proposto que os profissionais da educação, da comunidade e da saúde estejam dispostos a buscar conhecimentos e diversas práticas para trabalhar no combate a ofensa sexual infantil, para que possamos identificar sinais que não são expressos pelas crianças de maneira clara ou verbalizados. Segundo Hohendorff, Habigzang e Koller (2016), na escola, alguns sinais comportamentais, emocionais ou cognitivos acabam ficando evidente, o que destaca a importância de o professor estar atento a quaisquer mudanças no comportamento da criança, ou quedas no rendimento escolar, pois a criança tende a pensar muito no que aconteceu e acabar ficando desatento em sala de aula. O autor destaca ainda que mudanças repentinas indicam que há algo errado, que pode ser violência sexual ou outra situação. A criança pode ter comportamento mais isolado, dificuldade de relação com colegas, retraimento e demonstrar medo de uma figura adulta, do próprio agressor ou de pessoas que o lembrem.

Para Hohendorff, Habigzang e Koller (2016), antes de uma intervenção preventiva é importante que os professores tenham clareza sobre os tipos de violência contra a criança. “A melhor ferramenta de prevenção, inicialmente, é a informação dos professores. Em um segundo momento, trabalhar com os alunos os seus direitos, a partir do Estatuto da Criança e do Adolescente. As crianças precisam saber que têm direitos e o que fazer quando esses direitos são ameaçados” (Hohendorff; Habigzang; Koller, 2016, p. 10).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido estudo levanta questões para problematizar a necessidade de compreensão e luta em combate ao abuso sexual infantil; chama a atenção para que seja um tema abordado em todos os espaços, principalmente na escola, uma vez que a escola tem uma grande influência na vida dessas crianças e um papel muito importante na sua formação dos cidadãos.

A escola tem o compromisso de estar atenta aos sinais e comportamentos referentes à violência sexual apresentados pelas crianças no meio educacional, capacitando os/as profissionais da educação para que saibam identificar os sinais advindos dessa forma de violência, acolhendo essas crianças, garantindo melhoria na qualidade de vida, e colaborando para melhorar o aprendizado escolar desses alunos, e que os educadores estejam também informados de como proceder juridicamente para orientar criança e família.

Tendo em vista a possibilidade da prevenção contra a violência sexual infantil, devemos considerar medidas preventivas e protetivas. Preventivas à medida que se conscientiza acerca de toques inapropriados, brincadeiras que as deixem desconfortáveis, sobre a diferenciação entre as partes íntimas e não íntimas do corpo, sobre órgãos e pessoas em quem pode confiar caso situações desse tipo ocorram, tornando a criança mais atenta e difícil de ser enganada por um abusador; e protetiva no sentido de alertar as crianças e adolescentes que estão em situação de abuso sexual, e que as práticas as quais estão sendo submetidas são de violência, (quando eles ainda não tem capacidade de compreender), e que existe uma rede de proteção e cuidado, que será acionada após a revelação do abuso.

Em casos de confirmação do abuso, a criança precisa se sentir amparada e apoiada; ela precisa estar segura que o professor confia nos fatos narrados por ela e que ele irá ajudá-la, após a confidência. A escola tem o dever de encaminhar a vítima o mais rápido possível aos órgãos legais de proteção à infância e adolescência e de encaminhá-las a profissionais que possam ajuda-las no processo cognitivo e psíquico.

A família, nem sempre, tem condições de proteger seus filhos/as contra os abusos sexuais ou mesmo de amparar emocionalmente e legalmente as vítimas, pois, a maioria dos casos de abusos sexuais na infância ocorre no ambiente

familiar. Nesse contexto a escola surge como uma alternativa de acolhimento e empatia como manobra de proteção e socialização.

Mediante o exposto, conclui-se que é necessária criação de projetos educativos voltados ao combate da violência sexual para ser trabalhado no ambiente escolar. Vale lembrar que a escola é formada por todos os membros que frequentam esse espaço, por isso é fundamental a participação de todos que fazem parte desse ambiente, para colocar em prática uma rede de enfrentamento à violência sexual, dando prioridade as ações pedagógicas de prevenção contra esse crime, possibilitando que crianças e adolescentes sejam educados para o fortalecimento de sua autodefesa, é importante também que esse tema não seja tratado como um tabu, sendo necessário falar sobre educação sexual nas escolas, de forma que as crianças aprendam a cuidar do seu corpo e saber os limites do outro com relação a elas.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Unidade Acadêmica de Educação a Distância - UNEAD e ao Centro de Estudos de Gênero, Raça/Etnia e Sexualidade -DIADORIM, pelo apoio e incentivo acadêmico.

REFERÊNCIAS

ARCARI, Caroline. Pipo e Fifi. **Prevenção da violência sexual na infância**. São Paulo: 2013, SP: All Print. Recuperado em <http://www.pipoefifi.org.br/home.html> [Links].

BARBOSA, L. U.; FOLMER, V. Facilidades e dificuldades da educação sexual na escola: percepções de professores da educação básica. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, [S. l.], v. 9, n. 19, p. 221-243, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/515>. Acesso em: 28 ago. 2024.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Institui o Estatuto da Criança e do Adolescente**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm;

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. Senado Federal, 1988. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 19 jun 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Orientação e informações sobre o enfrentamento a violência sexual de crianças e adolescentes**. Brasília, 2023.

BRASIL. **Abuso sexual contra crianças e adolescentes** – abordagem de casos concretos em uma perspectiva multidisciplinar e interinstitucional. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2021/maio/CartilhaMaioLaranja2021.pdf>.

BRASIL. Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos. **Cartilha Abuso sexual contra crianças e adolescentes - abordagem de casos concretos em uma perspectiva multidisciplinar e interinstitucional**. Brasília, 2021.

DORSA, Arlinda Cantero. O papel da revisão da literatura na escrita de artigos científicos. **Interações** (Campo Grande) [online], v. 21, n. 4, p. 681-683, 2020. [Acessado em: 27 ago. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/inter.v21i4.3203>. Epub 14 dez. 2020. ISSN 1984-042X.

FELÍCIO, A. G.; JESUS, K. V. S.; LIMA, S. P. **O papel da escola no enfrentamento da violência sexual infantil**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) – Faculdade Doctum de Pedagogia da Serra, Serra, 2017.

FLORENTINO, B. R. B. As possíveis consequências do abuso sexual praticado contra crianças e adolescentes. **Fractal: Revista de Psicologia** [online]. RJ.2015, v. 27, n.2 [Acesso 21 Out. 2021], pp. 139-144.

GONÇALVES, C. O. **Implicações do abuso sexual no processo educacional: um olhar para a criança**. Trabalho Final de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

HOHENDORFF, J. V.; HABIGZANG, L. F. Atuação do profissional da psicologia na avaliação e intervenção em situações de violência sexual contra adolescentes. In: KOLLER, S. H.; DINIZ, E.; HABIGZANG, L. F. (Eds.). **Trabalhando com adolescentes: Uma perspectiva bioecológica e aplicada** (p. 293-308). Porto Alegre: Artmed. 2016.

LEOCÁDIO, J. F.; LIMA, B. L. T. Educação infantil como meio de prevenção ao abuso sexual. **Revista Jus Navigandi**, v. 26, n. 6537, 2021. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/90609>. Acesso em: 27 nov. 2021.

LIRA, M. O. S. C.; RODRIGUES, V. P.; RODRIGUES, A. D.; COUTO, T. M.; GOMES, N. P.; DINIZ, N. M. F. Abuso sexual na infância e suas repercussões na vida adulta. **Texto & Contexto - Enfermagem** [online]. 2017, v. 26, n. 3 [Acessado 23 Agosto 2024], e0080016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-07072017000080016>>. Epub 21 Set 2017. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000080016>.

MARTINS, S. P.; SANTOS, M. J. **A profissão docente durante a pandemia: contribuições de um curso de formação continuada sobre as TDICs na educação**. ForScience, v. 9, n. 2, p.e00943, 2021. Disponível em: <http://www.forscience.ifmg.edu.br/forscience/index.php/forscience/article/view/943>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MELLO, L. C. A.; FRANCISCHINI, R. Exploração sexual comercial de crianças e adolescentes: um ensaio conceitual. **Temas em Psicologia**, v. 18, n. 1, p. 153-165, Ribeirão Preto, 2010.

PLATT, V. B.; BACK, I. C.; HAUSCHILD, D. B.; GUEDERT, J. M. Violência sexual contra crianças: autores, vítimas e consequências. **Ciência & Saúde Coletiva** [online], v. 23, n. 4, p. 1019-1031, 2018. [Acessado em: 23 ago. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018234.11362016>. ISSN 1678.

REIS, D. M.; PRATA, L. C. G.; PARRA, C. R. O impacto da violência intrafamiliar no desenvolvimento psíquico infantil. **Psicologia.pt**, ISSN 1646-6977, 2018. [Acesso em: 20 ago. 2024]. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1253.pdf>.

RODRIGUES, Maria Natividade Silva. **Violência intrafamiliar: o abuso sexual contra crianças e adolescentes**. Jundiaí-SP: Paco Editorial, 2017. 197 p., il., gráfs.

SANTOS, Tatiana J. P. D. **Abuso sexual na infância e psicopatologia no adulto**: artigo de revisão sistematizada. 2020. Tese (Mestrado em Medicina) – Universidade de Coimbra, Coimbra, 2020. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/97757/1/Tese%20Final%20Mestrado%20de%20medicina-Tatiana%20Santos.pdf>.

SPAZIANI, R. B.; MAIA, A. C. B. Educação para a sexualidade e prevenção da violência sexual na infância: concepções de professoras. **Revista Psicopedagogia**, v. 32, n. 97, p. 61-71, 2015.

VERTAMATTI, M. A. F.; ABREU, L. C. **Fatores associados à duração e severidade do abuso sexual infantil em São Paulo** - Brasil. 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-15012018-133051>.

CONJUNTURA DOS ESTUDOS E PESQUISAS NO CAMPO DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL: REVISITANDO A LITERATURA ACADÊMICA DA ÁREA

Shisleyel de Carvalho Barros
Instituto Federal do Tocantins (IFTO)

Januário Neto Pereira Sarmiento
Instituto Federal do Tocantins (IFTO-CEINLOG)

Dhyorrana Soares Pereira Carvalho
Faculdade Unopar (UNOPAR)

Daiane Aparecida Ribeiro Sarmiento Pereira
Instituto Federal do Tocantins (IFTO-CEINLOG)

RESUMO

O Pedagogo possui um amplo leque de áreas profissionais de atuação, incluindo ambientes escolares e não escolares. Dentre os ambientes não escolares pode-se mencionar a atuação dos pedagogos nas empresas, sendo este o foco do presente estudo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento e a exploração da produção científica recentemente produzida no Brasil que aborda a pedagogia empresarial, enquanto campo de atuação dos profissionais da pedagogia. Foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com abordagem qualitativa. O recorte temporal da pesquisa foi cinco anos, de 2019 a 2024. Os resultados retornaram diversos subtemas no campo da pedagogia empresarial. Notou-se que a ênfase das pesquisas recai sobre dois subtemas principais: relatos de experiências de atuação do Pedagogo nas empresas e as funções distintas do pedagogo nesse meio. Dada a relevância do pedagogo inserido nesse campo de atuação, verificou-se que suas habilidades o tornam capaz de contribuir com a mitigação de problemas organizacionais e o coloca como agente de mudanças, contribuindo para os colaboradores atingirem as metas estabelecidas pelas empresas. Não obstante, sugere-se que mais pesquisas nessa temática sejam realizadas, visando aprofundar o conhecimento nesta área de estudo.

Palavras-chave: pedagogia empresarial; papéis do pedagogo; pedagogia não escolar.

INTRODUÇÃO

O presente texto aborda a pedagogia empresarial no Brasil, discutindo a atuação e papéis do pedagogo nesse contexto laboral. O Pedagogo, nesse cenário, apresenta-se como um mediador do processo educativo no ambiente em-presarial, ratificando, assim, o vasto leque de atuação desse profissional da educação. Nesse sentido, para Libâneo (2005) confirma que as práticas educativas não se restringem à escola ou à família. A pedagogia empresarial é prova disso.

Os pedagogos empresariais atuam contribuindo para os funcionários mudarem comportamentos e executarem com sucesso suas funções nas empresas. O pedagogo empresarial, a partir de suas habilidades, é um profissional apto para contribuir no ambiente organizacional para sanar problemas e mudar realidades, fazendo com que funcionários atinjam as metas estabelecidas pelas empresas.

A realização do presente estudo justificou-se em razão das contribuições acadêmicas e profissionais que ela pode oferecer ao campo da pedagogia em-presarial. Além de contribuir teoricamente para as discussões nesse campo de estudo, as consultas a este material podem ser consideradas relevantes para a melhoria da prática profissional do pedagogo nas empresas. Essa melhoria deve repercutir no aumento da eficiência e eficácia empresarial.

A pesquisa originou-se a partir da seguinte problemática: como se encontra caracterizada a produção científica sobre a pedagogia empresarial no Brasil na atualidade? Visando solucionar a presente problemática, realizou-se uma revisão sistemática da literatura com abordagem qualitativa.

O objetivo geral deste trabalho foi realizar o levantamento e a exploração da produção científica recentemente produzida no Brasil que aborda a pedagogia empresarial, enquanto campo de atuação dos profissionais da pedagogia. Quanto aos objetivos específicos, foram definidos os seguintes:

- Classificar a produção científica que trata da pedagogia empresarial quanto ao momento da publicação dos trabalhos analisados e respectivos recortes temáticos;
- Conhecer a produção científica relacionada à pedagogia empresarial, no tocante às palavras-chave adotadas pelos pesquisadores e periódicos que mais publicam essas pesquisas;

- Mapear os objetivos e respectivos resultados das pesquisas relacionadas à pedagogia empresarial

O presente texto encontra-se estruturado em cinco seções principais, sendo esta introdução, a primeira, que apresenta o contexto do estudo, o problema de pesquisa e os objetivos. A segunda seção (referencial teórico) fornece uma visão geral dos principais conceitos e teorias relacionados ao campo de estudo. Os procedimentos metodológicos (terceira seção) descrevem as estratégias de coleta e análise dos dados. A seção de resultados e discussões (quarta) apresenta e discute os dados da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), relacionando-os com o referencial teórico previamente apresentado. Por fim, as considerações finais (quinta seção) sintetizam as principais conclusões do estudo e sugere possíveis temas para futuras pesquisas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A seção atual apresenta o referencial teórico utilizado para embasar a pesquisa. Ele encontra-se subdividido em duas subseções. A subseção 2.1 trata dos diferentes espaços de atuação do pedagogo. A subseção 2.2 trata da atuação do pedagogo em empresas.

Diferentes espaços de atuação do pedagogo

O Curso de Pedagogia, no Brasil, foi criado em 4 de abril de 1939, por intermédio da Lei n.º 1.190, quando foi fundada a Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil. Na atualidade vê-se o presente curso abrangente em seu campo de atuação, saindo das salas de ensino-aprendizagem das redes de ensinos e adentrando nos mais diversos campos. Libâneo (2005) acredita que a educação, as práticas educativas e a formação humana são consideradas objetos da Pedagogia. O autor ainda afirma que todo docente é um pedagogo, mas nem todo pedagogo precisa ser docente, visto que pode se ocupar com a elaboração de saberes científicos sobre a educação, além de outros espaços de atuação.

A Pedagogia, segundo Holtz (2006), é a ciência que estuda e aplica doutrinas e princípios visando um programa de ação em relação à formação,

aperfeiçoamento e estímulo de todas as faculdades da personalidade humana, de acordo com ideias e objetivos definidos. Dessa maneira, observa-se que o campo de atuação do profissional de pedagogia forma um leque vasto.

A educação é um instrumento de transformação e, por meio dela, emergem diversas possibilidades de mudança para toda uma sociedade (Freire, 2007). Essa transformação pode emergir tanto a partir de contextos formais quanto de contextos informais de educação.

Pinto (2005, p. 4), ao diferenciar a educação formal da educação não-formal, afirma que:

Enquanto a educação formal tem lugar nas escolas, colégios e instituições de ensino superior, tem currículos e regras de certificação claramente definidos, a educação não-formal é acima de tudo um processo de aprendizagem social, centrado no formando/educando, através de atividades que têm lugar fora do sistema de ensino formal e sendo complementar deste. [...] A educação não formal tem, pois, formatos altamente diferenciados em termos de tempo e localização, número e tipo de participantes (formandos), equipes de formação, dimensões de aprendizagem e aplicação dos seus resultados.

A atuação do Pedagogo na Educação Não Escolar (ENE) está prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Licenciatura em Pedagogia (BRASIL, 2006, p. 2). Conforme o art. 5º, inciso IV, enfatiza que o(a) profissional egresso desse curso deve estar apto a “trabalhar, em espaços escolares e não escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo”.

Para Libâneo (2005), as práticas educativas não se restringem à escola ou à família. Elas ocorrem em todos os contextos e âmbitos da existência individual e social humana, institucionalizadamente ou não, sob várias modalidades. Nesse sentido, nota-se a atuação do pedagogo em diversas áreas, escolares ou não.

Frison (2004) discute o lugar da educação afirmando que:

na escola, na sociedade, na empresa, em espaços formais ou não formais, escolares ou não escolares, estamos constantemente aprendendo e ensinando. Assim, como não há forma única nem modelo exclusivo de educação, a escola não é o único em que ela acontece e, talvez, nem seja o mais importante. As transformações

contemporâneas contribuíram para consolidar o entendimento da educação como fenômeno multifacetado, que ocorre em muitos lugares, institucionais ou não, sob várias modalidades. (Frison, 2004, p. 88).

Dessa maneira, destacam-se alguns campos de atuação do pedagogo, tais como: hospitais; clínicas de psicopedagogia; supervisão pedagógica; coordenação pedagógica ; orientação pedagógica; docência; empresas, etc. (Moraes *et al.*, 2020; Piletti, 1998; Pascoal, 2006; Cavalcante; Guimarães; Almeida, 2015; Escott, 2004).

A Lei 9.394/96 (LDB), no Art. 62 dispõe sobre a formação de docentes que atuarão na educação básica, estabelecendo que esta far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Brasil, 1996). É no cenário da docência que a maioria dos profissionais de pedagogia estão inseridos, tornando-se um mediador do processo ensino-aprendizagem, principalmente nos ambientes escolares.

O Artigo 4º das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN's) reza o seguinte:

O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

Os conhecimentos pedagógicos adquiridos nos cursos de licenciatura em pedagogia possibilitam que o processo de ensino-aprendizagem tenha êxito no seu percurso.

Ainda no contexto escolar, Moraes *et al.* (2020) faz alusão à figura do pedagogo supervisor. Conforme o autor, o pedagogo que atua na supervisão é "responsável por desenvolver ações intencionais pautadas na formação de uma boa equipe de trabalho, na construção de uma comunidade democrática de aprendizagem". Além disso, o autor complementa afirmando que o supervisor pedagógico tem a tarefa de mediar a participação dos atores escolar na resolução

das problemáticas e tomadas de decisões, bem como avaliação do sistema escolar, das escolas e da aprendizagem dos alunos.

De acordo com Gaspar *et al.* (2019, p. 26) a supervisão está associada à “melhoria da qualidade dos serviços, produtos e instituições, estendendo a sua área de intervenção ao desenvolvimento da organização e do coletivo dos seus agentes”.

Outra função desempenhada pelo pedagogo é coordenação pedagógica, o que inclui, dentre outras atribuições, a responsabilidade por conduzir a elaboração, implementação e avaliação do Projeto Político Pedagógico (PPP) das instituições de ensino, bem como o auxílio aos professores nos planejamentos de aulas.

O coordenador pedagógico é, também, um mediador do processo ensino-aprendizagem. Santos (2010, p. 5) destaca o seguinte:

Os coordenadores assumem o papel de mediadores entre o saber e os professores. Estes devem estar preparados para dar suporte pedagógico e epistemológico aos educadores, mas sem esquecer que a chave fundamental das reuniões é o próprio professor, que confia no educador para que este lhe ajude apontando caminhos e dando apoio no que se refere a problemas, dúvidas e necessidades.

As atribuições do coordenador pedagógico, conforme Piletti (1998), são as seguintes, dentre outras:

a) acompanhar o professor em suas atividades de planejamento, docência e avaliação; b) fornecer subsídios que permitam aos professores atualizarem-se e aperfeiçoarem-se constantemente em relação ao exercício profissional; c) promover reuniões, discussões e debates com a população escolar e a comunidade no sentido de melhorar sempre mais o processo educativo; d) estimular os professores a desenvolverem com entusiasmo suas atividades, procurando auxiliá-los na prevenção e na solução dos problemas que aparecem (Piletti, 1998, p. 125).

O coordenador pedagógico atua como um facilitador do processo educacional e visa garantir as condições necessárias para o docente realizar suas funções, da forma mais eficiente possível.

Ainda no contexto escolar, é importante destacar a função de orientador educacional, que constitui mais um campo de atuação do pedagogo. Nas instituições de ensino, o trabalho desse profissional tem como principal objetivo mediar situações que impactam na melhoria da prática pedagógica. Esse campo

de atuação do pedagogo foi delineado pela própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), registrado em seu artigo 64:

A formação de profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica, será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional (Brasil, 1996).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura, aprovadas pela Resolução CNE/CP n.º 1, de 15 de maio de 2006, salientam que a orientação educacional constitui uma das áreas de apoio escolar (Brasil, 2006). Pascoal (2006), ressalta algumas atribuições, bem como a importância do Orientador Educacional. Conforme a autora, o orientador educacional deve atuar como mediador entre o aluno, as situações de caráter didático-pedagógicas e as situações sócio-culturais. Mais ainda, considerando que a razão de ser da escola e da própria educação é o aluno, fica claro que ele (o aluno) é o centro dos estudos da orientação educacional (Pascoal, 2006).

No âmbito hospitalar, o pedagogo é responsável por mediar a educação e a saúde, dois aspectos importantíssimos para o contexto social. Assim, junto às crianças afastadas da rotina da escola, o pedagogo hospitalar torna-se o responsável pela continuidade do processo de aprendizagem dos discentes, tentando reduzir a evasão escolar desses estudantes. De acordo com Cavalcante, Guimarães e Almeida (2015):

Por conta das limitações e impossibilidades de frequentar uma escola – e pensando na importância que esta possui para a formação da criança no sentido de desenvolver habilidades, estimular a socialização e contribuir para o processo de cidadania – é que começaram a ser criadas classes fora da escola para atender às necessidades dos alunos que eram impedidos de frequentar a instituição escolar. (Cavalcante; Guimarães; Almeida, 2015, p. 3).

O pedagogo que se disponibiliza para ensinar no ambiente hospitalar deve ter criatividade para promover estratégias específicas para esse público e ambiente. Glória (2005, p. 92) salienta que “quando o Pedagogo entra em um hospital, não tem que entender de Medicina. Ele tem que ser capaz de indicar os

problemas que geram dificuldades nos mais variados processos de aprendizagem naquele local, além de estratégias e ferramentas para a resolução dos impasses”.

Em relação à pedagogia hospitalar, vale mencionar que a atuação do pedagogo deve ser pautada “no princípio da educação inclusiva e na superação [...], pressupondo a comunicação, o diálogo e os elementos lúdicos como principais ferramentas pedagógicas” (Nascimento; Freitas, 2010, p. 32), visando continuidade do desenvolvimento educacional. Trata-se de uma situação especial, daí também a necessidade de uma atuação mais personalizada para esse ambiente.

Outra área na qual o pedagogo desempenha sua função é a Psicopedagogia. É uma área de conhecimento interdisciplinar cujo foco é o “aprender” e o “não aprender” de crianças, adolescentes e adultos, considerando o ato de ensinar e as formas como se desenvolve o processo de aprendizagem. (Escott, 2004). Conforme Escott (2001, p. 27),

“[...] a Psicopedagogia Clínica busca identificar as causas das dificuldades de aprendizagem que é necessário entender o sujeito com ser social, resgatar fraturas e o prazer de aprender e desta forma contribuir na solução dos problemas de aprendizagem e colaborando para a construção de um sujeito pleno crítico e feliz.”

A Psicopedagogia é uma área que demanda certa cautela e atenção, pois nesse cenário, cabe aos pedagogos a construção de conhecimentos com as crianças enfrentam alguma dificuldade para dar continuidade ao processo de aprendizagem. Mesmo que tenha muitas dificuldades, Nunes (2014 p.7) ressalta que o pedagogo deve estar capacitado para “[...] planejar, desenvolver e avaliar as atividades propostas, mas também estar preparado para situações de improviso”. Isso é uma exigência das situações dinâmicas enfrentadas pelo pedagogo no ambiente hospitalar.

Além das diversas áreas de atuação, supramencionadas, em que o pedagogo pode exercer suas funções, há também a possibilidade de o pedagogo atuar junto ao setor empresarial. Surge, assim, a figura do pedagogo empresarial, que será melhor discriminada na próxima subseção deste texto.

Atuação do pedagogo nas empresas: Pedagogo Empresarial

O ambiente de negócios, capitaneado principalmente pelas empresas, demanda profissionais com habilidades e competências diversificadas. Dentre os diversos profissionais que atuam nas empresas encontra-se a figura do pedagogo ou pedagogo empresarial.

Com base em Urt e Lindquist (2004), os profissionais de pedagogia começaram a ser chamados para atuar nas empresas entre o final da década de 60 e início da década de 70. Em decorrência da falta de mão-de-obra qualificada, as empresas passaram a intensificar os treinamentos de seus funcionários e cabia, muitas vezes, aos profissionais de pedagogia, essa importante tarefa.

Nesse contexto organizacional, o pedagogo pode contribuir para a mudança de comportamentos, visando atingir os objetivos pré-definidos pela empresa. Em relação a isso, Ribeiro (2010, p. 11) salienta que “a pedagogia empresarial se ocupa basicamente com os conhecimentos, as competências e habilidades e as atitudes diagnosticadas como indispensáveis/necessários da melhoria da produtividade”.

Acerca das responsabilidades assumidas pelo pedagogo empresarial, Holtz (2006) lista a seguintes:

1. Conhecer e encontrar as soluções práticas para as questões que envolvem a otimização da produtividade das pessoas - o objetivo de toda empresa.
2. Conhecer e trabalhar na direção dos objetivos particulares e sociais da empresa onde trabalha.
3. Conduzir, com atividades práticas, as pessoas que trabalham na empresa (dirigentes e funcionários), na direção dos objetivos humanos, bem como os definidos pela empresa.
4. Promover as condições e atividades práticas necessárias (treinamentos, eventos, reuniões, festas, feiras, exposições, excursões, etc.) ao desenvolvimento integral das pessoas, influenciando-as positivamente (processo educativo), com o objetivo de otimizar a produtividade pessoal.

5. Aconselhar, de preferência por escrito, sobre as condutas mais eficazes das chefias para com os funcionários e destes para com as chefias, a fim de favorecer o desenvolvimento da produtividade empresarial.
6. Conduzir o relacionamento humano na empresa, por meio de ações pedagógicas, que garantam a manutenção do ambiente positivo e agradável, estimulador da produtividade.

Em comum acordo com as responsabilidades supracitadas, Gonçalves (2009) menciona que o pedagogo atua também como um educador nas empresas, possibilitando a solução de problemas, a elaboração de projetos e formulação de hipóteses, visando a melhoria dos negócios da empresa. Entretanto, para o pedagogo desenvolver suas funções nas empresas, nem sempre são suficientes os saberes adquiridos em sua formação inicial, no curso de pedagogia. Para enfrentar os desafios encontrados no interior das empresas, muitas vezes, exige-se do pedagogo um olhar crítico sobre a realidade, em face da valorização e formação do “capital humano”, o mais importante capital das empresas.

Gonçalves (2009), ao discutir o papel pedagogo empresarial, salienta o seguinte:

O desafio desse novo profissional, diferentemente do que podem pensar alguns, não se resume a conduzir dinâmicas de grupo e preparar material de treinamento para o qual as pessoas não estão engajadas ou enxergando uma necessidade imediata. Isso requer muito trabalho como de observações cuidadosas, principalmente no que se refere ao capital humano, (Termo utilizado nas empresas ao referir-se as pessoas que trabalham nelas), para que com elas seja possível desenvolver estratégias no bom sentido, que venha favorecer a humanização dentro da empresa (Gonçalves, 2009).

As constantes mudanças no mercado de trabalho exigem que, cada vez mais, as empresas tenham profissionais qualificados para gerir tais mudanças. É necessário que as empresas tenham uma ambição positiva para almejar algo melhor, o que demanda a implementação de métodos inovadores, que lhes permitam aprender e progredir continuamente (Ribeiro, 2010, p. 154). Nesse sentido, o pedagogo empresarial surge como um profissional capaz de contribuir para o processo e o crescimento dos indivíduos, permitindo-lhes extrair o maior potencial de cada colaborador das empresas. Gonçalves (2009) destaca o seguinte:

O pedagogo devera ser um profissional capacitado para lidar com fatos e situações diferentes da prática educativa em vários segmentos sociais e profissionais, que a sua ação seja holística, devera ser além da relação de poder. Com essas atitudes ele será capaz aos poucos de romper o conceito de que só poderia atuar em uma instituição de ensino (Gonçalves, 2009).

A atuação do profissional da pedagogia nas empresas exige uma visão precisa (tanto quanto possível) do que se busca com o treinamento/formação de recursos humanos, em um espaço de tempo previamente demarcado (Ribeiro, 2010).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada foi classificada como “Revisão Sistemática da Literatura” (RSL). Esse tipo de pesquisa tem como propósito sintetizar e analisar a produção científica sobre um tema específico, que neste caso, trata-se da “pedagogia empresarial”. Um diferencial da revisão sistemática em relação a diversos outros tipos de revisões de literatura é sua capacidade de replicação (Moreira; Souza Júnior; Silva 2016).

Quanto à abordagem, a pesquisa foi qualitativa, concentrando-se na análise de conteúdo dos estudos encontrados, sem a aplicação de métodos estatísticos para a síntese dos dados. Em relação à sua natureza, a pesquisa é básica, pois visa ampliar o conhecimento teórico sobre a “Pedagogia Empresarial”, sem a intenção imediata de aplicação prática. No que tange aos objetivos, foi uma pesquisa descritiva e exploratória, uma vez que se propôs a descrever as características da produção científica sobre o tema “Pedagogia Empresarial” (Prodanov; Freitas, 2013).

A coleta de dados foi realizada utilizando a base de dados Scholar Google (Google Acadêmico). Essa base de dados foi escolhida por sua abrangência e facilidade de acesso a diversas fontes acadêmicas. Para a busca dos trabalhos, foi utilizado apenas um descritor: “pedagogia empresarial”, restrito ao título dos trabalhos. Essa restrição foi aplicada visando garantir que os resultados encontrados estivessem mais relacionados ao assunto da pesquisa. Em relação ao período, a pesquisa foi realizada no mês de maio de 2024.

Considerando o interesse de compreender a situação mais atual das pesquisas sobre a pedagogia empresarial, foi estabelecido um recorte temporal de

05 anos, ou seja, 2019 a 2024, durante a realização das buscas. Ao todo, a busca retornou um total de 51 trabalhos.

Foram aplicados os seguintes filtros, visando alcançar maior aderência aos interesses da pesquisa:

1. Exclusão de trabalhos repetidos: removidos para evitar redundância;
2. Exclusão de TCCs de graduação: Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de graduação foram excluídos para manter o foco em publicações mais robustas;
3. Exclusão de livros e/ou e-books: por se tratar de trabalhos mais genéricos, os livros e e-books, geralmente, não são incluídos em RSL;
4. Exclusão de resumos simples: tratam-se de trabalhos muito sucintos, que não oferecem detalhes do estudo realizado e, em razão disso, não integraram a presente RSL.

Após a aplicação desses filtros, restaram 16 artigos, que foram considerados adequados para a análise sistemática.

A exploração e interpretação dos dados foi realizada por meio de análise de conteúdo (Bardin, 2016), à luz do referencial teórico, e focou em algumas dimensões relevantes para o entendimento da "Pedagogia Empresarial". Constam a seguir as dimensões observadas no estudo:

- Temáticas abordadas pelos autores dos trabalhos: foram identificadas e categorizadas as diferentes temáticas discutidas nos artigos analisados, identificando-se os temas mais recorrentes;
- Identificação de autores: os principais pesquisadores e autores que contribuíram para o campo da pedagogia empresarial nos últimos anos;
- Palavras-chave mais utilizadas: a finalidade, neste caso, foi a identificação de tendências e focos predominantes na pesquisa sobre pedagogia empresarial;
- Objetivos das pesquisas: exame dos objetivos declarados em cada estudo/artigo;

- Resultados identificados: os principais achados e resultados dos estudos foram coletados e analisados para identificar contribuições significativas, padrões, etc.

Os dados da pesquisa, bem como sua discussão à luz do referencial teórico, constam na quarta seção do presente texto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seção atual apresenta e discute os resultados encontrados na revisão de literatura. O texto encontra-se subdividido em três (03) subseções, sendo subseção 4.1, 4.2 e 4.3. A subseção 4.1 apresenta uma classificação dos estudos quanto a autoria, ano de publicação e temáticas. A subseção 4.2 contém a apresentação da RSL, com foco nas principais palavras-chave, revistas ou periódicos em que os trabalhos foram publicados e tipos de pesquisa. Por fim, a subseção 4.3 apresenta os dados da RSL quanto aos objetivos das pesquisas e descrição dos resultados mencionados pelos autores dos artigos.

Classificação dos estudos quanto a autoria, ano de publicação e temática

A revisão de literatura identificou diversas temáticas no campo da pedagogia empresarial no período de 2019 a 2024. O Quadro 01 sintetiza os temas e autores da RSL.

Quadro 01- Lista de trabalhos encontrados na RSL.

Nº	TÍTULOS DOS TRABALHOS	AUTORIA/ANO
1º	Pedagogia Hospitalar e Empresarial: A atuação do pe-dagogo em con-textos não escolares.	Souza e Mouta (2022)
2º	O papel da pedagogia no sucesso empresarial	Dias Junior (2021)
3º	Pedagogia Empresarial e os seus Espaços de Forma-ção	Oliveira e Mendes (2019)
4º	Pedagogia empresarial e a Teoria X e Y de Douglas McGregor	Paula (2021)
5º	Pedagogia empresarial: o papel do pedagogo em espa-ços não formais de educação - perspectivas, diversida-des e contextos	Jesus, Purificação e Cata-rino (2021)
6º	Pedagogia Empresarial: uma contextualização da atua-ção do pedagogo em grandes empresas	Almeida e Silveira (2022)
7º	Pedagogia empresarial: a atuação do pedagogo no setor de responsabilidade social do supermercado mun-dial	Cunha (2023)
8º	Pedagogia empresarial e social: espaços de atuação do pedagogo	Farias e Farias (2020)

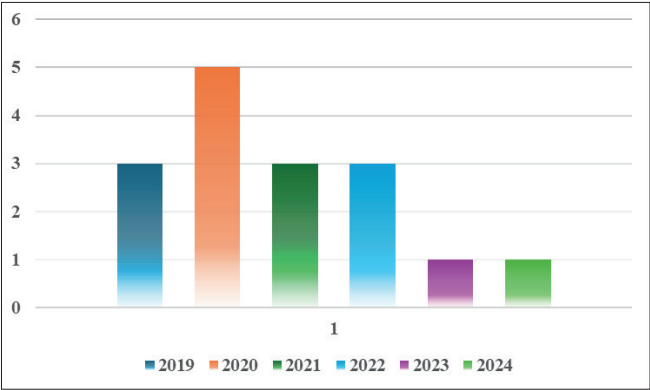
Nº	TÍTULOS DOS TRABALHOS	AUTORIA/ANO
9º	Pedagogia empresarial: as funções destinadas ao pe-dagogo nesse meio	Ribeiro e Ribeiro (2019)
10º	Levantamento de teses e dissertações sobre a Peda-gogia Empresarial no Brasil	Silva e Severo (2020)
11º	Pedagogia empresarial: um novo campo de atuação para o profissional de pedagogia	Rosa e Maia (2020)
12º	Pedagogia empresarial: mais um campo de atuação do pedagogo	Santos et al. (2022)
13º	Pedagogia Empresarial–competências e habilidades do gestor de talentos: uma análise crítica e reflexiva na atuação do pedagogo empresarial e seus reflexos para os dias atuais à luz da seleção por competências e a gestão do conhecimento	Dantas (2020)
14º	Dinâmicas e vivências como ferramentas para a Peda-gogia Empresarial	Lopes, Ortiz e Ferrari (2024)
15º	A atuação do (a) pedagogo (a) em espaços não escola-res: a pedagogia empresarial enquanto um novo campo de atuação	Barduni Filho e Figueiredo (2020)
16º	A Pedagogia Empresarial no Âmbito das Organizações do Conhecimento: Uma Revisão de Literatura	Lopes e Barbosa (2019)

Fonte: Elaboração própria (2024).

No Quadro 01 consta a classificação dos estudos quanto a autoria, ano de publicação e temática da RSL. Um total de 16 artigos, que tratam Pedagogia Empresarial, foram analisados, os quais foram publicadas entre 2019 e 2024.

Em termos quantitativos, considerando o recorte temporal de 2019 a 2024 e o número total de trabalhos analisados, nota-se uma média aritmética de aproximadamente 3 trabalhos por ano. A Figura 1 apresenta esses dados. O ano em que ocorreu o maior número de publicações foi 2020. O ano de 2023, considerando apenas o ano concluído, foi o período com o menor número de publicações, sendo encontrado apenas um trabalho.

Figura 1 - Quantitativo de trabalhos utilizados na RSL, conforme o ano de publicação.



Fonte: Elaboração própria (2024).

A partir dos trabalhos revisados, notou-se que a ênfase recai sobre duas temáticas principais: relatos de experiências de atuação do Pedagogo nas empresas e as funções distintas do pedagogo nesse meio.

Os trabalhos de Souza e Mouta (2022), Dias Junior (2021) e Almeida e Silveira (2022), os quais foram analisados durante a revisão de literatura, apresentam diversos insights relacionados aos papéis desempenhados pelo pedagogo empresarial.

Conforme Souza e Mouta (2022), o profissional de pedagogia, quando inserido no contexto empresarial, envolve-se com o aspecto educativo das atividades relacionadas ao crescimento dos empregados nas organizações, bem como das interações humanas no ambiente organizacional. Contudo, os autores ressaltam a necessidade de algumas habilidades que os pedagogos empresariais devem dominar para desenvolver suas funções com eficácia: capacidade de trabalhar em equipe; capacidade de conduzir reuniões e treinamentos; enfrentar situações complexas e problemas do cotidiano empresarial, entre outros.

De acordo com Dias Junior (2021), o foco da Pedagogia Empresarial é a atuação do profissional formado em pedagogia nos processos de elaboração, preparação, inovação, evolução e consolidação das estruturas funcionais da empresa. É essencial que o pedagogo atue de forma colaborativa e alinhada com todos os segmentos gerenciais das empresas ou organizações.

Almeida e Silveira (2022), a partir de uma pesquisa em 8 grandes empresas, percebeu que o pedagogo empresarial vem se tornando um ator fundamental e suas funções estão atreladas às iniciativas de formação, treinamento, capacitação, comunicação, monitoria e construção e aplicação de projetos junto aos prestadores de serviço e aos clientes. Por outro lado, Cunha (2023) destaca que para desenvolver suas atividades em uma empresa, como uma rede de supermercados, é necessário que o pedagogo tenha um conhecimento profundo dos comportamentos humanos, afinal sua atuação está totalmente voltada para o aspecto humano. Ainda de acordo com Cunha (2023), no âmbito empresarial, o profissional de pedagogia trabalha com o seguinte: treinamento de pessoal, formação de mão de obra, capacitação em serviço, organização de oficinas, palestras, reuniões, seminários, congressos, excursões, cursos, dinâmicas de grupo e trabalha principalmente a autoestima e o relacionamento entre os membros que constituem a empresa.

Os achados da revisão sistemática parecem estar em conformidade com as percepções de Gonçalves (2009). Segundo ele,

O pedagogo deveria ser um profissional capacitado para lidar com fatos e situações diferentes da prática educativa em vários segmentos sociais e profissionais, que a sua ação seja holística, deveria ser além da relação de poder. Com essas atitudes ele será capaz aos poucos de romper o conceito de que só poderia atuar em uma instituição de ensino (Gonçalves, 2009).

Quanto ao aspecto humano no contexto dos negócios, Lopes e Barbosa (2019) complementam destacando que as pessoas são o principal ativo de uma organização. A Pedagogia Empresarial surge como um campo de estudos que visa contribuir, nas organizações, no sentido de promover uma cultura de aprendizagem contínua e na valorização das pessoas.

Apresentação da RSL: principais palavras-chave e revistas ou periódicos

Para melhor exploração dos artigos analisados, realizou-se uma observação das principais palavras-chave, das revistas ou periódicos que publicaram os artigos e dos efetivadas pelos autores dos trabalhos. A Tabela 01 apresenta as principais palavras-chave identificadas na RSL.

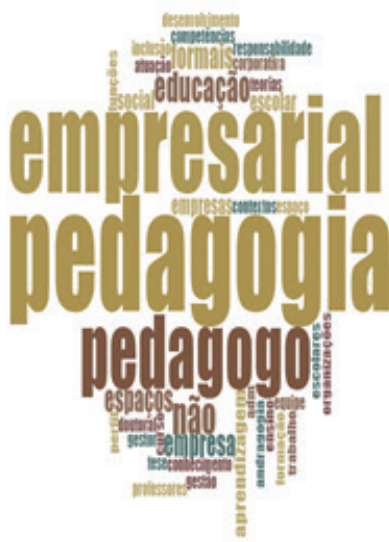
Tabela 01 - Principais palavras-chave identificadas na RSL.

Palavra	Contagem	Percentual ponderado (%)
pedagogia	18	017
empresarial	15	015
pedagogo	11	011
educação	4	004
empresa	3	003
espaços	3	003
formais	3	003
aprendizagem	2	002
empresas	2	002
escolar	2	002
social	2	002

Fonte: Elaboração própria (2024).

Conforme a Tabela 01, observa-se que as principais palavras-chave presente na Revisão Sistemática de Literatura são: “Pedagogia”, “Empresarial” e “Pedagogo”, com maior número de aparição. Na sequência vê-se “Educação” e “Empresa. Se desconsiderar os termos “pedagogia ou pedagogo” e “empresarial ou empresa”, o termo educação torna-se um dos mais evidentes entre as palavras-chave. Isso pode indicar uma certa familiaridade entre a atuação do pedagogo nas empresas e sua atuação no ambiente acadêmico. A Figura 02 também apresenta as palavras-chave encontradas na RSL.

Figura 02 - Principais palavras-chave identificadas na RSL.



Freire (2007) sustenta que a educação é um instrumento transformador, e que, através dela, surgem possibilidades de mudança para toda uma sociedade. Logo, resta saliente que o pedagogo, quanto inserido no mundo dos negócios, cumpre o papel de conduzir os processos educativos, a partir dos conhecimentos adquiridos no curso de graduação. Porém, dadas as especificidades dessa atuação profissional, requer-se a complementação dos estudos por meio da formação continuada.

Com relação às revistas, notou-se haver um conjunto diversificado de periódicos que publicam trabalhos no campo da pedagogia empresarial: Ensino em Perspectivas; Revista Científica Intelletto; Revista do Pemo; Revista de Práticas

Pedagógicas; Revista Ciranda; Revista Alpha; Revista Desenvolvimento e Civilização; Revista Expressão Científica; Revista Científica Universitas; Textura; Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da Fait; Revista Umanidade e Vocação; Brazilian Journal of Development; Revista Scientia Alpha; Revista Humanidades & Inovação; REVASF. A identificação dessas revistas ou periódicos é importante porque eles são instrumentos essenciais na comunicação do conhecimento científico no campo da pedagogia empresarial. Porém, considerando a diversidade de revistas encontradas, assim como o incipiente número de publicações encontradas, dificulta-se o estabelecimento um padrão distintivo em relação às revistas que mais publicam estudos sobre a pedagogia empresarial.

Apresentação da RSL: objetivos das pesquisas e síntese dos resultados

O Quadro 03 apresenta uma classificação da RSL quanto aos objetivos e resultados das pesquisas, conforme declarados pelos autores dos artigos analisados.

Quadro 03 - Objetivos e resultados dos artigos revisados.

Nº dos Artigos¹	OBJETIVOS DAS PESQUISAS	DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS
1º	O objetivo principal foi a busca pela compreensão dos fundamentos que subsidiam a reflexão sobre a estrutura e as possibilidades de atuação do pedagogo nos espaços hospitalar e empresarial.	Atuação do pedagogo: área de recursos humanos e consultorias; treinamento e aperfeiçoamento de funcionários.
2º	Objetivando o conhecimento das funções pedagógicas dentro das empresas.	Atuação do pedagogo: recursos humanos; Realizar atividades formativas e informativas da empresa (criar programas de treinamento, desenvolvimento, qualificação, especialização, entre outros); Elaborar Projetos Educacionais para público interno e externo; orientar para o Desenvolvimento Gerencial e Educação Continuada; Elaborar campanhas de Qualidade Total, Meio Ambiente, Segurança e Saúde ocupacional; etc.
3º	Refletir sobre a atuação formal e não formal do Pedagogo e as atribuições do Pedagogo Empresarial.	Atuação do pedagogo: escola, empresa, em espaços formais e não formais, escolares e não escolares. Desafios: Um dos desafios é a própria visão que os educadores têm em relação aos ambientes de formação além dos muros da escola.

¹ A numeração constante no Quadro 3 segue a mesma ordem do Quadro 1. Essa numeração foi necessária para evitar a repetição dos nomes dos autores no Quadro 3.

4º	Buscou-se encontrar os diferentes perfis profissionais de gestão em formandos do último ano em pedagogia e em um gestor já experiente e promover a comparação entre ambos.	Através da teoria X e Y compreendeu-se o perfil de gestão empresarial, podendo ser: rígido; flexível; um líder mais tradicional.
5º	Analisar, a partir de anúncios de trabalhos, a inserção de pedagogos no mercado, em espaços não formais de educação, no contexto temporal de março a novembro de 2020, associando com o processo de educação social.	As vagas ofertadas para pedagogo empresarial nem sempre são pensadas a partir do perfil desse profissional. Percebe-se uma necessidade de agregar perfis diversos em um único profissional, mudando bruscamente sua identidade profissional.
6º	Compreender e contextualizar a pedagogia empresarial e analisar a consecução do pedagogo na esfera de oito grandes empresas.	As oito instituições investigadas (Ambev, Club Med, Coca-Cola Brasil, Editora FTD, Forma Turismo, Instituto Algar, Natura e Petrobras) abarcam (in)diretamente o pedagogo, valorizando, assim, a ideia de Libâneo (1999 e 2005) e das DCNs de 2006 de que o pedagogo possui atuação além dos espaços escolares. Ele tem penetração no bojo da formação, da comunicação, da criação e efetivação de atividades perante ao público ligado à própria empresa e aos clientes.
7º	Buscar novos conhecimentos sobre o trabalho do pedagogo, que tem como fundamento a condução e a transformação das pessoas por meio da prática educativa em contextos escolares e não escolares.	Concluiu que o pedagogo não é mais o profissional que só atua no ambiente escolar. Ao contrário, ele dispõe de uma imensa área de atuação, tais como: empresas de diversos setores, ONGs, editoras, sites, consultorias especializadas em T&D (treinamento e desenvolvimento), e em todas as áreas que requeiram um trabalho educativo. Nesses múltiplos contextos, a tarefa do pedagogo é, dentre outras, a de ser o mediador e o articulador de ações educacionais na administração de informações dentro do processo contínuo de mudanças e de gestão do conhecimento.
8º	Refletir acerca da Pedagogia Empresarial e Social como espaços não formais de atuação do pedagogo.	Na Pedagogia Empresarial, o pedagogo desenvolve e trabalha a parte intelectual, social e afetiva daqueles que estão, de alguma forma, ligados à empresa, bem como a parte organizacional desta. A logo na pedagogia Social, como intervenção na realidade, é uma ciência normativa, comprometida com o fazer. Esta se apropria da análise de indivíduos e da sociedade para efetivar sua ação pedagógica.
9º	Apresentar as funções destinadas ao pedagogo no contexto empresarial.	Conclui-se que as funções destinadas ao pedagogo nesse meio não fogem a sua formação, pois ele ainda vai agir por meio da docência para aplicar os treinamentos, suas técnicas e teorias auxiliam nesse novo meio. E com as inovações do mercado de trabalho, o trabalho desse profissional torna-se uma espécie de mola propulsora, pois além de buscar novas estratégias e conhecimentos para alavancar o rendimento da empresa, ele presa pela aprendizagem significativa dos trabalhadores visando o seu desenvolvimento.

10º	Realizar um levantamento de dissertações e Teses sobre a Pedagogia Empresarial no contexto brasileiro, no período de 1988 a 2018.	A descrição do conteúdo das dissertações e tese nos Bancos da CAPES e BDTD sobre a Pedagogia Empresarial permitiu enxergar as correlações em cada estudo, identificando questões convergentes e divergentes que explicitam como, no Brasil, está se delineando essa perspectiva a de Pedagogia, apontando para os desafios na área de construção conceitual, de proposta formativa e de políticas profissionais.
11º	Conhecer as teorias acerca do tema abordado, levando ao surgimento de novas hipóteses nos vários campos de aprendizado e conhecimento do ser humano.	Pôde-se concluir que este profissional possui uma área de atuação restrita por ser ainda pouco conhecido na área empresarial, porém o campo de atuação vem aos poucos ganhando espaço no âmbito empresarial, aonde a necessidade de um profissional qualificado vem sendo cada vez mais requisitada, o que possibilita ao pedagogo cumprir suas funções nesse ambiente de forma eficaz.
12º	Compreender a atuação do pedagogo no âmbito empresarial e os benefícios de sua atuação para o desenvolvimento da empresa.	O espaço de trabalho do pedagogo, durante toda a história da educação, sempre esteve voltado para a escola, especificamente para a docência, gestão, coordenação e supervisão. No entanto, dada a importância desse profissional na sociedade, e as competências e habilidades que ele possui a partir de sua ampla formação, ao longo dos tempos seu locus de trabalho foi se ampliando e ele foi ganhando uma notoriedade maior, sendo necessária sua presença em espaços distintos.
13º	Estudar o papel da pedagogia empresarial esculpido na pessoa do gestor-pedagogo empresarial para os dias atuais no sentido de analisar e refletir o seu papel para além dos reflexos existentes na condução da gestão de pessoas/RH e suas tendências.	Para facilitar o entendimento neste artigo é bom que nos reportamos para a tríade funcional da pedagogia como uma das formas de dinamizar, analisar e refletir o papel que cabe ao profissional pedagogo no âmbito empresarial como um todo. Por isso, seu papel consiste além de fazer a consultoria educacional na empresa, este se molda na capacidade de estratégias empresariais cunhando o propósito de qualificar os colaboradores da empresa. Por outro lado, tem-se como uma de suas atribuições – (a capacidade de atuar no programa de treinamento e desenvolvimento) não apenas nas atividades docentes, mas na roupagem de inovar e fazer valer a aprendizagem sob a ótica da avaliação de estratégias funcionais.
14º	Fomentar a educação dentro das instituições, para podermos melhorar cada vez mais e dar visibilidade à pedagogia empresarial, partindo para o desenvolvimento de trabalho e sendo essencial para o futuro.	A partir dos resultados, contribuindo com a pesquisa teórica e com o formulário vimos que o nosso artigo foi de importância para a sociedade visto que a pedagogia empresarial deveria estar mais presente em empresas e cooperativas, auxiliando com a comunicação, interação social com clientes e no ambiente de trabalho, fazendo com que as empresas cresçam, engajem seus funcionários cada vez mais e colaborarem para o serem efetivos com o desenvolvimento da empresa.
15º	Analisar o papel de atuação do pedagogo em espaços não escolares e as alternativas para esse profissional de educação com enfoque na pedagogia empresarial, especificamente nas empresas da cidade de Cláudio/MG.	Diante da análise foi muito satisfatório perceber o reconhecimento da atuação do pedagogo pelas empresas, pois mesmo diante do pouco conhecimento prévio sobre a atuação, todos acreditam que, mesmo com suas particularidades, é possível trazer benefícios. A partir da pesquisa foi possível evidenciar que a pedagogia empresarial ainda é recente tanto no tocante a sua criação quanto na pouca divulgação e visibilidade que essa modalidade pedagógica possui socialmente bem como nas Universidades.

16°	(Não identificado)	Educação emancipadora e do conhecimento e a práxis, pois estes reformismos estão fadados a precarizar de forma aguda a educação no Brasil contemporâneo. A luta deve ser por uma educação pública e Para Além do Capital.
-----	--------------------	---

Fonte: Elaboração própria (2024).

Analisando o Quadro 03, fica evidente que as pesquisas sobre o assunto “pedagogia empresarial” vem sendo realizadas com finalidades ou focos diversos. Convém destacar os seguintes: conhecimento das funções pedagógicas no interior das empresas (Artigo 2°); reflexão acerca da Pedagogia Empresarial e Social como espaços não formais de atuação do pedagogo (Artigo 8°); apresentação das funções destinadas ao pedagogo no contexto empresarial (Artigo 9°).

Para Libâneo (2005), as práticas educativas não se restringem à escola ou à família. Elas ocorrem em todos os contextos e âmbitos da existência individual e social humana, institucionalizadamente ou não, sob várias modalidades. A pedagogia empresarial parece ser um campo promissor de atuação do pedagogo.

Ao retornar ao Quadro 03, nota-se que a atuação do pedagogo no cenário empresarial perpassa pelo setor de Recursos Humanos ou Gestão de Pessoas (Artigos 1° e 2°). Nesse setor, o pedagogo envolve-se com o treinamento e aperfeiçoamento das habilidades dos funcionários. Segundo Gonçalves (2009):

O desafio desse novo profissional, diferentemente do que podem pensar alguns, não se resume a conduzir dinâmicas de grupo e preparar material de treinamento para o qual as pessoas não estão engajadas ou enxergando uma necessidade imediata. Isso requer muito trabalho como de observações cuidadosas principalmente ao que se refere ao capital humano, (Termo utilizado nas empresas ao referir-se as pessoas que trabalham nelas), para que com elas seja possível desenvolver estratégias no bom sentido, que venha favorecer a humanização dentro da empresa. (Gonçalves, 2009).

Os Artigos 3° e 5° (do Quadro 03) possibilitam a observância dos desafios relacionados à atuação dos pedagogos no cenário empresarial, como segue: a própria visão que os educadores têm em relação aos ambientes de formação além dos muros da escola (Artigo 3°); as vagas ofertadas para pedagogo empresarial nem sempre são pensadas a partir do perfil desse profissional. Percebe-se ainda

a agregação perfis diversos em um único profissional, mudando bruscamente sua identidade profissional (Artigo 5º).

Os Artigos 7º e 9º, ressaltam que o trabalho do pedagogo empresarial está atrelado ao contexto educativo e que não fogem à sua formação, pois ele ainda age por meio da docência, para aplicar os treinamentos, as técnicas e as teorias, contribuindo, assim, com o sucesso organizacional. Esses dados são coerentes com a percepção de Ribeiro (2010, p. 11), pois, de acordo com esse autor, “a pedagogia empresarial se ocupa basicamente com os conhecimentos, as competências e habilidades e as atitudes diagnosticadas como indispensáveis/necessários da melhoria da produtividade”.

O Artigo 12º resalta, na descrição de seus resultados, que o espaço de trabalho do pedagogo, durante toda a história da educação, sempre esteve voltado para a escola, especificamente para a docência, gestão, coordenação e supervisão. No entanto, dada a importância desse profissional na sociedade, bem como as competências e habilidades que ele adquire em sua ampla formação, ao longo dos tempos seu locus de trabalho foi se ampliando e ganhando uma notoriedade crescente, sendo necessária sua presença em espaços distintos. Dessa maneira, destacam-se alguns campos de atuação do pedagogo, tais como: hospitais; clínicas de psicopedagogia; supervisão pedagógica; coordenação pedagógica; orientação pedagógica; docência; empresas, etc. (Moraes *et al.*, 2020; Piletti, 1998; Pascoal, 2006; Cavalcante; Guimarães; Almeida, 2015; Escott, 2004).

O 14º Artigo relata a importância dos pedagogos estarem inseridos no âmbito das empresas, auxiliando na comunicação, na interação social com os clientes e no ambiente de trabalho, de forma geral, contribuindo para o crescimento das empresas. Além disso, cabe ao pedagogo contribuir para fortalecer o engajamento e efetividade dos funcionários no desenvolvimento de suas tarefas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa da qual originou o presente texto executada com o propósito realizar o levantamento e a exploração da produção científica recentemente produzida no Brasil que aborda a pedagogia empresarial, enquanto campo de atuação dos profissionais da pedagogia.

A revisão de literatura identificou diversas temáticas no campo da pedagogia empresarial no período de 2019 a 2024. A partir dos trabalhos revisados, notou-se que a ênfase recai sobre duas temáticas principais: relatos de experiências de atuação do Pedagogo nas empresas e as funções distintas do pedagogo nesse meio. Assim, a Pedagogia Empresarial surge como um campo de estudos que visa contribuir, nas organizações, no sentido de promover uma cultura de aprendizagem contínua, bem como a valorização das pessoas.

A partir desta pesquisa realizou-se uma observação das principais palavras-chave e das revistas ou periódicos que publicaram os artigos revisados nessa pesquisa. Dessa maneira, possibilitou verificar a indissociabilidade entre “educação” e “empresas”.

Portanto, ficou evidente que as pesquisas sobre o assunto “pedagogia empresarial” vêm sendo realizadas com finalidades ou focos diversos. Convém destacar os seguintes: conhecimento das funções pedagógicas no interior das empresas; reflexão acerca da Pedagogia Empresarial e Social como espaços não formais de atuação do pedagogo e apresentação das funções destinadas ao pedagogo no contexto empresarial.

Sugere-se a realização de mais estudos, visando maior aprofundamento dos saberes neste campo de pesquisa, principalmente empíricas, envolvendo os próprios pedagogos que atuam nas empresas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Vitor Sergio de; SILVEIRA, Hugo Vieira da. Pedagogia empresarial: uma contextualização da atuação do pedagogo em grandes empresas. **Revista Alpha**, v. 23, n. 2, p. 53-74, 2022.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. **Edição revista e ampliada**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARDUNI FILHO, Jairo; FIGUEIREDO, Ana Clara Siqueira. A atuação do (a) pedagogo (a) em espaços não escolares: a pedagogia empresarial enquanto um novo campo de atuação. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 5, p. 285-297, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº. 01/2006**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília: MEC, 2006.

CARLOS, A. *et al.* **Supervisão: Modelos e processos**. Supervisão: modelos e processos, 2019.

CAVALCANTE, M. S. M.; GUIMARÃES, V. M. A.; ALMEIDA, S.E.S. Pedagogia hospitalar: histórico, papel e mediação com atividades lúdicas. **9º Encontro Internacional de Formação de Professores**, v. 8, n. 1, p. 1-12, 2015.

CUNHA, Claudia Rangel da Silva. Pedagogia empresarial: atuação do pedagogo no setor de responsabilidade social do Supermercados Mundial. **Revista Desenvolvimento & Civilização**, v. 4, n. 2, p. 290-306, 2023.

DANTAS, Hildeci de Souza. Pedagogia Empresarial – competências e habilidades do gestor de talentos: uma análise crítica e reflexiva na atuação do pedagogo empresarial e seus reflexos para os dias atuais à luz da seleção por competências e a gestão do conhecimento. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 86519-86538, 2020.

DIAS JÚNIOR, Luiz Fernandes. O papel da pedagogia no sucesso empresarial. **Revista Científica Inteleto**, v. 6, n. 1, 2021.

ESCOTT, C. M. **Interfaces entre a psicopedagogia clínica e institucional: um olhar e uma escuta na ação preventiva das dificuldades de aprendizagem**. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2004.

ESCOTT, C. M. Psicopedagogia: uma abordagem diagnóstica. *In*: ESCOTT, C. M.; ARGENTI, P. W. **A formação em Psicopedagogia nas abordagens clínica e institucional: uma construção teórico-prática**. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2001.

FARIAS, Verlaine de Jesus; FARIAS, Franzone de Jesus. Pedagogia empresarial e social: espaços de atuação do pedagogo. **Revista Expressão Científica (REC)**, v. 5, n. 1, p. 42-50, 2020.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FRISON, L. M. B. **O pedagogo em espaços não escolares: novos desafios**. Ciência. Porto Alegre: n. 36, p. 87-103, jul./dez. 2004.

Gaspar, M. I. *et al.* **Supervisão: modelos e processos**, Porto: Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa, 2019.

GLÓRIA, R. Novos rumos do ensino. **Diversa - Revista de Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, Ano 3, n. 7, p. 92-93, jul. 2005.

GONÇALVES, R. **A pedagogia empresarial e as práticas pedagógicas dentro da empresa**. São Paulo, 2009.

HOLTZ, M. L. M. **Lições de Pedagogia Empresarial**. Sorocaba- SP: MH Assessoria Empresarial Ltda, 2006.

JESUS, Jaqueline Silva de; PURIFICAÇÃO, Marcelo Máximo; CATARINO, Elisângela Maura. Pedagogia empresarial: o papel do pedagogo em espaços não formais de educação – perspectivas, diversidades e contextos. **Revista Ciranda**, v. 5, n. 2, p. 55-67, 2021.

LAVE, J.; WENGER, R. **Situated learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas**. Educar, Curitiba, n. 17, 2001. p. 153-176.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos: para que?** 8. ed. São Paulo: Cortez; 2005.

LOPES, Gabrielly Borsato de Andrade; ORTIZ, Heloísa Podadeiro; FERRARI, Dercio Fernando M. Dinâmicas e vivências como ferramentas para a Pedagogia Empresarial. **Revista Scientia Alpha**, v. 2, n. 2, 2024.

LOPES, Verônica Maria Neto; BARBOSA, Andreza Maia Silva. A Pedagogia Empresarial no âmbito das organizações do conhecimento: uma revisão de literatura. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 9, n. 19, p. 92-111, 2019.

MORAES, F. I. M.; ARANTES, A. A; SANTOS, O. P.; Pereira, M. C.; Carvalho, F. F. S. S.; Nascimento F. S. C. Diversas áreas de atuação para a pedagogia. **REVisA**. 2020;9(2):163-6. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n2.p163a166>

MOREIRA, P. L.; JÚNIOR, J. I. M. S; SILVA, V. M. (orgs). **Um breve guia para revisões sistemáticas aplicado a Ciência da Computação**. Palmas: EDUFT, 2016.

NASCIMENTO, C. T.; FREITAS, S. N. Possibilidade de atenção à aprendizagem infantil em contexto hospitalar. **Teoria e Prática na Pedagogia hospitalar**: Novos cenários, novos desafios. Curitiba: Champagnat, 2010.

NUNES, C. N. Pedagogia Hospitalar: a prática educativa aliada à assistência à saúde. **Qualis Sumaré-Revista Acadêmica Eletrônica**, 2014.

OLIVEIRA, Hugo Leite; MENDES, Márcia Cristiane Ferreira. Pedagogia Empresarial e os seus espaços de formação. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, v. 1, n. 3, p. 1-15, 2019.

PASCOAL, M. O orientador educacional no Brasil: uma discussão crítica. **Revista Poiesis Pedagógica**, v. 3, n. 3 e 4, p. 114-125, 2006.

PAULA, Ana Flávia Luz de *et al.* Pedagogia empresarial e a Teoria X e Y de Douglas McGregor. **Revista de Práticas Pedagógicas**, v. 5, n. 1, p. 80, 2021.

PILETTI, N. **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental**. São Paulo: Ática, 1998.

PINTO, L. C. Sobre educação não-formal. **Cadernos D'Inducar**, 2005.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feervale, 2013.

RIBEIRO, A. E. A. **Pedagogia Empresarial: Atuação do Pedagogo na Empresa**, 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

RIBEIRO, Joyce Oliveira; RIBEIRO, Rosangela Benedita. Pedagogia empresarial: as funções destinadas ao pedagogo nesse meio. **Revista Científic@ Universitas**, v. 6, n. 1, 2019.

ROSA, Amanda Juliana; MAIA; Luciano Brunelli Lamari. Pedagogia empresarial: um novo campo de atuação para o profissional de pedagogia. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT**, v. 17, 2020.

SANTOS, A. G. O coordenador pedagógico e as reuniões pedagógicas – possibilidades e caminhos. *In: Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão da Faculdade SENAC*, 4, 2010, Pernambuco. *Anais [...]* Pernambuco, 2010.

SANTOS, Beatriz Alves dos *et al.* Pedagogia empresarial: mais um campo de atuação do pedagogo. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 23, p. 258-269, 2022.

SILVA, Luciano Lima da; SEVERO, José Leonardo Rolim de Lima. Levantamento de teses e dissertações sobre a Pedagogia Empresarial no Brasil. **TEXTURA-Revista de Educação e Letras**, v. 22, n. 51, 2020.

SOUZA, Francisca Luzia Araujo de; MOUTA, Limária Araújo. **Pedagogia Hospitalar e Empresarial: A atuação do pedagogo em contextos não escolares**. Ensino em Perspectivas, v. 3, n. 1, p. 1-8, 2022.

URT, S. C.; LINDQUIST, R. N. M. O pedagogo na empresa: um novo personagem nas novas formas de sociabilidade do trabalho. In: **ANPED SUL**. Curitiba: Editora da PUC/PR, v. 1, 2004.

VASCONCELLOS, C. S. **Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. São Paulo: Libertad, 2006.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES INICIAIS: ESTUDO DE CASO SOBRE O DESCARTE DE LIXO NO SETOR COUTO MAGALHÃES, ARAGUAINA - TOCANTINS

Patricia da Cruz Dias
Universidade Federal do Tocantins (UFT)

RESUMO

A educação ambiental tem se tornado um tema central nas discussões sobre sustentabilidade, especialmente no contexto escolar. Nas séries iniciais, o desenvolvimento de uma consciência ambiental é fundamental para a formação de cidadãos comprometidos com a preservação do meio ambiente. Este artigo busca explorar o papel da educação ambiental nas séries iniciais por meio de um estudo de caso realizado no Setor Couto Magalhães, na cidade de Araguaína-Tocantins, focando nas práticas de descarte de lixo. Sabendo que o lixo causa grandes consequências tanto para o meio ambiente quanto para a população, principalmente pelo fato de não ser descartado de forma correta. Uma das melhores maneiras de descartar o lixo de forma correta é tendo, sobre tudo, um mínimo de conhecimento sobre os impactos que ele causa. O presente trabalho parte do suposto que o lixo causa grandes problemas ambientais e sociais, e o consumismo exagerado aliado ao desperdício gera uma quantidade enorme de resíduo, os quais geralmente são descartados de modo aleatório.

Palavras-chave: lixo; Araguaína-TO; setor Couto Magalhães; educação ambiental; atitudes corretas.

INTRODUÇÃO

O Setor Couto Magalhães, situado na cidade de Araguaína, Tocantins, é uma área que, como muitas outras periferias urbanas no Brasil, enfrenta desafios relacionados ao saneamento básico e à gestão de resíduos. O descarte irregular de lixo tem sido uma preocupação crescente na comunidade, afetando não só o meio ambiente, mas também a saúde pública. Essa problemática torna-se um campo propício para o desenvolvimento de ações educativas voltadas para a conscientização sobre a importância do correto descarte e reciclagem dos resíduos sólidos.

O processo de degradação ambiental é um problema que vem acompanhando o ser humano desde que se começou a conviver em grupos. Consequência essa, da necessidade que o ser humano tem de transformar a natureza para se acomodar, ao invés de se moldar em favor da natureza. Faz o caminho inverso. Aliado a falta de políticas de planejamento. O aumento desordenado da população causa essa produção excessiva de lixo.

Somando-se a esses fatores, o crescimento em escala mundial da industrialização, do aumento da população e dos centros urbanos, que ocorreram principalmente na segunda metade do século XX, desencadeou um aumento significativo na quantidade de lixo e variedades em suas composições. As fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala e a introduzir novas embalagens no mercado, aumentando consideravelmente o volume e a diversidade de resíduos gerados nas áreas urbanas.

Sendo o meio ambiente um bem de uso comum, torna-se importante a construção de valores sociais voltados para a comunidade em geral, começando inclusive nas escolas, com os alunos, já nas fases iniciais. Trabalhado de forma prática e objetiva, “Esse objeto também pode ser entendido como um tema transversal que permeia as outras disciplinas já constituídas e consegue trazer para a realidade escolar o estudo de problemas do dia a dia” (CAPRA, 2003). É importante a interação entre escola e comunidade para a transformação de todos. Proteger a natureza precisa ser tarefa permanente de qualquer ser pensante.

Em Araguaína, o lixo é coletado e transportado por uma empresa terceirizada pelo município, e o transporte desses resíduos é feito em caminhões compactadores e não ocorre a seletividade do mesmo. A destinação final desses

resíduos sólidos trata-se de um depósito a céu aberto, onde são misturados todos os lixos coletados, tanto domiciliares quanto de serviços de saúde, industriais, comerciais, entulhos de construção civil, entre outros.

Objetivando então a compreensão de que o lixo deve ser descartado de forma correta e que praticamente todo o lixo pode ser reaproveitado, podendo inclusive ser usado na confecção de materiais didáticos alternativos, entre várias outras utilidades.

Despertar a percepção das consequências que ele pode trazer para a população e o meio ambiente, especificamente na cidade de Araguaína- TO. O fato de descartar de forma correta o lixo doméstico produzido no bairro, sem descartá-lo nos lotes vazios ou em prédios abandonados.

Para a realização deste presente artigo foram realizadas as seguintes etapas:

Etapas 01: Levantamentos Bibliográficos. Esta etapa correspondeu à busca de dados e informações relacionadas com o tema do trabalho. As buscas foram feitas em livros, artigos científicos e documentários, o objetivo desta etapa foi obter informações a serem utilizadas no trabalho, visando-a de extrema importância para a sustentação do trabalho.

Etapas 02: Trabalho de Campo. Nesta segunda etapa realizou-se uma pesquisa a campo no local de análise, em visita ao local foram observadas questões como o lixo exposto nas ruas, em cima das calçadas e descartados pela população de qualquer forma, os terrenos baldios servindo como depósito de lixo para os moradores, como também alguns moradores expõem o que achavam em relação ao lixo descartados nas ruas e nos terrenos baldios.

Etapas 03: Registro de fotografias. Nesta etapa foi realizado registros fotográficos, com o objetivo de analisar o lixo no setor, as suas causas e consequências para a população.

Etapas 04: Análise dos resultados e elaboração do trabalho final. Esta etapa compreende a organização das informações obtidas nas etapas anteriores, o processamento e a interpretação dos resultados obtidos, os registros teóricos e práticos das constatações realizadas mostram a realidade local dando finalidade ao trabalho.

LIXO: DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

O lixo é um dos maiores problemas ambientais em âmbito mundial, ele é representado por materiais descartados pelas atividades humanas, no entanto podemos classificá-lo de acordo com o seu tipo. De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT (NBR 10004-2004) o termo resíduo é sinônimo de lixo, e pode ser definido da seguinte maneira:

Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica hospitalar, comercial, agrícola de serviços e de variações. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle e poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face a melhor tecnologia disponível. (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT-NBR 10004-2004, p. 1).

Entretanto sendo lixo tudo aquilo que já não tem utilidade, e qualquer material gerado pela atividade humana que devem ser descartados ou eliminados, os classificamos da seguinte maneira:

- a) Lixo urbano: Formado por resíduos sólidos em áreas urbanas inclua-se aos resíduos.
- b) Lixo domiciliar: Formado pelos resíduos sólidos de atividades residenciais, contém muita quantidade de matéria orgânica, plástico, lata e vidro.
- c) Lixo comercial: Formado pelos resíduos sólidos das áreas comerciais Composto por matéria orgânica, papéis, plástico de vários grupos.
- d) Lixo público: Formado por resíduos sólidos, produto de limpeza pública (areia, papéis, folhagem, poda de árvores).
- e) Lixo especial: Formado por resíduos geralmente industriais. Merece tratamento, manipulação e transporte especial, são eles: pilhas, baterias, embalagens de agrotóxicos, embalagens de combustíveis, de remédios ou venenos.

- f) Lixo industrial: Nem todos os resíduos produzidos pela indústria, podem ser designados como lixo industrial. Algumas indústrias do meio urbano produzem resíduos semelhantes ao doméstico, exemplo disto são as padarias; os demais podem ser enquadrados em lixo especial e ter o mesmo destino.
- g) Lixo de serviço de saúde: Os serviços hospitalares, ambulatoriais, farmácias, são geradores dos mais variados tipos de resíduos sépticos, resultados de curativos, aplicação de medicamentos que em contato com o meio ambiente ou misturado ao lixo doméstico poderão ser patógenos ou vetores de doenças e, portanto os mesmos devem ser destinados a incineração.
- h) Lixo atômico: Produto resultante da queima do combustível nuclear, composto de urânio enriquecido com isótopo atômico 235. A elevada radioatividade constitui um grave perigo à saúde da população, por isso deve ser enterrado em local próprio, inacessível.
- i) Lixo espacial: Restos provenientes dos objetos lançados pelo homem no espaço, que circulam ao redor da Terra com a velocidade de cerca de 28 mil quilômetros por hora. São estágios completos de foguetes, satélites desativados, tanques de combustível e fragmentos de aparelhos que explodiram normalmente por acidente, ou foram destruídos pela ação das armas antissatélites.
- j) Lixo radioativo: Resíduo tóxico e venenoso formado por substâncias radioativas resultantes do funcionamento de reatores nucleares. Como não há um lugar seguro para armazenar esse lixo radioativo, a alternativa recomendada pelos cientistas foi colocá-lo em tambores ou recipientes de concreto impermeáveis e a prova de radiação, e enterrados em terrenos estáveis, no subsolo.

É importante conhecermos os tipos de lixo existentes, pois só assim vamos conhecer as suas devidas consequências e vamos aprender a descartá-los e dar uma destinação de forma correta.

Problemas causados pelo lixo

O consumismo exagerado aliado ao desperdício gera uma quantidade enorme de resíduos, os quais acabam gerando grandes problemas ambientais e de saúde para a população hoje. Deste modo o lixo deve ser descartado de forma correta, pois um simples ato de jogar um papel na rua acarreta vários problemas, o lixo que é constantemente jogado em rios ou córregos vai se acumulando a ponto de não permitir o fluxo da água para onde o rio é canalizado, resultando nas enchentes e alagamentos.

O lixo exposto atrai inúmeros animais como as bactérias, fungos, baratas, ratos, insetos e urubus que além de se nutrirem a partir da matéria orgânica presente no lixo, se proliferam, pois o local também lhes oferece abrigo estes seres vivos são veiculadores (vetores) de muitas doenças como: febre tifoide, a cólera, diarreias, disenteria, tracoma entre outras.

Desta forma, quando o lixo se acumula e permanece por algum tempo em destinado local (solo), começa a ser decomposto por bactérias anaeróbicas, resultando na produção de chorume que é dez vezes mais poluente que o esgoto. Quando chove, o solo se torna mais permeável e os líquidos que saem do lixo podem chegar até os lençóis freáticos e águas subterrâneas (processo conhecido como lixiviação), poluindo águas de rios que servem de habitat para inúmeras espécies e fonte de água para muitas outras, inclusive o ser humano.

A poluição pelo lixo pode chegar até o oceano, atingindo mais e mais espécies, causando um considerável desequilíbrio ecológico. São vários os problemas causados pelo lixo, tanto ambiental como para a vida da sociedade em geral. Hoje, constitui uma preocupação global a enorme quantidade de lixo produzido diariamente em todo o mundo, e mais precisamente o destino dado a ele. A administração pública é deficiente e, em muitos casos, não corresponde à demanda da população. Por isso, sem destino certo, o lixo representa uma ameaça ao desequilíbrio ecológico do planeta e à qualidade de vida da população. "Uma educação ambiental, fundamentada no novo paradigma de desenvolvimento sustentável. Voltada para o bem-estar, respeitando os ciclos naturais de renovação" (Carvalho, 2008).

Embora o lixo seja considerado uma grande ameaça à vida, verifica-se que é possível minimizar seus impactos, ao se adotar medidas preventivas, abandonar

práticas de consumo exagerado ou então, conscientização da população, seja em relação ao destino ou às formas de reciclagem do lixo gerado.

O LIXO NO BRASIL

No Brasil são produzidos cerca de 250 mil toneladas de lixo diariamente, composto por lixos orgânicos, eletrônicos, hospitalar, urbano e industrial além de lixos radioativos. Todo esse lixo que é produzido no Brasil tem seu destino em aterros sanitários, aterros controlados, lixões, compostagem, reciclagem dentre outros meios criados.

Desde o século XVIII, quando surgiram as primeiras indústrias na Europa, o lixo era produzido em pequena quantidade e constituído essencialmente de sobras de alimentos, as cidades eram bem menores e o número da população era restrito, com o crescimento em escala mundial da industrialização e o aumento da população e dos centros urbanos que ocorreram principalmente na segunda metade do século XX desencadeou-se um aumento significativo na quantidade de lixo e variedades na sua composição.

As fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala e a introduzir novas embalagens no mercado, aumentando consideravelmente o volume e a diversidade dos resíduos nas áreas urbanas. Cada Brasileiro produz, gera em média 500 gramas de lixo diariamente, podendo chegar até a mais de 1 kg, dependendo do poder aquisitivo e do local onde reside. A grande concentração urbana também gera uma vida acelerada e a indústria acaba induzindo a venda de produtos com um preço acessível e de menos duração, o que garante, mais produção, utilizando mais matéria-prima e gerando mais lixo. Conforme (Rodrigues, 1998):

Cerca de 70% da população brasileira, mais de 100 milhões de pessoas, vivem em centros urbanos, sendo que 40% desse total não estão incluídos na chamada sociedade de consumo (Grandvohl, 2001). Esses números mostram a realidade do país, no qual a maior parte da população é de baixa renda e não tem acesso aos mesmos itens de consumo utilizados pela minoria. Desse modo, a parcela da população que detém um maior poder aquisitivo e a principal responsável pelas mazelas originadas do consumismo, sobretudo aquelas produzidas pelo uso desenfreado de produtos descartáveis. (Rodrigues, 1998 apud Marinho; Duarte, 2011, p. 02).

Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabeleceu um prazo para o Brasil extinguir os lixões, no entanto, até o primeiro prazo estabelecido, ele não havia conseguido fazer essa redução. Segundo as pesquisas de dados levantados pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) 2.507 dos 5.564 municípios Brasileiros ainda destinam o lixo coletado nos domicílios e aquele proveniente do sistema de limpeza pública dos lixões (45%) que são áreas sem nenhum controle ambiental e a céu aberto (Folha de S. Paulo).

Em agosto de 2014, a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais divulgaram um relatório apontando o Brasil como o quinto maior produtor de lixo do planeta. A região sudeste é considerada como a maior produtora de lixo com o total de 50% de tudo que é coletado no país, o Nordeste é o caso mais gritante de descaso com o lixo, quase 840m cidades ainda alimentam lixões, o Norte vem a seguir com 247 cidades com lixões, o Sudeste com 206, o Centro-Oeste com 158 e o Sul com 121 cidades com lixões a céu aberto. (DCM, Agosto de 2014).

É impressionante a quantidade de lixo produzida pelas regiões no Brasil, sem contar com o fator de que todo esse lixo que é produzido tem sua destinação incorreta, são simplesmente despejados em lixão a céu aberto além de rios, córregos e ruas da cidade o que faz com que as regiões sofram com grandes enchentes além de comprometer grandes áreas, causando desorganização estrutural devido à grande diversidade de materiais que são descartados.

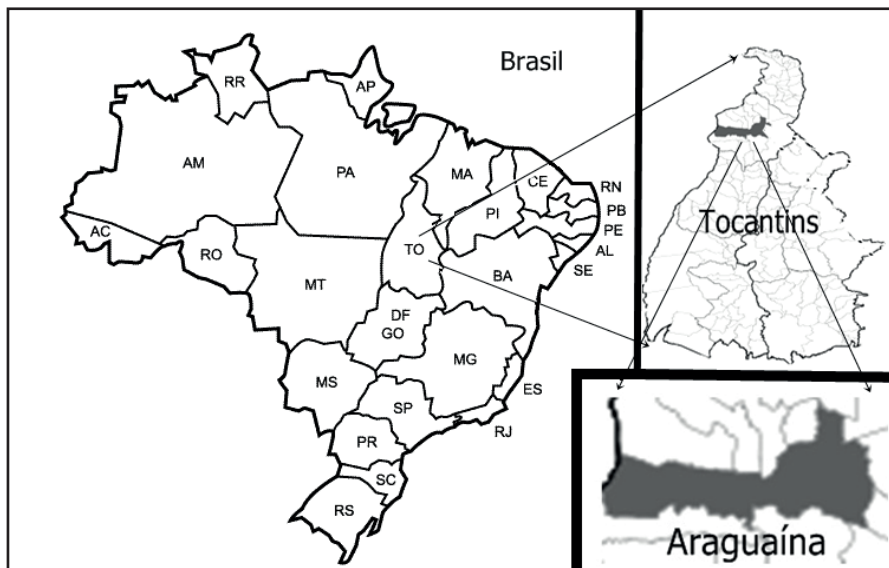
Diante dessa realidade é necessário que haja alguns métodos de tratamento com o intuito de reduzir essa quantidade de lixo que vai para os aterros, lixões e até mesmo áreas baldias, aumentando assim a vida útil do local e para melhor benefício da população que também sofre grandes consequências por conta do lixo.

O LIXO NA CIDADE DE ARAGUAÍNA ESPECIALMENTE NO SETOR COUTO MAGALHÃES

Em conformidade com o Plano Diretor do município aprovado em 2004, Araguaína-TO é um município do estado do Tocantins, distanciado a 380 km da capital, Palmas. É geograficamente, localizada a uma Latitude de 07° 11' 28" Sul e a uma Longitude de 48° 12' 26" Oeste, às margens da Rodovia BR - 153, com

altitude média de 227 metros acima do nível do mar. (Brito, 2013 *apud* Saraiva; Machado, 2013, p. 143) Ver figura 1.

Figura 1 - Localização da cidade de Araguaína.



Fonte: www.fotosimagens.net, Adaptação: Moriera, Cleydson Aires.

A cidade de Araguaína teve um grande avanço, mas infelizmente não foi bem planejada e essa falta de planejamento trouxe vários problemas desde seu processo de urbanização até os dias atuais e um desses problemas é o lixo.

Com o crescimento da cidade, aliado ao não planejamento urbano, Araguaína- TO tem sido um alvo de muitos problemas, a partir, de seu processo de urbanização. Um desses problemas diz respeito à questão do lixo, que afeta de forma direta e indireta a vida de muitos cidadãos (Brito 2013, *apud* Saraiva; Machado, 2013, p. 127).

A população estimada de Araguaína é de 167.176 habitantes, de acordo com dados do Censo, (IBGE, 2014). E uma população desse porte produz em média 1.600 toneladas de lixo por mês. Essa quantidade de lixo é somente a que é coletada pela empresa responsável pela limpeza urbana. Esse lixo coletado na cidade tem destino oficial, que é o aterro sanitário. E em Araguaína está sob a responsabilidade da empresa terceirizada Litucera Limpeza e Engenharia

Ltda. E da prefeitura municipal de Araguaína. Existe também o lixão, que é de responsabilidade apenas da prefeitura.

Como o lixo não é descartado pela população de forma adequada, as ruas, os bairros, as avenidas ficam completamente com resíduos que resultam em grandes problemas. "Há uma grande quantidade de lixo que é descartada diariamente nos seus bairros e, na maioria das vezes, não existe um destino adequado para ele" (Brito, 2013).

Mesmo a cidade contando com um aterro sanitário e o processo de coleta, ainda são visíveis a falta de comprometimento com a sociedade. Quaisquer buscas por soluções adequadas para o lixo pressupõem que haja mudanças no comportamento social, tanto globalmente quanto em Araguaína, ainda há certa distância entre a população e o poder público em relação à problemática do lixo, a responsabilidade não é apenas do poder público, mas de todos nós, uma vez que todos nós produzimos lixo e somos atingidos por graves consequências se esse lixo não estiver a destinação final correta.

Essa questão do lixo é um problema que acomete não só a classe pobre, mas também a sociedade em geral, e necessita ser tratado com seriedade, para garantir, assim, uma minimização dos riscos à saúde pública e ambiental gerados em suma, às vezes pelo lixo exposto em lugares inapropriados (Brito, 2013, p. 127).

Até hoje, no Brasil, a maior parte dos resíduos recolhidos nos centros urbanos é simplesmente jogada sem qualquer cuidado em depósitos existentes nas periferias das cidades. "A questão da destinação inadequada de resíduos é um problema que acomete não só as grandes metrópoles, mas também as cidades de médio e pequeno porte" (Machado, 2013).

Outro grande problema do lixo em Araguaína é a falta de responsabilidade do poder público, os garis acabam fazendo paralisação por motivo do não recebimento do seu salário a empresa responsável pela coleta de lixo alega não receber do poder público seus devidos direitos e também impõem outras questões.

No Setor Couto Magalhães há muitos terrenos baldios os quais acabam servindo de depósito de lixo para os moradores, os terrenos transformam-se praticamente em um lixão, o lixão é apenas uma forma não adequada de disposição

final de resíduos sólidos, que se caracteriza “apenas em uma descarga a céu aberto” conforme a terminologia de Calderoni (2003).

Entretanto, o lixo que é gerado pela população local e até mesmo das pessoas que por ali passam nem sempre é disposto em local adequado, sendo que na maioria das vezes esse lixo é depositado em terrenos baldios, formando os lixões a céu aberto sem tratamento, às formas mais comuns encontradas para a disposição final do lixo são os lixões, aterros controlados e sanitários.

A figura 2, (a) mostra a quantidade de lixo que ali foi descartado pela população que trafegam e também pelos moradores.

Figura 2 - (a) Terreno baldio sendo usado como deposito de lixo.



Fonte: DIAS, Patrícia da Cruz. Março de 2015.

A figura 2: (b) representa também um terreno baldio sendo usado como deposito de resíduos domestico entre outros tipos de lixo, os quais são descartados pelos próprios moradores.

Figura 2 - (b) Terreno abandono sendo usado com deposito de resíduos.



Fonte: Dias, Patricia da Cruz. Março de 2015.

Pode ser observado também que as áreas com terrenos baldios existentes no Setor Couto Magalhães que são usados para deposito de lixo pelos moradores (figura 3: a e b), perderam a sua vegetação natural e observamos que os moradores além de descartarem os lixos nas áreas baldias, chegam a queimar os resíduos prejudicando assim ainda mais o solo.

Figura 3 - (a) Área baldia e com índice de queimada.



Fonte: Google earth (2015) .

Figura 3 - (b) Área baldia com a presença de lixo e de queimada.



Fonte: DIAS, Patrícia da Cruz (2015).

Encontramos por esses terrenos a presença de pés de mamona que é um indicador de que aquele determinado local é servido como depósito de lixo. Ver na figura 4: (a).

Figura 4 - (a) Terreno com a presença de pés de mamona, Rua M Setor Couto Magalhães.



Fonte: Dias, Patrícia da Cruz (2015).

O solo é um recurso muito importante para a sobrevivência dos seres vivos, ele é considerado como base a vida do nosso planeta, dar suporte fixo para a

fixação dos vegetais e prover os nutrientes para que eles possam exercer suas funções vitais, atua como um filtro para a purificação da água durante o processo de infiltração em suas camadas, armazena água nos lençóis freáticos e nos aquíferos, influi no clima da terra ajudando a controlá-lo, contribui na decomposição dos resíduos biodegradáveis e ele também tem uma importância fundamental no processo alimentar dos seres vivos vegetais e animais.

No entanto, percebemos que sem o solo não haveria vida na terra, as atividades humanas e a produção exagerada de lixo é um dos principais responsáveis pela poluição do solo, o lixo que é descartado no solo de forma incorreta acaba destruindo este recurso tão importante que temos no nosso planeta.

No mapa, localiza-se um depósito de lixo no Setor Couto Magalhães, o qual se encontra muito degradado e empobrecido, na figura 5: (a) observa-se com mais detalhe como esse depósito de lixo se encontra nessa determinada área do mapa.

Mapa de um depósito de lixo no Setor Couto Magalhães.



Fonte: Google earth, Adaptação: DIAS, Patrícia da Cruz.

Na figura seguinte, 5: (a) observa-se, de forma mais detalhada, uma imagem, mas real, de como encontra-se o depósito de lixo no Setor Couto Magalhães,

localizado no mapa acima, além da presença de lixo, a vegetação natural está totalmente modificada.

Figura 5 - (a) Imagem mais detalhada do local localizado no mapa acima.



Fonte: Google earth (2015).

Em muitas áreas no Setor percebe – se o impacto ambiental, e o desequilíbrio provocado pelo choque, um trauma ecológico resultante da ação dos grupos humanos sobre o meio ambiente, o lixo acaba causando desequilíbrio ecológico no meio ambiente natural o solo vai empobrecendo e vai perdendo sua vegetação natural e nascendo outro tipo de vegetação como mostra a figura 6: (a).

Figura 6 - (a) Vegetação modificada pela ação antrópica.



Fonte: DIAS, Patrícia da Cruz. Março (2015).

Outro fator que também chama atenção no Setor é uma quadra de esporte abandonada, a qual se localiza ao lado esquerdo da Escola Municipal Benedito Canuto Braga, e da UBS Albany Soares de Paula na Avenida C Setor Couto Magalhães, como mostra a figura 7: a.

Figura 7 - (a) Localização da Quadra de Esporte.



Fonte: Google earth (2015).

A quadra de esporte encontra-se totalmente cheia de lixo, a qual poderia estar sendo usada pelos alunos da escola para prática esportiva ou até mesmo evento. O local, além de estar completamente poluído, causa insegurança, uma vez que, traz certo risco aos moradores, pois é grande a presença de animais que são atraídos pelo lixo, e veiculadores (vetores) de doenças e o mato alto pode ser local de esconderijo para meliantes. Os moradores reclamam do abandono do poder público e alegam já ter feito várias denúncias pelo fato do mau cheiro e o abandono do mesmo. Ver a figura 8: (a)

Figura 8 - (a) Quadra de Esporte do Setor Couto Magalhães.



Fonte: Dias, Patricia da Cruz. Março de 2015.

A partir desses levantamentos, conclui-se que o destino do lixo é um dos maiores problemas das cidades e da população, do lixo que chega a ser coletado no Brasil, cerca de 75% é despejado em lixões, onde não recebem nenhum tratamento que diminua o impacto que ele pode vir a causar no planeta. Aí gera a poluição do solo, da água subterrânea e do ar, degrada a paisagem e o ambiente natural vai perdendo a sua beleza e recursos.

Se analisarmos atentamente, veremos um conjunto de coisas boas no lugar errado. Nesse sentido aumentam as iniciativas e as alternativas de tratam os resíduos não mais como um lixo mais como material passível de reciclagem e recuperação, reciclar o lixo porem e como limpar leite derramado, reduzir, reutilizar e reciclar são formas de combater a quem nos prejudicara muito, mas do que imaginamos no futuro, reciclar e pedir mil desculpa a natureza que temos sem pagar nada para tela, enquanto reduzir é não a ofender em primeiro lugar.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS SÉRIES INICIAIS

Nas séries iniciais, as crianças estão em uma fase crucial de aprendizado, onde valores e hábitos são formados e consolidados. Introduzir a educação ambiental nesse período significa plantar sementes de responsabilidade e cuidado com o meio ambiente que podem ser levadas ao longo da vida. As práticas pedagógicas relacionadas à educação ambiental podem incluir atividades lúdicas,

projetos interdisciplinares e vivências práticas, como visitas a áreas verdes, coleta seletiva de lixo e compostagem. Através dessas iniciativas, os alunos podem desenvolver uma compreensão mais clara sobre a importância do meio ambiente e como suas ações diárias impactam o planeta.

Este estudo de caso foi realizado com alunos do ensino fundamental em uma escola localizada no Setor Couto Magalhães, Araguaína. A metodologia utilizada incluiu:

1. **Observação Participante:** Acompanhamento das práticas de descarte de lixo tanto no ambiente escolar quanto em casa, conforme relatado pelos alunos.
2. **Entrevistas e Questionários:** Aplicação de questionários com alunos, professores e moradores do bairro sobre a percepção do descarte de lixo e os impactos ambientais.
3. **Ações Educativas:** Desenvolvimento de atividades práticas como oficinas de reciclagem e campanhas de conscientização sobre o descarte correto do lixo.

Os resultados apontam que, nas séries iniciais, as crianças ainda estão formando sua percepção sobre o meio ambiente e, muitas vezes, reproduzem comportamentos vistos em casa, como o descarte inadequado de resíduos. Entretanto, após as ações educativas realizadas, observou-se uma mudança significativa no comportamento dos alunos, que passaram a adotar práticas mais sustentáveis, como a separação do lixo reciclável e a redução do uso de plásticos descartáveis.

Além disso, as entrevistas com os moradores do bairro indicaram uma maior conscientização sobre os impactos do descarte incorreto do lixo, sobretudo quando os alunos levaram para casa os conhecimentos adquiridos na escola. As crianças, muitas vezes, atuaram como multiplicadoras das boas práticas dentro de suas famílias.

Os dados obtidos mostram que a educação ambiental nas séries iniciais tem um impacto significativo não apenas nas crianças, mas também na comunidade como um todo. Ao serem envolvidas desde cedo em ações concretas de preservação ambiental, as crianças se tornam agentes de mudança, disseminando

conhecimento e práticas sustentáveis. No caso do Setor Couto Magalhães, a falta de infraestrutura adequada para o descarte de lixo ainda é um problema a ser resolvido, mas a educação ambiental se mostrou um fator crucial na mitigação dos impactos dessa realidade. As ações desenvolvidas na escola demonstraram que, mesmo em um cenário de carência de serviços públicos, é possível promover uma gestão mais consciente dos resíduos a partir da educação.

ALTERNATIVAS: PARA A REDUÇÃO DO LIXO

A educação ambiental precisa ser uma questão voltada para uma mudança de mentalidade da sociedade de uma maneira geral, onde a postura de consumo e descarte seja reavaliada e feita de uma maneira consciente e ambientalmente correta. Para tanto, necessita-se de uma política voltada e comprometida que zeze pela qualidade de vida, gerando um bem-estar à população aliada ao crescimento econômico.

Os recursos precisam ser preservados e não degradados em função do modo de vida capitalista. Recursos hídricos, fauna e flora são bens essenciais à vida do ser humano. São questões sérias e que deveriam ser tratadas de forma séria, e não como vemos acontecer ao nosso redor.

Uma boa alternativa para ajudar a reduzir a quantidade de lixo é a mudança no comportamento e a conscientização das pessoas, como também a destinação correta do lixo. A reutilização também é uma forma de redução, pois os produtos permanecem mais tempos em uso antes de serem descartados.

Questões simples adotadas por todos podem fazer a diferença. Diminuir o volume de lixo é um hábito cada vez mais urgente e o processo começa com as escolhas que cada um faz. Portanto, se cada cidadão fizer a sua parte, a situação pode melhorar muito e a natureza ficará menos sobrecarregada.

O simples fato de se planejar bem as compras para que não haja desperdício já é um bom começo. Comprar a quantidade de alimento necessária para o consumo, observando a data de vencimento e cozinhe apenas o que será consumido. Isso evita o desperdício e reduz a geração de resíduos. Na medida do possível, substituir os copos descartáveis. Escolher produtos com menos embalagens. Preferir produtos a granel para evitar potes e recipientes desnecessários. Evitar produtos embalados individualmente, pois produzem mais resíduos. Roupas e

sapatos em bom estado podem ser doados ou reutilizados. São questões simples e fáceis de serem realizadas, mas que, no entanto, fazem toda a diferença no resultado final.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje constitui uma preocupação global, a enorme quantidade de lixo produzido diariamente em todo o mundo, e mais precisamente no destino dado a ele. “A grave crise ecológica que se vive tem sido identificada como uma crise de valores da sociedade atual, cujas raízes estão associadas à ética antropocêntrica e utilitarista desenvolvida a partir do humanismo” (Vernier, 1994).

A administração pública é deficiente e, em muitos casos, não corresponde à demanda da população. Por isso, sem destino certo, o lixo representa uma ameaça ao equilíbrio ecológico do planeta e a qualidade de vida das populações. “Uma educação ambiental, fundamentada no novo paradigma de desenvolvimento sustentável. Voltada para o bem-estar, respeitando os ciclos naturais de renovação” (Carvalho, 2008).

A construção do ambiente se dá no jogo entre poderes, interesses e práticas da sociedade com a natureza e com os objetos naturais. Com predomínio das práticas mais utilitaristas e tecnicistas da sociedade em relação à natureza. “Porém, a proposta de educação ambiental que se compromete com a mudança dessas práticas tem a preocupação de desenvolver uma mentalidade holística de ambiente, que integre práticas individuais e coletivas” (Cavalcanti, 2002).

Criar uma cultura de discussão da necessidade de uma consciência ambiental tornou-se, nos tempos atuais, uma atitude imperativa frente aos problemas que temos vivido, principalmente aqueles que dizem respeito e que têm rebatimentos na qualidade de vida. Como o desenvolvimento econômico aliado à preservação e conservação ambiental.

A importância da coletividade na preservação do meio ambiente é fundamental, saber que políticas públicas sem o apoio e compreensão da população é certeza de fracasso. A implementação de programas de educação ambiental nas séries iniciais é uma ferramenta poderosa para a transformação social, sobretudo em áreas com desafios relacionados ao descarte de lixo, como o Setor Outro Magalhães em Araguaína. Ao educar as crianças sobre a importância de

cuidar do meio ambiente, plantamos a semente de um futuro mais sustentável e consciente. O estudo de caso demonstrou que a educação ambiental pode não só mudar comportamentos individuais, mas também influenciar positivamente o ambiente familiar e a comunidade. O próximo passo é ampliar essas ações, buscando parcerias com o poder público e outras instituições, para que o impacto seja ainda maior e mais duradouro.

REFERÊNCIAS

- AIRES, José Pereira. **Leituras de Paisagens Urbanas: Um Estudo de Araguaína**. Tese (Doutorado em Geografia) Uberlândia, 2013.
- ALMEIDA, Genilde. **Caixeta: Coleta e Disposição Final dos Resíduos Sólidos Domiciliares da Cidade de Araguaína**- TO. 2007. Trabalho de conclusão de curso TCC.
- ALENCAR, Emanuel. – **Sociedade/Sustentabilidade**. Brasil tem maior aumento na produção de lixo em 10 anos. O Globo. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/>. Acesso em: 21 de março de 2015.
- BRITO, Eliseu Pereira. – **Recortes Geográficos Sobre Araguaína e Outros Lugares**. 1. ed. Salto, SP: Schoba, 2013.
- CALDERONI, S. - **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanitas Publicações - FFLCH/ USP, 2003.
- CAPRA, Fritjof. **Alfabetização Ecológica: O Desafio para a Educação do Século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 4. ed. – São Paulo: Cortez, 2008.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e Práticas de ensino** – Goiânia: Alternativa, 2002.
- CUNHA, Eglasia Micheline Pontes. - **Programa de Apoio à Extensão Universitária MEC/cidades: Experiências de capacitação em Saneamento Ambiental**. – Brasília: Ministério das Cidades e Ministério da Educação, 2007.
- FILHO, Geraldo Silva; SANTOS, Roberto Souza. **Ensaio de geografia e história do Tocantins: para uma interpretação crítica**. 1. ed. Palmas: Nagô, 2012.
- MACHADO, Carlos Augusto; SIEBEN, Airton. **Desenvolvimento regional e urbano**. Goiânia: Kelps, 2011.
- NALINI, José Renato. **Justiça: aliada eficaz da natureza**. In: Meio Ambiente no Século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. **Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana**. São Paulo: Hucitec, 1998. 239 p.
- SOUSA, José Lima de; SILVA, Marivaldo Cavalcante. Degradação ambiental do Córrego Jenipapo no Município de Araguaína – TO. In: BRITO, Elizeu Pereira de. **Recortes geográficos sobre Araguaína e outros lugares**. 1. ed. Salto, SP: Schoba, 2013.

TOCANTINS. In: **Britannica Escola Online**. Enciclopédia Escolar Britannica, 2015. Disponível em: <http://escola.britannica.com.br/article/483594/Tocantins>. Acesso em: 22 mar. 2015.

VERNIER, Jacques. O meio ambiente. Campinas, SP: Paripus, 1994.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 126, 2005.

DIAS, Genebaldo. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

ENSINO DE QUÍMICA A PARTIR DE TERTÚLIA CIENTÍFICA

Allan Rodrigues Batista

Andrea Brandão Locatelli

Giseli Will

Renan Elvis Crivellaro

Simone Santos Lopes Oliveira

Vitor André de Souza

William Vieira Carrijo

RESUMO

O trabalho relatado foi desenvolvido com alunos do primeiro ano do Ensino Médio em uma escola estadual de São Mateus – ES, com o objetivo de avaliar e enriquecer a compreensão dos conteúdos de Química e sua aplicação no cotidiano. A estratégia pedagógica inovadora consistiu na realização de uma Tertúlia Científica, que envolveu entrevistas com a comunidade escolar e discussões mediadas pela professora de Química. Os alunos foram divididos em grupos para coletar dados e elaborar relatórios, promovendo a reflexão sobre a importância da Química na vida diária. A experiência demonstrou o engajamento dos alunos e a eficácia da metodologia de aprendizagem dialógica na construção do conhecimento científico, destacando o diálogo igualitário e a transformação pessoal e social. O estudo conclui que a Tertúlia Científica, combinada com outras metodologias ativas, tem o potencial de melhorar a aprendizagem e o letramento científico, integrando a comunidade escolar e transformando os participantes.

Palavras-chave: tertúlia científica; aprendizagem dialógica; ensino de química; ensino médio.

INTRODUÇÃO

A educação científica, segundo Demo (2010), é fundamental para a formação cidadã e acadêmica dos estudantes, sendo a Química um componente curricular essencial para a construção desse processo, que muitas vezes desafia a compreensão e a aplicação de conceitos teóricos no contexto do dia a dia. No ambiente escolar, estratégias pedagógicas que estimulam a interação direta dos alunos com a comunidade podem fornecer compreensões valiosas sobre como os conteúdos são percebidos e associados ao cotidiano, enriquecendo significativamente o processo de ensino-aprendizagem.

Este estudo apresenta uma abordagem pedagógica inovadora implementada com uma turma do primeiro ano do Ensino Médio, com o objetivo de explorar a percepção e compreensão da comunidade escolar sobre os conteúdos de Química, como Ligações Químicas, Tabela Periódica, Propriedades periódicas e a importância da Química na educação, por meio de uma atividade prática envolvendo entrevistas e Tertúlia Científica. Essa estratégia, desenvolvida em uma escola da rede estadual em São Mateus – ES, buscou não somente avaliar o conhecimento dos alunos, mas também promover a reflexão sobre a importância da Química no cotidiano e suas aplicações práticas.

As práticas de tertúlias dialógicas, que englobam a Tertúlia Científica, são embasadas no conceito de aprendizagem dialógica, surgidas em meados da década de 1970, em uma Escola de Adultos do bairro de La Verneda-Sant Martí, em Barcelona, na Espanha. Reconhecida como a primeira comunidade de aprendizagem do mundo, nessa perspectiva, essa escola tem seus espaços abertos para problemas, interesses e sonhos manifestados por seus participantes, independentemente de idade, origem étnica, gênero, religião e classe social (Ramos, 2022). E, no presente ano, tem sido fomentada como uma estratégia para a recomposição das aprendizagens, considerando os prejuízos do contexto pandêmico da Covid-19.

Segundo Ramos (2022), a palavra 'tertúlia' significa um encontro, e além da clássica Tertúlia Literária Dialógica, há diversas outras variantes, como a Tertúlia Dialógica Musical, a Tertúlia Dialógica de Artes, a Tertúlia Dialógica de Matemática, bem como a Tertúlia Dialógica Científica. Em todas essas modalidades, os princípios da aprendizagem dialógica são aplicados, bem como são exploradas

obras clássicas nos respectivos domínios. Nesse contexto, a Tertúlia Dialógica Científica se configura como um espaço propício ao diálogo igualitário e à transformação, tanto pessoal quanto do entorno social imediato. A autora expressa que:

A ideia de Comunidades de Aprendizagem surgida na Espanha se difundiu para outros países e, no Brasil, vem sendo divulgada pelo Núcleo de Investigação e Ação Social e Educativa (NIASE), da Universidade Federal de São Carlos-SP. Segundo Flecha e Mello (2005), a metodologia desenvolvida nas tertúlias se ancora em sete princípios indissociáveis. A Tertúlia Dialógica objetiva: (1) a promoção do diálogo igualitário, (2) o reconhecimento da inteligência cultural, (3) a prática da leitura voltada à transformação pessoal e social; a não oposição, na prática de leitura, entre (4) a construção de conhecimento e a (5) produção de sentidos, (6) o fomento à solidariedade pelo compartilhamento de saberes e (7) igualdade no direito à diferença (Ramos, 2022, p. 41).

Braga, Gabassa e Mello, na obra intitulada de Aprendizagem dialógica, ações e reflexões de uma prática educativa de êxito para todos(as) (2010), fala que o papel da escola e dos professores devem ser compreendidos dentro do cenário contemporâneo. Nesse sentido, as Tertúlias Dialógicas Científicas apresentam-se como um recurso didático nas práticas em sala de aula capaz de estimular a comunicação das consciências individuais entre seus participantes, além de compreender o vasto campo de conhecimentos científicos e de mundo, dos que a vivenciam. As Tertúlias Dialógicas Científicas fortalecem o diálogo entre as ciências e a sociedade, estreitam relações e reforçam a capacidade dos participantes de questionar, buscar informações e discutir os grandes mistérios debatidos pela ciência.

A prática foi desenvolvida em cinco etapas, tendo como culminância a própria realização da tertúlia científica, quando os alunos compartilharam os resultados de suas pesquisas, expondo desafios encontrados e percepções individuais. E foi seguida de discussão, mediada pela professora de Química, e revelou o comprometimento e interesse dos alunos em entender como a comunidade escolar enxerga os conteúdos de Química e a importância de sua aplicação no dia a dia.

Um destaque é dado à participação ativa dos estudantes na tertúlia, marcada pelo debate intenso e diversificado e que demonstrou, não apenas o envolvimento, mas, também o desejo de compreender e aprofundar o entendimento sobre os

temas discutidos. Esse engajamento tornou o debate ainda mais enriquecedor, carregado de percepções individuais combinadas com uma visão coletiva sobre a importância do aprendizado de Química e sua aplicabilidade na vida cotidiana.

DESCRIÇÃO DA PRÁTICA

Esta prática foi desenvolvida com uma turma do primeiro ano do ensino médio, de uma escola da rede estadual, do município de São Mateus – ES. A turma em foco continha 37 alunos, sendo que, estes foram divididos em 6 grupos para pesquisa, 5 grupos com 6 participantes e 1 grupo com 7 participantes.

Para o desenvolvimento desta prática, foi proposto para a turma uma pesquisa de campo, na qual, os grupos teriam um prazo de duas semanas para entrevistar a comunidade escolar acerca de questões previamente passadas, sendo que, para isso, eles teriam 4 aulas, com duração de 50 minutos cada, para sair da sala durante o horário de aula, e entrevistar a maioria de alunos que o grupo conseguisse.

Além destes horários disponibilizados, os alunos poderiam entrevistar a comunidade escolar durante os horários de intervalo e aulas livres, sendo que, para isso, a coordenação escolar foi previamente avisada para possibilitar o livre acesso destes alunos aos espaços escolares.

Para iniciar a atividade prática, foi feita uma aula de dúvidas, na qual a proposta de atividade foi explicada e discutida, posteriormente cada grupo teve um momento individual com a professora para discutir suas possíveis estratégias para a execução das entrevistas. Sobre isso, foi acordado com os alunos que a entrevista teria formato aberto, onde seriam disponibilizadas questões abertas, que eles poderiam converter em questões objetivas, caso quisessem aplicar a entrevista em formato de questionário.

Caso os alunos escolhessem fazer as entrevistas em formato de questionário objetivo, foi imposta uma regra, de que, pelo menos uma das perguntas do questionário deveria ter formato discursivo, para obter uma resposta por extenso dos possíveis entrevistados.

As perguntas que serviriam como base para as entrevistas foram elaboradas com base nos conceitos trabalhados na disciplina de química durante o primeiro e segundo semestre do ano de 2023, e objetivavam servir como base para que

estes estudantes entendessem como a comunidade escolar se lembra destes conteúdos ou associam com questões ligadas ao seu cotidiano. Estas perguntas estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1 - Questões previamente disponibilizadas para os estudantes.

QUESTÕES	CONTEÚDOS
Para você, o que é estudado na disciplina de química?	-
O que são ligações químicas?	Ligações Químicas
Para que serve a tabela periódica?	Tabela Periódica
O que é eletronegatividade?	Propriedades periódicas
Você acha importante estudar química no ensino médio? por que?	-

Fonte: Autoria própria, 2023.

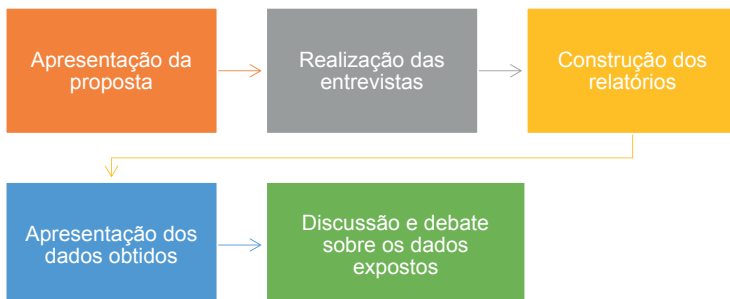
A partir disso, foi discutido com os estudantes que cada grupo deveria confeccionar um relatório, com o intuito de mostrar os dados que estes obtiveram em sua entrevista, no qual deveria conter a quantidade de entrevistados, as respostas obtidas (foi sugerido que fizessem em formato de gráfico ou tabelas) e uma conclusão particular do grupo, a qual deveria relatar como foi o trajeto para fazer as entrevistas, como os entrevistados reagiram com as perguntas e qual foi a noção que o grupo adquiriu após ver os dados finais de sua pesquisa. Este relatório teve o objetivo de avaliar o processo de pesquisa destes estudantes, e a pontuação máxima que poderia ser obtida seria de 10 pontos.

Além do relatório, na aula seguinte ao prazo para realização das entrevistas e confecção dos relatos, foi discutido com os alunos que estes iriam fazer uma apresentação dos dados obtidos, destacando para os demais alunos da sala, quais foram os desafios encontrados durante o processo, quais dados foram obtidos e quais são as percepções que esta atividade os proporcionou. E, com base na apresentação de cada grupo, seria feito um debate, para tratar das temáticas abordadas, as relacionando com os conteúdos da disciplina de Química.

Portanto, a tertúlia científica foi realizada em 4 etapas, sendo elas a discussão da proposta, inicialmente feita com os alunos, em seguida a realização das entrevistas e a construção dos relatórios, a terceira etapa seria a apresentação dos dados obtidos e a quarta etapa a discussão acerca dos resultados apresentados por todos os grupos, feita entre os estudantes e mediada pela professora regente da disciplina de Química.

Estas etapas estão resumidas na Figura 1.

Figura 1 - Etapas para o desenvolvimento da prática pedagógica.



Fonte: Autoria própria, 2023.

Após a aula introdutória, na qual foram discutidos todos os pontos supracitados, os alunos foram instruídos a se reunirem para discutir suas estratégias e começar as entrevistas. Durante a execução destas, a professora regente da disciplina de Química acompanhou observando os alunos. Nas imagens a seguir estão algumas das fotos tiradas durante a atividade (Figuras 2 e 3).

Figura 2 - Realização nas entrevistas nos espaços escolares.



Fonte: Autoria própria, 2023.

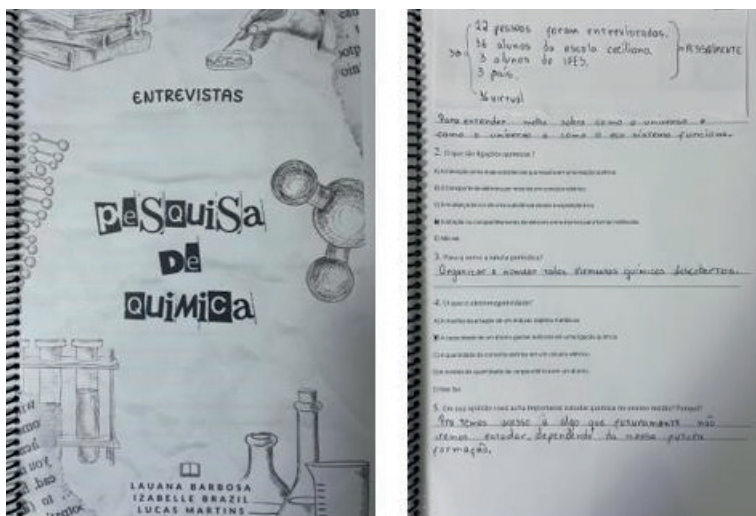
Figura 3 - Realização nas entrevistas nos espaços escolares.



Fonte: Autoria própria, 2023.

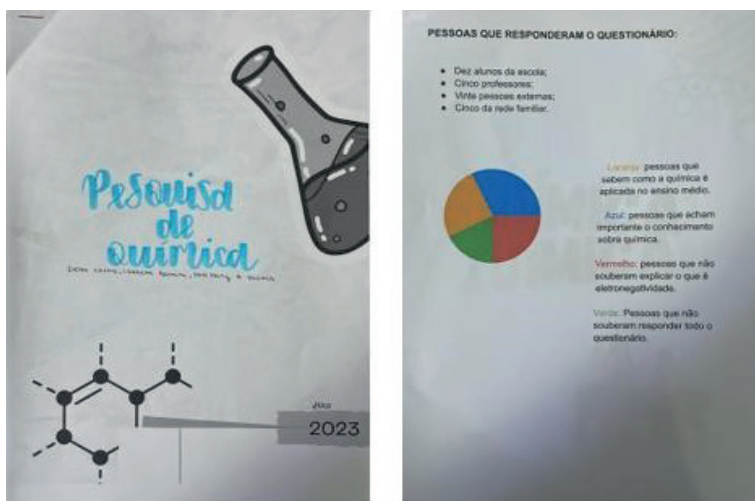
Após as entrevistas, os estudantes confeccionaram e entregaram os relatórios, nos quais pode-se observar as quantidades de entrevistados, as respostas obtidas e as percepções individuais de cada grupo. Nas Figuras 5 a 8 podem ser observadas algumas fotos dos relatórios e dos dados fornecidos pelos grupos.

Figura 5 - Relatórios confeccionados pelos alunos.



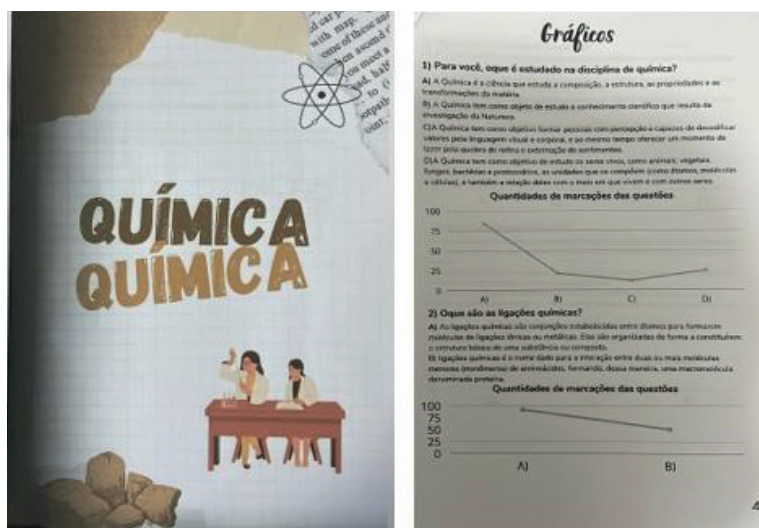
Fonte: Autoria própria, 2023.

Figura 6 - Relatórios confeccionados pelos alunos.



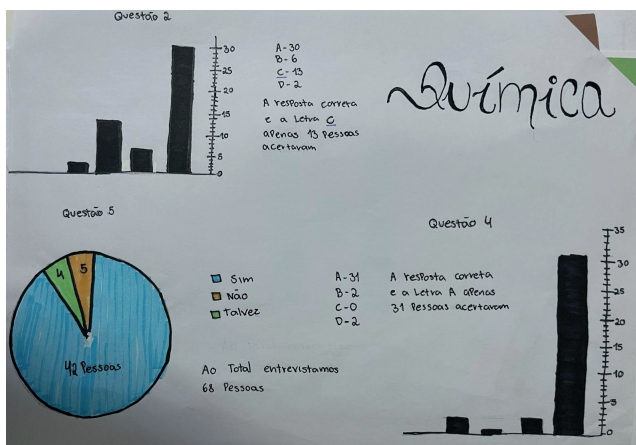
Fonte: Autoria própria, 2023.

Figura 7 - Relatórios confeccionados pelos alunos.



Fonte: Autoria própria, 2023.

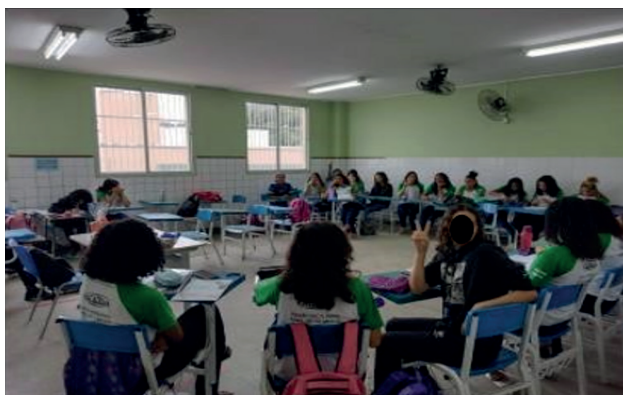
Figura 8 - Relatórios confeccionados pelos alunos.



Fonte: Autoria própria, 2023.

Por fim, a sala foi organizada em círculo para a última etapa da prática pedagógica, na qual os alunos fariam a discussão acerca da tertúlia científica, com base nos dados das pesquisas expostas pelos demais grupos e pelo seu próprio grupo, abordando os principais pontos e as percepções que cada aluno teve, com base nas informações obtidas. Além disso, para incentivar os alunos, foi proposta uma premiação para o grupo que obtivesse a maior quantidade de entrevistados (uma cesta de chocolates) e para os demais participantes foi feito um lanche compartilhado, para ser consumido durante os debates da tertúlia. Nas Figuras 9 e 10 pode-se observar a organização da sala de aula para esta etapa.

Figura 9 - Etapas para o desenvolvimento da prática pedagógica.



Fonte: Autoria própria, 2023.

Figura 10 - Etapas para o desenvolvimento da prática pedagógica.



Fonte: Autoria própria, 2023.

Durante a discussão da tertúlia, quase todos os estudantes expuseram suas opiniões acerca das entrevistas, debatendo sobre como a comunidade escolar compreende os conteúdos de Química e fazendo observações sobre a necessidade de se aprender química e de associar os conteúdos desta disciplina com o cotidiano.

Pode-se observar que os alunos se empenharam muito nesta atividade, buscando respostas para as perguntas propostas e debatendo a fim de demonstrar suas opiniões e compreender a opinião dos seus colegas de sala. A discussão durou uma aula de 50 minutos e a participação dos estudantes foi unânime.

ASSOCIAÇÃO DOS CONTEÚDOS TEÓRICOS COM A PRÁTICA

O envolvimento dos alunos em atividades práticas, como a pesquisa de campo proposta, é fundamental para o desenvolvimento de saberes. Maurice Tardif foi um renomado pesquisador e professor na área da Educação e conhecido por suas contribuições para a compreensão dos saberes da experiência docente, tendo explorado a complexidade do conhecimento prático dos professores, analisando como a prática e a experiência influenciam o ensino.

Tardif (2002) destacou a importância de reconhecer e valorizar a expertise adquirida pelos professores no decorrer de sua prática, afirmando que essa

experiência é essencial para a eficácia do ensino e, segundo ele, a experiência ensina o professor como lidar com o inesperado e situações emergentes ao longo do tempo.

A preparação dos alunos, discutindo estratégias para as entrevistas, o estabelecimento de questões abertas e a possibilidade de converter em questões objetivas, estão em sintonia com a consideração do saber pedagógico. E, ainda de acordo com Tardif (2002), “[...] a prática docente não é apenas um objeto de saber das ciências da educação, ela é também uma atividade que mobiliza diversos saberes que podem ser chamados de pedagógicos”. E esse saber é retratado na prática quando os professores adaptam seu conhecimento para atender às necessidades e características dos alunos.

O professor busca ferramentas que já utilizou antes para resolver questões que surgem no cotidiano. E um dos saberes docentes apontados por Tardif (2002) se define como saber experiencial, que se apresenta:

[...] como núcleo vital do saber docente, núcleo a partir do qual os professores tentam transformar suas relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Nesse sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais; são, ao contrário, formados de todos os demais, mas retraduzidos, “polidos” e submetidos às certezas construídas na prática e na experiência (Tardif, 2002, p. 54).

Dessa forma, o saber experiencial constrói certezas referentes ao contexto escolar em que o professor está inserido.

Em relação ao engajamento dos alunos durante a tertúlia científica - discutindo, debatendo e expondo suas opiniões - reflete a visão de Tardif (2002), quando afirma que “[...] a fim de aprender, os alunos devem tornar-se, de uma maneira ou de outra, os atores de sua própria aprendizagem”. Essa participação ativa e parceria dos alunos na discussão mostra a valorização da experiência compartilhada na sala de aula, onde “[...] se articulam e ganham sentido todos os saberes do professor [...]” (Tardif, 2002), construindo, assim, um aprendizado mais significativo.

Ao envolver os alunos em uma pesquisa de campo e posterior compar-tilhamento, não apenas aborda conceitos de Química, mas também promove

a interação, o debate e a reflexão, elementos essenciais para a construção de saberes tanto por parte dos alunos quanto do professor.

Os estudos de Tardif (2002), destacam uma pluralidade de entendimento dos saberes docentes e suas relações, que é corroborada por Gauthier (2006), quando diz que “[...] é muito mais pertinente conceber o ensino como a mobilização de vários saberes que formam uma espécie de reservatório no qual o professor se abastece para responder às exigências específicas de sua situação concreta de ensino” (p. 28).

É destacada a importância dessa “reserva”, por parte do professor, pois, segundo Gauthier (2006), o sucesso escolar ou a falta dele não pode se dissociar do fazer pedagógico cotidiano, pois quando há mobilização/interação, consequentemente ocorre um maior desenvolvimento dos saberes docentes. Essa interação é percebida quando da inserção dos alunos na pesquisa, surgem debates e reflexões, elementos essenciais na produção/construção do conhecimento.

Gauthier (2006), defende que deve haver uma maior relevância desses saberes que é próprio dos docentes e que são construídos e ressignificados cotidianamente. Para o autor, ainda falta reconhecimento da docência como uma profissão, que possui saberes e características específicas, e que muitas vezes, “[...] embora o professor viva muitas experiências das quais tira grande proveito, tais experiências, infelizmente, permanecem confinadas ao segredo da sala de aula” (Gauthier, 2006, p. 33).

Nesse sentido, é preciso considerar as experiências que são trazidas pelos diversos atores que compõem a escola, bem como valorizar tais experiências. A escola é um importante lugar de organização e construção do conhecimento, principalmente, como um espaço rico para a construção, reconstrução e acontecimento da experiência. A experiência se faz presente em nosso cotidiano (Carlesso, D; Tomazetti, E., 2008).

Ao utilizar a metodologia ativa de tertúlia, buscou-se dar significado à experiência dos estudantes na atividade desenvolvida. Essa significação só acontece quando há uma continuidade na atividade, gerando mudança naquele que pratica a ação. Para Dewey (1971):

A experiência é, primariamente, uma ação ativo passiva; não é, primariamente, cognitiva [...] ela inclui cognição na proporção em que seja cumulativa ou conduza a alguma coisa ou tenha significação (Dewey, 1971, p. 153).

Nesse sentido, toda experiência humana é social e envolve contato e comunicação. Para Dewey (1971), a educação se dá na interação, nas trocas possibilitadas dentro de um espaço escolar que:

A experiência não se processa apenas dentro da pessoa. Passa-se aí, por certo, pois influi na formação de atitudes, de desejos e propósitos. Mas esta não é toda a história. Toda genuína experiência tem um lado ativo, que muda de algum modo as condições objetivas em que as experiências se passam (Dewey, 1971, p. 31).

Outro elemento importante no processo de construção da experiência é o diálogo. Jorge Larrosa (1997) caracteriza como fundamental a relação estabelecida com o saber no espaço educativo, afirmando que a situação de diálogo, na concepção de educação do autor, deve aparecer necessariamente no ato educativo, produzindo o logos pedagógico.

Portanto, para Larrosa (1997), a experiência não é apenas uma sucessão de eventos ou acontecimentos, mas é construída através da interação entre o sujeito e o mundo que o cerca. Ele destaca a dimensão subjetiva e sensível da experiência, enfatizando que ela não é apenas um conjunto de informações objetivas, mas envolve a subjetividade, as emoções e a corporeidade do sujeito.

CONCLUSÃO

Através da prática realizada, é válido notar o quanto os aspectos fundamentais da aprendizagem dialógica estiveram presentes durante as fases de aplicação da tertúlia dialógica científica, bem como suas marcas de efetividade e resultados decorrentes de sua aplicação.

Para a análise desses aspectos, as cinco etapas da prática: 1. Apresentação da proposta; 2. Realização das entrevistas; 3. Construção dos relatórios; 4. Apresentação dos dados obtidos e 5. Discussão e debate sobre os dados expostos, serão agrupadas em três momentos: antes, durante e depois.

Antes da aplicação, foi necessário o preparo, o momento de esclarecimentos sobre a dinâmica dessa metodologia para os estudantes, considerando os estudos já realizados, sem deixar de dar espaço ao exercício do protagonismo para que trouxessem suas contribuições na execução da prática, pois tratou,

o estudante como o sujeito participativo na construção da sua aprendizagem e o professor atento a intervir e chegar mais próximo ao sujeito aprendente, buscando compreendê-lo em sua complexidade (Teotonia; Moura, 2020, p. 195).

Ao ser entendida a proposta, suas fases, instrumentos e objetivos, veio outra parte do preparo: as entrevistas e a produção dos relatórios. E cada uma dessas fases que antecipou o auge da tertúlia científica teve seu ciclo específico, proporcionando a interação entre os estudantes, entre os grupos e com os entrevistados, especialmente, em um processo investigativo, sobre o qual diz Freire (*apud* Reste, 2015):

o ato de pesquisar é um “ato de conhecimento”, “um ato educativo”, capaz de possibilitar aos sujeitos pesquisados a reflexão e a superação do conhecimento anterior nos seus aspectos mais ingênuos. Como ato educativo, também a pesquisa não se deve limitar a uma simples recolha de dados, antes, deve procurar compreender de que forma os sujeitos entrevistados sentem o seu contexto de vida, ao mesmo tempo que lhes proporciona a possibilidade de esses perceberem como podem superar a mera constatação desse contexto (Freire, *apud* Reste, 2015, p. 223-248).

Momento em que pode ser destacado o aspecto da inteligência cultural, que “inclui todas as habilidades que aprendemos para resolver problemas, não se restringe somente à dimensão cognitiva, é também social e afetiva.” (Comunidade de Aprendizagem).

Pois, cada grupo teve a oportunidade de ouvir de outras pessoas da comunidade escolar respostas diferentes (ou não) para as mesmas perguntas, possibilitando o contato com diferentes formas de perceber, lembrar e relacionar os conhecimentos científicos em análise.

Nessa fase inicial, outro aspecto da aprendizagem dialógica em destaque foi a igualdade de diferenças no tratamento de dados. Assim como os entrevistados foram receptivos às questões do roteiro apresentado em cada diálogo, os entrevistadores aprenderam a ouvir respostas provenientes de diferentes grupos sociais com suas experiências e percepções da realidade sem a recomendação de julgar como certo ou errado o que fosse dito.

Ainda nessa etapa, a construção dos relatórios potencializou um outro princípio da aprendizagem dialógica, a dimensão instrumental, sendo:

a aprendizagem de instrumentos e de conteúdos e habilidades escolares essenciais para a inclusão na sociedade atual. Ter acesso ao conhecimento acadêmico e aprender a selecioná-lo, analisá-lo, criticá-lo e transformá-lo é fundamental para que cada pessoa possa se proteger e se movimentar (Comunidade de Aprendizagem).

Nessa movimentação, cada grupo precisou fazer suas colocações, tabular os dados coletados, organizar em forma de síntese as informações obtidas e estruturar em parágrafos o material da pesquisa, inserindo o parecer do grupo quanto à prática, sendo uma potente experiência de aplicação do método científico para a construção de conhecimento.

O segundo momento e auge da proposta foi o durante, a própria realização da tertúlia, quando os estudantes apresentaram suas constatações, ou seja, suas leituras e destaques diante dos questionamentos da entrevista e registros das informações. Dentre os sete princípios que caracterizam e aparecem ao longo da aplicação da metodologia da tertúlia, a ênfase dessa etapa esteve no diálogo igualitário.

Nesse momento, mais uma vez considerou-se o estudante como sujeito par a oportunidade de estar com a vez e a voz, quando a formação de conceitos é realizada em ativação de diferentes funções intelectuais, com destaque para o uso da palavra, pela qual são feitas as nomeações, representações, abstrações “no movimento do pensamento do particular para geral e do geral para o particular” (Vygotsky, 1989, p. 70). Esse movimento, em outras palavras, mostra como ocorre o processo dialógico de leitura, partindo de uma experiência subjetiva com o texto, passando pela reflexão intersubjetiva e interpretação coletiva.

A começar pela disposição das cadeiras, em que todos puderam ver melhor uns aos outros, olhar nos olhos de quem falava e exercitar a escuta, já que essa é a premissa desse momento: cada um, em sua vez, teve a oportunidade de expressar-se e de solidariamente ouvir o outro. Nessa oportunidade, o mais importante era a forma como cada um foi atravessado pela proposta: suas impressões, sentimentos, constatações, através do compartilhamento de aprendizados os estudantes foram incentivados a valorizar cada colocação justamente por sua

diferença, contribuindo para o desenvolvimento acadêmico de cada participante. Ouvir o outro, [...] identificar o que diz e responder de forma adequada são, nesta perspectiva, fatores básicos para a educação de qualidade e um desafio a ser assumido (Kramer, 2015, p. 2).

Sendo essa escuta ativa - proporcionada pela aplicação da tertúlia - uma oportunidade de empatia, possibilitando a solidariedade e a criação de sentido, outras duas características da aprendizagem dialógica, em que a interação fomenta o respeito às individualidades e a forma como cada um identifica relação dos temas e fatos abordados com a própria vida, relacionando com o que afirma Smolka (2004, p.11):

Não há sentido pré-definido, [...]. Há múltiplas determinações que vão produzindo sentidos também múltiplos... A produção é inescapavelmente conjunta, a resultante nem sempre controlada... A significação, enquanto produção de signos e sentidos, é (resultante de) um trabalho coletivo em aberto, que implica ao mesmo tempo, acordo mútuo, estabilização e diferença (interin-compreensão constitutiva...). Há sempre algo possível/ passível de ser comum, e há sempre heterogeneidade (Smolka, 2004, p. 11).

No terceiro momento, o depois, que correspondeu à quinta etapa: Discussão e debate sobre os dados expostos, aconteceu uma conexão dessas fases, numa espécie de elo entre etapas, uma reflexão e reinterpretação das leituras para além da tertúlia. Isso em um desfecho pautado pelos critérios já postos, que finaliza o que traz a avaliação em seus três estágios básicos: diagnóstica - quando surgem as indagações; formativa - quando atuam no processo de investigação, interação e tratamentos dos dados; e somativa - quando expressaram e relacionaram, em seus compartilhamentos, os destaques pessoais e os diferentes significados que esses passaram a ter no processo dialógico da aprendizagem de Química por meio da tertúlia científica. Em acordo com a abordagem de Hoffmann (2014):

O processo avaliativo não deve estar centrado no entendimento imediato pelo aluno das noções em estudo, ou no entendimento de todos em tempos equivalentes. Essencialmente, por que não há paradas ou retrocessos nos caminhos da aprendizagem. Todos os aprendizes estão sempre evoluindo, mas em diferentes ritmos e por caminhos singulares e únicos. O olhar do professor precisará abranger a diversidade de traçados, provocando-os a progredir sempre (Hoffmann, 2014, p. 47).

Portanto, ao considerar os resultados da tertúlia científica como estratégia articulada com outras metodologias ativas, a prática relatada tem potencial de melhoria da aprendizagem, tanto pelo avanço quanto ao letramento científico, quanto por trazer contribuições relativas aos aspectos socioemocionais na integração entre diferentes componentes da comunidade escolar e a própria transformação de cada participante através das interações uns com os outros e com o meio.

REFERÊNCIAS

CARLESCO, D.; TOMAZETTI, E. Acontecimento e a reconstrução da experiência: um diálogo entre John Dewey e Jorge Larrosa. *In: VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Anais do VII Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Anais [...]*. Itajaí: ANPED Sul, 2008.

Comunidade de Aprendizagem. **Aprendizagem Dialógica**. Disponível em: <<https://www.comunidadeaprendizagem.com/aprendizagemdialogica>>. Acessado em: 15 de novembro de 2023.

DEMO, P. **Educação e alfabetização científica**. Campinas: Papirus, 2010.

DEWEY, J. **Experiência e educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Trad. Anísio Teixeira, 1971.

GAUTHIER, C. *et al.* **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. 2ª ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio: uma perspectiva construtivista**. 44º Ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

KRAMER, S. **Proposições para a Educação Básica e para a Educação Infantil, em particular**. Relatório Final – Edital Universal. Grupo INFOC. KRAMER, Sonia (coord.). Rio de Janeiro, 2015.

LARROSA, J. Saber e Educação. **Revista Educação e Realidade**. v. 22, n. 1. UFRGS, 1997.

MELLO, R. R. de; BRAGA, F. M.; GABASSA, V. **Aprendizagem dialógica ações e reflexões de uma prática educativa de êxito para todos(as)**. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2010.

RAMOS, M. F. S. dos. **Tertúlia dialógica científica (tdc) como proposta metodológica para o ensino de ciências: possíveis abordagens a partir de temas contemporâneos transversais**. Recife, PE: UFRPE, 2022.

RETE, C. D. O potencial da entrevista em contexto educativo: uma experiência investigativa. **Educação Em Revista**, 31(4), 223–248, 2015.

SMOLKA, A. L. B. Sobre significação e sentido: uma contribuição à proposta de rede de significações. *In: M. C. Rossetti-Ferreira, K. S. Amorim, A. P. S. Silva, & A. M. A. Carvalho (Orgs.), Rede de significações e o estudo do desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artes Médicas. v. 1, p. 35-49. 2004.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Rio de Janeiro: Vozes. 2002.

TEOTONIA; MOURA. **Metodologias ativas na aprendizagem**: um desafio para o professor do século XXI. Formação Docente e Trabalho Pedagógico: Diálogos Fecundos. Org. Andréa Koachhann. Editora Scotti, Goiânia, p. 193- 209, 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 4ª ed. São Paulo – SP: Livraria Martins, 1991.

INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: ESTRATÉGIAS PARA O MUNDO DO TRABALHO

Ozivane Monteiro dos Santos
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

Paulo Henrique Rocha Aride
Instituto Federal do Amazonas (IFAM)

RESUMO

O presente artigo aborda a questão da inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho, tendo como objetivo apresentar caminhos norteadores para a preparação e inserção destes indivíduos de forma efetiva e inclusiva. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, utilizando obras que discutem a temática de inclusão. Os resultados obtidos apontam que, apesar dos avanços dos direitos garantidos na legislação, a pessoa com deficiência ainda enfrenta grandes barreiras no que se refere à sua inclusão no mundo do trabalho. O desconhecimento das empresas sobre a capacidade e potencial desses indivíduos é um dos principais obstáculos para sua contratação. Além disso, a falta de políticas públicas efetivas que incentivem e promovam a inclusão no ambiente de trabalho também é um entrave. Diante disso, pode-se dizer que para obter uma efetiva inclusão da pessoa com deficiência visual na área da empregabilidade é necessário um esforço conjunto dos órgãos responsáveis, das escolas, das empresas e da sociedade em geral. Além disso, investir em programas de capacitação e treinamento específicos para este público de forma a prepará-los e aumentar suas oportunidades de inserção. Conclui-se, portanto, que a inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho é um processo que envolve mudanças no âmbito das políticas públicas mais investimentos em capacitação e Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-chave: inclusão; deficiência visual; mundo do trabalho; educação profissional e tecnológica.

INTRODUÇÃO

A inclusão e a preparação da pessoa com deficiência visual para o mundo do trabalho é um tema de ativa notoriedade. Com o avanço das políticas públicas de inclusão e conscientização sobre a importância de aceitar a pessoa com deficiência no campo de trabalho, tem surgido questões relacionadas a esta preparação.

Diante da importância e do impacto que a inclusão de pessoas com deficiência visual pode trazer para a sociedade e para o ambiente de trabalho, é fundamental compreendermos como tem sido conduzida a preparação e inserção desses indivíduos no mundo do trabalho. Neste contexto, surgem questionamentos sobre quais são os principais caminhos norteadores para a preparação e inserção no mundo do trabalho.

Aliado a este contexto a pesquisa apresenta uma análise bibliográfica que se baseia em estudos e documentos publicados por órgãos governamentais, organizações e pesquisadores da área. A metodologia bibliográfica foi utilizada para coletar, analisar e interpretar informações e dados relevantes sobre o tema, a fim de subsidiar a elaboração deste trabalho.

Os resultados obtidos apontam que apesar dos avanços nos últimos anos no seguimento de inclusão, ainda existem diversas barreiras físicas, sociais e culturais que dificultam a inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho. Além disso, é evidente a falta de oportunidades e preparação adequada para esses indivíduos, que findam resultando em altos níveis de desemprego e subemprego. Porém, também foram identificadas boas práticas e iniciativas que têm contribuído para a inclusão e valorização da pessoa com deficiência no ambiente de trabalho.

Diante disto, concluímos que é necessário um maior engajamento das empresas, das escolas e da sociedade em geral na construção de estudos visando a Educação Profissional e as empresas criando oportunidades de trabalho inclusivos e acessíveis. Vale ressaltar que é de total valia a implementação de políticas públicas efetivas que promovam a educação e preparação profissional da pessoa com deficiência visual. A inclusão dessa população no mundo do trabalho é um passo fundamental para uma sociedade mais justa e igualitária, e cabe a todos nós buscarmos continuamente caminhos norteadores para a efetivação dessa inclusão.

Desta forma, a presente pesquisa tem como objetivo abordar os caminhos norteadores na perspectiva inclusiva da pessoa com deficiência visual na preparação para o mundo do trabalho.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A educação profissional e tecnológica, EPT, é uma modalidade educacional que tem como propósito preparar o discente para o exercício das profissões, favorecendo a inclusão do ingressante ao mercado de trabalho. Pois, a inclusão no exercício do trabalho é um anseio que perpassa a todos os sujeitos de uma nação. Desta forma a Educação Especial na perspectiva inclusiva fundamentada em aportes teórico-legais que amparam e dignificam estes estudantes, na condução ao norteamento no que se refere as oportunidades e tratamentos equânimes na prevalência de inclusão para todos, como afirma o estudo de Mittler (2003, p. 25):

No campo da educação, a inclusão envolve um processo de reforma e de reestruturação das escolas como um todo, com o objetivo de assegurar que todos os alunos possam ter acesso a todas as gamas de oportunidades educacionais e sociais oferecidas pela escola. Isto inclui o currículo corrente, a avaliação, os registros e os relatórios de aquisições acadêmicas dos alunos, as decisões que estão sendo tomadas sobre o agrupamento dos alunos nas escolas ou nas salas de aula, a pedagogia e as práticas de sala de aula, bem como as oportunidades de esportes, lazer e recreação.

No presente estudo, desenvolveremos a análise do processo de inclusão dos alunos com deficiência visual da EPT no IFAM *Campus* Manaus Centro - CMC, no intuito de verificar as dificuldades encontradas, e quais recursos tecnológicos auxiliam no processo de inclusão na perspectiva laboral. Assim, buscaremos identificar os caminhos que sejam mais favoráveis para garantir a efetividade da integração e inclusão aos estudantes, conforme a descrição do estudo de Carvalho (2003, p. 149):

A proposta da educação inclusiva não representa um fim em si mesmo, como se, estabelecidas certas diretrizes organizacionais, a escola melhorasse, num passe de mágica. Muito mais do que isso, pretende-se, a partir da análise de como tem funcionado o nosso sistema educacional, identificar as barreiras existentes para

a aprendizagem dos alunos, com vista às providências políticas, técnicas e administrativas que permitam enfrentá-las e removê-las. Pretende-se identificar processos que aumentem a participação de todos os alunos, reduzindo-lhes a exclusão na escola e garantindo-lhes sucesso em sua aprendizagem, além do desenvolvimento da autoestima.

A Coordenação de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas CAPNE no IFAM *Campus* Manaus Centro, segue atuante conforme as diretrizes operacionais da Educação Especial tendo como finalidade incluir de forma igualitária os estudantes público-alvo da Educação Especial, em cursos profissionais, oferecendo a estes a oportunidade de adentrar no mundo do trabalho. Neste contexto a CAPNE trabalha com propostas planejadas visando oferecer os meios de capacitação para que o estudante mesmo com limitações alcance a capacitação necessária para o mundo do trabalho.

A CAPNE, oriunda do programa TEC NEP, recebeu ativa coordenação da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), que desenvolve ações de trabalho visando inserção das pessoas com deficiência em cursos de formação inicial e continuada, técnicos, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados e pós-graduações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em parceria com os sistemas estaduais e municipais de ensino. Foi criado no ano de 2001 visando oferecer formação profissional ao estudante com deficiência com o propósito de contribuir para a inclusão do estudante no mundo do trabalho.

Dessa forma, apresenta em suas ações prioritárias providenciar as adaptações de currículo visando atender aos estudantes, auxiliando no processo de desenvolvimento da aprendizagem e construção do conhecimento, tornando-os aptos ao enfrentamento aos desafios no processo de inclusão na Rede Federal de Ensino. No contexto de favorecer a inclusão e atender o público-alvo da educação especial seguimos de acordo com o estudo citado na Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica quando descreve que:

O Programa TEC NEP enseja uma reflexão sobre a dignidade, propugnando os valores da inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais no âmbito do ensino regular da educação profissional e tecnológica pública, ressaltando que é a escola que modifica seu ambiente e seu funcionamento para incluir todos os alunos (Brasília: MEC, SETEC, 2008).

De acordo com o programa TEC NEP (MEC, 2006, p. 14 e 15). O programa do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), vindo mais tarde a chamar-se Coordenação de Atendimento as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas CAPNE, promove ações na perspectiva da inclusão e em seus feitos destacam-se:

- A primeira função estabelecida pela CAPNE é de brigar, lutar, valorizar e fortalecer a educação inclusiva, no intuito de garantir o direito do estudante com deficiência ao acesso a cursos profissionalizantes;
- Criar cultura de educação para convivência, aceitação da adversidade, para eliminação das barreiras arquitetônicas atitudinais e educacionais;
- Mapear a demanda de profissionais e estudantes com necessidades especiais, promovendo a inclusão de todos;
- Todos os profissionais das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica são membros natos do CAPNE, bastou estar lá dentro para poder fazer parte do Núcleo de Apoio à Pessoa com Necessidades Especiais;
- Desenvolve ações de implantação do programa TEC NET nos Institutos Federais envolvendo profissionais servidores e a comunidade escolar;
- A CAPNE oferece assessoramento e capacitação aos profissionais das IFETS, garantindo o atendimento integral do aluno no campo da educação, promoção social, trabalho e com a área de saúde.

Para que a inclusão seja uma realidade faz-se necessário promover ações igualitárias visando o direito do estudante para o alcance da cidadania de acordo com as garantias firmadas por documentos de âmbito nacional e internacional como é demonstrado nos documentos:

- **Legislação Internacional:** Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948; - Conferência Mundial de Educação para Todos, de 1990; - Declaração de Salamanca, de 1994; - Convenção da Guatemala, de 1999, aqui no Brasil foi promulgada pelo Decreto 3956, de 2001; - Organização Internacional do Trabalho, que é a Convenção de número 159.

- **Legislação Brasileira:** Constituição Federal, de 1988; - Lei nº 7853, de 1999; - ECA, instituído pela Lei 8069, de 1990; - LDB, atual; - Decreto 3298, de 1999; - Portaria do MEC; - Lei 1098, de 2000; - Plano Nacional de Educação; - Portaria 646, de 1997, do MEC; - Resolução nº 2, de 2001, do MEC.

A CAPNE realiza um trabalho significativo, desenvolvendo estratégias de recursos pedagógicos e Tecnologia Assistiva visando favorecer a permanência e resultados exitosos do estudante com deficiência na escola, promovendo assim um verdadeiro e efetivo processo de inclusão. Trabalhando de forma a propor uma formação que auxilie os jovens a se prepararem tanto para a cidadania política quanto participar ativamente na construção da sociedade e sua formação técnica profissional para enfrentar o mundo do trabalho, que é um mundo cada vez mais restrito, como afirma Frigotto em sua citação sobre a importância da qualificação para a busca pelo trabalho:

A falta de jovens qualificados e, ao mesmo tempo, de jovens que buscam desesperadamente emprego e qualificação e o assustador número de jovens, os melhores qualificados, que saem anualmente em busca de trabalho, resultam das contradições de uma sociedade que, como vimos, a miséria, o mercado informal, o analfabetismo ou a escolaridade precária são condições de sua forma de ser. (Frigotto, 2009, p. 77).

Diante desse quadro faz-se necessário todo o engajamento possível de serviços e estratégias específicas que propiciem ao estudante com deficiência visual estratégias que quebrem as barreiras de impedimentos para o alcance das oportunidades de adentrar ao mundo do trabalho.

CONTEXTO HISTÓRICO DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO MUNDO TRABALHO

A inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho é um tema urgente e crucial na nossa sociedade atual. Por muito tempo, esses indivíduos foram excluídos e marginalizados, com poucas oportunidades de preparação profissional para o emprego e enfrentamento de barreiras e preconceitos. No entanto,

nos últimos anos, tem havido um aumento na discussão e no reconhecimento dos direitos dessas pessoas, garantindo-lhes acessibilidade e promovendo a sua plena inclusão.

Segundo Araújo (2017, p. 45), o processo histórico da inclusão das pessoas com deficiência visual no mundo de trabalho é marcado por lutas e avanços. Durante muito tempo, esses indivíduos foram considerados como incapazes de trabalhar, vivendo a margem da sociedade, relegados a uma condição de dependência e assistência social. A visão deficitária da sociedade em relação à deficiência visual prevalecia limitando as possibilidades e ignorando as habilidades e competências dessas pessoas.

Defendi (2016, p. 91) nos mostra que essa exclusão e estigmatização do deficiente visual no mundo do trabalho eram reflexos de uma sociedade excludente e discriminatória. As deficiências eram vistas como um problema individual, desconsiderando-se as questões sociais e estruturais que impactavam diretamente a vida dessas pessoas. Além disso, as barreiras arquitetônicas, a falta de acessibilidade e a ausência de políticas públicas efetivas dificultavam ainda mais a efetiva inclusão.

No entanto, ao longo dos anos, houve uma mudança no cenário social e político, impulsionada por movimentos e lutas das pessoas com deficiência visual e suas famílias. Borges (2014, p. 234) destaca o papel fundamental do Movimento de Luta pelos Direitos dos Deficientes (MLPD) e dos grupos de apoio e organização dos deficientes visuais na conquista de direitos e na sensibilização da sociedade. Esses movimentos foram fundamentais para a construção de legislações e políticas públicas voltadas para a inclusão e acessibilidade da pessoa com deficiência visual.

Um marco importante nesse processo foi a criação da Lei de Cotas (Lei 8213/91), essa é uma Lei Federal que converge no intuito do cumprimento de inclusão social do deficiente ou reabilitado pela Previdência Social, por meio da sua inserção no mundo do trabalho. A Lei prescreve que:

1. Quadro de funcionários - As empresas com 100 ou mais funcionários devem reservar uma porcentagem de suas vagas para pessoas com deficiência ou reabilitados. A porcentagem varia de acordo com o número total de funcionários da empresa, sendo de 2% para empresas com 100 a 200 funcionários, até 5% para empresas com 1.001 ou mais funcionários.

2. Adaptações no ambiente de trabalho - As empresas devem garantir a acessibilidade de seus espaços físicos para que os funcionários com deficiência possam realizar suas atividades. Isso inclui rampas de acesso, corrimãos, sinalizações em Braille, entre outros.
3. Equipamentos e tecnologias assistivas - As empresas devem fornecer aos funcionários com deficiência os equipamentos e tecnologias auxiliares necessários para exercerem suas funções, como por exemplo, computadores com programas de acessibilidade, cadeiras adaptadas, entre outros.
4. Treinamentos e capacitações - As empresas devem oferecer treinamentos e capacitações para os funcionários com deficiência, a fim de garantir sua integração e desenvolvimento profissional.
5. Estabilidade no emprego - Os funcionários com deficiência que forem contratados através da Lei de Cotas têm estabilidade no emprego, ou seja, não podem ser demitidos sem justa causa durante o período de 1 ano após a contratação.
6. Acessibilidade nos processos seletivos - As empresas devem garantir que os processos seletivos sejam acessíveis para pessoas com deficiência, oferecendo formas de acesso e participação que respeitem suas especificidades.
7. Respeito às diferenças - As empresas devem promover um ambiente de trabalho inclusivo, respeitando as diferenças e garantindo a igualdade de oportunidades para todos os funcionários, com ou sem deficiência.

O estudo de Silva (2017, p. 170) destaca que essa lei foi um avanço significativo, permitindo que muitas pessoas com deficiência visual tivessem a oportunidade de ingressar no exercício do trabalho profissional e mostrar suas competências e habilidades. No entanto, o cumprimento da lei ainda é um desafio, uma vez que muitas empresas ainda não cumprem a cota mínima de contratação da pessoa com deficiência.

Outro avanço importante foi a aprovação da Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, em 2006, reafirmando a importância da inclusão e plena participação na sociedade, incluindo o direito de atuação no mundo do trabalho. Vale ressaltar que Becker (2019, p. 62) também destaca que a Convenção trouxe mudanças significativas ligadas ao reconhecimento desse direitos, exigindo dos países signatários a promoção de ações afirmativas e medidas para garantir a inclusão e acessibilidade desses indivíduos.

No Brasil, a Convenção foi ratificada em 2008, e a partir daí foram criadas leis e políticas públicas que visavam a inclusão da pessoa com deficiência no mundo do trabalho. Entre elas, a Lei 13146/2015, que é A Lei Brasileira de Inclusão

da Pessoa com Deficiência, também conhecida como Lei da Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência, é um conjunto de normas que buscam assegurar e promover a igualdade de direitos e oportunidades para pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida. Dentre as diversas disposições previstas na lei, destacam-se:

1. Direitos e garantias fundamentais: a lei garante às pessoas com deficiência o direito à vida, à saúde, à educação, à moradia, à alimentação, ao trabalho, à acessibilidade, entre outros.
2. Atendimento prioritário: a pessoa com deficiência tem direito a atendimento prioritário em estabelecimentos públicos e privados, bem como em serviços de transporte coletivo e atendimento em órgãos públicos.
3. Acessibilidade: a lei estabelece que todos os espaços públicos e privados devem ser acessíveis e adaptados às necessidades de pessoas com deficiência, incluindo a disponibilização de recursos de tecnologia assistiva.
4. Trabalho e emprego: a lei determina que empresas com mais de 100 funcionários devem destinar de 2 a 5% das suas vagas de emprego para pessoas com deficiência. Além disso, proíbe a discriminação no ambiente de trabalho e garante a manutenção do emprego em caso de deficiência adquirida.
5. Educação inclusiva: a legislação determina que a pessoa com deficiência tem direito a educação inclusiva, ou seja, a educação em escolas regulares deve ser adaptada para atender às necessidades individuais de cada aluno.
6. Cotas e benefícios: a Lei da Inclusão prevê cotas para inclusão de pessoas com deficiência em concursos públicos, bem como a concessão de benefícios fiscais para empresas que contratarem pessoas com deficiência.
7. Ação afirmativa: a legislação prevê medidas afirmativas para garantir o acesso de pessoas com deficiência a serviços e oportunidades, bem como a implementação de políticas públicas que promovam a inclusão social.
8. Direito à curatela: a lei estabelece novas regras para a curatela, ou seja, a representação legal de pessoas com deficiência. Agora, a pessoa com deficiência deve participar ativamente do processo de escolha do curador e ser consultada sobre decisões que afetem sua vida.
9. Princípio da incapacidade progressiva: a lei estabelece que nenhuma pessoa será considerada totalmente incapaz, devendo ser estimulada e apoiada em suas habilidades e potenciais, de forma a promover a autonomia e independência.

10. Participação e fortalecimento de órgãos e conselhos: a legislação estabelece que os órgãos e conselhos do governo devem incluir a participação da pessoa com deficiência em suas decisões, e devem promover ações para fortalecer os movimentos sociais e organizações que atuam em prol da inclusão e defesa dos direitos das pessoas com deficiência.

O estudo de Vasconcelos (2013, p. 145) enfatiza que a implementação dessa lei é fundamental para garantir que todas as pessoas independentemente de suas deficiências tenham igualdade de acesso e oportunidades de trabalho.

No entanto, mesmo com todos esses avanços a pessoa com deficiência visual ainda enfrenta muitos desafios sociais para a garantia de seus direitos. Lima (2019, p. 233) ressalta que apesar de existir uma legislação específica e programas de acessibilidade inclusivos o preconceito e a falta de sensibilização ainda impedem a inclusão efetiva dessas pessoas. Muitas empresas não estão preparadas para receber e adaptar seus ambientes e processos de seleção para a pessoa com deficiência, além de ainda existirem estereótipos e barreiras relacionais que dificultam a inserção desses indivíduos no ambiente de trabalho.

Um dos principais obstáculos para a inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho é a falta de conhecimento e compreensão dos empregadores sobre as capacidades desses indivíduos. Muitos ainda acreditam que a falta de visão limita as habilidades e a produtividade, o que é um equívoco. Araújo (2017, p. 45) destaca que a maioria dos deficientes visuais possuem habilidades e competências desenvolvidas devido à necessidade de adaptação e superação de obstáculos, o que pode trazer um diferencial para as empresas em que trabalham.

Além disto, a falta de acessibilidade nos ambientes de trabalho também é um grande empecilho para a efetivação da inclusão. Defendi (2016, p. 91) destaca que apesar da existência de leis que exigem acessibilidades nas empresas, muitas ainda não proporcionam rampas, sinalização adequada e outras medidas necessárias para garantir a participação dos deficientes visuais no ambiente de trabalho. Isso gera uma limitação e pode causar um alto índice de desistência ou afastamento desses funcionários.

Diante destes desafios, para o benefício da pessoa com deficiência visual é fundamental que a sociedade como um todo e as empresas em seus ambientes promovam os meios de acessibilidade visando promover a inclusão. Borges (2014,

p. 234) aponta que, além de ser uma questão de direitos humanos, a inclusão dessa pessoa traz benefícios para a empresa, como a diversidade de ideias e experiências melhora do clima organizacional e promoção da responsabilidade social. A inclusão no mercado de trabalho também possibilita a autonomia e independência financeira da pessoa com deficiência visual, o que contribui para sua inclusão na sociedade de maneira mais ampla.

ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS PARA A INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO MUNDO DO TRABALHO

A inclusão da pessoa com deficiência visual no mercado de trabalho é um assunto cada vez mais discutido e urgente, visto que ainda existe uma grande desigualdade na inclusão desses indivíduos na sociedade. Segundo Aydos (2014, p. 203), a questão da inclusão se tornou uma preocupação global, exigindo um amplo debate sobre estratégias e políticas que promovam a igualdade de oportunidades e o acesso ao mercado de trabalho para pessoas com deficiência visual.

É importante destacar que a pessoa com deficiência visual enfrenta inúmeros desafios ao ingressar na vida profissional e exercer as atividades de trabalho. Nesse sentido, Coelho (2014, p. 92) ressalta que as barreiras físicas e atitudinais, além da falta de políticas públicas efetivas, dificultam o processo de inclusão desses indivíduos. Para quebrar essas barreiras, é necessário que sejam adotadas estratégias e políticas voltadas especificamente para a inclusão da pessoa com deficiência visual no mercado de trabalho.

Um dos primeiros passos para garantir a inclusão desses indivíduos é a conscientização e a sensibilização da sociedade. De acordo com Tette (2014, p. 217), é fundamental que as empresas e os demais atores sociais compreendam a importância da diversidade e da inclusão no ambiente de trabalho. Isso pode ser feito através de campanhas de conscientização, palestras e treinamentos que abordem a questão da inclusão da pessoa com deficiência visual.

Além disso, é necessário que as políticas públicas sejam mais efetivas. Segundo Fernandez (2013, p. 71), é preciso que haja um maior investimento em programas e ações que promovam a inclusão desses indivíduos no ambiente de trabalho. Isso inclui, por exemplo, a criação de programas de qualificação profissional específicos para pessoas com deficiência visual, além de incentivos fiscais

para empresas que os contratem. Outra estratégia importante é a adaptação do ambiente de trabalho às necessidades da pessoa com deficiência visual. Aydos (2014, p. 203) destaca que é preciso garantir condições de acessibilidade, como rampas, sinalização em braille, adaptação de computadores e softwares, entre outros recursos que facilitem a realização das atividades por parte desses trabalhadores.

Além disso, é fundamental que haja uma mudança de mentalidade por parte dos empregadores e dos colegas de trabalho. Coelho (2014, p. 92) ressalta que muitas vezes a falta de inclusão é resultado do preconceito e da falta de conhecimento sobre as potencialidades das pessoas com deficiência visual. Por isso, é preciso promover uma cultura de respeito e valorização da diversidade, garantindo que todos os funcionários se sintam acolhidos e respeitados em seu ambiente de trabalho.

Outra medida importante é a oferta de vagas exclusivas para pessoas com deficiência visual. Muitas empresas são obrigadas por lei a reservar uma porcentagem de suas vagas para esse público, mas nem sempre isso é feito de forma efetiva. Tette (2014, p. 217) destaca a importância de que essas vagas sejam, de fato, ocupadas por pessoas com deficiência visual, garantindo que tenham a oportunidade de demonstrar suas habilidades e competências.

Além disso, é preciso garantir que as políticas de inclusão sejam permanentes e não apenas um projeto temporário. Fernandez (2013, p. 71) ressalta que muitas vezes, as empresas adotam medidas de inclusão apenas para cumprir a cota exigida por lei, mas não investem em melhorias e acessibilidade efetiva para a pessoa com deficiência visual. É necessário que haja um comprometimento real por parte das empresas em garantir condições de trabalho igualitárias para todos os funcionários.

Outro ponto importante a ser destacado é a necessidade de se reconhecer as habilidades e competências da pessoa com deficiência visual. Muitas vezes, esses indivíduos são subestimados e não recebem as mesmas oportunidades de crescimento e promoção que os demais funcionários. Aydos (2014, p. 203) afirma que é preciso valorizar as potencialidades desses trabalhadores, oferecendo-lhes desafios e oportunidades de ascensão na carreira.

Além disso, é importante que as empresas ofereçam suporte e acompanhamento para a pessoa com deficiência visual. Coelho (2014, p. 92) destaca que muitas vezes, esses trabalhadores enfrentam desafios e dificuldades específicas

no ambiente de trabalho, e é fundamental que haja uma equipe capacitada e sensível para oferecer suporte e auxílio quando necessário.

É preciso também considerar a importância da união entre o setor público e privado na promoção da inclusão da pessoa com deficiência visual. Tette (2014, p. 217) afirma que é necessário que os governos criem políticas de incentivo e suporte para as empresas que se destacam na inclusão desses trabalhadores, e também que as empresas se engajem em projetos sociais e ações que promovam a inclusão desses indivíduos.

Outro aspecto fundamental é o respeito à diversidade dentro da empresa. Fernandez (2013, p. 71) destaca que é importante que as empresas ofereçam um ambiente de trabalho livre de discriminação e preconceito, garantindo que todos os funcionários sejam respeitados e valorizados, independentemente de suas condições físicas ou intelectuais.

Por fim, é importante destacar que a inclusão da pessoa com deficiência visual no mundo do trabalho é um processo contínuo e complexo. Faz-se necessário que as políticas adotadas sejam cumpridas e também manter estratégias efetivas no rigor de mudanças para o benefício da inclusão. E garantir a esse público o acesso ao direito de trabalho independente de suas limitações. Consideramos relevante compreender que isso é um grande passo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a relevância do tema abordado neste artigo, é essencial destacar a importância de promover a inclusão da pessoa com deficiência visual na disposição para o mundo do trabalho. A partir da análise realizada, podemos perceber que há uma grande demanda de ações e políticas públicas visando garantir a efetiva inclusão da pessoa com deficiência visual. Uma das principais considerações a serem feitas é a necessidade de se investir em ações de formação e capacitação profissional, que sejam especificamente voltadas para a pessoa com deficiência visual. Outro quesito de notável relevância é a conscientização e sensibilização da sociedade como um todo sobre a importância da inclusão, pois ainda existem muitos preconceitos e estereótipos em relação a pessoa com

deficiência visual, que por muitas vezes sofrem a exclusão do ambiente de trabalho por falta de informação e conhecimento sobre suas habilidades e potencialidades.

Outro ponto a ser destacado é a necessidade de se investir em tecnologia assistiva, que seja capaz de proporcionar maior autonomia e independência para a pessoa com deficiência visual. Ferramentas como softwares de leitores de tela, ampliadores de tela, entre outros, são essenciais para que esses indivíduos possam desempenhar suas atividades de forma efetiva e satisfatória.

Para que as ações e políticas públicas sejam implementadas de forma eficaz, é imprescindível o envolvimento e a colaboração de diferentes atores sociais, como governos, empresas, instituições de ensino e organizações da sociedade civil. É preciso um esforço conjunto para garantir a inclusão da pessoa com deficiência visual no seu lugar de trabalho, quebrando as barreiras e promovendo uma sociedade mais igualitária e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Josemar Figueiredo. **Depois da Lei de Cotas: um estudo dos resultados da Política de Inclusão das Pessoas com Deficiência no mercado de trabalho**. 2. ed. Rio de Janeiro: Josemar Araújo, 2017.

AYDOS, Valéria. **Deficiência trabalho e políticas públicas**. Reunião brasileira de Antropologia, Natal/RN, 2014.

Borges, J. A. S. **Sustentabilidade & Acessibilidade: Educação Ambiental, inclusão e direitos da pessoa com deficiência** – práticas, aproximações teóricas, caminhos e perspectivas! Brasília: OAB Editora, 2014.

BECKER, K. L. (2019). **Deficiência, emprego e salário no mercado de trabalho brasileiro**. *Estudos Econômicos*. São Paulo, v. 49 n. 1, 2019.

COELHO, Cecília Martins. MANCINI, Marisa Cotta. SAMPAIO, Rosana Ferreira. Trabalhadores com deficiência: vivências de prazer e sofrimento. **Psicologia e sociedade**, 26, 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015**. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=13146&ano=2015&ato=c4aUTW65UNVpWT495>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 8.213 de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=8213&ano=1991&ato=9ecETSE9UMFpWT829>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.005/2014**. Plano Nacional de Educação. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001.** Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/decreto%205296-2004.pdf>. Acesso em: 09 set. 2023.

DEFENDI, Edson Luiz. Tecnologias assistivas e empregabilidade da pessoa com deficiência visual. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, Edição especial, 2016.

FRIGOTTO, G. Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, suplemento, p. 67-82, 2009.

FERNANDEZ, Alzira Buse. **A dimensão subjetiva da deficiência na vida no trabalho.** 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

BRASIL. **Portaria n.º 646, de 14 de maio de 1997.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/port646.pdf>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001.** Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000.** Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10098&ano=2000&ato=f76MzYU1EMNpWTb22>. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999.** Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=3298&ano=1999&ato=a55k3Zq5keNpWTe7a>. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 129, de 22 de maio de 1991.** Promulga a Convenção nº 159, da Organização Internacional do Trabalho - OIT, sobre Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0129.htm. Acesso em: 09 set. 2024.

CONVENÇÃO INTERAMERICANA PARA A ELIMINAÇÃO DE TODAS AS FORMAS DE DISCRIMINAÇÃO CONTRA AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA (CONVENÇÃO DA GUATEMALA), de 28 de maio de 1999. Disponível em: <https://iparadigma.org.br/wp-content/uploads/Ed-inclusiva-138.pdf>. Acesso em: 09 set. 2024.

UNESCO. **Declaração de Salamanca – 1994 e o Enquadramento da Ação – Necessidades Educativas Especiais.** 1994.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos.** Aprovada pela Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em Jomtien, Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro de 1948.

CARVALHO, Rosita Edler. **Removendo barreiras para a aprendizagem**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

LIMA, Mikael L. **Os desafios enfrentados pelas pessoas com deficiência na participação do mercado de trabalho**. Teresina: Uninovafapi, 2019.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRASIL. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. v. 1, n. 1, jun. 2008. Brasília: MEC, SETEC, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf. Acesso em: 11 set. 2024.

BRASIL. **Programa TEC NEP Educação, Tecnologia e Profissionalização para as pessoas com Necessidades Educacionais Especiais**. Brasília-DF, fev. 2006. Seminário Nacional, Brasília/DF, 13 a 16 de dezembro de 2005. ANAIS. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/anaisseminarionacionaltecnep2005.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.

SILVA, L. A. **Pessoas com deficiência: trajetórias sociais e políticas**. Edição Kindle, 2017.

TETTE, Raissa Pedrosa Gomes; FREITAS, Maria Nivalda de Carvalho; OLIVEIRA, Marcos Santos. Relações entre significado do trabalho e percepção de suporte. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 3, 2013.

VASCONCELLOS, Eduardo Pinheiro Gondim; KRUGLIANSKAS, Gil (in memória). Incluindo pessoas com deficiência na empresa: estudo de caso de uma multinacional brasileira. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 3, 2013.

INCLUSÃO E DIVERSIDADE: ALGUNS PRINCÍPIOS NECESSÁRIOS EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA TODOS

Lisley Cristina Gomes da Silva
Universidade Católica de Santos (UNISANTOS)

RESUMO

Este texto, em formato de ensaio bibliográfico (primeira versão publicada na revista PesquisEduca), tem como objetivo refletir sobre alguns princípios inerentes às práticas pedagógicas que perpassam pelo ensino e aprendizagem, enfatizando a perspectiva de uma educação voltada para a humanização. Traz-se como principais aportes teóricos Paulo Freire; bell hooks; Maria Teresa Mantoan. Tem-se como suleadora desta reflexão: *quais princípios epistemológicos e práticas recorrentes podem contribuir para a efetivação de uma pedagogia que atenda uma educação inclusiva?* A temática inclusão e diversidade nunca esteve tão presente no cotidiano atual, seja por uma necessidade de compreensão e/ou por uma insurgência necessária no dia-a-dia das instituições educacionais. Pensar em práticas pedagógicas inclusivas significa, primeiramente, pensar em uma educação acessível a todos, independentemente de gênero, etnia, necessidades especiais, deficiências e/ou superdotação, etc. Para tanto, refletir COM a diversidade torna-se uma exigência, visto que, uma educação para todos inclui a diversidade inerente na sociedade. Portanto, inclusão e diversidade correlacionam-se dialeticamente, e constroem, na trama das vivências decorrentes, a própria existência.

Palavras-chave: inclusão e diversidade; pedagogia crítica; práticas pedagógicas; diálogo.

SULEANDO A REFLEXÃO

Para refletir as práticas pedagógicas em educação sob a ótica da diversidade não é possível ignorar reflexões que perpassam a inclusão e, principalmente, quando a educação é compreendida na perspectiva de uma educação emancipatória e humanizadora. Para tanto exige-se um exercício político-pedagógico com posicionamentos e apontamentos que abarcam compreensões acerca de uma educação fundamentada em uma epistemologia diferenciada, em uma pedagogia “outra”, e seus desdobramentos nas práticas institucionalizadas. São com esses parâmetros que esse texto se desenvolve.

Saliento que a educação não é estanque, engessada. Ela se faz e se refaz em um constante processo contínuo que está em movimento. Considero que esse movimento integra corpo e mente em todos seus aspectos, possibilitando a construção de inúmeras possibilidades de vivências, e assim, de transformações.

Alguns conceitos são necessários para essa reflexão. Compreendo que a educação faz parte da existência humana. É por intermédio da Educação, da característica da educabilidade que é intrínseca à ela, que TODOS os seres humanos deveriam ter oportunidades para construir/reconstruir/criar/inventar o mundo, ampliando conhecimentos, COM diferenças e diversidade.

Neste capítulo (ampliando a reflexão organizada em primeira versão publicada na Revista PesquisEduca¹), reassumo a fundamentação teórica de uma educação como prática da liberdade fundamentada em Paulo Freire, a qual é regida pela conscientização, e busca a possibilidade de uma educação para todos.

Esses estudos e reflexões são aportados nos pensamentos de Paulo Freire e bell hooks, pois ambos referendam que uma possível transformação social requer um pensar certo, uma consciência e uma conscientização. Esse pensamento diferenciado reporta uma Pedagogia também diferenciada, ou seja, uma Pedagogia outra, que se constitui crítica no seu processo de desenvolvimento.

Uma Pedagogia *outra* em que o pensar/agir pedagógico promove problematizações/intervenções nas formas de inserir as pessoas no mundo COM o mundo, promovendo um pertencimento a esse mundo.

¹ <https://periodicos.unisantos.br/>

Trago como convicção e concepção de vida e de pesquisas que uma educação tem por finalidade a humanização da sociedade, e esta só é possível se for desenvolvida por meio de um pensar político/filosófico/pedagógico. Essa educação humanizadora², segundo Paulo Freire, pauta-se em uma ação educativa diferenciada, includente, que por meio de diálogos problematiza o cotidiano; desvenda causas e consequências; descortina necessidades e possíveis ações de invenções e recriações de um cotidiano outro. Um jeito de pensar uma educação que seja para todos. Uma educação popular, que nasce do povo e com ele se mobiliza; se articula; se (re)organiza. Evidencio: popular está relacionado ao povo, à população existente em um determinado local/tempo; todos os seres humanos pertencentes a uma sociedade, sem exceção, sem exclusão de nenhum e de ninguém.

Nessa perspectiva, uma educação inclusiva é uma educação para todos. Uma educação que transcende um *como fazer* a educação, pois abarca em um pensar criticamente esse *o que fazer; quando fazer; porque fazer; a favor de quem e contra quem está esse fazer*; Uma educação/pedagogia na qual a prática de ensinar e aprender não pensa apenas nos quesitos sobre os sujeitos envolvidos, mas impreterivelmente pensa COM os sujeitos inseridos no contexto. Reportando-se aos estudos de Freire, essa educação/pedagogia pensa-se na existência dos sujeitos, seres humanos (históricos e inconclusos), produtos e produtores das circunstancialidades dessa existência. Entendo que esse “processo” perpassa toda a essa existência e cessa apenas com a nossa morte.

Não posso entender os homens e as mulheres, a não ser mais do que simplesmente vivendo, histórica, cultural e socialmente existindo, como seres fazedores de seu “caminho” que, ao fazê-lo, se expõem ou se entregam ao “caminho” que estão fazendo e que assim os refaz também (Freire, 2006, p. 50).

É com essa linha de raciocínio diferenciada pensada por Paulo Freire, que a pedagogia crítica se estabelece, uma pedagogia diferenciada, compreendida como ciência da educação, que exige práticas de ensinar e aprender também

² Paulo Freire traz para sua concepção de educação influência da dialética de Marx, fenomenologia de Husserl, do existencialismo de Jasper (seu filósofo predileto) e do personalismo de Mounier.

diferenciadas, críticas e inclusivas. Uma Pedagogia que, entendida como ciência da educação, traz como seu objeto de estudos a prática social e todos os seus fenômenos. Uma pedagogia outra, focada e intencionalizada na perspectiva da humanização e na minimização das diferenças sociais. Uma pedagogia outra, também pensada para todos.

Considero essa Pedagogia como sendo decolonial, contra hegemônica, emancipatória e neo libertadora. Por ser abrangente e solidária, possibilita a todos os seres humanos envolvidos, vivenciarem um processo educativo coletivo, desvelando direitos, utopias e pertencimento ao mundo. Ou seja, uma Pedagogia Crítica, fundamentada pelo pressuposto da criticidade.

Uma criticidade que constitui e é constituída pelo pensamento crítico COM os envolvidos e COM o mundo em que eles estão inseridos, tendo como pretensão a interpretação e a compreensão desse mundo e a possibilidade de construir JUNTOS um mundo com menos desigualdades sociais. Uma criticidade que desabrocha um esperarçar amortecido (Gomes da Silva, 2022, p. 116).

Para Agnes Heller (2000) a inteireza do sujeito em sua cotidianidade só se dá quando ele participa com todos os aspectos de sua individualidade e de sua personalidade. Dessa forma entendo que essa participação, requer uma condição de voz (de fala e de escuta); uma quebra da barreira do silenciamento; proporcionando assim, o sentimento de pertencimento ao mundo, e uma possibilidade (na perspectiva freireana) de emancipação.

Dessa forma, essa Pedagogia outra, se faz crítica em processo e é nutrida e desencadeada pelo pensamento crítico, em um constante movimento espiralado de reflexão/ação/reflexão, que propicia a compreensão dos “porquês”, a explicitação dos “para quem”; a manifestação das intencionalidades das ações de ensinar e aprender e das consequências decorrentes dessas práticas pedagógicas/educativas.

Entendo que não é possível refletir a temática da inclusão e da diversidade ignorando esses paradigmas explicitados, pois:

Os princípios epistemológicos da pedagogia, na perspectiva crítica, contemplam as bases dos necessários processos de inclusão, para além do mero acolhimento, reafirmando que, numa sociedade de relações contraditórias, excludentes, desiguais, opressivas, a

Pedagogia há que se fazer emancipatória, na contínua busca de mais humanidade nos homens, o que se fará por meio da transformação das condições que produzem exclusão/opressão (Franco; Gomes da Silva; Pires, 2021, p. 118).

Uma Pedagogia *outra*, uma pedagogia crítica na perspectiva freireana, jamais será um ajustamento social (uma técnica de alinhamento; uma metodologia ativa de desenvolvimento de competências e habilidades), pois ela é emancipatória, libertadora. Desbanca a intenção da alienação; da dominação; da exclusão. Produz vivências. Defino vivência como sendo experiências de vida que deixaram marcas no indivíduo e que interpelam suas concepções, crenças, atitudes e influenciaram suas escolhas e transformações que ocorreram em seu percurso de vida” (Gomes da Silva, 2014, p. 42).

Essas vivência permeiam tanto o percurso de vida de Paulo Freire (nordestino, exilado na década de 60 por conta de seus pensamentos/posicionamentos, entendidos pela ditadura militar brasileira como pensamentos e posturas subversivos, visto que, defendia e estava ao lado dos marginalizados pelo sistema, ao lado dos oprimidos, dos mais pobres, de todos os excluídos) como de bell hooks (mulher negra norte-americana, ativista e educadora, que talvez seja uma das pessoas que mais desenvolveu e atuou com a Pedagogia Crítica no sistema educacional formal, desenvolvendo o que denominou de uma pedagogia engajada³, includente, questionadora/problematizadora, participativa e portanto, crítica).

As práticas de ensinar e aprender, fundamentadas nessa pedagogia crítica na perspectiva freireana, exige como seus principais pressupostos a criticidade, a reflexividade, politicidade e a dialogicidade. Inerentes a eles essas práticas requerem alguns princípios fundamentais, dentre eles: a humildade; a solidariedade; o amor; a esperança; o acolhimento.

Enfatizo que esses pressupostos e princípios atuam juntos COM os sujeitos e COM o mundo. É um movimento que possibilita a tessitura do próprio mundo e que, em uma relação dialética, composta por conflitos e contradições,

³ Pedagogia engajada: “Enfatiza a participação mútua; [...] movimento de ideias trocadas entre pessoas; [...] atmosfera de confiança e compromisso; [...] nos pede que acolhamos e exploremos juntos a prática do saber” (bell hooks, 2020, p. 50-51).

reverbera a própria trama da existência humana vivenciada no cotidiano. Essa construção necessita ser mediada por um diálogo. Um diálogo que seja mais que uma conversa. Que seja regado e alimentado por falas e escutas COM todos os seres humanos envolvidos, considerando/respeitando toda a diversidade e as diferenças presentes nesse tempo/espço.

O diálogo é o caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens, por isso é uma exigência existencial, é ele o encontro da reflexão e ação dos sujeitos do mundo e encarregados de sua transformação (Freire, 1970, p. 109).

Quando se trata de inclusão e diversidade é inaceitável que projetos educativos de qualquer modalidade, que toda e qualquer prática que envolva um ensinar e aprender, possa agir para suprimir, inibir e/ou impossibilitar tempos e espaços de diálogos.

Não somos robôs, mecanizados e padronizados. Temos singularidades e personalidades que necessitam de adequações e ajustes pedagógicos próprios para desencadear co-construções. Portanto, pedagogicamente, a diversidade é inerente ao processo educacional assim como a inclusão, visto que, todos nós precisamos de algum tipo de inclusão e acolhimento, pois somos únicos e especiais de diferentes maneiras. Por isso precisamos dessa "pedagogia outra"⁴. E como afirma Saul (2015):

A pedagogia freireana faz uma opção clara por uma ética e uma estética que não excluam, não discriminem e não oprimam, que estimulem a crítica e a mudança social, que permitam aos sujeitos expressar, com liberdade, seus pensamentos, anseios, desejos e medos que são, também, condições para uma vida com decência, alegria e beleza. (Saul, 2015, p. 64).

Sendo assim, uma vida digna requer a indissociabilidade entre inclusão e diversidade.

⁴ Termo que está sendo utilizado atualmente por Franco (Maria Amélia R. S. Franco) em suas palestras para referendar a uma pedagogia diferenciada.

INCLUSÃO E DIVERSIDADE: UMA RELAÇÃO INDISSOCIÁVEL

UBUNTU⁵ “Eu sou porque nós somos”..
(Franciéli Brizolla)

Quando a educação vem à tona nos diversos espaços e tempos, normalmente, é pensado em uma educação na modalidade formal, ou seja, a escola (embora saibamos que a educação acontece a todo momento e nos diferentes espaços/tempos em que vivemos). Nesse recorte específico, todas as referências e linhas de estudos e pesquisa, consensualmente, afirmam que a escola tem que ser inclusiva, portanto, acolher TODOS. O que significa acolher? Será que o sentido desse acolhimento é o mesmo para todos?

Nessa reflexão, trago a compreensão de que acolher não significa simplesmente aceitar as dificuldades postas. Não basta dar as mesmas oportunidades a todos. É preciso possibilitar condições para que todos possam ter as mesmas oportunidades. Essa é a grande diferença. Respeitar a diversidade acolhendo todos em suas especificidades. Nesse sentido, a inclusão exige equidade e não apenas igualdade. É uma ação de convite/permissão mútua que abrange todos os envolvidos, onde, todos (como sujeitos) constituem-se o coletivo. Um coletivo capaz de realizar a própria leitura de mundo. É nessa lógica que aproprio-me da palavra UBUNTU e de sua significação africana: “eu sou porque nós somos”.

Bell Hooks⁶ (2020, p. 32) indica para esse caminho uma necessária transgressão: deixar de pensar em obediência ao outro, e passar a ter consciência de si e de seu lugar no mundo, iniciando-se assim o processo de conscientização. O acolhimento, portanto, é algo a mais. Vai além de uma aceitação; de um abrigo; de uma acolhida afetiva. É a conscientização, o reconhecimento da importância do outro na vida, na sociedade, no mundo. Está inserido em um acolhimento: o processo formativo; aprendizagens; relações; desejos; vida. Para tanto, está inter-relacionado à ele os princípios de amorosidade; solidariedade; empatia. Ou seja, o acolhimento compreende a inclusão em um sentido holístico

⁵ A palavra Ubuntu tem origem nos idiomas zulu e xhosa do sul do continente africano e tem como significado a humanidade para todos (Cavalcante, 2020).

⁶ Em sinal de humildade, bell hooks utiliza seu nome com letras minúsculas, incluindo as iniciais.

que transcende um conjunto de diferenças. Parafraseando Freire (1998, p. 15) “ é muito mais que meramente treinar o educando no desempenho de destrezas”. É um acolhimento que forma e transforma sujeitos e vidas.

Acolher a diversidade e a inclusão engloba um acolhimento da/na/com a diversidade (biológica e cultural) resultante não apenas das condições físicas/intelectuais, mas principalmente da diversidade ligadas às questões estruturantes, de poder, desencadeadas por processos de dominação/opressão historicamente construídos. Um acolhimento social/cultural que considere o contexto das desigualdades, a construção de identidades e as insurgências e lutas sociais históricas.

É um acolhimento pedagógico, e esse processo pedagógico inclusivo implica em práticas pedagógicas dialógicas-problematizadoras. Por sua vez, exige práticas de ensinar e aprender que possibilitem a emancipação, desvelando a prática da liberdade e uma autonomia intelectual. Se configurando assim, em uma educação/pedagogia que faz-se crítica em seu próprio movimento de desconstruções e reconstruções, rupturas e reinvenções. Práticas de ensinar e aprender desenvolvidas por meio de intervenções que fazem-se críticas em cada diálogo instituído. Um diálogo que, perpetue os momentos de falas e de escutas; de discussões e de debates; de compartilhamentos de ideias e de desejos. Momentos esses, preconizadores de um “movimento novo de resistência e luta, pois JUNTOS se criam formas de reler o mundo” (Gomes da Silva, 2022, p. 127).

Uma educação crítica, pautada no diálogo e na problematização da realidade pode oferecer novos caminhos entre inúmeras culturas, etnias e lugares sociais, referendando um novo princípio de educação democrática, com base na ampliação e na consolidação dos processos emancipatórios e críticos (Franco, 2017, p. 168).

Diálogo pedagógico: espaço/tempo em que os seres humanos envolvidos se organizam dialogicamente e coletivamente, podendo descortinar e anunciar criticamente possibilidades de abalar as condicionantes impostas por qualquer sistema educacional autoritário e excludente. Percebem-se com forças para incomodar e questionar àqueles que, de certa forma, encontram-se acomodados por conta de um sistema hierarquizado/verticalizado que preconiza ações fatalistas. São os diálogos pedagógicos que atuando nas práticas de ensinar e aprender permitem uma autonomia do pensar.

[...]curvar a cabeça docilmente por nada poder ser feito contra o *inevitável* tem minha absoluta recusa. É por isso que aceitar a inexorabilidade do que ocorre tornando assim o que ocorre como o que tem mesmo de ocorrer é excelente contribuição que se dá às forças dominantes na luta desigual que travam contra os “condenados da terra” (Freire, 2019, p. 49).

É impossível um modelo de educação acrítica (com práticas tecnicistas de transposição de técnicas e conteúdo, sem o desenvolvimento de um pensamento crítico), ser uma educação/pedagogia para todos. Para Paulo Freire, uma educação para todos, evidencia em sua prática libertadora uma educação inclusiva, pois “não aceita a homogeneização dos educandos frutos do sistema escolar tradicional, subordinado aos interesses do capitalismo neoliberal” (COSTA; TURCI, 2011, p. 376). Mantoan (2003) complementa:

Superar o sistema tradicional de ensinar é um propósito que temos de efetivar com toda a urgência. Essa superação refere-se ao “que” ensinamos aos nossos alunos e ao “como” ensinamos, para que eles cresçam e se desenvolvam, sendo seres éticos, justos, pessoas que terão de reverter uma situação que não conseguimos resolver inteiramente: mudar o mundo e torná-lo mais humano (Mantoan, 2003, p. 34).

Esse processo vai sendo construído ao longo da vida por meio de inúmeras convivências mútuas, onde posicionamentos são assumidos e insurgências deflagradas.

Segundo Freire, autonomia é vinculada ao “pensar certo”, e esta, ao processo de decisão que, por sua vez, implica na conscientização. Compactuo com ele e concebo ser a autonomia uma possibilidade intelectual de ser e agir como sujeito, de forma que possa realizar escolhas, tomar decisões de acordo com seu pensar crítico conscientizador. E complemento:

A autonomia vai muito além de uma capacidade de *fazer* alguma coisa sozinho, e sim uma possibilidade desencadeada para gerenciar, reger sua vida com liberdade e responsabilidade, não se curvando às condições impostas por uma heteronomia. É uma condição necessária para uma não subordinação, dependência e dominação, e por esses motivos ela é tão repelida pela elite dominante (Gomes da Silva, 2022, p. 160).

Liberdade, implícita nessa conscientização. É um processo que anuncia e permite as possibilidades de escolhas: “É condição indispensável ao movimento de busca em que estão inscritos os homens como seres inconclusos” (FREIRE, 2014, p. 35).

São as práticas dialógicas (mediatizadas por um diálogo pedagógico) que convidam o outro a dizer sua palavra, a expressar-se. Promovem condições e possibilitam opções. Assim sendo, desencadeiam tomadas de decisões responsáveis, comprometidas coletivamente. Essa liberdade está em constante relação dialética entre o “eu” e “o outro”, gerando então um comprometimento mútuo nas buscas e escolhas individuais e coletivas. Portanto, liberdade e conscientização são também indissociáveis, e nutrem o “pensamento como ação”, uma “inteireza” (hooks, 2020).

Trago as palavras de Paulo Freire indicando a conscientização como sendo uma análise crítica, um processo permanente de imersão, de “estar” no mundo “com” o mundo, fazendo emergir o pertencimento a este mundo.

É o despertar da uma consciência crítica como um potencial de luta e de compreensão e reivindicação dos direitos que todos possuem. É uma ação de compreensão da democracia e contra a alienação e dominação. É um transcender os limites de uma consciência ingênua, superficial. É o percurso questionador que conduz os envolvidos para possibilidades de libertação. É no movimento reflexivo que germina a práxis; a ação/reflexão/ação com uma intencionalidade, a transformação das condições de desumanização postas (Gomes da Silva, 2022, p. 131).

A conscientização não acontece como um passo de magia. Ela é complexa, sofrida e dolorosa, pois traz à tona “verdades” escondidas, camufladas, utilizadas como formas de alienação e dominação. Um silenciamento intencional que explicitamente e/ou implicitamente inibe lutas e insurgências. Na busca pela conscientização há de se ter muito cuidado, respeito pelos limites do outro, pois há uma linha tênue entre desenvolver a conscientização e desencadear a rancoriedade e ódio, acentuando processos de revoltas e violências. Há de sermos rebeldes, porém com amorosidade, com limites pautados na ética da humanização, valores esses que realçam nossa autoridade.

Práticas pedagógicas de ensinar e aprender, comprometidas com a diversidade e a inclusão, negam o autoritarismo (controle) e prezam pela autoridade (conscientização). Zelam pela liberdade sem confundi-la com licenciosidade.

A mim me dá pena e preocupação quando convivo com famílias que experimentam a “tirania da liberdade” em que as crianças podem tudo: gritam, riscam as paredes, ameaçam as visitas em face da autoridade complacente dos pais que se pensam ainda campeões da liberdade. [...] Como aprender democracia na licenciosidade em que, sem nenhum limite, a liberdade faz o que quer? (Freire, 2000, p. 18).

Estabelecer limites (não impostos, mas dialogados) também é amor. Amor não pode faltar em um trabalho com diversidade e inclusão.

Um amor que vai além de um carinho e/ou afeto. Em seu livro *Ensinando a comunidade: uma pedagogia da esperança* (2021), bell hooks traz ensinamentos sobre a importância de estabelecer uma relação de confiança entre os sujeitos envolvidos nos processos pedagógicos, e essa relação se efetiva com ações colaborativas, com coconstruções, de forma que, as diferenças/diversidade enriqueça todos. Uma relação de confiança se faz e refaz integrada também com os princípios da solidariedade, da compaixão, da amorosidade. “O amor conecta. O amor cura. Deixe o amor comandar. [...] quando amamos podemos deixar o coração falar” (hooks, 2021, p.19/26).

Nesse sentido, o amor ao qual hooks menciona está relacionado às questões estruturais, às lutas de resistências pela minimização das discriminações e violências que reverberam nas ações de formação e/ou deformação dos seres humanos. É o princípio que faz-nos pensar no ser e estar mulher no mundo, como um ser humano pertencente a esse mundo. Pelo amor podemos construir sentimentos. “Ao pensar o amor como ação, nos vemos obrigados a assumir a responsabilidade e o comprometimento com esse aprendizado” (hooks, 2021, p.12).

A amorosidade, por sua vez, defendida por Paulo Freire, traz uma questão pedagógica, foca na relação que ocorre nos processos educativos entre educadores e educandos, a qual, em síntese, indica ser um comprometimento com a causa da libertação. Isso implica em uma rigorosidade (não rigidez); coragem para correr risco; respeito e responsabilidade; e porque não, afeto. Precisa ser alimentada pelo diálogo. E esse diálogo pedagógico requer: cuidado, escuta,

empatia e inclusão de toda a diversidade imbuída nesse processo. E assim talvez TODOS sintam-se acolhidos.

A amorosidade permite o esperar. Como relata Freire (1992) "...a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica. É por isso que não há esperança na pura espera, nem tampouco se alcança o que se espera na espera pura, que vira, assim, espera vã" (Freire, 1992, p.05). Tenho portanto a convicção que com a amorosidade é possível caminhar COM esperança e coconstruir a história, cotidianamente, em uma luta esperançosa e crítica com mundo. Dessa forma, no presente, ir acreditando nas possibilidades e (re)criando o mundo transformando as circunstancialidades, persistindo e resistindo sempre, com ousadia e teimosia.

Práticas pedagógicas que praticam o acolhimento da diversidade, sendo assim práticas pedagógicas includente, possibilitam a vivência do amor no exercício da amorosidade, pois, segundo hooks (2021), as salas de aulas podem ser espaço/tempo de comunidades de aprendizagens e de resistência às opressões. Afirmando-se como um local essencial para cultivar a esperança. Uma pedagogia da esperança construída COM a comunidade de aprendizagem, fundamentada na ética da vida, tendo o amor como suleador de processos políticos, posicionamentos e posturas, sendo portanto, uma ética amorosa. A autora complementa dizendo que é necessário que todas as dimensões da vida cotidiana tenham como base a ética amorosa, "pois os valores que sustentam uma cultura e sua ética moldam e influenciam a forma como falamos e agirmos. Uma ética amorosa pressupõem que todos têm o direito de ser livres, de viver bem e plenamente" (hooks, 2021, p. 123).

Mantoan (2003) nos diz:

Penso que sempre existe a possibilidade de as pessoas se transformarem, mudarem suas práticas de vida, enxergarem de outros ângulos o mesmo objeto/situação, conseguirem ultrapassar obstáculos que julgam intransponíveis, sentirem-se capazes de realizar o que tanto temiam, serem movidas por novas paixões... Essa transformação move o mundo, modifica-o, torna-o diferente... (Mantoan, 2003, p. 07).

Um viver plenamente em busca de um *ser mais*, um processo permanente do "estar" no mundo "com" o mundo, emergindo desse processo a busca pelo pertencimento ao mundo.

Esta busca deve ser feita com outros seres que também procuram ser mais e em comunhão com outras consciências, caso contrário se faria de umas consciências objetos de outras. Seria “coisificar” as consciências. Jaspers disse: “Eu sou na medida em que os outros também são” (Freire, 2013, p. 24).

Pertencer para hooks (2022) traz a significação que perpassa o sentido de reconhecimento do valor da vida, respeitando toda a diversidade presente, nas diferentes esferas da vida. Segundo a autora, para que ocorra o pertencimento é preciso prestarmos atenção no outro, naquele que, por inúmeras características, é diferente de nós.

É nesse “prestar atenção no outro”, que compreendo que vínculos podem ser criados, e o pertencimento estabelecido, pois, dessa maneira, o “eu” e o “outro” estabelecem-se em uma relação dialética onde, a existência real desconstitui a hierarquia verticalizada e reverberada por meio das relações de poder, e constitui uma comunhão entre os seres, uma relação dialética e horizontalizada.

O fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ele. Afinal, minha presença no mundo não é a de quem a ele se adapta, mas a de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da história” (Freire, 1998, p. 60).

Nesse processo de pertencimento há de se enaltecer a humildade, pois COM ela percebo, permito e reconheço a condição humana posta, a diversidade nela inserida. Incluir TODOS os envolvidos significa que TODOS têm saberes e verdades e não posso ter a presunção de ignorar, de desqualificar, e/ou subjugar. Humildade não é submissão, nem tão pouco fraqueza e/ou autodesprezo e insignificância. É um reconhecer tolerante das diversidades e diferenças existentes num determinado tempo/espço e entender que é esse fato o que alimenta a luta pelos direitos e pela dignidade de todos.

Não é permissível uma interpretação idealizada por mim ser transposta aos outros como sendo superior e/ou melhor. Conhecimentos são relativos e subjetivos. Caminham por um labirinto e, por vezes, estão emaranhados com contradições e resistências. Cabe às práticas pedagógicas de ensinar e aprender objetivar essas subjetividades e descortinar os caminhos possíveis para uma continuidade do

percurso da historicidade de cada um, ampliando e reconstruindo conhecimentos na criticidade circunstanciada “no” e “com” o cotidiano. É um respeito consigo e com os outros. É um enxergar o mundo pelos olhos do “outro” para perceber de fato a sua realidade, mas sem perder de vista os seus parâmetros (hooks, 2021); (Freire, 2006).

Portanto considero ser a Pedagogia crítica na perspectiva freireana uma possibilidade de uma *pedagogia outra* que atende às especificidades da diversidade e da inclusão. Uma pedagogia que atua com os *sentidos* que cada processo educativo precisa revelar para desencadear a aprendizagem em cada um. Para Charlot (2021),

A busca de sentido perpassa toda a vida humana, seja presente, passada ou futura (leitura diacrônica, histórica): a) para o que viveu: memória, conhecimento; b) para o que está vivendo: consciência; c) para o que vai viver: projeto, intencionalidade (Charlot, 2021, p. 15).

Só é possível um futuro diferente, se agora, no presente, coconstruirmos esse futuro. Isso se faz URGENTE diante das atrocidades que estamos presenciando nos sistemas educacionais, haja visto, as escolas cívico-militares⁷.

ENFIM...

Caminho para alguns finalmente, porém sem findar o assunto, visto que práticas de inclusão e diversidade é um tema infinito de reflexões, questionamentos, indagações. Assim, algumas considerações fazem-se necessárias.

- As práticas pedagógicas na perspectiva da pedagogia crítica freireana implicam em práticas de ensinar e aprender que promovam uma possível emancipação.

⁷ O Programa Nacional das Escolas Cívico-Militares tem o objetivo de implementar o modelo cívico-militar, onde os militares atuarão como monitores em três áreas: educacional, didático-pedagógica e administrativa, estabelecendo currículos, normas de convivência e aplicando medidas disciplinares.

Considero que essas práticas de emancipação, são práticas de superação/transformação/amenização das desigualdades existentes e das diferentes violências que presenciamos e vivenciamos. São práticas que, sendo pedagógicas e críticas, promovem o renascimento do esperar de um futuro melhor. Promovem uma emancipação como uma possibilidade de manter-se em luta, pois são práticas insurgentes.

Práticas emancipatórias desveladoras das possibilidades de libertação dos oprimidos da dominação; da desumanização; da alienação conduzida por uma elite da sociedade capitalista de um sistema neoliberal, mercadológico e excludente. Um movimento espiralado. Um processo contínuo que desencadeia-se pela integração, união e luta com oprimidos envolvidos nesse processo, visto que, são somente os oprimidos que podem libertar-se a si e aos outros, incluindo os opressores.

Todo processo emancipatório se constitui emancipatório pela intencionalidade crítica. Ele assume como ação pedagógica a condição de realização de uma possível transformação social, de modo que, TODOS tenham os mesmos direitos e possam ter as mesmas oportunidades, independentes das diferenças. Uma educação para todos.

Uma educação/pedagogia que traz em âmbito, um movimento complexo, dinâmico e dialético, o qual é alimentado pelas tensões e contradições do/com as circunstâncias do cotidiano, requisitam práticas pedagógicas que propiciem a todos os envolvidos, não apenas a consciência do lugar onde estão inseridos, mas a reflexão dos “porquês” das condições existentes. Práticas essas que, a partir da imersão dos sujeitos em suas próprias condições, a consciência ingênua (por vezes conformista e fatalista), transite e transcenda para uma consciência crítica, questionadora. Por serem práticas emancipatórias possibilita a condição de emergência de sujeitos críticos, portadores do “pensar certo”, militantes da humanização. Seres humanos que, reconhecendo seu lugar no mundo, possam almejar um outro mundo, reinventando-o, pois permitem a mudança do olhar do sujeito sobre o mundo.

O pensamento crítico em sala de aula é uma forma de ampliar a consciência. Ele permite aos estudantes reconhecerem melhor a natureza interligada da vida [...] eles descobrem capazes de viver um processo de despertar que é consciente e alerta (hooks, 2020, p. 226).

Dessa forma uma educação com práticas emancipatórias exige o *outro* plenamente inserido nas ações a serem desenvolvidos. TODOS (nenhum a menos) unidos pelos princípios da cooperação; da solidariedade; do respeito. Princípios regidos pela seguinte lógica:

O sujeito pensante não pode pensar sozinho; não pode pensar sem a coparticipação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um "penso", mas um "pensamos". É o "pensamos" que estabelece o "penso" e não o contrário. Esta coparticipação dos sujeitos no ato de pensar se dá na comunicação (Freire, 1983, p. 45).

A educação, em seus processos pedagógicos, fundamentados em uma pedagógica diferenciada, pautada na perspectiva crítica freireana, traz consigo a seguinte lógica:

Dessa forma, o reconhecimento do outro como sujeito do processo de ensino-aprendizagem é uma condição *sine qua non* nas práticas pedagógicas emancipatórias que buscam atender a diversidade e incluir todos e estabelecer um coletivo.

Como não me canso de dizer, ensinar atendendo às diferenças dos alunos, mas sem diferenciar o ensino para cada um, depende, entre outras condições, de se abandonar um ensino transmissivo e de se adotar uma pedagogia ativa, dialógica, interativa, integradora, que se contrapõe a toda e qualquer visão unidirecional, de transferência unitária, individualizada e hierárquica do saber (Mantoan, 2003, p. 70).

- Práticas emancipatórias, seguindo a perspectiva freireana de uma pedagogia crítica, não concebem práticas ativas de transmissão de saberes;

Práticas pedagógicas que incluem a diversidade e a inclusão em seus processos educativos são incompatíveis com discursos que defendem ser a aprendizagem uma ação a ser desenvolvida unilateralmente pelo educador, cabendo ao mesmo executar técnicas tidas como "adequadas", pré-estabelecidas e determinadas por um sistema. Sistema esse que (atendendo às exigências de um sistema neoliberal, mercadológico) busca o desenvolvimento de uma padronagem homogênea e rígida, engessada em seus modos de fazer, servindo assim, para

uma regulação/controle dos aspectos, características e funções do treinamento a ser praticado. Treinar apenas requer obediência e cumprimento das regras.

Concebo que, para uma educação/pedagogia que atua COM a diversidade e a inclusão essas condições são insensatas.

Ao contrário, práticas pedagógicas que procuram atender a todos, tem em seu cerne a intencionalidade crítica. Traz com finalidade a humanização do sujeito. Ou seja, consiste no desenvolvimento de seres pensantes, dotados de pensamentos críticos, conscientes das circunstancialidades e das possibilidades, podendo assim, fazer escolhas e recriações. Tanto para hooks (2020) como para Freire (1998), o pensamento crítico está impregnado com a curiosidade em desvelar e/ou descobrir o “quem”, o “o que”, o “quando”, o “onde” e o “como” das coisas, das situações, do mundo. E não somente consumir conceitos e padrões procedentes de um ato de transmissão. Práticas pedagógicas críticas desencadeiam “leituras de mundo”.

Práticas de ensinar e aprender inclusivas, fundamentadas e referendadas nas concepções das práticas pedagógicas críticas, que buscam atender a diversidade contida nos processos educativos, implicam na presença da inquietação; da criatividade; da coragem em correr riscos; da descoberta da doçura e do amargor contido nos sabores da vida de acordo com o paladar de cada um dos envolvidos. Implicam também na pesquisa humilde e incansável por respostas, embora, na maioria das vezes, são desveladas cada vez mais perguntas, inquietações e indignações.

A educação da resposta não ajuda em nada a curiosidade indispensável ao processo cognoscitivo. Ao contrário, a educação da resposta enfatiza a memorização mecânica dos conteúdos sobre os quais ela fala. Só uma educação da pergunta aguça, a curiosidade a estimula e reforça (Freire, 2019, p. 29).

Uma pergunta recorrente: e como ficam os conteúdos a serem transmitidos?

Eles são importantes. Em momento algum desconsidero teorias/conteúdos/conhecimentos já existentes, apenas questiono a maneira de utilizá-los. Há a necessidade problematizá-los. Ou seja, abolir a metodologia “bancária”, aquela que considera teorias e conteúdo como foco principal do processo de ensino-aprendizagem, além de uma suposta transferência desses conhecimentos de

um para o outro. Teorias/conteúdo/conhecimentos já existentes são muitas vezes necessários para explicar/esclarecer fenômenos, assim deslocam-se como coadjuvantes do processo de aprendizagem. Compõem-se como um dos “fios condutores” que integram os “circuitos pedagógicos”⁸ das tramas tecidas COM vida. Tenho a convicção que conhecimentos são, portanto, construídos e isso requer uma pedagogia *outra*.

Nessas tramas tecidas COM vida, faz-se necessário perceber/identificar/compreender não apenas os conceitos mas as relações desiguais e excludentes existentes no contexto e que, de certa forma, estão sendo naturalizadas nos cotidianos sociais e principalmente escolares.

Entendo que para realmente mudar os paradigmas existentes relacionados a educação/pedagogia é urgente atuar/convidar para uma reflexão (nos diferentes níveis/modalidades da educação) todos os sujeitos que compõem os processos educativos (gestores, educadores, pais, alunos, comunidade geral) envolvendo-os como coconstrutores dos processos pedagógicos e das práticas pedagógicas. É necessário escutá-los. Permitir suas falas. Criar e recriar consensos provisórios, ações e novas reflexões.

É nesse dialogar (inicial e contínuo) que a diversidade poderá se apresentar para que, posteriormente, práticas incluídas sejam desenvolvidas. As práticas pedagógicas partirão dessas compreensões e visões de mundo, dessas vivências compartilhadas, para então propiciar uma possível inclusão. Pensando no todo, no respeito aos limites e as necessidades individuais dos sujeitos que estão nesse espaço/tempo coconstruindo-o.

O fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ele. Afinal, minha presença no mundo não é a de quem a ele se adapta, mas a de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da história (Freire, 1998, p. 60).

⁸ Processo formativo representado por intervenções/interferências decorrentes de todas as condicionantes envolvidas nas circunstancialidades que mantêm-se conectados dialeticamente. A ruptura das relações paralelas interrompe o circuito, impedindo sua função.

Enfatizo: a pedagogia na perspectiva crítica freireana (a qual considero ser uma oportunidade real para atuação com a diversidade e a inclusão), INCLUI todos (principalmente os menos favorecidos, os marginalizados da vida, os oprimidos), e COM eles e COM o mundo, na horizontalidade, reinventa-se e recria os processos de formação.

Portanto, NÃO penso ser possível a existência de práticas verticalizadas (um “bancarismo” repleto de silenciamento e colonização de mentes e sujeitos) nas práticas e nas relações humanizadoras que lutam por um mundo mais digno.

- Práticas pedagógicas emancipatórias necessitam do diálogo.

Práticas pedagógicas que inclui a todos (em/com a diversidade), fundamentadas na perspectiva da pedagogia crítica freireana, tendo como finalidade a prática da libertação, traz, obrigatoriamente, em suas práticas de ensinar e aprender, o diálogo. Um diálogo que se constitui como pedagógico nas intersecções e inter-relações com escutas; interpretação, compreensão; Um diálogo que desencadeia a conscientização. Considero esse diálogo pedagógico como momentos de falas e escutas, de pronunciamentos de mundo, de compartilhamentos de ideias.

Quando ensinamos nossos estudantes que há segurança em aprender a lidar com conflito, com diferenças de pensamentos e opiniões, preparamos suas mentes para a abertura radical. Assim, mostramos que é possível aprender em ambientes marcados pela diversidade. E, no longo prazo, quando ensinamos estudantes a valorizar a discordância e a troca crítica, nós os preparamos para encarar a realidade (hooks, 2020, p. 141).

Repito: esse diálogo transcende uma conversa. Afirmo: é um processo coletivo em que o “eu” (educador), o “outro” (sujeito da aprendizagem) assim como o mundo (as circunstâncias da realidade) estão interligados e são interdependentes (Gomes da Silva, 2022). E como relata Freire (1983), está sempre ativo e em movimento.

O diálogo e a problematização não adormecem ninguém. Conscientizam. Na dialogicidade, na problematização, educador-educando, educando-educador, vão ambos desenvolvendo uma postura crítica da qual resulta a percepção de que este conjunto de saberes se encontra em interação (Freire, 1983, p. 55).

O diálogo do qual falo inicia-se por meio de uma conversa, porém vai além. É um convite ao outro, e um aceite; uma permissão mútua para adentrarmos nas individualidades; um reconhecimento do outro, e de uma coletividade; um compromisso, comprometimento e cumplicidade. Requer acolhimento e cuidado... Requer sonho, pois só quem sonha consegue realizar algo com sentido. Requer o otimismo como combustível da esperança. Além de tudo requer e exige coragem; resistência; resiliência.

Dessa maneira, concebo que esse diálogo constitui-se como sendo um elemento pedagógico fundamental nas práticas pedagógicas que atuam com um ensinar e aprender includente, visto que, pronuncia e anuncia a possibilidade contínua de luta por projetos educacionais públicos nos quais a educação seja realmente para todos. Uma educação popular que possa ser implementada e que favoreça o desenvolvimento de seres humanos críticos, transformadores. Realço que: "Educação popular é uma deriva pedagógica, não uma proposta regular, [...] é um movimento, não uma instituição; é um acontecendo, não um acontecimento e, menos ainda, um acontecido" (Brandão, 2021, p. 96). Tem suas premissas pautadas na insurgência pedagógica pela emancipação.

Um diálogo que se faz pedagógico no seu transitar pelas práticas, pode ser considerado como um espaço/tempo de vivências COM as minorias esmagadas, esquecidas e/ou marginalizadas pelo sistema hierarquizado e verticalizado que está posto. Um espaço/tempo que pode desencadear a conscientização, em um movimento do repensar da política, da educação, da sociedade; um espaço/tempo de reflexão.

Vivenciamos um novo tempo, com novos desafios e diversidade, porém, a finalidade da educação pensada por Freire (2014) ainda permanece atual, ou seja, o de uma educação humanizadora. Uma educação que tem o diálogo como princípio fundante de suas práticas pedagógicas.

Seguindo com esse raciocínio, práticas pedagógicas emancipatórias alimentam o diálogo e são alimentadas por ele em um movimento espiralado e em

crescente evolução como um redemoinho de fatos, acontecimentos, sujeitos e objetos que interpelam-se e compreendem-se COM as contradições e as tensões contidas nesse contexto, de forma que, é possível desenvolver uma autoformação originada do/com o coletivo.

Sendo assim, não podemos esquecer que quando tratamos de processos de inclusão e diversidade, faz-se necessário compreender que à ele inclui-se também aqueles que propiciam-no. Aqueles que organizam as práticas pedagógicas, ou seja, há de se pensar/refletir também no educador/professor, em sua formação e nas condições necessárias, nos limites e nas possibilidades para o desenvolvimento dessas práticas pedagógicas críticas emancipatórias.

Portanto, há de existir também diálogos COM todas as modalidades existentes na comunidade educativa (educadores, gestores, pais, alunos), não somente estanque entre os pares, mas transitando entre elas, visto que, todos são elementos da mesma relação dialética e cocriam o processo que o envolve. Um novo e inovador espaço/tempo de ser/estar na educação que não conceberá mais a presença de professores palestrantes, executores/ditadores de técnicas descritas em modelos prontos.

Podemos observar essa compreensão nas palavras de Mantoan (2003).

A inclusão escolar não cabe em um paradigma tradicional de educação e, assim sendo, uma preparação do professor nessa direção requer um *design* diferente das propostas de profissionalização existentes e de uma formação em serviço que também muda, porque as escolas não serão mais as mesmas (Mantoan, 2003, pág.72).

Cada ser humano, em sua representatividade, contribui com o coletivo (UBUNTU) e com a felicidade e a harmonia dessa existência. Coconstruindo a boniteza do/no/com o mundo.

Não tenho um pensamento ingênuo o qual pensa ser a pedagogia crítica na perspectiva freireana a solução dos problemas da humanidade. Tenho apenas a convicção que ela pode ser uma das possibilidades de vivenciar uma outra maneira pedagógica. Uma pedagogia *outra*, diferenciada, que considera a diversidade (cultural, social, econômica, a étnico-racial, a de gênero...) e as diferenças (cognitiva, biológica, psicológica...) somente como características individuais pertencente ao processo ensino-aprendizagem, de modo que, essas especificidades

apenas contribuem para sulear o processo, cientificando-o. Especificidades que são entendidas como sendo elementos de um circuito pedagógico que compõem a tessitura da trama educacional.

Concebo que um coletivo organizado dialogicamente e criticamente possui condições viáveis de abalar a estruturas postas; provocar rachaduras e rupturas, incomodando as condicionantes impostas por esse sistema educacional excludente. Ouso em dizer que esse pode ser um caminho viável para amenizar os preconceitos e discriminações tão recorrentes em nosso dia a dia.

EM TEMPO...

Menciono e refiro-me no transcorrer do texto sobre práticas pedagógicas e pedagogia, uma entendo que dúvida pode perpassar essa reflexão: onde fica a didática?

Pois bem. Considero existir uma relação indissociável entre ambas, porém, cada uma delas tem finalidades específicas, embora uma necessite da outra, dos conhecimentos/saberes científicos construídos em suas individualidades. Me apoio em Franco (2024) para referendar essa afirmação.

A Pedagogia e a Didática são da ordem da *práxis*. [...] A Pedagogia caminha por entre culturas; subjetividades, sujeitos e práticas. [...] a Didática caminha circulando o encontro de sujeitos; nas dinâmicas curriculares, nos espaços, onde um professor tem a intencionalidade de ensinar algo a alguém ou a muitos (Franco, 2024, pag. 50).

Uma não desfaz a outra. Se complementam. Mas, isso requer uma outra reflexão; um outro artigo...

REFERENCIAIS

BRIZOLLA, Francieli. **Uma roda de prosa sobre a educação inclusivo-inovadora em tempos de indiferença: por uma “ética do coração”**. IN: CHARLOT, Bernard... [et al.]. Por uma educação democrática e humanizadora [recurso eletrônico]: volume 1; São Paulo: UniProsa, 2021. Disponível em: <https://www.eades.com.br/uniprosa>

CAVALCANTE, K. L. (2020) Fundamentos da filosofia Ubuntu: afroperspectivas e o humanismo africano. **Revista Semiárido De Visu**. Instituto Federal do Sertão de Pernambuco. Petrolina, v. 8, n. 2, p. 184-192, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsertao-pe.edu.br/ojs2/index.php/semiariododevisu/article/view/1094/458> acesso em 15/11/2023.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CHARLOT, Bernard [et al.]. **Por uma educação democrática e humanizadora**. [recurso eletrônico]: vol. 1- dados eletrônicos. – São Paulo: UniProsa, 2021 ISBN 978-65-00-30557-9 DOI: <https://doi.org/1047764/978-65-00-30557-9> Modo de acesso: <http://www.eades.com.br/uniprosa>

COSTA, Maria da Piedade Resende da. TURCI, Paulo Cesar. INCLUSÃO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO PARA TODOS DE PAULO FREIRE. **Anais do Congresso**. VII Encontro da Associação Brasileira De Pesquisadores Em Educação Especial. Londrina de 08 a 10 novembro de 2011 - ISSN 2175-960X – Pg. 3762-3774 – Disponível em: <https://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2011/politicas/346-2011.pdf> Acesso em 05/11/2023.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Práticas pedagógicas de acolhimento e inclusão: a perspectiva da pedagogia crítica RPGE– **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v.21, n. esp.2, p. 964-978, nov. 2017c. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/10370>. Acesso em: 19 ago. 2019.

FRANCO, Maria Amélia R. Santoro; MOTA, Guadalupe Correa; GOMES DA SILVA, Lisley Cristina. Pedagogia Crítica: por uma Epistemologia Crítica e Insurgente. **Revista Educere Et Educare**, vol. 16. n. 38, p.73-96, jan./abr. 2021. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/25478>. Acesso em: 25 jun. 2021.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro.GOMES DA SILVA, Lisley Cristina. PIRES, Olga Koti. In: HASHIZUME, Cristina M.; BRAZIER, Fabio. **Olhares da Inclusão sobre o processo de ensino aprendizagem**. Santa Maria: Arco Editores, 2021.(livro eletrônico):Link:https://f7f3ee10-6cec-4bfa-a3ac-eb10305f7e07.filesusr.com/ugd/4502fa_17736be1d9344c0db35e0cababde945b.pdf

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. O que pode a Didática? Reflexões em torno do convite à aprendizagem. In: MEDEIROS, Emerson Augusto; FORTUNATO, Ivan; FERREIRA, Lúcia Gracia; ARAÚJO, Osmar Hélio Alves (Orgs). **Vamos conversar sobre a didática?** Campinas, SP: Mercado das Letras, 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 58ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, [1970] 2014

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. 26. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **À Sombra da Mangueira**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GOMES DA SILVA, Lisley C. **Diálogo Pedagógico: princípio fundante da pedagogia crítica freireana**. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Educação, 2022. Disponível em: <https://tede.unisantos.br/bitstream/tede/7944/1/Lisley%20Cristina%20Gomes%20da%20Silva.pdf>

GOMES da SILVA, Lisley C. **O diálogo que se faz pedagógico nas práticas pedagógicas.** [e-book] **Arco Editores, 2023** Link: https://96abf9fb-a2b4-4f23-8e8b-68d6bbf54168.usrfiles.com/ugd/96abf9_f98cc9878c2c4492bbdb13a71431beac.pdf#Livro

GOMES DA SILVA, Lisley Cristina. **Formação de Pedagogos: um olhar a partir de vivências formativas.** Saarbrücken – Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2014.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história.** São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HOOKS, bell. **Ensinando a Comunidade: uma pedagogia da esperança.** São Paulo: Editora Elefante, 2021.

HOOKS, bell. **Tudo sobre o amor: novas perspectivas.** São Paulo: Elefante, 2022.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: o que é? por quê? como fazer.** São Paulo: Moderna, 2003.

SAUL, Alexandre. **Para mudar a prática da formação continuada de educadores: uma pesquisa inspirada no referencial teórico-metodológico de Paulo Freire.** 2015. 206 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SOUZA, Ana Paula Correia de. **Atos violentos e mediação de conflitos na educação superior: da reflexão à ação.** Orientadora: Profa. Dra. Vanda Mendes Ribeiro. 2019. 82f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Cidade de São Paulo. 2019.

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL SOBRE ESCOLHAS ALIMENTARES E A INFLUÊNCIA DA MÍDIA EM ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Anna Hakell da Silva Mota
Universidade de Pernambuco (UPE)

Flávia Maria Nunes Barros
Universidade de Pernambuco (UPE)

Geisa de Macedo Alves
Universidade de Pernambuco (UPE)

Mariana Lira Brito
Universidade de Pernambuco (UPE)

Thalita Souza Lima
Universidade de Pernambuco (UPE)

Diego Felipe dos Santos Silva
Universidade de Pernambuco (UPE)

RESUMO

Este estudo apresenta uma intervenção educacional sobre escolhas alimentares e a influência da mídia em adolescentes do Ensino Fundamental, realizada na Escola Municipal Integral Juarez Clemente Canejo, em Petrolina-PE. A adolescência é um período crítico para a formação de hábitos alimentares, e a intervenção visa promover a educação nutricional de forma lúdica e interativa. O projeto envolveu 30 alunos do 6º ano e utilizou métodos qualitativos e quantitativos para avaliar a compreensão dos estudantes sobre o impacto da mídia nas suas escolhas alimentares. Através de palestras, dinâmicas e jogos, os alunos foram capacitados a tomar decisões mais conscientes em relação à sua alimentação. Os resultados indicaram uma melhoria significativa no conhecimento dos alunos sobre nutrição e a crítica em relação à influência da mídia, destacando a importância de intervenções educativas na formação de hábitos saudáveis.

Palavras-chave: educação nutricional; adolescência; hábitos saudáveis.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) determina como adolescência sendo a segunda década de vida na qual abrange dos 10 aos 19 anos. É um período caracterizado por imensas transformações somáticas, psicológicas e sociais. Ocorre um acelerado crescimento e desenvolvimento na qual o indivíduo passa por um processo de estirão puberal e adquire aproximadamente 25% de sua estatura final e 50% de sua massa corporal, caracterizada por um depósito maior de gordura em meninas e de massa muscular em meninos (Giannini, 2007). Decorrente de todo esse processo, o corpo do adolescente necessita de um aporte energético balanceado, em quantidades e qualidades suficientes para um desenvolvimento saudável.

O estado psicológico dos adolescentes influencia diretamente nas escolhas alimentares. No entanto, com o intelecto ainda não está completamente estruturado, os adolescentes, de um modo geral, não estão aptos a relacionar os atuais comportamentos alimentares com os riscos futuros à sua saúde. Esse período é marcado como uma fase de manifestação pela busca da independência, e os alimentos são utilizados como uma forma de exercer essa autonomia, sendo comum a ingestão de fast food, por exemplo, que se torna um fator social forte para os adolescentes se diferenciarem dos costumes alimentares das gerações mais antigas e vincularem-se ao que é moderno e que está sendo consumido pela população atualmente (De Ávila, 2019).

As mídias sociais exercem fortes influências sobre a juventude, na maioria das vezes induzem os mesmos a fazer o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcar, acidulantes, gorduras, corantes e sódio, associados a uma falsa imagem de alimento saudável. Isso se dá por meio das mudanças sociais atualmente diferidas do passado, principalmente quanto à forma de alimentação. Tal mudança cultural, resultadas dessas transformações, afetam principalmente o padrão de alimentação dos jovens e adolescentes das gerações atuais, pois elas nasceram em uma sociedade industrializada e globalizada. Assim, essa população encontra-se mais suscetível aos valores de mercado e se deixam influenciar pelas propagandas e atuais mídias sociais (Bittar, Soares, 2020).

Intervir nesta fase, no que se refere à alimentação adequada, produz muitos frutos a longo prazo, desde a formação de comportamentos alimentares saudáveis

até a promoção da saúde (De Ávila, 2019), visto que a construção desses hábitos alimentares podem se perpetuar por todo o resto da vida.

As propagandas alimentícias expostas pela mídia, possuem grande influência nas escolhas alimentares do público, inclusive dos adolescentes. A maioria desses produtos são industrializados com alto índice de açúcar, corantes, gordura, conservantes e acidulantes. O consumo frequente e em excesso desses alimentos apresenta riscos à saúde humana, por exemplo, diabetes, obesidade e hipertensão, entre outras doenças. Apresentar melhores propostas alimentares aos adolescentes pode fazer com que os mesmos possam fazer escolhas melhores no presente e futuro, evitando, problemas de saúde e promovendo uma qualidade de vida melhor. Nesse contexto, o objetivo desta proposta foi promover a educação nutricional de forma lúdica e interativa, visando capacitar os adolescentes a tomarem decisões conscientes sobre suas escolhas alimentares, considerando a influência da mídia.

METODOLOGIA

O projeto foi realizado na Escola Municipal Integral Juarez Clemente Canejo, localizada em Petrolina-PE. A escola atende a alunos do Ensino Fundamental e é conhecida por seu compromisso com a educação integral, buscando desenvolver não apenas habilidades acadêmicas, mas também promover a saúde e o bem-estar dos estudantes.

A população-alvo foi composta por 30 alunos do 6º ano “A” do Ensino Fundamental, com idades entre 11 e 13 anos. Essa faixa etária é crítica para a formação de hábitos alimentares, uma vez que os adolescentes começam a tomar decisões mais autônomas sobre sua alimentação.

O estudo utilizou uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos, conforme descrito por Creswell (2014). Essa estratégia permite uma compreensão mais abrangente do fenômeno estudado, integrando dados numéricos e narrativas.

Inicialmente o projeto de intervenção foi apresentado à coordenação e aos professores da escola, explicando sobre o tema que seria abordado: “Escolhas Alimentares na adolescência, sob a influência da mídia”. Logo em seguida, a

coordenadora da escola nos passou a realidade das crianças no ambiente escolar em relação aos alimentos mais consumidos pelos estudantes.

A partir disso, foi feita uma análise da situação dos alunos, para aplicar uma didática adequada, onde foram discutidos os métodos e recursos que seriam utilizados na proposta de intervenção.

Foram realizadas discussões em grupo e atividades lúdicas, como dinâmicas e jogos educativos, que permitiram explorar as percepções dos alunos sobre a influência da mídia nas escolhas alimentares. As observações e anotações feitas durante as atividades foram analisadas para identificar temas recorrentes e ideias sobre o impacto da intervenção.

Com isso, foi decidido uma palestra dialogada com slide e vídeos, e logo em seguida uma dinâmica a fim de verificar o entendimento dos alunos em relação aos assuntos abordados durante a apresentação.

A palestra dialogada, apoiada por slides, foi estruturada para envolver os alunos ativamente. Iniciamos questionando-os sobre o que entendiam por “escolhas alimentares” e quais fatores influenciavam essas decisões. As respostas dos alunos foram utilizadas como ponto de partida para uma ilustração que aprofundou o entendimento do tema.

Sobre uma mesa, foram dispostas plaquinhas com nomes de diversos alimentos, como batata frita, suco, refrigerante, salada de frutas, pastel, hambúrguer, pão de queijo, misto quente e sorvete. Dois alunos foram convidados a escolher um lanche que desejavam consumir naquele momento. Essa atividade prática propiciou uma discussão sobre como as escolhas alimentares vão além da dimensão biológica, envolvendo também fatores sociais, culturais e afetivos que influenciam a preferência por determinados alimentos

A palestra prosseguiu com a exibição de vídeos que apresentavam propagandas de *fast food* e alimentos ultraprocessados. O objetivo foi evidenciar o poder da mídia nas escolhas alimentares dos jovens e a importância de manter uma alimentação equilibrada, priorizando alimentos *in natura* para promover uma alimentação saudável, sem a necessidade de restrições severas.

Além disso, abordamos de forma simultânea os principais nutrientes - proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais - e enfatizamos a importância da água na hidratação do corpo humano, discutindo a necessidade de uma ingestão diária adequada.

Ao final da apresentação, realizamos dinâmicas interativas para reforçar a compreensão dos alunos sobre o tema e avaliar se os objetivos da intervenção nutricional haviam sido alcançados. Embora tenha sido perceptível algumas fragilidades, como o nível de ruído da turma que dificultou a apresentação inicial, conseguimos captar a atenção dos alunos durante as dinâmicas, o que resultou em uma participação ativa de todos.

Dessa forma, ficou visível que a utilização de um diálogo fundamentado em problemáticas relevantes deu início a uma intervenção nutricional eficaz. Os recursos visuais e audiovisuais foram essenciais para promover discussões lúdicas sobre os pontos-chave do projeto, esclarecendo dúvidas e proporcionando novos conhecimentos aos alunos.

Operacionalização

Para o planejamento eficaz, foi realizada uma discussão aprofundada sobre o tema “Escolhas Alimentares”, com o intuito de estimular os alunos a adotarem práticas alimentares e estilos de vida mais saudáveis. Várias reuniões foram organizadas para determinar o tema mais relevante a ser abordado com os adolescentes, identificando os principais problemas e interesses deles, além de discutir a didática adequada conforme a análise da situação. O grupo também aproveitou momentos livres entre as aulas para se reunir.

Durante as reuniões, foram estabelecidas conversas com a coordenadora e outros responsáveis pela instituição, definindo critérios para a intervenção. A partir disso, decidiu-se pela criação de dinâmicas que abordassem a alimentação saudável e suas escolhas, bem como pela realização de uma palestra sobre o tema. As dinâmicas planejadas incluíam dois jogos: “Monte sua Cesta”, dividido em duas etapas - etapa I: Estoura Balão e etapa II: Jogo da Memória - com prêmios para a equipe vencedora.

Quanto ao conteúdo a ser abordado, foram organizados materiais de pesquisa a partir de artigos científicos disponíveis nas plataformas Google Acadêmico e Scielo, além da elaboração de um roteiro de apresentação. O tempo para cada apresentação e dinâmica foi cuidadosamente dividido, e todo o material necessário para o desenvolvimento do programa foi adquirido. Após isso, foram confeccionados os materiais utilizados nas dinâmicas, decorações e brindes,

registrando todos os orçamentos. Também foi criado um slide para a apresentação, utilizando a plataforma Canva.

Na data da intervenção, ao chegar ao local, foram verificados os recursos e decorado o espaço de forma apropriada. A atividade iniciou-se com uma palestra sobre “Escolhas Alimentares”, apresentada de forma dinâmica e objetiva, com o objetivo de promover conhecimento e consciência sobre a influência da mídia nas escolhas alimentares. A palestra abordou também os nutrientes essenciais - carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas e minerais - e discutiu como a mídia influencia a escolha desses nutrientes, apresentando melhores alternativas.

Para conscientizar os alunos sobre a importância da ingestão de água e da hidratação, foi realizada uma palestra específica sobre esse tema. A intervenção foi finalizada com a dinâmica “Jogo Monte sua Cesta”, visando sempre a participação ativa do público. Ao término, a equipe premiou o time vencedor com um jogo da memória educativa que continha informações nutricionais sobre cada alimento e suas quantidades calóricas, permitindo que os alunos exercitassem os conhecimentos adquiridos de maneira interdisciplinar.

A proposta do Jogo e a dinâmica de encerramento

O jogo “Monte sua Cesta” foi projetado para engajar os alunos de maneira lúdica e educativa, promovendo a compreensão sobre escolhas alimentares saudáveis. Este jogo foi dividido em duas etapas:

Etapa I: Estoura Balão. Objetivo: Promover o trabalho em equipe e a identificação de alimentos saudáveis. Os alunos foram divididos em grupos. Cada grupo recebeu balões inflados com perguntas sobre nutrição e alimentação saudável. A atividade consistia em estourar os balões e responder à pergunta que estava dentro. As perguntas abordavam temas como grupos alimentares, benefícios de certos alimentos e a importância da hidratação. Ao responder corretamente, o grupo ganhava pontos, incentivando a competição saudável.

Etapa II: Jogo da Memória. Objetivo: Reforçar o conhecimento sobre alimentos e suas características nutricionais. O jogo da memória foi criado com cartas que apresentavam alimentos e suas informações nutricionais, como calorias, vitaminas e minerais. Os alunos jogaram em duplas, tentando encontrar pares correspondentes, como alimento e seu valor nutricional. A dinâmica estimulou a colaboração e ajudou a fixar informações importantes sobre a alimentação saudável.

A dinâmica final utilizou a estrutura do jogo já mencionado, mas com um enfoque mais específico na aplicação prática do conhecimento adquirido. Todos os alunos participaram ativamente, e a competição foi um momento de grande entusiasmo. O time vencedor foi premiado com um jogo da memória educativa, que continha informações nutricionais sobre os alimentos discutidos, permitindo que os alunos revisassem e aplicassem seus conhecimentos de forma divertida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa de intervenção, como prática pedagógica na educação nutricional, teve pontos positivos, pois proporcionou discussões pertinentes sobre o tema “Escolhas alimentares na adolescência, sob influência da mídia”. Foi possível perceber o nível de conhecimento dos adolescentes em relação ao tema proposto. No geral, a maioria deles desconheciam ou respondiam de forma aleatória e sem fundamento.

O programa de intervenção realizado na Escola Municipal Integral Juarez Clemente Canejo teve um impacto positivo significativo na educação nutricional dos alunos, abordando o tema “Escolhas Alimentares na Adolescência sob a Influência da Mídia”. A análise do conhecimento prévio dos alunos revelou que, em grande parte, eles desconheciam os conceitos fundamentais relacionados ao tema, apresentando respostas aleatórias ou sem fundamento. No entanto, observou-se uma mudança notável ao longo da intervenção, especialmente após atividades interativas que estimularam a reflexão crítica sobre suas escolhas alimentares.

Durante a apresentação, os alunos participaram ativamente de uma dinâmica que envolveu a escolha de alimentos dispostos em uma mesa, entre opções saudáveis e não saudáveis. As respostas dos alunos revelaram que suas escolhas eram influenciadas por gostos pessoais, cultura familiar e social, além

da forte presença da mídia em suas decisões alimentares. Essa constatação está alinhada com a literatura, que aponta a influência da mídia como um fator crítico na formação de hábitos alimentares entre os jovens (Hastings *et al.*, 2003; Story *et al.*, 2008).

Nesta perspectiva, foi possível mostrar aos alunos que as escolhas alimentares têm tudo a ver com nossos gostos, preferências, cultura familiar, social e emocional, levando em consideração a influência da mídia sobre nossas escolhas a determinados tipos de alimentos, abordando o assunto de forma ativa e lúdica, com o intuito de desenvolver nos estudantes o interesse pelo que estava sendo apresentado.

A constatação de que as escolhas alimentares dos alunos estão profundamente influenciadas pela mídia é corroborada por uma ampla gama de estudos que identificam essa influência como um fator crítico na formação de hábitos alimentares entre os jovens. Hastings *et al.* (2003) destacam que a exposição constante a propagandas de alimentos, especialmente aquelas que promovem produtos ultraprocessados e fast food, pode impactar as preferências alimentares das crianças e adolescentes, levando-os a optar por opções menos saudáveis e a desenvolver padrões de consumo prejudiciais à saúde.

Além disso, Story *et al.* (2008) enfatizam que a mídia não se limita apenas a propagandas, mas também inclui a representação de alimentos em programas de televisão, filmes e redes sociais. Essa exposição cria um ambiente que normaliza e até glorifica o consumo de alimentos não saudáveis, contribuindo para um aumento nas taxas de obesidade e problemas de saúde relacionados entre os jovens. Os autores sugerem que a educação alimentar deve ser integrada nas escolas para contrabalançar essa influência, provendo os adolescentes com o conhecimento necessário para fazer escolhas alimentares mais saudáveis.

Outros estudos corroboram essa perspectiva. O trabalho de Gunter e Furnham (1998) revela que a frequência e a forma como os alimentos são apresentados na mídia têm um impacto significativo nas percepções dos jovens sobre o que constitui uma alimentação adequada. A pesquisa de Harris *et al.* (2009) reforça essa ideia, mostrando que os jovens expostos a propagandas de alimentos são mais propensos a consumir os produtos promovidos, independentemente de seu valor nutricional.

A influência da mídia é ainda mais acentuada em um contexto onde os jovens estão cada vez mais conectados às redes sociais. Um estudo de Moreno e Tonetti (2019) sugere que as plataformas digitais não apenas ampliam o alcance das campanhas publicitárias, mas também criam um espaço onde os jovens se comparam constantemente com os outros, o que pode afetar suas escolhas alimentares e seu bem-estar psicológico.

Diante desse cenário, é fundamental que intervenções educativas, como a realizada na Escola Municipal Integral Juarez Clemente Canejo, abordem explicitamente a influência da mídia nas escolhas alimentares. Tal abordagem não apenas aumenta a conscientização dos alunos sobre a manipulação da mídia, mas também os capacita a criticar e questionar as mensagens publicitárias que recebem. Essa habilidade crítica é essencial para que os jovens possam desenvolver hábitos alimentares mais saudáveis e sustentáveis ao longo da vida.

Também foram abordados outros assuntos dentro das propostas do tema, levando os alunos a refletirem sobre as propagandas alimentícias da mídia e simultaneamente explicando sobre outras fontes alimentares saudáveis, como, por exemplo, proteína, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais, e sobre a importância da água na vida humana, e serão apresentados nos quatro tópicos a seguir:

Carboidratos

Ao iniciar a palestra sobre nutrientes, a discussão começou com os carboidratos, utilizando questões para avaliar o conhecimento prévio dos alunos. A interação revelou que os estudantes tinham uma visão bastante limitada sobre o tema, associando carboidratos apenas a massas e açúcares e frequentemente os considerando como vilões nutricionais. Essa percepção negativa é comum entre os jovens, que muitas vezes não conhecem as fontes saudáveis de carboidratos e ignoram suas funções essenciais no organismo, como a produção de energia e a manutenção do metabolismo glicêmico.

Após a explanação, abordou-se também a influência da mídia nas escolhas alimentares relacionadas aos carboidratos, destacando como propagandas podem distorcer a compreensão sobre esses nutrientes. Os alunos foram apresentados a alternativas alimentares mais saudáveis, modificando assim sua visão sobre os carboidratos. Durante a dinâmica “Monte sua Cesta”, demonstraram uma boa

absorção do conteúdo, acertando a maioria das questões relacionadas à função dos carboidratos, como sua importância como principal fonte de energia celular e os sintomas que podem resultar da sua deficiência, como enjojo, tontura, fraqueza muscular, fadiga e dor de cabeça.

Esses resultados estão alinhados com a literatura que discute a importância dos carboidratos. De acordo com Ribeiro e Pimentel (2020), os carboidratos são fundamentais na dieta, não apenas como fonte de energia, mas também por seu papel em diversas funções fisiológicas. A ausência de um entendimento claro sobre os carboidratos pode levar a hábitos alimentares inadequados, como a restrição desnecessária desse nutriente, frequentemente promovida por dietas populares e desinformadas (Silva *et al.*, 2019).

Adicionalmente, a análise de rótulos de alimentos industrializados, frequentemente consumidos pelos jovens, foi uma parte crucial da discussão. Estudos mostram que a exposição a informações nutricionais adequadas pode empoderar os consumidores, permitindo-lhes fazer escolhas mais informadas (Pereira *et al.*, 2021). No entanto, muitos produtos são comercializados com alegações enganosas que podem confundir os jovens sobre o valor nutricional real dos carboidratos.

Desta forma, a intervenção não apenas esclareceu o papel dos carboidratos na dieta, mas também incentivou uma análise crítica das informações apresentadas pela mídia. Essa abordagem é crucial, pois não apenas promove um entendimento mais profundo, mas também ajuda os alunos a desenvolver habilidades necessárias para avaliar criticamente as mensagens nutricionais que recebem diariamente.

Proteínas

No início da apresentação sobre proteínas, foram realizados questionamentos para avaliar o conhecimento prévio dos alunos. Inicialmente, os estudantes mostraram-se um pouco dispersos, mas à medida que a discussão avançou, começaram a interagir e a participar ativamente do diálogo. Durante essa interação, foi possível perceber que eles possuíam um conhecimento considerável sobre proteínas, que se refletiu nas respostas obtidas durante a dinâmica.

A compreensão dos alunos sobre as proteínas é um aspecto essencial, uma vez que esses macronutrientes desempenham funções fundamentais no

organismo, como a construção e reparação de tecidos, a produção de hormônios e enzimas, e o suporte ao sistema imunológico (Gonçalves *et al.*, 2020). Essa informação é especialmente relevante no contexto da adolescência, uma fase em que as necessidades proteicas são aumentadas devido ao crescimento e desenvolvimento (Silva *et al.*, 2019).

A educação nutricional é crucial para ajudar os jovens a desenvolverem uma compreensão mais ampla das diferentes fontes de proteína e seus papéis na saúde. A participação ativa dos alunos durante a discussão sugere que intervenções educativas, como a realizada, podem ser eficazes em aumentar o conhecimento e a conscientização sobre a importância de uma dieta equilibrada que inclua diversas fontes de proteínas.

Lipídios

A apresentação sobre lipídios foi iniciada com questionamentos que buscavam explorar o conhecimento prévio dos alunos sobre o tema. No entanto, a resposta inicial foi de certa confusão, indicando que os estudantes não tinham uma compreensão clara sobre o que são lipídios. Após a introdução do termo “gordura” como sinônimo de lipídios, os alunos começaram a reconhecer que esses macronutrientes fazem parte da sua dieta cotidiana.

Ao discutir o consumo excessivo de lipídios e os malefícios associados, como o aumento do risco de doenças cardiovasculares e obesidade, incentivamos os alunos a refletirem criticamente sobre alimentos como batatas fritas, frequentemente consumidas em grandes quantidades. Essa abordagem crítica é crucial, já que o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras saturadas e trans, está diretamente ligado a problemas de saúde (Cunha *et al.*, 2020).

Durante a apresentação, foram apresentadas alternativas mais saudáveis, como abacate, nozes e azeite de oliva, que são fontes de “gorduras boas”. Essas opções não apenas fornecem energia, mas também são ricas em ácidos graxos essenciais e compostos bioativos que promovem a saúde cardiovascular (Gonçalves *et al.*, 2021). A discussão também abordou como a mídia influencia a percepção dos jovens sobre os lipídios, promovendo frequentemente produtos hiperpalatáveis que podem ser prejudiciais à saúde. A publicidade tende a

simplificar a complexidade dos nutrientes, muitas vezes demonizando as gorduras e promovendo uma visão distorcida dos alimentos (Bittencourt *et al.*, 2021).

Um ponto importante ressaltado foi a necessidade de não demonizar nenhum alimento, enfatizando a importância do consumo equilibrado. Essa abordagem é respaldada por estudos que sugerem que a educação nutricional deve focar na moderação e na variedade alimentar, em vez de restrições extremas (Pereira *et al.*, 2021). A interação dos alunos durante a apresentação mostrou que eles estavam se familiarizando com a ideia de que a escolha de fontes saudáveis de lipídios pode ser feita de maneira consciente e informada.

Vitaminas e Minerais

Durante a explicação sobre vitaminas e minerais, observou-se uma compreensão deficiente entre os alunos, que frequentemente apresentavam conceitos distorcidos e confundiam os dois grupos de nutrientes. Muitos desconheciam as principais fontes e funções de vitaminas e minerais, evidenciando a necessidade de uma educação mais robusta sobre o tema. Após a explanação, que abordou a importância desses nutrientes durante a adolescência, suas funções e fontes alimentares, os alunos demonstraram uma absorção significativa do conteúdo, alcançando uma média de 70% de acertos nas questões da dinâmica, o que indica um bom aproveitamento da informação.

A adolescência é uma fase crítica para a saúde, pois é um período de crescimento e desenvolvimento acelerado, tornando o consumo adequado de vitaminas e minerais fundamental para garantir uma boa saúde e prevenir deficiências nutricionais (Batalha *et al.*, 2020). A falta de conhecimento sobre esses nutrientes pode levar a escolhas alimentares inadequadas, que impactam negativamente a saúde a curto e longo prazo (Silva *et al.*, 2019).

Durante a discussão, foi apresentado um alimento industrializado, muito consumido pelos alunos, cuja propaganda alegava ser rico em vitaminas e minerais. Essa situação proporcionou uma oportunidade para realizar uma análise crítica do rótulo, revelando que muitas vezes as informações veiculadas pela mídia podem ser enganosas. A literatura aponta que a rotulagem nutricional, quando mal interpretada, pode levar os consumidores a fazer escolhas alimentares equivocadas, acreditando que estão consumindo produtos saudáveis (Pereira *et al.*, 2021).

Os estudantes mostraram-se engajados durante essa análise, o que sublinha a importância de desenvolver habilidades críticas em relação à informação nutricional. A educação nutricional, conforme evidenciado por Ferreira *et al.* (2021), deve incluir estratégias que capacitem os jovens a interpretar rótulos e a questionar as mensagens publicitárias, promovendo escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes.

Água

Durante a discussão sobre a importância da ingestão de água, a maioria dos alunos demonstrou interesse, mas concentrou suas respostas principalmente na relação entre a desidratação e a formação de pedras nos rins. Isso sugere que, embora essa informação seja relevante, é importante ampliar a abordagem para incluir outras funções vitais da água no organismo. Para futuras apresentações, recomenda-se destacar a importância da água em processos como a regulação da temperatura corporal, a digestão e a absorção de nutrientes, além de seu papel fundamental na manutenção do equilíbrio eletrolítico (Cunha *et al.*, 2021).

Além disso, discutir o consumo de água e líquidos durante as refeições pode enriquecer a compreensão dos alunos sobre hábitos alimentares saudáveis. A literatura aponta que a hidratação adequada pode ajudar na digestão e na sensação de saciedade, influenciando positivamente as escolhas alimentares (Lima *et al.*, 2020).

Durante a dinâmica “Monte sua Cesta”, a maioria dos alunos respondeu corretamente às perguntas relacionadas aos sintomas da desidratação, como boca seca, obstipação, fraqueza, diminuição da produção de urina e odor forte da urina. Além disso, mostraram-se familiarizados com formas de garantir a hidratação através de alimentos e outras bebidas, indicando uma boa absorção do conteúdo apresentado. Essa capacidade de resposta é um indicativo de que as informações foram eficazes e que os alunos estão começando a internalizar a importância da hidratação em suas rotinas diárias.

Entretanto, é essencial continuar a promover a educação sobre hidratação de maneira abrangente, considerando não apenas a água pura, mas também a água presente em alimentos, como frutas e vegetais, e outras bebidas, que podem contribuir para a ingestão diária total de líquidos (Pereira *et al.*, 2019). Envolver

os alunos em discussões sobre como integrar esses conhecimentos no dia a dia pode reforçar hábitos de hidratação mais saudáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção realizada na Escola Municipal Integral Juarez Clemente Canejo demonstrou ser um passo significativo na promoção da educação nutricional entre os alunos, abordando de maneira abrangente os principais grupos de nutrientes: carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, minerais e água. Os resultados indicam que, apesar de um conhecimento inicial limitado, os alunos mostraram uma capacidade notável de absorver e aplicar as informações apresentadas, evidenciada pelas respostas corretas nas dinâmicas interativas.

A discussão em torno dos carboidratos destacou a necessidade de desmistificar a visão negativa frequentemente associada a esse macronutriente. A intervenção ajudou a esclarecer a importância dos carboidratos como fonte de energia e a promover uma compreensão crítica em relação à influência da mídia nas escolhas alimentares. A abordagem sobre proteínas revelou que, apesar do conhecimento prévio, havia espaço para expandir a discussão sobre as diversas fontes de proteínas e suas implicações na saúde.

No que diz respeito aos lipídios, a ênfase na moderação e na escolha de “gorduras boas” foi fundamental para que os alunos compreendessem a importância de uma alimentação equilibrada. A análise crítica de rótulos de alimentos industrializados reforçou a necessidade de desenvolver habilidades de leitura e interpretação, permitindo que os jovens façam escolhas mais saudáveis.

A explanação sobre vitaminas e minerais evidenciou a confusão comum entre esses nutrientes e a importância de uma educação nutricional clara e eficaz. O engajamento dos alunos durante a análise das informações nutricionais disponíveis em produtos alimentícios destacou a relevância de capacitar os jovens a questionar e avaliar criticamente as mensagens da mídia.

Finalmente, a discussão sobre a hidratação enfatizou a importância da água e de outras fontes líquidas na dieta, não apenas para a prevenção da desidratação, mas também para o suporte às funções fisiológicas essenciais. A intervenção demonstrou que, ao promover uma compreensão abrangente e crítica sobre a

nutrição, é possível equipar os jovens com o conhecimento necessário para fazer escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes.

Portanto, diante dos fatos supracitados, a intervenção nutricional possibilitou a aprendizagem, proporcionando conhecimento aos alunos para refletir sobre suas escolhas alimentares. A partir dessa experiência, os adolescentes podem ser mais críticos em suas escolhas e hábitos alimentares. Ademais, os resultados apresentados corroboram que a metodologia utilizada trouxe algo dinâmico, o que facilita a aprendizagem dos alunos sobre suas escolhas, trazendo impactos positivos na vida alimentar, tais como: adoção de novos hábitos alimentares, autonomia e criticidade durante a escolha de alguns alimentos.

A educação nutricional deve ser uma prioridade nas escolas, integrando abordagens que incentivem a reflexão crítica e a autonomia dos alunos. A continuidade desse tipo de intervenção pode contribuir significativamente para a formação de hábitos saudáveis e a promoção da saúde a longo prazo, preparando os jovens para enfrentar os desafios nutricionais do futuro.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2016.

BATALHA, L. A.; OLIVEIRA, D. S. A importância das vitaminas e minerais na saúde durante a adolescência. **Revista Brasileira de Nutrição**, v. 13, n. 2, p. 67-75, 2020.

BITTAR, Carime; SOARES, Amanda. **Mídia e comportamento alimentar na adolescência**. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 28, p. 291-308, 2020.

BITTENCOURT, M. S.; PEREIRA, R. A. A influência da mídia nas escolhas alimentares de adolescentes: um olhar crítico. **Revista Brasileira de Nutrição**, v. 14, n. 1, p. 45-53, 2021.

CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

CUNHA, D. B.; SILVA, C. A. A importância da hidratação na saúde e bem-estar. **Revista Brasileira de Nutrição**, v. 14, n. 2, p. 78-85, 2021.

CUNHA, D. B.; SILVA, C. A. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. e00012319, 2020.

DE ÁVILA, Renata Silva *et al.* Educação alimentar e nutricional para adolescentes: o protagonismo como estratégia para práticas alimentares saudáveis. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 3, p. 39-48, 2019.

- FERREIRA, M. S.; SANTOS, L. M. Educação nutricional: estratégias para a promoção de escolhas saudáveis em adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. e00012321, 2021.
- GIANNINI, Denise Tavares. Recomendações nutricionais do adolescente. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO)**. 1. ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2004.
- GONÇALVES, C. V.; OLIVEIRA, J. R. Gorduras boas: o papel dos lipídios na alimentação saudável. **Alimentação & Nutrição**, v. 31, n. 2, p. 145-152, 2021.
- GONÇALVES, C. V.; SILVA, A. N. Proteínas: funções e importância na alimentação. **Alimentação & Nutrição**, v. 31, n. 2, p. 123-130, 2020.
- GUNTER, B.; FURNHAM, A. Children as consumers: a psychological analysis of the young people's market. Hove: **Psychology Press**, 1998.
- HARRIS, J. L. *et al.* Marketing foods to children and adolescents: a review of the effects of food marketing on children's eating behaviors and health. **Health Affairs**, v. 28, n. 4, p. 310-321, 2009.
- HASTINGS, G. *et al.* The impact of food promotion on children's preferences and behaviour. **The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2003.
- LIMA, C. S.; OLIVEIRA, D. S. Hidratação: impacto na saúde e nos hábitos alimentares. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. e00012345, 2020.
- MORENO, M. A.; TONETTI, L. Social media use and the impact on adolescent health. **Journal of Adolescent Health**, v. 64, n. 1, p. S6-S7, 2019.
- PEREIRA, R. A.; SANTOS, L. M. A contribuição da água e de alimentos hidratantes na dieta diária. **Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 46, n. 2, p. 134-144, 2019.
- PEREIRA, R. A.; SANTOS, L. M. Fontes saudáveis de lipídios e suas implicações na saúde. **Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 46, n. 3, p. 256-265, 2021.
- PEREIRA, R. A.; SILVA, C. A. A interpretação de rótulos alimentares e suas implicações na saúde. **Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 46, n. 4, p. 312-320, 2021.
- PEREIRA, R. A.; SILVA, C. A. O impacto da rotulagem nutricional nas escolhas alimentares de adolescentes. **Revista Brasileira de Nutrição**, v. 14, n. 2, p. 56-64, 2021.
- RIBEIRO, S. M.; PIMENTEL, S. C. Carboidratos: funções e fontes alimentares na dieta. **Alimentação & Nutrição**, v. 31, n. 1, p. 11-20, 2020.
- SILVA, M. A. *et al.* Dietas populares e suas implicações na saúde: o papel dos carboidratos. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 35, n. 3, p. 345-352, 2019.
- SILVA, M. A.; OLIVEIRA, J. R. A importância das proteínas na adolescência. *Revista Brasileira de Nutrição e Saúde*, v. 7, n. 4, p. 321-328, 2019.
- SILVA, M. A.; OLIVEIRA, J. R. Deficiências nutricionais em adolescentes: um desafio para a saúde pública. **Revista Brasileira de Nutrição e Saúde**, v. 8, n. 3, p. 145-152, 2019.
- STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; FRENCH, S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 108, n. 4, p. S40-S48, 2008.

O IMAGINÁRIO COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM DA DANÇA NO ENSINO INFANTIL

Amanda Antunes de Souza Santos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Caroline dos Santos Pinheiro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Heron Cabral Lopes Júnior

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Maria Eduarda Pascal Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Maria Luisa Oliveira da Cunha

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Nicole Santos Cattelan

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Sky Slavutzky da Silveira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

RESUMO

Na Educação Infantil a prática da dança auxilia na formação pessoal contribuindo para o desenvolvimento motor, social e emocional das crianças, estimulando a expressão criativa, promovendo a consciência corporal e a autoconfiança. Nesta fase destaca-se a importância do trabalho com o imaginário, pois este promove o desenvolvimento cognitivo, desenvolvendo habilidades do pensamento abstrato e aspectos emocionais. O objetivo deste trabalho é relatar as vivências das disciplinas de Estágio de Docência em Dança Infantil I e II do curso de Licenciatura em Dança, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e buscando demonstrar aspectos relevantes da mobilização do imaginário para o ensino da dança na primeira infância. Observou-se, durante as aulas, um maior engajamento dos alunos ao utilizarmos temas de conhecimento dos mesmos que tangenciam o imaginário coletivo através das propostas lúdicas. A utilização de materiais visuais, como fantoches e demais objetos interativos, para além de oferecer variedade de estímulos sensoriais, exploraram a imaginação das crianças desenvolvendo habilidades relacionadas à dança promovendo a movimentação criativa. Esta estratégia pedagógica tornou as aulas mais envolventes promovendo um ambiente eficaz para o ensino da dança no ensino infantil.

Palavras-chave: dança; educação infantil; ensino; imaginário.

INTRODUÇÃO

Usamos a imaginação como forma de assimilar memórias e imagens que nosso cérebro adquire ao longo de nossa vida, utilizando de ideias prévias para construir o nosso pensamento atual. David Hume (2011) diz que o pensamento pode nos trazer o que jamais foi visto, o que nunca foi ouvido e nunca foi tocado, mas também contrapõe e mostra que essa falsa noção de um pensamento com liberdade ilimitada, na realidade é restrito. O poder criativo da mente promove a possibilidade de alterar, misturar, aumentar e diminuir, experiências e sentidos que alguma vez nos foram proporcionados por exemplo,

quando pensamos em uma montanha de ouro, não fazemos mais do que juntar duas ideias consistentes, ouro e montanha, que já conhecíamos (Hume, 2011, p. 54-55).

Assim percebemos que a imaginação se manifesta a partir da ativação de memórias e ideias pré vivenciadas, para utilização de um novo conceito, sendo assim diferente para cada pessoa. Com essa proposta, trabalhamos neste relato de experiência, a imaginação a partir da memória utilizando da noção prévia das crianças, como sugerido por David Ausubel na *Teoria da Aprendizagem Significativa* (Ausubel, 1963), em relação aos conceitos espaciais que trazem um ambiente vasto e rico no âmbito lúdico, para manter estimular o imaginário e trabalhar diversas habilidades motoras.

Procuramos apresentar uma forma interativa de aprendizagem com o uso da narrativa e dos materiais visuais, utilizando a criatividade das crianças e seus diversos conhecimentos, buscando a transformação do ambiente em um local confortável e lúdico com base nas memórias e na sua imaginação. Girardello em seu artigo *Imaginação: arte e ciência na infância* (Girardello, 2011), aponta que a narrativa é um grande propulsor para a criação subjetiva autônoma, uma vez que traz o processo imaginário a ativa, cultivando diversas interpretações e ideias.

Contar e ouvir histórias age como uma pequena clareira nesse bosque, um espaço onde se vê a luz das estrelas, onde as crianças podem exercitar de forma especial seus poderes de enxergar longe, além do que a vista alcança (Girardello, 2011, p. 83).

Nesta experiência docente narraremos a utilização de materiais visuais, produzidos com base nos temas de aula, como fantoches e demais objetos interativos, trouxeram um enriquecimento ao “faz de conta”, tornando o que estava apenas no pensamento, algo mais profundo e real. Como Chukovsky (1963) recomendava para os demais poetas infantis, a utilização do “*pensar pela imagem*”, é uma ótima forma de estimular a imaginação infantil despertando o interesse nas crianças e abrindo um universo de possibilidades expressivas.

A EDUCAÇÃO INFANTIL, A LUDICIDADE E A DANÇA

Depois de longos anos de luta, a Constituição Federal Brasileira de 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e a Lei de Diretrizes e Bases (LDBEN) 9.394/1996, garantiram, enquanto instrumentos legais, a existência de políticas de atendimento educacional para crianças de 0 a 6 anos - consideradas a primeira infância. Segundo o Núcleo Ciência Pela Infância (NCPI), a primeira infância é tida como a fase fundamental para o desenvolvimento cerebral humano que necessita de estímulo para que futuramente ocorra o aprimoramento de habilidades mais complexas.

Partindo desta premissa, o Marco Legal da Primeira Infância (Lei nº 13.257/2016) trata de garantir os direitos da criança nesse período; se atentando às políticas públicas que asseguram o cuidado integral em todos os âmbitos: saúde, educação, segurança. Enquanto dever do Estado, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) entende a primeira infância como início e fundamento do processo educacional, desde a entrada na creche ou pré-escola, sendo esse comumente a primeira vez que as crianças saem de seu círculo familiar para integrar outro círculo e iniciar o convívio em sociedade.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução CNE/CEB nº 5/2009), artigo 4º, encontramos a descrição de criança como sendo:

sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (Brasil, 2017, p. 33)

Guiados por este contexto educacional estabelecido levando em conta a pluralidade dos aspectos sócio culturais, mantendo a capacidade de fornecer o ensino com acolhimento, proporcionando a socialização, a autonomia e a comunicação, o fazer uso da ludicidade como ferramenta de ensino torna-se uma opção capaz de contemplar essas características necessárias ao trabalho na primeira infância, onde a capacidade de imaginar e a descrição de elementos comuns as crianças podem propiciar o aprendizado de forma orgânica e natural.

Oliveira (2018) diz que as brincadeiras podem auxiliar as crianças a construir a realidade com base no imaginário e ainda, que pelo ato de brincar, se constrói sentimentos e se expande a capacidade de lidar com possíveis conflitos, desenvolvendo autonomia e a capacidade de intuição. Chama atenção para o prazer que o lúdico gera para a criança, e ressalta que esse prazer faz com que a criança foque na atividade e não nos efeitos do que está sendo proposto.

Encontramos também no terceiro volume do “Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil”, material produzido pelo Ministério da Educação e do Desporto em 1998, a indicação sobre a importância do brincar para as crianças, como sendo o tempo em que elas podem:

[...] reconstruir elementos do mundo que as cerca com novos significados, tecer novas relações, desvincular-se dos significados imediatamente perceptíveis e materiais para atribuir-lhes novas significações, imprimir-lhes suas ideias e os conhecimentos que têm sobre si mesma, sobre as outras pessoas, sobre o mundo adulto, sobre lugares distantes e/ou conhecidos (Brasil, RCN, v. 3, 1998, p. 171)

Outra questão importante nessa criação de um ambiente lúdico diz respeito à comunicação dos adultos com as crianças, pois com afirma Matos (2018):

A entonação de voz durante as explicações são elementos fundamentais para o sucesso de uma aula, e certas entonações tendem a uma estratégia lúdica, como brincar com a sonoridade das palavras e com a altura da voz. Uma atividade explicada com a mesma entonação de voz do início ao fim, ou em tom de fala normal, se mostra menos interessante do que uma explicação vibrante, com palavras pronunciadas mais altas do que outras, com expressão e interpretação facial e corporal da professora. O bom humor expresso durante a condução das atividades também é outro fator importante para uma aula lúdica (Matos, 2018, p. 39 e 40).

No que tange propriamente ao ensino de conteúdos da dança, ressaltamos as qualidades dinâmicas dos movimentos expressivos (Laban, 1978) que foram mediadas pela emoção, como sugerido por Esmeralda Gazal (2018). A autora em sua pesquisa ilustra o fato de abordar os fatores do movimento por meio de imagens da obra 'Carnaval dos Animais' resultando nas análises demonstradas a seguir e que, ao ser apresentadas às crianças, foram facilmente compreendidas como por exemplo o Elefante num fluxo controlado, peso forte, tempo lento, espaço direto; os pássaros num fluxo livre, peso leve, tempo rápido, espaço indireto; a tartaruga num fluxo controlado, peso forte, tempo lento, espaço direto e o animal selvagem num fluxo livre, peso forte, tempo rápido, espaço direto.

Na experiência que narramos trabalhamos com alunos que se encontravam no estágio pré-operatório segundo Piaget (2007). Nessa fase, inicia-se a capacidade de representação, ou seja, pensar um objeto através de outro. Esse é o momento em que a imaginação aflora, e em que qualquer utensílio pode ser um brinquedo e, logo mais, pode-se imaginar ações e objetos sem a existência de um material concreto. Nesta fase a ludicidade proporciona a interação da criança com o ambiente em que vive (Salomão & Martini, 2007) sendo fundamental no processo de ensino aprendizagem, pois pensar a ludicidade como ciência é, antes de mais nada, adotar estratégias de intervenção pedagógica que nos possibilitem não apenas oferecer e oportunizar momentos lúdicos, mais extrair deste tempo substrato que permita interpretar o valor que as pessoas atribuem a estes momentos (Oliveira, 2018, p. 293, *apud* Negrine, 2001).

METODOLOGIA

Este artigo é um relato de experiência (Ludke; Cruz, 2010) fruto da experiência dos autores nas disciplinas de Estágio de Docência em Dança infantil I e II, do curso de Licenciatura em Dança da UFRGS, que foram desenvolvidos em duas escolas públicas na cidade de Porto Alegre/RS nos de 2022 e 2023. O objetivo do estágio docente no currículo do curso de licenciatura em Dança é oportunizar aos estudantes a efetiva experiência de planejamento e de docência da Dança junto a estudantes matriculados em escolas regulares.

O relato de experiência é uma produção de conhecimento, que trata de uma vivência acadêmica e/ou profissional na formação universitária (ensino,

pesquisa e extensão), cuja característica principal é a descrição da intervenção. Tem como finalidade contribuir para o progresso do conhecimento, sendo assim tornam-se relevantes os trabalhos que abordem a sistematização da construção de estudos nesta modalidade, uma vez que o saber científico contribui na formação do sujeito e a sua propagação está relacionada com a transformação social (Córdula; Nascimento, 2018).

Então venha conosco entrar na sala de aula em três experiências distintas de aulas de dança na Educação Infantil.

PRIMEIRA EXPERIÊNCIA: A FESTA DA RAPOSA DODÓ

Venham ver como é verde na floresta!
(coro) Na floresta!
Tantas árvores que a gente não consegue nem contar
Venha ver que hoje é festa na floresta!
(coro) Na floresta!
E os bichinhos vão se agitar!

Com esses versos compostos, musicados e cantados pelos quatro estagiários, composição feita inspirada na música "Como é verde na floresta", do Mundo Bitá¹, iniciamos a aula de dança para educação infantil. Ela que nos apoiou na movimentação dos dezoito alunos da sala de aula até a sala de dança, localizada no segundo andar da escola. Para auxiliar no deslocamento também criamos uma peça de figurino: uma cauda de raposa. Na cauda, as crianças se seguraram, o que ajudou a gerar e manter o ambiente fantasioso e seguro de um local até outro.

Desde o início nossa vontade era de mediar o ensino de Dança a partir do "faz de conta", do lúdico. Para tanto utilizamos a ideia de uma festa que acontecia em uma floresta e intitulamos da "Festa da Raposa Dodó". Confeccionamos e utilizamos peças de figurino - um rabo de raposa, tiaras com orelhas, fitas/pulseiras- e fantoches, além da criação da música.

¹ Mundo Bitá é produzido pela empresa Mr. Plot desde 2011, com intuito de atingir o público infantil através da educação musical e do poder da imaginação com vídeos coloridos e divertidos para atrair a atenção das crianças. Para mais informações acesse o site: <https://www.mundobita.com.br>

Para o desenvolvimento da aula utilizamos outras músicas que já fazem parte do imaginário infantil e levamos em consideração para a escolha das músicas o sentido das letras, principalmente quando havia uma sugestão de movimentos adequados ao processo lúdico/pedagógico relacionado a nossa festa.

Ao encontrarmos a turma na sala de aula, conversamos com as professoras responsáveis e comunicamos aos alunos a respeito da festa na floresta que estava por acontecer. Procuramos manter sempre no tom de voz e na forma de expressão das palavras um tom de segredo, criando um clima de ludicidade na conversa. As professoras nos ajudaram a fazer uma fila organizada e cada aluno recebeu uma pulseira que era o convite para a festa.

Ao chegar na sala de dança - nossa "floresta" - conduzimos um aquecimento /alongamento/brincadeira cantada mediado por uma música da cultura popular brasileira, que por si só já estimulava a dança e o imaginário infantil. A música sugere movimentos que pontuam partes do corpo, como os pés, as coxas, o bumbum, as mãos e o nariz. Ao cantarmos a palavra "bumbum", provocamos risos nas crianças.

A terceira parte foi a apresentação dos personagens: a raposa Dodó, Dona da festa, a tartaruga, o caranguejo, o urso e o sapo os convidados da festa que foi realizado através de um jogo de adivinhação "o que é, o que é?". Assim a tartaruga ilustramos por movimentos lentos, pesados, tendo a habilidade de se "encolher em sua casa" (uma contração rápida); o caranguejo apresentado com o deslocamento rápido e lateral e o movimento de pinça em suas patas; o urso logo após acordar da hibernação, grande, alto, lento e pesado; e o sapo pequeno, ágil, capaz de manter-se de cócoras, se deslocando com pequenos saltos em dois ou quatro apoios.

Figura 1 - Rabo da raposa Dodó e fantoches da festa na floresta.



Fonte: Acervo pessoal.

Todos estes personagens foram confeccionados em fantoches de papel, com exceção da raposa Dodó que tinha a cabeça de papel marchet e corpo de TNT (tecido não tecido). A partir deste momento cada personagem surgia para apresentar um novo movimento da aula de dança. Nessa aproximação dos gestos/características de movimentos a serem acessadas, tivemos uma abordagem pedagógica mista, ora sugerindo movimentos e gestos, ora observando o que as crianças expressavam. Nos movimentos sugeridos, também nos aproximamos de movimentos que serão trabalhados mais tarde, no ensino fundamental, como os movimentos de pinça / motricidade fina, a partir da sugestão do movimento do caranguejo.

A quarta etapa do processo foi a festa propriamente dita, quando convidamos as crianças a cantarem conosco a música “Parabéns a você” e a dançarem como os animais que havíamos encontrado. Cada um teve a liberdade de escolha de movimentos, e dirigimos os nossos sugerindo os movimentos previamente trabalhados. Foi um retorno ao início, desenvolvendo também rudimentos da memória trabalhando a capacidade de criação individual e criatividade.

A quinta etapa foi o momento de relaxamento, a hora de acalmar a turma para o retorno à sala de aula. Conduzimos o encerramento da história com uma “chegada à casa”, e sugerimos movimentos que lembrassem o momento que eles escovam os dentes, vestem o pijama e se espreguiçam para deitar.

Pudemos perceber que as crianças, quando foram apresentadas às características dos animais, demonstraram um grande conhecimento prévio, chegando a citar animais como a preguiça, o grilo e até mesmo o elefante. Aqui pudemos apreciar as novas informações encaixando-se tal qual um quebra cabeça nos conhecimentos que essas crianças já carregavam, podendo observar pequenos ganhos no aspecto do desenvolvimento motor. Como indica Freire (1994), é possível proporcionar o desenvolvimento motor apoiando-se nesses conhecimentos, sem ser necessário impor à criança regras e detalhes específicos sobre como um movimento deve ocorrer, e, assim, sermos capazes de ensinar a partir do lúdico.

SEGUNDA EXPERIÊNCIA: AULA “ÁGUA E TERRA”

Nesta segunda experiência trabalhamos o tema “elementos da natureza” com ênfase nos conteúdos de ritmo e coordenação motora. Queríamos propiciar o uso de instrumentos musicais como auxiliares no ensino da dança e estimular atenção, paciência, criatividade e espacialidade. Os materiais utilizados foram tapetes confeccionados em TNT, representando a água e a terra, com seus respectivos desenhos, e chocalhos feitos de garrafas PET e tampinhas produzidos pelas professoras. Foram usadas algumas músicas infantis na aula cujas letras se relacionavam ao tema proposto.

Como forma de conexão com a aula anterior e de escuta das crianças, iniciamos com uma conversa para retomar a última aula de tema Festa na Floresta e introduzir a atividade do dia. Convidamos a todos para fazer uma trilha para chegar até a floresta, então começamos nossa preparação para a dita trilha. Na primeira etapa utilizamos uma narrativa explicativa através de um aquecimento com movimento das articulações, saltos e uso de níveis. Também trabalhamos mobilidade articular e resistência cardiovascular para que todos estivessem preparados para realizar a travessia da floresta.

Na sequência atravessamos o lago, feito com um tapete de TNT, nadando para chegar à floresta. Em fila, um por um dos estudantes passava sobre o

tapete da água com movimentos que sugeriam o nadar. O movimento do nado era mais livre, mas deveria lembrar realmente essa movimentação. Os demais, enquanto esperavam, batiam palma no ritmo puxado pelas professoras. Assim, enquanto os alunos atravessavam o lago foram praticados criatividade, ritmo e percussão corporal.

Figura 2 - Prática dos comandos da aula de Dança.



Fonte: Acervo pessoal.

Atravessando o “lago” chegamos à floresta. Todos sentamos em torno do tapete da terra e as professoras distribuíram os chocalhos, um para cada criança. Deixamos um tempo livre para que elas manuseassem o material à vontade e, então, começamos a propor o toque do chocalho diversificando os ritmos. Levantamos e começamos a tocar de pé, dando um passo a cada batida do instrumento. Depois, fizemos uma batucada com os pés no chão, bem forte, e, por último, uma dança livre na “terra”, com ou sem o chocalho. A ideia, nessa etapa, foi de trazer uma característica mais tribal à floresta, remetendo também aos povos originários, que utilizam diversos instrumentos orgânicos e rítmicos. A batucada no chão

fazia alusão ao pisar na terra molhada, na grama. Com estes direcionamentos foi possível identificar as associações feitas pelos estudantes ao imaginar a floresta como, por exemplo, os sons das árvores.

No momento final precisaríamos voltar a casa. Antes de atravessarmos o lago novamente, as crianças foram convidadas a “brincarem na água”, se molhando e jogando água para cima. Todos subimos no tapete azul e fizemos a brincadeira. Nós, professoras, demos algumas orientações nesse momento: “joga água para cima”, “molha o colega”, “toma banho”, “sente a água”. Essa proposta tinha como objetivos expressividade, imaginação e interação com os colegas.

Voltando para “casa”, atravessamos o lago, da mesma forma que ocorreu na ida. Nessa chegada, colocamos uma música com som de chuva, com a intenção de possibilitar um ambiente calmo para tranquilizar a turma. Pedimos aos estudantes que “derretessem” devagar, conforme iam sentindo os pingos de chuva imaginários. Quando chegasse ao chão, era hora de dormir, após o longo dia de passeio.

Pudemos perceber que o uso da imaginação nessa aula, com a proposição de realizar uma trilha para a floresta, influenciou positivamente no engajamento dos estudantes. Os estudantes ficaram animados com o passeio e aceitaram participar dos desafios e das atividades realizadas com os materiais didáticos manuais.

A atividade de brincar na água foi a que as crianças mais apresentaram expressividade, sendo os principais impulsos de ação observados, do Sistema LMA/BF, o espanar, para jogar água, e o flutuar, para se lavar. Naquele momento, os alunos viram realidade no tapete azul e na brincadeira, e se divertiram bastante interagindo com os colegas e também imaginando que estavam de fato brincando com a água. O momento de “derreter” com o som da chuva também foi muito interessante, as crianças desceram ao chão de forma lenta, leve e indireta, algo que geralmente não era tão fácil para elas. Acreditamos que o som da chuva, como a construção de um ambiente propício para o relaxamento, e a ideia de “derreter” até o chão tenha contribuído para o sucesso da finalização da aula neste dia.

Por fim, observamos que os materiais utilizados chamaram a atenção das crianças trazendo foco para a aula e estímulo para que participassem da história narrada com suas contribuições imaginativas. Além de propiciar que os estudantes manuseassem materiais lúdicos que provocam estímulos sonoros, visuais e táteis, facilitando o engajamento da turma nas atividades propostas.

TERCEIRA EXPERIÊNCIA: AULA “JORNADA PELO SISTEMA SOLAR”

A terceira experiência foi chamada de “Jornada pelo Sistema Solar” tema que tinha sido pré-definido para o bloco final do estágio. Quando os estudantes retornaram, foram instruídos a sentar em roda no tapete e ali relembremos as combinações que haviam sido feitas em outras aulas. Depois das combinações serem estabelecidas, iniciamos a nossa Jornada pelo Sistema Solar.

Ainda sentados em roda contamos a eles que iríamos fazer uma Jornada pelo nosso Sistema Solar e perguntamos se eles sabiam o que era isso. Quando recebemos respostas negativas explicamos que o Sol que nós vemos no céu durante o dia é uma estrela muito importante para a nossa sobrevivência e que vários planetas, incluindo a Terra, giram em torno dele. Pedimos para que os alunos levantassem pois iríamos entrar na nossa nave espacial para começar nossa viagem.

A nossa nave espacial era uma corda feita com vários pequenos retalhos de TNT, posicionamos a nave espacial no chão desenhando um círculo com a mesma. Pedimos para que todos entrassem dentro do círculo e se segurassem em uma parte da nave para a decolagem. Foi anunciado que para a nave poder decolar nós iríamos precisar de muita energia, e que todos precisavam balançar bastante as mãos. Tentamos decolar, mas infelizmente a energia não tinha sido o suficiente, então precisamos balançar mais partes do corpo, como a cabeça, depois os ombros, o bumbum, bater os pés e finalmente, quando balançamos o corpo todo, conseguimos sair para nossa jornada. Essa atividade aqueceu nosso corpo para o restante da aula, além de propiciar um momento de entrega e dedicação dos estudantes para que a nave decolasse.

Saímos para nossa viagem para conhecer todos os planetas do Sistema Solar, iniciando pelo mais próximo ao sol, Mercúrio, e terminando pelos mais distantes, Netuno e o planeta anão Plutão. Conforme passávamos por eles, oferecíamos informações e curiosidades que seriam utilizadas durante a aula. Esses planetas estavam espalhados pelas paredes da sala, na sequência que mencionamos antes, do mais próximo do Sol ao mais distante.

Figura 3 - Planetas do Sistema Solar (feitos em EVA).



Fonte: Acervo pessoal.

Depois de conhecermos todos os planetas, nós retornamos à terra e descemos da nossa nave espacial. Ao chegarmos perguntamos se eles gostaram da viagem e a partir daí começamos a *Dança dos Planetas* onde começamos a utilizar os aprendizados anteriores para estimular a prática da dança.

Em um primeiro momento formamos uma roda com as mãos dadas, onde os alunos foram instruídos a imaginar o Sol no meio e a si mesmos como planetas ao redor dele. Com essa instrução nós rodamos em torno do Sol, ficamos pertinho dele como Mercúrio e longe como Plutão fazendo o movimento de abrir e fechar a roda.

No segundo momento soltamos as mãos e rodamos como se fossemos planetas realizando a rotação, desenhamos os anéis de Saturno no ar usando diferentes partes do corpo (mãos, pés, joelhos, bumbum...), esticamos o nosso corpo para ficarmos grandes como Júpiter e depois nos encolhemos ficando pequeninos como Plutão. Essa atividade reaqueceu o nosso corpo já que não nos movemos muito enquanto conhecíamos os planetas e trouxe os alunos para dançar em conjunto, trabalhar noções de espacialidade, partes do corpo e equilíbrio, tudo mantendo o imaginário de que éramos planetas.

A próxima atividade da aula era chamada *Terra, Netuno ou Marte* e funcionava semelhantemente à brincadeira de estátua. Quando a professora falava “Terra” os alunos poderiam dançar livremente, da forma que desejassem; quando falava “Netuno” deveriam imaginar que estavam no planeta frio e congelar; e quando falasse “Marte” eles se imaginariam lá, com uma gravidade mais baixa que tornaria os seus movimentos lentos, como se estivessem em câmera lenta. Conforme a brincadeira foi acontecendo a mudança de um planeta para outro ia se tornando mais rápida, trabalhando com o tempo de reação das crianças, além de velocidades e improvisação. Ao final da brincadeira, lembramos os alunos da alta gravidade de Júpiter, que faria com que fossemos esmagados contra o chão e, como nesse momento os pulos de um planeta para outro já estavam muito bem estabelecidos, falamos que agora estávamos em Júpiter, ‘esmagadinhos’ contra o chão e ‘caímos’ no chão rapidamente.

Neste momento iniciamos a “volta à calma”. As luzes foram desligadas, os alunos foram instruídos a fechar os olhos e inspirar profundamente para que tivessem uma surpresa. Com uma lanterna e desenhos em papel manteiga projetamos no teto da sala que estava na penumbra a Lua e as estrelas.

Figura 5 - Imagem de Lua e Estrelas no teto, criada com o material e uma lanterna.



Fonte: Acervo pessoal.

Quando a surpresa estava preparada, falamos que eles poderiam abrir os olhos novamente e olhar para o céu. Este foi um momento de deslumbramento dos alunos que espantados ao abrir os olhos puderam ver a Lua e as estrelas. Deitados no chão nós imaginamos que éramos planetas novamente, espalhados pelo espaço infinito. Nós contamos as estrelas, observamos a lua, nos esticamos grandes com Júpiter e nos encolhemos pequenos como Plutão. Após esses alongamentos a aula foi encerrada.

Conforme Valle (2020), “uma vez que eu tenho uma identificação com a imagem pensada ou sugerida eu posso me tornar a imagem e isso transformar meu movimento”. Além disso, Sousa e Tagarro (2020) indicam que a exploração livre de materiais lúdicos crianças mais autônomas, mais criativas, mais entusiasmadas, mais expressivas e também mais divertidas e felizes.

Novamente identificamos que trabalhar a imaginação na educação infantil é um recurso indispensável por ser rico de nuances de novas experiências e aprendizagens pois faz com que o aluno preste atenção e se encante com a aventura que está acontecendo, sem nem perceber que está trabalhando diversas habilidades motoras e qualidades de movimento. Os materiais são objetos de fascinação por parte das crianças e ajudam a estabelecer esse ambiente lúdico que possibilita o ensino dos conteúdos de dança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos com esse relato de experiência como o imaginário influencia no andamento das aulas de dança na Educação Infantil e como as crianças se engajam e absorvem os conteúdos propostos de forma dinâmica. O uso de imagens nas aulas de dança ajuda a criar uma experiência estética e cinestésica. Elas são um produto da imaginação, que evocam determinada coisa no lugar de outra, devido à relação de semelhança que permite uma comparação.

Sabemos que na Educação Infantil a prática da dança auxilia na formação pessoal contribuindo para o desenvolvimento motor, social e emocional das crianças, estimulando a expressão criativa, promovendo a consciência corporal e a autoconfiança. Nesta fase destaca-se a importância do trabalho com o imaginário, pois este promove o desenvolvimento cognitivo, desenvolvendo habilidades do pensamento abstrato e aspectos emocionais. Observou-se, durante as aulas,

um maior engajamento dos alunos ao utilizarmos temas de conhecimento dos mesmos que tangenciam o imaginário coletivo através das propostas lúdicas.

Durante a condução das propostas de atividades, pudemos observar a capacidade das crianças de se organizar diante das informações fornecidas, assim como o êxtase de estar diante de novas tarefas mediadas por materiais interativos e lúdicos contribuindo para a captação da atenção e o engajamento das crianças nas aulas. A utilização de materiais visuais, como fantoches e demais objetos interativos, para além de oferecer variedade de estímulos sensoriais, exploraram a imaginação das crianças desenvolvendo habilidades relacionadas à dança estimulando a movimentação criativa individual e coletiva. Esta estratégia pedagógica tornou as aulas mais atrativas para as crianças promovendo um ambiente eficaz para o ensino da dança no ensino infantil através do estímulo criativo da utilização dos materiais lúdicos e da contação de histórias.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. **The Psychology of Meaningful Verbal Learning: An Introduction to School Learning**. New York, EUA: Grune & Stratton, 1963

BRASIL, MEC. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para educação infantil**. MEC/SEF, 1998.

CHUKOVSKY, K. **From Two to Five**. California, EUA: Univ of California Pr; Revised edition. January 1, 1963

CÓRDULA, E. B. L.; NASCIMENTO, G.C.C. **A produção do conhecimento na construção do saber sociocultural e científico**. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 18, p. 1-10, 2018.

FREIRE, João Batista. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física**. 1. ed. São Paulo: Scipione, 1994.

GAZAL, E. Dança na Educação Infantil: práticas pedagógicas. In: Xavier, Jussara (org). **1, 2, 3 e já! A criança pinta, borda e dança**. Joinville: Instituto Festival de Dança de Joinville, 2018. p. 28- 37. Disponível em: <http://www.ifdj.com.br/repositorio/seminarios/Livro-11-1-2-3-e-ja-a-crianca-pinta-borda-e-danca-pdf.pdf>. Acesso em: 14 fev 2024.

GIRARDELLO, Gilka. **Imaginação: arte e ciência na infância**. Pro-posições, Campinas, v. 22, n. 2 (65), p. 75-92, maio/ago. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/NzsgHwpBkM6X9gv7NvDvRWL/?lang=pt>. Acesso em: 14 fev 2024.

HUME, David. **Investigação sobre o entendimento humano**. Tradução: Artur Morão. Jorge Sallum. Leya, 2013. p. 54- 55. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=CWSTAAAQBAJ&hl=ptBR&source=gbs_navlinks_s. Acesso em: 14 fev 2024.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento: edição organizada por Lisa Ullmann**. Tradução: Anna Maria B. De Vecchi; Maria Sílvia M. Netto. 5. ed. São Paulo: Summus, 1978.

LÜDKE, M.; CRUZ, G. B. DA. **Contribuições ao debate sobre a pesquisa do professor da educação básica**. Formação Docente –Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, v. 2, n. 3, p. 86-107, 18 dez. 2010. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/20/18>. Acesso em 07 de set. 2023

MATOS, T.L. **Um estudo sobre o lúdico, a aula e o educador na sala de aula de dança**. 2018. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Dança Licenciatura) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. p. 39. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/199210>. Acesso em: 14 fev 2024.

NEGRINE, A. Ludicidade como ciência. *In*: SANTOS, S. M. P.(Org.). **A ludicidade como ciência**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 23-44.

OLIVEIRA, A. Refletindo sobre o lúdico e o ensino de dança para crianças de 3 a 5 anos *In*: **1, 2, 3 e já! A criança pinta, borda e dança** / Organização: Instituto Festival de Dança de Joinville e Jussara Xavier – Joinville, 2018 357 p

PIAGET, J. **Epistemologia Genética**. Tradução: Álvaro Cabral. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. p. 16 – 24

SALOMÃO, H. *et al.* **A importância do lúdico na educação infantil: enfocando a brincadeira e as situações de ensino não direcionado**. Portal de psicologia, 2007. Disponível em: https://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0358&area=d6&subarea=. Acesso em: 14 fev 2024.

SOUSA, R; TAGARRO, M. **A importância do uso de materiais lúdicos e jogos na educação de infância**. Revista da UI_IPSantarém-Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, v. 8, n. 2, p. 129-143, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/uiips/article/view/20671>. Acesso em: 14 fev 2024.

VALLE, F. Relações integradas: os quatro grandes temas do Sistema Laban Movement Analysis/ Bartenieff Fundamentals (LMA/BF). *In*: FAGUNDES, P. *et al.* (org). **Pesquisa em Artes Ciências em tempos distópicos: rupturas, distanciamentos e proximidades**. Porto Alegre: UFRGS, 2020. *E-book*. cap. 1, p. 113 - 131. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/229594/001128788.pdf?sequence=1>. Acesso em: 14 fev. 2024.

PROMOÇÃO DA FORMAÇÃO CIDADÃ EM UM CURSO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL POR MEIO DA EDUCAÇÃO CTS

Valdir Rogério Corrêa Pinto
Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)

Mauro Sérgio Teixeira de Araújo
Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)

RESUMO

Este trabalho foi realizado com 16 alunos do 8o semestre do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, visando gerar reflexões, mudanças de comportamento nos estudantes e aperfeiçoamentos em sua formação. A partir do estudo do conteúdo técnico da disciplina Instalações Hidráulicas e Sanitárias colocou-se em discussão um problema social, trazido pelos próprios alunos, seguido da escolha de tecnologias e sua viabilidade para a solução do problema analisado. Buscamos associar os procedimentos vivenciados pelos estudantes aos objetivos da Educação Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Nas intervenções foram introduzidas diferentes metodologias de ensino, utilizando aulas expositivas e dialogadas, visitas técnicas e seminários, culminando com a apresentação aberta dos resultados alcançados pelos grupos de estudantes. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, de natureza aplicada, que se utilizou da análise descritiva para organizar e analisar os dados e do método da Análise de Conteúdo para categorizar, organizar e interpretar as informações. Os resultados mostraram boa aceitação das metodologias empregadas e resultados satisfatórios em termos de aprendizagem. A abordagem centrada na Educação CTS favoreceu a formação cidadã de um engenheiro capacitado para atuar com responsabilidade frente às demandas da sociedade atual.

Palavras-chave: educação CTS; formação cidadã; engenharia; ensino e aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Durante séculos a educação tradicional tem prevalecido, refratária a procedimentos capazes de esclarecer que a Educação é fruto de um processo no qual o estudante precisa refletir e assumir uma postura ativa, afastando-se da posição de mero ouvinte passivo. Na atualidade o papel que se espera do professor é que atue como um facilitador da aprendizagem, reconhecendo seus estudantes como seres participantes e com grande potencial de desenvolvimento, devendo serem incentivados a expressar suas próprias ideias, a realizar atividades investigativas e identificar quais são os melhores meios para o seu desenvolvimento individual e também social.

Para Masetto (2015), é fundamental que o docente perceba que o currículo de formação do profissional abrange o desenvolvimento da área cognitiva por meio da aquisição, elaboração e organização de informações; do acesso ao conhecimento já existente e sistematizado; bem como da identificação de diferentes pontos de vista sobre o mesmo assunto, uso da imaginação, criatividade e busca de solução para problemas relevantes para o contexto atual.

Dessa forma, cabe ao professor um exercício diário de reflexão e um olhar apurado diante do mundo ao seu redor. Em pleno século XXI, compete ao profissional da Educação a elaboração de atividades criativas, que associem conhecimentos teóricos e práticos, com um olhar crítico sobre a realidade e que permita sua aplicação na resolução de problemas do cotidiano profissional do estudante.

Frente às demandas da realidade atual defendemos aqui a introdução de propostas didáticas diferenciadas, utilizando a Metodologia da Problematização que segundo Berbel (1998) é empregada em situações onde os temas estejam relacionados com a vida em sociedade, sendo uma alternativa metodológica adequada ao ensino superior. Assim, buscamos incluir situações ligadas às situações de vida e ao contexto profissional dos estudantes e que estivessem conectadas com os conteúdos propostos no plano de ensino da disciplina de Sistemas Hidráulicos e Sanitários.

Entretanto, buscamos transcender ao próprio conteúdo específico, mediante a utilização de elementos típicos da Educação Ciência, Tecnologia, Sociedade (CTS), que pode ser entendida como uma forma humanística de ensinar Ciências, constituindo um caminho propício para a formação de cidadãos capazes de atuar

na sociedade com responsabilidade, sendo o uso de temas apropriado para que sejam incorporados aspectos sociocientíficos à formação. O aspecto humanista desta formação é instituído nas DCN para os cursos de graduação em Engenharia (BRASIL, 2002) ao definir em seu Art. 3º:

O curso de graduação em engenharia tem como perfil do formando/ egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. (BRASIL, 2002, p. 1).

As intervenções visaram alcançar resultados diversos baseados no emprego de conhecimentos científicos, tecnológicos e econômicos visando fazer com que os estudantes encontrassem soluções técnicas, mas que também se preocupassem com o contexto cotidiano e profissional de modo a desenvolver o bem estar social. Assim, nossa proposta buscou contribuir para que o estudante desenvolvesse um pensamento crítico e reflexivo em relação às situações apresentadas, levando-o a repensar suas atitudes e valores e embasar o seu comportamento na ética, permitindo com isso que pudéssemos superar o ensino meramente preparatório e favorecer a aplicação dos conteúdos científicos nas diversas situações enfrentadas (STRIEDER, 2012).

APERFEIÇOANDO A FORMAÇÃO EM UM CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

A pesquisa aqui relatada teve como proposta analisar e aperfeiçoar a formação dos estudantes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio (CEUNSP), em Salto/SP, tomando por base alguns dos pressupostos do Movimento CTS em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia (DCN) (BRASIL, 2002) e os apontamentos identificados no Projeto Pedagógico do referido curso (PPC), visando alcançar os seguintes objetivos:

- 1) Oferecer conhecimentos técnicos simultaneamente ao desenvolvimento de uma visão crítica voltada para a solução de problemas reais presentes no cotidiano;
- 2) Introduzir metodologias didáticas diferenciadas em contraponto a um modelo tradicional;
- 3) Ampliar a capacidade de pensamento crítico e reflexivo a partir da Educação CTS.

Em termos de metodologia, podemos afirmar que se trata de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, descritiva, de natureza aplicada e que contou com a participação dos 16 estudantes da turma do 8º semestre, na disciplina de Sistemas Hidráulicos e Sanitários, sendo a atividade dividida em três etapas: entrevista inicial, introdução de metodologias de ensino diferenciadas e entrevista final. Apresentaremos aqui os resultados obtidos na entrevista final realizada após as intervenções onde buscamos identificar evidências da mudança de comportamento dos estudantes.

Os estudantes foram divididos em cinco grupos, quatro grupos contendo três estudantes e um grupo com quatro, identificados por letras e números, como forma de manter confidencial suas identidades, conforme mostra o Quadro 1. Os temas propostos foram agrupados de acordo com a área de abordagem normalmente utilizadas em cursos alinhados com a perspectiva CTS, apresentando um caráter interdisciplinar.

Quadro 1 – Distribuição dos temas dos projetos desenvolvidos pelos estudantes.

Grupo	Tema	Área de abordagem
G1	Construção de fossa séptica em área rural	Saúde/Tecnologia
G2	Canalização de córrego em parque	Água/Ambiente
G3	Reuso de água industrial	Água/Tecnologia
G4	Saúde e falta de saneamento básico	Saúde/Ambiente
G5	Combate ao desperdício de água em escola	Água/Cidadania

Fonte: Autores.

Como procedimentos didáticos foram utilizadas as etapas propostas por Aikenhead (1994): introdução de um problema social, análise da tecnologia

relacionada ao tema social, estudo do conteúdo científico definido em função do tema social e da tecnologia introduzida, estudo da tecnologia correlata em função do conteúdo apresentado e discussão da questão social original.

Como métodos foram utilizadas duas das propostas de Libâneo (1994): método de elaboração conjunta como forma de interação entre professor e estudantes visando à obtenção de novos conhecimentos, atitudes e habilidades e o método de trabalho em grupo, cuja finalidade é a aprendizagem a partir da cooperação dos estudantes entre si. Finalmente, como técnica de ensino empregamos a discussão dos temas e questões abordados e investigados, o seminário, o estudo de caso e o trabalho em grupo.

Foram desenvolvidas atividades através de algumas metodologias diferenciadas em relação à forma tradicional de ensino para que pudéssemos, de acordo com Franco (2015), estimular e desenvolver progressivamente um conjunto de atitudes e capacidades como aprender, pesquisar, selecionar informação, concluir e comunicar.

Dessa forma, buscamos promover por meio da Educação CTS uma formação de indivíduos científica e tecnologicamente aptos e preparados para o exercício da cidadania (SAHA, 2000, *apud* FRANCO, 2015), atuando de maneira convergente com o que é previsto nas DCN (BRASIL, 2002), merecendo destaque o seu artigo 4 que aponta como parte dos objetivos formativos que o estudante dos cursos de Engenharia compreenda e aplique a ética e responsabilidade profissionais e avalie o impacto das atividades de Engenharia no contexto social e ambiental.

Com isso as metodologias selecionadas se alinham com facilidade com os objetivos formativos inerentes à perspectiva CTS, com destaque para a aprendizagem cooperativa, atividades centradas no estudante, compreensão das relações entre a tríade C-T-S, resolução de problemas, estímulo à tomada de decisões coerentes, desenvolvimento de valores e atitudes, conscientização social e ambiental, exercício da cidadania, entre outros objetivos que alargam o alcance da Educação Científica (SILVA, ALENCAR; 2023).

As atividades propostas obedeceram à seguinte sequência didática: leitura de artigos técnico-científicos, debate e discussão em sala de aula, definição dos temas para desenvolvimento dos projetos, orientação geral aos grupos, visita e pesquisa de campo, apresentação preliminar do projeto, orientação individual

aos grupos, apresentação das possíveis soluções, escolha da melhor alternativa, exposição dos projetos.

Para a coleta de dados foi realizada uma entrevista semiestruturada e a aplicação de um questionário alinhado aos objetivos da pesquisa composto por algumas questões abertas (questões 1, 4 e 6) apropriadas para a obtenção de respostas espontâneas, em que os dados são organizados e analisados segundo as técnicas de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), buscando identificar o que é relevante para a pesquisa, sendo esta técnica constituída por três etapas: pré-análise, em que ocorre a organização do material disponível; exploração do material, consiste em codificar os dados brutos com posterior classificação em categorias; tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Também utilizamos questões fechadas (questões 2, 3 e 5) de múltipla escolha, com vistas a complementar os dados necessários à investigação. Neste caso, conforme Reis e Reis (2002), devemos utilizar uma análise descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes, com as medidas de síntese expressas através de porcentagens.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em síntese, as entrevistas realizadas inicialmente apontaram que os estudantes acreditam na importância de um currículo que contenha disciplinas que envolvam técnicas voltadas à solução de problemas. De acordo com Streider (2012), a técnica pode ser entendida como a essência da tecnologia, estando associada ao saber científico moderno para a solução de problemas técnicos.

Um número menor de estudantes apontou como relevante a possibilidade de estudo de questões não voltadas exclusivamente para a formação técnica, posicionando-se abertos no sentido de buscar alternativas que coloquem em discussão temas capazes de suscitar a reflexão acerca de valores, atitudes e a preocupação com o meio ambiente, em conjunto com disciplinas de caráter técnico/econômico.

Nesse sentido, há concordância com o que propôs Pacey (1990, *apud* MORTIMER e SANTOS, 2002) ao afirmar que a compreensão da Tecnologia deve ser acompanhada por três aspectos: (1) o técnico, através de conhecimentos, habilidades e técnicas; máquinas e ferramentas; recursos humanos e

materiais; (2) o organizacional, compreendido pela atividade econômica e industrial; atividade profissional dos engenheiros, técnicos, operários, consumidores, sindicatos; (3) o cultural: representado pelos objetivos, valores, ética, crenças, consciência e criatividade.

A maioria dos estudantes também apontou como favorável a inovação e a introdução de novas formas de ensino, havendo ainda aprovação quanto à realização dos projetos por técnicos, embora um pequeno grupo de estudantes pesquisados reconheçam a importância da participação de leigos no processo de tomada de decisões. Segundo Mortimer e Santos (2001), a capacidade para tomada de decisão é um processo fundamental na formação para a cidadania.

Na sequência apresentaremos os resultados e a análise das entrevistas semiestruturadas, realizada após as intervenções em que foram empregadas algumas metodologias diferenciadas, sendo apresentadas primeiramente as questões fechadas (2, 3 e 5) e em seguida as questões abertas (1, 4 e 6).

Questão 2: No processo de formação dos engenheiros, são previstos o desenvolvimento de atributos relacionados à postura pessoal mediante a sociedade e de habilidades que lhe proporcionarão a capacidade de atuar com desenvoltura nos diversos desafios da carreira profissional. Selecione cinco qualidades que você desenvolveu durante as atividades propostas na disciplina e que considera indispensáveis para os engenheiros.

Essa questão teve como objetivo identificar as qualidades desenvolvidas pelo estudante e consideradas indispensáveis para a atuação de um engenheiro. Foram apresentadas vinte e uma opções para o estudante responder, entre elas: conhecimento técnico, criatividade, ética profissional, inovador, raciocínio lógico, prático e objetivo, trabalhar em equipe, conhecimento científico, habilidades em cálculos, boas relações com políticos. A maioria dos estudantes (68%) apontou qualidades como: responsabilidade ambiental, saber trabalhar em equipe, criatividade e ética profissional, resultados em consonância com as DCN (BRASIL, 2002) e que são características importantes para a formação cidadã.

Cabe salientar que as ações conduzidas pelos docentes devem atender também aqueles estudantes que não se identificaram com essas qualidades, contemplando diferentes aspectos formativos. Conforme destaca Aikenhead (2003, *apud* PORTO, 2013), os docentes devem refletir sobre “como preparar estudantes para serem cidadãos informados e atuantes e, ao mesmo tempo, como preparar

cientistas, engenheiros e médicos?", sinalizando que é um grande desafio para que o professor encontre esse equilíbrio na formação oferecida.

Questão 3: Assinale cinco formas de práticas de ensino e de aprendizagem a serem utilizadas pelos professores que, em sua opinião, poderiam favorecer e contribuir para a formação do engenheiro no decorrer do estudo da disciplina.

A terceira questão propunha a identificação das práticas de ensino que contribuam para a formação do engenheiro no estudo da disciplina. Buscamos aqui identificar a aceitação das estratégias diferenciadas que utilizamos em relação ao modelo tradicional, buscando favorecer a implantação da Educação CTS em sala de aula, preocupados com uma formação capaz de fortalecer o aspecto da cidadania (Moraes, Araújo, 2012).

No total o estudante tinha como opção de resposta vinte e sete práticas como: aulas expositivas pelo professor, visitas a espaços não formais de aprendizagem, desenvolvimento de projetos com uso de tecnologias, resolução de exercícios teóricos, seminários, pesquisa individual, relacionar conteúdo teórico com situações problemas, desenvolvimento de atividades interdisciplinares, exposição e mostras de trabalhos, entre outras.

Envolvendo 50% das respostas, as quatro práticas mais indicadas foram: visitas técnicas, estudo de casos reais, desenvolvimento de projetos com uso de tecnologias e relacionamento do conteúdo teórico com situações do cotidiano. Na outra metade foram citadas outras propostas com menor relevância e, dentre elas destacam-se a rejeição ao modelo tradicional de ensino com aulas dedicadas apenas a resolução de exercícios, com 3,8%, e aulas expositivas pelo professor, com 2,6%.

Encontrar práticas diferenciadas de ensino baseadas na Educação CTS constitui um desafio ao docente e concordamos com Bazzo (1998) que devemos nos preocupar em encontrar metodologias de ensino que superem a visão meramente tecnicista e matemática dos estudantes de Engenharia, buscando alternativas que levem esses estudantes à compreensão, apropriação e atribuição de significados conceituais aos fenômenos estudados.

Questão 5: Selecione os cinco principais elementos que foram contemplados no processo de formação do engenheiro sanitário e ambiental no decorrer da disciplina.

Por meio desta questão buscamos investigar a percepção dos estudantes em relação aos diversos elementos trabalhados em aula, contemplados no processo de formação do engenheiro, tais como busca de propostas técnicas para solução de problemas; domínio de conceitos físicos, químicos e matemáticos; questões relacionadas a finanças e economia; atendimento a critérios de eficiência técnica; de caráter tecnicista e liberdade para a tomada de decisões; desenvolvimento da ética, valores, atitudes, cidadania, espírito crítico com relação à realidade social; abordagem de questões que envolvem a saúde pública, contemplando elementos de caráter humanístico (BAZZO, 2011; FORMENTON, ARAÚJO; 2020).

Do total de 28 elementos propostos, as respostas se mostram equilibradas em relação à formação tecnicista e humanística, sendo que nove delas alcançaram 75% da opinião dos estudantes: (1) questões de sustentabilidade ambiental (12,5%), (2) desenvolvimento de trabalhos práticos (11,3%), (3) abordagem de questões que envolvem a saúde pública (10,0%), (4) respeito às normas técnicas e legais (8,8%), (5) busca de propostas técnicas para a solução de problemas (8,8%), (6) identificação e participação em questões ambientais (7,5%), (7) capacitação para o trabalho em equipe (6,5%), (8) desenvolvimento de valores e atitudes (5,0%) e (9) utilização de recursos tecnológicos (5,0%).

Podemos afirmar que dentre essas respostas, dois terços se enquadram em elementos voltados para uma formação humanística que, de acordo com Roberts (1991, *apud* MORTIMER e SANTOS, 2002), vem ao encontro de propostas curriculares que valorizam o contexto social e ambiental, inerentes à Educação CTS e que tratam das inter-relações entre explicação científica, planejamento tecnológico, solução de problemas e tomada de decisão sobre temas práticos de importância social integrantes do cotidiano do estudante.

A busca de soluções para problemas práticos que afetam a sociedade tende a contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos em sua comunidade, ao mesmo tempo que caracteriza uma educação crítica bastante relevante nos tempos atuais (FERRAZ, ARAÚJO; 2023).

Apresentamos agora o bloco das questões abertas e que foram analisadas de acordo com a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), visando obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos e percepções dos estudantes. Os resultados aqui apresentados serão primeiramente categorizados conforme sua frequência, posteriormente quantificada e mostrada graficamente.

Assim, obteremos o ponto de vista dos estudantes de forma espontânea sobre as metodologias diferenciadas e a receptividade em relação à introdução de temáticas alinhadas com a Educação CTS, com a menor interferência possível.

Questão 1: Levando-se em conta a atividade profissional do engenheiro, comente algumas ações consideradas relevantes para a elaboração de projetos em hidráulica.

Nesta primeira questão aberta, o objetivo foi identificar se após a utilização das metodologias e estratégias baseadas na Educação CTS os estudantes passaram a apresentar um posicionamento diferente em relação às costumeiras soluções meramente técnicas onde o estudante é colocado diante de uma situação problema.

Muitas respostas fornecidas se alinham com a perspectiva da Educação CTS, alinhando-se com os relatos de Zuin *et al.* (2009, *apud* ABREU *et al.*, 2013) dando conta que o principal objetivo da Educação CTS é promover conhecimentos, habilidades e valores para que os indivíduos possam tomar decisões sobre questões de Ciência e Tecnologia com potencial para influenciar na sociedade, assim como atuar na solução dos problemas analisados. Nesse sentido, percebemos fortes indícios que os estudantes assumiram uma postura com tendência CTS, pois foram obtidas 68 citações neste sentido, sendo que após a Análise de Conteúdo essas respostas foram agrupadas em três categorias, conforme mostra o Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 – Categorias de ações relevantes identificadas na questão aberta 1.



É possível verificar que mesmo em uma disciplina técnica, com forte tendência para que seja limitada à resolução de exercícios teóricos e tradicionalmente marcada por aulas expositivas do professor, 60% das citações envolveram questões relativas ao meio ambiente (32%) e a sociedade (28%), sendo que os aspectos relacionados a assuntos técnicos, econômicos e respeito à legislação corresponderam a 40% das respostas.

Neste sentido, concordamos com Bazzo (2011, p. 96) quando ele afirma que:

A introdução do assunto CTS na tradicional área técnica da engenharia, além de servir como agente motivador no aprendizado, servirá como catalisador da capacidade crítica reflexiva dos assuntos que permeiam a vida do ser humano como um ser social.

Encontramos novamente um posicionamento dos estudantes valorizando as qualidades de um engenheiro voltadas para temas que não são exclusivamente técnicos.

Questão 4: Com base nos conteúdos da disciplina, nas metodologias e recursos didáticos utilizados pelo professor, a aprendizagem adquirida foi relevante para sua formação profissional frente às necessidades do mercado de trabalho? Faça uma reflexão se esses fatores contribuíram efetivamente para a formação do profissional de Engenharia. Agora aponte: 3 aspectos que você entende como positivos e 3 negativos, fornecendo ainda 3 sugestões para melhorias em relação ao processo vivenciado.

Nesta questão aberta o objetivo foi obter respostas do estudante sobre a validade das metodologias aplicadas e a forma como foram conduzidas pelo professor. Conforme Rebelo *et al.* (2008 *apud* ABREU *et al.*, 2013), o movimento CTS engloba ênfases curriculares que requerem metodologias e abordagens inovadoras de ensino de Ciências, a fim de promover a literacia científica e tecnológica.

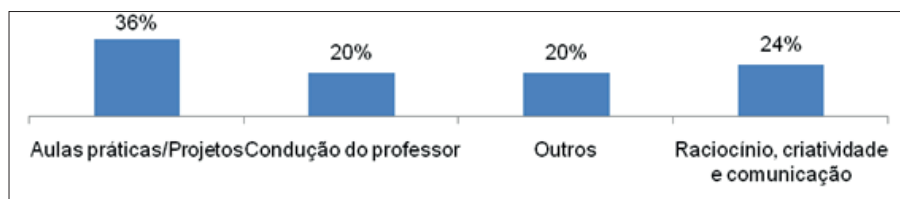
Foram identificados 50 citações para pontos positivos, embora em algumas situações os apontamentos não foram muito claros. Mesmo assim foi possível agrupar as respostas dos estudantes em quatro categorias, com destaque para o desenvolvimento das atividades realizadas através de ações práticas, desenvolvendo projetos onde os próprios estudantes tiveram liberdade de escolhas.

Neste sentido, entendemos que nossa proposta de Educação CTS permitiu que os estudantes adquirissem uma formação cidadã, tornando-se científica e tecnologicamente alfabetizados, capazes de tomar melhores decisões, em concordância com o que defendem autores como Auler (2007), Moraes e Araújo (2012) e Moniz dos Santos (2005). Os estudantes também compreenderam que a proposta alinhada aos preceitos da Educação CTS favoreceu que tivessem uma visão mais humanista dos conhecimentos tecnológicos envolvidos na formação do engenheiro (ARAÚJO, FORMENTON, 2020).

Em alguns momentos a tomada de decisão dos estudantes ocorreu de forma equivocada, porém mesmo nestas situações podemos concluir que houve a tentativa efetiva de assumirem riscos, o que em um primeiro momento ocorreu de forma espontânea, havendo progresso com o decorrer do tempo.

A criatividade, o raciocínio e a comunicação foram mencionados como aspectos positivos na formação profissional, uma categoria importante para o que se espera na formação cidadã desse estudante e que aponta para a relevância da maneira com que o professor atuou frente ao processo de ensino-aprendizagem, enfrentando sérios desafios para ao propor formas alternativas para a abordagem dos conteúdos previstos na disciplina, constituindo elementos que foram evidenciados na questão fechada de número 3. O gráfico 2 mostra os resultados relacionados com os aspectos positivos mencionados pelos estudantes participantes.

Gráfico 2 – Aspectos positivos apontados pelos estudantes participantes.



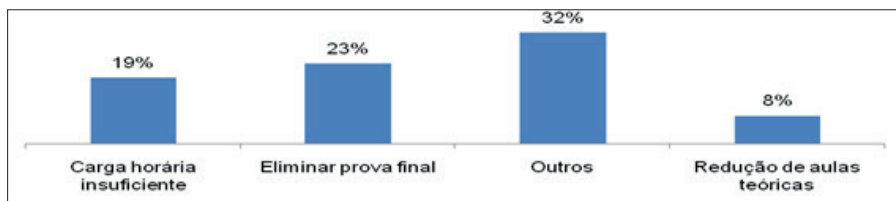
Quanto aos aspectos negativos foram registradas 31 citações que foram agrupadas em quatro categorias, concentrando-se mais na organização do curso/disciplina/currículo do que por sugestões diretamente ligadas a melhorias que poderiam ser implementadas pelo professor.

Os apontamentos acerca da carga horária ser insuficiente e a redução de aulas teóricas nos levam a inferir que houve boa aceitação das metodologias utilizadas e que seria necessário mais tempo para o desenvolvimento de atividades nesse formato diferenciado na abordagem dos conteúdos curriculares. A eliminação da prova final, embora objeto de desejo de qualquer estudante, nos parece demonstração de maturidade, pois a cada momento durante a trajetória da disciplina aconteceu uma avaliação processual, pois a construção dos conhecimentos se deu ao longo de todo o período vivenciado.

Temos evidências de que o estudante manifestou um olhar crítico sobre suas atitudes, o que sinaliza para a superação de um ensino meramente preparatório, visto que buscaram adquirir conhecimentos e aplicar os conteúdos científicos

nas situações investigadas (STRIEDER, 2012). Os resultados para esta questão podem ser observados no Gráfico 3.

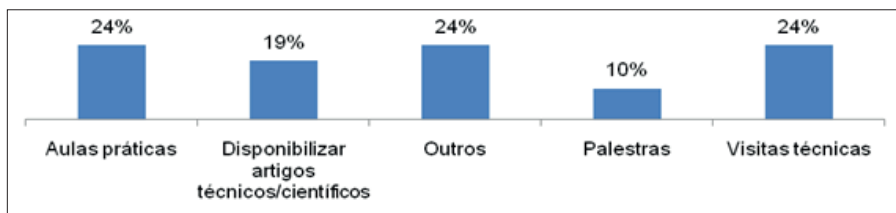
Gráfico 3 – Aspectos negativos das atividades segundo a percepção dos estudantes.



Quando instados a apresentarem sugestões que pudessem melhorar a aprendizagem dos estudantes, constatamos que houve 42 menções agrupadas em cinco categorias, sendo destacado que quase metade dessas opiniões (48%) apontaram que deveriam ser planejadas mais visitas técnicas e realizadas aulas práticas extensivas à outras disciplinas. Consideramos relevante essa opinião, pois um tema social vinculado à Ciência e Tecnologia deve ter sua origem em um problema real, em torno do qual existam diferentes possibilidades associadas a diferentes conjuntos de crenças e valores (RAMSEY,1993, *apud* MORTIMER e SANTOS, 2002).

Vale ressaltar que o tema social escolhido foi vinculado a uma visita técnica destinada à investigação de um problema proposto pelo grupo de estudantes, sendo este o ponto de partida que proporcionou o desenvolvimento do trabalho, culminando com a apresentação dos resultados obtidos nas investigações e o fornecimento das justificativas para as decisões tomadas pelo grupo, sendo as mesmas discutidas posteriormente com toda a turma, conforme prevê a Metodologia da Problemática e os referenciais teóricos citados nesse trabalho. Os resultados observados podem ser vistos no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Sugestões fornecidas para o aprimoramento das atividades realizadas.



Questão 6: Durante o desenvolvimento da disciplina você teve oportunidade de estudar alguns conteúdos necessários para sua formação técnica e para sua atuação profissional. Outros assuntos também foram abordados por meio de situações em que você e seu grupo analisaram, discutiram, debateram, apresentaram propostas e soluções para alguns problemas na Engenharia, e tomaram decisões, sendo esses assuntos igualmente importantes na formação do engenheiro. Forneça reflexões sobre o que marcou para você durante esse período vivenciado.

Nesta última questão aberta foi dada a oportunidade para o estudante manifestar livremente sua opinião sobre como transcorreu a disciplina. As 43 citações identificadas foram categorizadas em cinco grupos conforme mostra o Gráfico 5, merecendo destaque a aprendizagem através da atuação prática com projetos com 40% das citações, seguida pelas metodologias utilizadas e a possibilidade de verificar os resultados na prática.

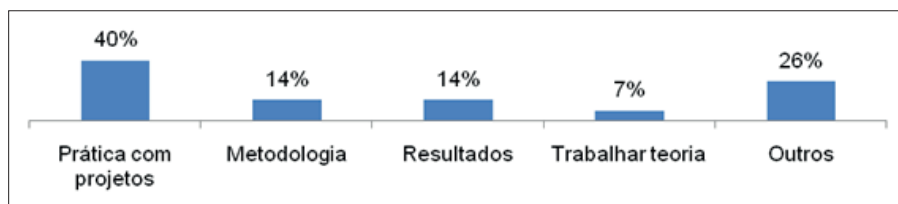
Novamente evidenciamos que a introdução de uma metodologia embasada na Educação CTS envolvendo atividades práticas vinculadas às situações reais, com o tema sendo escolhido pelo estudante, apresentou expressiva aceitação entre os estudantes (68%). Isso mostra que houve mudança na visão deles, pois inicialmente se mostravam mais alinhados à uma formação de caráter técnico, de modo que com o tempo e a vivência das atividades práticas propostas eles acabaram percebendo a importância e até mesmo necessidade de que sejam introduzidos outros valores em sua formação.

Um fato a se destacar foi a opinião de três estudantes (7%) que propuseram maior enfoque teórico básico na disciplina e com mais tempo dedicado em exposição teórica em sala de aula pelo professor, contrariando o posicionamento da maioria dos estudantes. A seguir são apresentadas duas falas de estudantes para essa questão:

Poucas matérias nos desafiam a ser criativo, a vivenciar os problemas que vamos encontrar fora da faculdade.

O incentivo ao estudante ao ser proativo e a metodologia em si foram ótimas, porém faltou mais base teórica.

Gráfico 5 – Aspectos que marcaram os estudantes ao longo das atividades vivenciadas.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos processos de ensino e aprendizagem, a escolha das metodologias e estratégias constitui um procedimento importante para que o professor possa atingir os objetivos traçados com maior eficácia e rendimento (BRIGHENTI *et al.*, 2015).

Verificamos por meio das atividades propostas que o papel desempenhado pelo professor é fundamental para que se tenha êxito no alcance dos objetivos traçados, pois cabe a ele colocar-se com coerência para que a perspectiva educacional CTS se materialize, o que demanda a apresentação de um perfil docente adequado para a natureza das atividades investigativas contextualizadas (PINTO *et al.*, 2018).

Essas atividades buscaram propiciar ao estudante condições favoráveis para que adote uma postura crítica diante dos temas estudados, avançando nas categorias de ensino CTS propostas por Aikenhead (1994). Dessa forma torna-se relevante e merece destaque o comprometimento do professor, visto que as propostas de aproximação aos objetivos da Educação CTS embutem expressivos desafios à sua forma de atuação profissional, demandando modificações na sua maneira de ensinar e interagir com os estudantes, sendo abertas oportunidades para a introdução de temas relevantes e atuais, contextualizados por meio da aproximação com a realidade vivenciada, atuando ainda de modo a empregar os conteúdos previstos na ementa da disciplina.

Os resultados alcançados evidenciaram que as práticas de ensino tradicionais precisam ser revistas e que novas formas de ensino, que valorizem a relação com a vida real e profissional dos estudantes, precisam ser adotadas pelos professores. Entretanto, esta conduta inovadora não deve ser colocada em detrimento dos conteúdos técnicos ou sem que seja dado o devido embasamento teórico, sendo este um ponto que merece melhor investigação e aprofundamento.

Para que o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária como um todo possa ser ainda mais beneficiado, entendemos que a proposta envolvendo as atividades práticas e investigativas alinhadas com a Educação CTS também deveriam ser integradas a outras disciplinas previstas no currículo.

O desenvolvimento de atitudes e valores, a ética frente a determinadas situações, o pensamento crítico e a tomada de decisões, ainda que em determinados momentos acabaram sendo evidenciados de forma ainda tímida, precisam ser continuamente estimulados por professores que atuam em diferentes disciplinas, de modo a consolidar a proposta aqui apresentada e ampliar os ganhos formativos na profissão de Engenharia. Estes aspectos são convergentes com as dimensões formativas presentes nos apontamento de Delors (2012) presentes em um Relatório elaborado para a Unesco na Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.

É possível identificar os avanços decorrentes da introdução de metodologias capazes de conduzir os estudantes à reflexões estimuladas pela perspectiva educacional CTS, conciliando abordagens dos conteúdos e conceitos de uma disciplina específica para formação do engenheiro sanitário e ambiental sem a necessidade de fazer alterações no plano de ensino.

Constatamos também que incluir elementos defendidos pelo movimento CTS na abordagem dos conteúdos específicos constitui uma forma eficiente para que os estudantes possam investigar os problemas propostos, refletir, debater com os demais estudantes e, enfim, tomarem decisões praticando a tolerância, respeito à diversidade de opiniões, demonstrando a aquisição de valores que integram uma formação cidadã, elemento fundamental que compõe as propostas de Educação CTS.

Finalmente, constatamos que foram desenvolvidas na maior parte dos estudantes alguns dos princípios e objetivos inerentes à Educação CTS, os quais mostraram concordância com os apontamentos do Projeto Pedagógico do Curso, tendo por base um conjunto de atividades investigativas na disciplina de Sistemas Hidráulicos e Sanitários, componente presente na formação profissionalizante do curso, no *campus* de Salto do CEUNSP. Entre estes aspectos formativos, merece ser destacada uma maior conscientização quanto à responsabilidade social do profissional de Engenharia em solucionar os problemas analisados, uma vez que os temas foram escolhidos pelos próprios estudantes, o que tende a ampliar a

sua motivação e envolvimento com as atividades propostas, permitindo que mostrassem criatividade, autonomia e protagonismo diante do processo vivenciado.

REFERÊNCIAS

- ABREU *et al.* Levantamento Sobre a Produção CTS no Brasil no Período de 1980-2008 no Campo de Ensino de Ciências. **ALEXANDRIA** - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v. 6, n. 2, p. 3-32, 2013.
- AIKENHEAD, G. S. What is STS science teaching? *In*: Solomon, J., Aikenhead, G. **STS education: international perspectives on reform**. New York: Teachers College Press, p. 47-59, 1994.
- ARAÚJO, M. S. T.; FORMENTON, R. Desenvolvimento de uma visão humanista sobre tecnologia. *In*: **Perspectivas para a educação contemporânea**. Collection: Desafios Intelectuales del Siglo XXI, 189-203. GKA Ediciones, Madri, Espanha, 2020.
- AULER, D. Enfoque Ciência-Tecnologia-Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Ciência e Ensino**. v. 1, número especial, 2007.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade e suas implicações. *In*: **Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: Ed. EDUFSC, p.111-178, 1998.
- BAZZO, W. A. **Ciência, Tecnologia e Sociedade: e o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: EDUFSC, 2011.
- BERBEL, N. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface** – Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu, v. 2, n. 2, p. 139-154, 1998.
- BRASIL Ministério da Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n. 11, de 11 de março de 2002. Institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia**. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 9 abr. 2002. Seção I, p. 32.
- BRIGHENTI, J. *et al.* Metodologias de ensino-aprendizagem: Uma abordagem sob a percepção dos estudantes. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 281-304, 2015.
- DELORS, J. (org.). **Educação: um tesouro a descobrir** – Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Editora Cortez, 7ª edição, 2012.
- FERRAZ, A. C.; ARAÚJO, M. S. T. Educação CTS como Encaminhamento Didático-metodológico destinado à Aprendizagem Crítica e o Exercício da Cidadania. **Revista Indagatio Didactica**, v. 15, n. 1, p. 121-138, 2023.
- FRANCO, Ana Raquel da Silva. **A Importância da Concepção CTS e das Metodologias Construtivistas (Resolução de Problemas, Trabalho Prático e Trabalho Cooperativo) no Ensino das Ciências**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia e de Geologia) - Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2015.
- LIBÂNEO, J. C. **Os métodos de ensino**. São Paulo: Cortez, 1994.
- MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2015.

MONIZ DOS SANTOS, M. E. V. Cidadania, conhecimento, ciência e educação CTS. Rumo a “novas” dimensões epistemológicas. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS**, v. 2, n. 6, p. 137-157, 2005.

MORAES, J. U. P.; ARAÚJO, M. S. T. **O Ensino de Física e o Enfoque CTSA**: caminhos para uma educação cidadã. São Paulo: Livraria da Física, 2012.

MORTIMER, E. F.; SANTOS, W. L. P. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Revista Ensaio**, v. 2, n. 2, p. 110-132, 2002.

MORTIMER, E. F.; SANTOS, W. L. P. Tomada de Decisão para ação Social Responsável no Ensino de Ciências. **Ciência & Educação**, v.7, n.1, p.95-111, 2001.

PINTO, V. R. C.; ARAÚJO, M. S. T.; CABRERA, M. R.; FORMENTON, R. O perfil docente necessário à implantação do enfoque CTS no Ensino de Ciências. *In: Abordagens Contemporâneas de Ensino e Aprendizagem*, 1ª edição, Salto: Editora ASLE, v. 1, p. 97-121, 2018.

PORTO, C. da S. **Ensino de Química e Educação Alimentar**: um Texto de Apoio ao Professor de Química sobre Rótulo e Rotulagem de Embalagens de Alimentos. Dissertação de Mestrado: Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados**. Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG. Disponível em: <<http://www.est.ufmg.br/portal/arquivos/rts/rte0202.pdf>>. Acesso em: 05 mar 2018.

SILVA, A. C.; ARAÚJO, M. S. T. Objetivos formativos presentes em Teses e Dissertações relacionadas com a Educação CTS defendidas no Brasil entre 2010 e 2019. **Revista Indagatio Didactica**, v. 15, n. 1, p. 255-272, 2023.

STRIEDER, R. B. **Abordagens CTS na educação científica no Brasil**: sentidos e perspectivas. Tese de Doutorado: Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

UMA ANÁLISE MULTIMODAL EM “HAGAR, O HORRÍVEL”

Adriana Alves Cruz
E. E. Francisco Lopes da Silva

Arlete Ribeiro Nepomuceno
Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

RESUMO

Este texto é um desdobramento de reflexões desenvolvidas em uma pesquisa empreendida no Programa de Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) acerca da dificuldade dos alunos em perceber o humor no gênero tirinhas. Assim, partindo do escopo de fornecer estratégias para que o estudante tenha subsídios necessários à compreensão de tirinhas, em especial a de “Hagar, o horrível”, a discussão aqui empreendida debruça-se sobre a importância de a escola trabalhar com textos multissemióticos, nos quais o discente perceba uma linguagem verbo-visual. O gênero tirinha representa um profícuo recurso pedagógico, por isso foi o elemento norteador da pesquisa, a qual, sob um leque variado de perspectivas teórico-metodológicas, tentou responder ao maior desafio das escolas, que é ampliar a competência leitora dos alunos e, conseqüentemente, construir uma sociedade letrada. Desse modo, é indispensável uma mudança de paradigma, já que o trabalho com textos multimodais responde, hoje, não só a um coro da educação como da própria sociedade.

Palavras-chave: humor; tirinha; multimodalidade; competência leitora.

INTRODUÇÃO

As tirinhas encantam os leitores de todas as idades, provocando o humor e/ou uma visão crítica de um determinado tema ou momento. Muito comuns nas páginas de jornais, elas ganharam outros espaços, por exemplo *blogs* e obras, nas quais são reunidas como coletânea.

Segundo Costa (2009), assim se define o gênero tirinha:

TIRA/TIRINHA (v. BANDA DESENHADA, COMICS, DESENHO ANIMADO, GIBI, HISTÓRIA EM QUADRINHOS—HQs—, MANGÁ): segmento ou fragmento de HQs, geralmente com três ou quatro quadros, apresenta um texto sincrético que alia o verbal e o visual no mesmo enunciado e sob a mesma enunciação. Circula em jornais ou revistas, numa só faixa horizontal de mais ou menos 14 cm x 4 cm, em geral na seção “Quadrinhos” do caderno de diversões, amenidades ou também conhecido como recreativo, onde se podem encontrar Cruzadas (v.), Horóscopo (v.), HQs (v.), etc. (Costa, 2009, p. 190-191).

Restringindo esse gênero aos suportes jornais e revistas, o autor discrimina o número de quadros como prerrogativa para definir as tiras e reconhece nelas a capacidade de unir a linguagem verbal e a não verbal em sua composição, recepcionando a multissemiose como uma característica fundamental.

Há de se ressaltar que, diferentemente de Costa (2009), não colocamos as tirinhas como sinônimas de histórias em quadrinhos. No entanto, não entraremos numa discussão polêmica sobre essas diferenças, uma vez que tal diferenciação não faz parte do cerne de nossa investigação.

Na contemporaneidade, as tirinhas, construídas sob uma simbiose de linguagens, são uma expressão de valores e sentimentos, ideias e valores, representando textos carregados de ideologias e de forte diálogo com o mundo social, político e econômico. Em vista disso, comumente, seus personagens carregam consigo estereótipos, seja para afirmar uma determinada ideologia, seja para negar um determinado pensamento. O fato é que o referido gênero pode carregar bandeiras, umas vezes de forma velada, outras vezes de forma mais explícita. Além disso, gostam de explorar questionamentos filosóficos, voltados para a questão existencial, e têm a quebra de expectativa como uma de suas características mais regulares e constantes.

Quanto à tipologia textual, são do tipo narrativo, pois apresentam uma sequência de ações. Todavia, não descartam características da injunção, da descrição e da exposição, muito menos da argumentação. Acerca de sua linguagem, ela se realiza na escrita, não obstante busca reproduzir a oralidade, com frases curtas e informais e com a presença reiterada de interjeições. Há, ainda, o uso constante de sinais de pontuação como as reticências, os pontos de interrogação e de exclamação, utilizados não só para estabelecer as entonações da fala como para preparar o leitor para o desfecho das ações.

É fundamental entender que o gênero tirinha explora variadas linguagens, pois se vale em sua composição tanto de arranjos verbais quanto de arranjos não verbais. Nesse sentido, a interpretação do supracitado gênero discursivo deve partir de uma leitura que considere o imbricamento de signos, isto é, a teoria da multimodalidade.

Por outro lado, cômico de que o humor não se cristaliza apenas por meio do riso, conforme pensam muitos dos alunos, faz-se uma abordagem das marcas linguístico-discursivas do texto humorístico, a fim de romper com o equívoco de que o humor esteja alicerçado no que é engraçado.

Desse modo, para as reflexões teóricas, valemo-nos do enquadramento teórico da Gramática Sistêmico-Funcional, nos termos do britânico Halliday (2004), em interlocução com a Gramática do Design Visual (Kress; Van Leeuwen, 1996) e também em estudos sobre o humor efetuados por Carmelino (2009), Magalhães (2010), Possenti (2014) e Travaglia (1990).

Em um primeiro momento, fazemos uma discussão acerca das teorias que conduzem a pesquisa e, em seguida, lançamo-nos a uma análise de uma tirinha de “Hagar, o horrível”, sob o viés da teorização multimodal e do que é, de fato, humor. Ademais, damos relevo à importância de conhecer o contexto dos personagens, os arquétipos por eles representados, a fim de se chegar a uma interpretação coerente do gênero em questão.

Procedimentos Metodológicos

Quanto à abordagem, esta discussão se classifica como qualitativa. Conforme Bortoni-Ricardo (2008), a pesquisa qualitativa não se aventa a testar relações de causa e consequência. Na verdade, “a pesquisa qualitativa procura entender,

interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto" (Bortoni-Ricardo, 2008, p. 34). À luz dessas informações, valemo-nos, neste texto, de um debate que seleciona procedimentos e estratégias de leitura adequados ao gênero tirinha, tornando-se capaz de contribuir para a habilidade de ler autonomamente.

Nesse âmbito, o debate de que se lança mão segue procedimentos assentados em uma pesquisa bibliográfica. Isso porque o embasamento teórico se fundamenta na pesquisa de diferentes suportes, como artigos e livros.

A Linguística Sistêmico-Funcional

Na perspectiva da Linguística Sistêmico-Funcional, a linguagem é compreendida na relação com a sociedade, utilizada em diferentes contextos, sendo vista como uma semiótica social, cuja definição é a de um sistema social ou cultural, um sistema de significados, o que implica interpretar a linguagem dentro de um contexto sociocultural.

Por essa via, a linguagem, por exemplo, cria relações entre participantes, constrói relações da parte com o todo em seu próprio texto e entre si e seus contextos, pois o significado de qualquer texto depende da maneira como o conectamos a algum outro texto. Sob esse prisma, os significados são construídos na e pela linguagem, possibilitando a interpretação dos fatos da língua num viés funcional.

Seguindo esse raciocínio, sobre Halliday, pontua Dionísio (2014):

Este estudioso desenvolveu uma perspectiva de análise da linguagem, conhecida como Linguística Sistêmico-Funcional, que defende o postulado de que as nossas escolhas, ao fazermos uso da língua, são sempre em função de um contexto social. Sem se remeter a esse contexto, não há como se descrever e interpretar adequadamente as diversas práticas que realizamos com a linguagem, bem como compreender os sistemas que compõem as línguas. Para o autor, a linguagem é um potencial semiótico ao qual recorreremos para significar, e os usos recorrentes consolidam as significações contidas nesse potencial (Dionísio, 2014, p. 50-51).

Halliday (2004) parte do pressuposto de que a linguagem, objetivando potencializar os usos que se fazem dela, apropria-se de diversificados signos e expressa diferentes significados. Em outras palavras, a linguagem responde a uma função. Assim, subordinada a uma finalidade, nenhuma produção linguística

ocorre por acaso nem sem pretensão. Não é realizada no vácuo, mas, sim, ditada por propósitos comunicativos.

Importante ressaltar que há uma relação entre língua, cultura e sociedade, por isso a língua deve ser compreendida segundo fatores extralinguísticos. Nesse sentido, diante de um vasto número de propriedades linguísticas e meios de expressão, os participantes da interação selecionam a melhor opção de comunicar-se e revelar sua comunicação, seu pensamento, suas ideologias. O falante empreende escolhas dentro de um repertório ofertado pela língua, materializando a linguagem e criando significados, o que dá sentido a sua produção comunicativa.

Validando a proposta de construir um sistema de significado, a Linguística Sistêmico-Funcional (doravante LSF) pontua que a mensagem é organizada segundo uma tripla função/metafunção: textual, interpessoal e ideacional, as quais ocorrem simultaneamente, sem uma revogar a outra.

A metafunção textual está firmada na necessidade de o texto fazer sentido. Assim, a forma como se organiza a mensagem interfere no sentido que se produz. Nesse caso, determina a mensagem como oração, cuja parte principal é o tema, o cerne e ponto de partida da mensagem. O tema localiza e orienta a oração no contexto, figurando como o elemento experiencial, que inicia a sentença: um participante, um processo ou uma circunstância. Já o restante da oração é chamada de rema, esta existe em razão do tema, com o objetivo de desenvolvê-lo. Na verdade, consiste no fragmento da oração em que se desenvolve o Tema. Por isso, as escolhas lexicais remetem à função textual, já que ajudam a organizá-lo e lhe conferem coerência.

Através dessa função, os falantes criam textos de forma apropriada e mantêm uma unidade básica do processo comunicativo. Ressalta-se que, por fugir do escopo desta investigação, muito embora se reconheça o intercâmbio estabelecido entre as funções, não trabalhamos com essa metafunção.

A metafunção interpessoal manifesta-se na interação entre os interlocutores. Nela, usa-se a linguagem como instrumento para agir mutuamente com os outros, “para estabelecer e manter relações com estes, influenciar o seu comportamento, expressar o nosso ponto de vista sobre o mundo, provocá-los ou mudá-los.” (Silvestre; Vieira, 2015, p. 109). Ou seja, a mensagem processa-se na interação entre quem fala e quem ouve/lê, sendo um instrumento por meio

do qual se mantêm e se estabelecem relações sociais, consolidando a identidade dos participantes da interação.

Já a metafunção ideacional relaciona-se às experiências de vida, à forma como o sujeito se posiciona no mundo. A linguagem, nessa função, é um recurso a serviço da reflexão sobre a realidade. Dessa maneira, serve para representar o ambiente, interno ou externo, do falante, permitindo interpretar e organizar as experiências.

Para Halliday (2004), a oração, funcionando como representação de um processo – ações e eventos –, corresponde à função ideacional. O significado ideacional representa conteúdos cognitivos e da experiência humana: tanto do mundo exterior (social, real) quanto do interior (o de nossa própria consciência), o que corrobora a asserção de Neves (2001, p. 13): “[...] por meio dessa função falante e ouvinte organizam e incorporam na língua sua experiência dos fenômenos do mundo real, o que inclui sua experiência dos fenômenos do mundo interno da própria consciência”.

Análogo ao aspecto ideacional do significado, a oração apresenta, ao mesmo tempo, uma função gramatical, que expressa os aspectos cognitivos e experienciais da linguagem. Desse modo, para interagir com esse mundo externo e interno, Halliday (2004) insere na linguagem a dinâmica da transitividade, a qual denomina *sistema de transitividade*.

Esse sistema de transitividade, que “constrói o mundo da experiência num conjunto de tipos de processos” (Halliday, 2004, p. 170) está a serviço da *função ideacional*, permitindo identificar as ações e atividades humanas, representadas no discurso, e a realidade retratada, com componentes básicos tripartidos correspondendo tipicamente ao verbo, substantivo e advérbio, respectivamente:

- Os processos em si (tipos de verbos) são realizados pelos sintagmas verbais, sendo obrigatórios na maior parte das orações;
- Os participantes dos processos (os agentes ou pacientes afetados – argumentos) são realizados pelos sintagmas nominais;
- As circunstâncias (opcionais) referem-se às condições e coerções adicionais associadas aos processos e realizadas por meio de advérbios ou sintagmas adverbiais e preposicionais. Optamos por não trabalhá-las no desenvolvimento de nossa pesquisa.

Sob a perspectiva hallidayana, os conceitos de processo, participante e circunstância são categorias semânticas que explicam de forma geral como os acontecimentos do mundo real são representados na estrutura linguística.

Ainda na linha de investigação de Halliday (2004), no que diz respeito aos processos, se pensar na construção de significados por meio do sistema de transitividade, há três tipos principais: os materiais, os mentais e os relacionais; e três subsidiários: os verbais, os existenciais e os comportamentais.

Os **processos materiais** descrevem o fazer: acontecimentos e ações de mudanças externas, físicas e perceptíveis no mundo material. Os **processos mentais** envolvem a apreciação humana do mundo: percepção (ver, ouvir, perceber, etc.), afeição (gostar, amar, odiar, assustar, agradar, etc.) e cognição (pensar, saber, compreender, perceber, imaginar, etc.). Nas orações desse processo, há sempre um participante humano que sente, pensa ou percebe (experenciador), cuja característica é ser dotado de consciência; o outro participante pode ser uma coisa ou fato (fenômeno – o fato que é sentido, pensado ou percebido). Assim, , nas orações de processos mentais, os participantes não precisam ser humanos. Os **processos relacionais**, por seu turno, são aqueles de ser. São “usados para definir, classificar, caracterizar, generalizar e identificar, enquadrando numa visão particular as experiências vividas” (Furtado Da Cunha; Souza, 2007, p. 68), nos quais as orações relacionais são realizadas pelo verbo ser, estar, parecer, por exemplo.

Os **processos verbais** estão interpostos entre os relacionais e os mentais. Apontam para ações verbais do dizer e seus sinônimos: afirmar, contar, emitir, falar, contar, proferir etc. Os participantes recebem o nome de: *dizente* (ator da comunicação, é aquele que diz algo); *receptor* (para o qual a ação verbal se direciona, sua presença não é obrigatória); *alvo* (objeto da ação verbal); *verbiagem* (o conteúdo do que foi dito).

Os **processos existenciais** expressam algo que existe, têm um único participante, o *existente*. Já os **processos comportamentais** dizem respeito a atividades do comportamento fisiológico ou psicológico. Situam-se entre os processos materiais e mentais.

Além dos processos e dos participantes, outro componente do sistema de transitividade são as circunstâncias. Tal categoria engloba diferentes valores semânticos, a saber: extensão temporal, localização, causa, assunto, papel,

acompanhamento e de modo. Manifestam-se a partir de recursos gramaticais como advérbio e sintagmas adverbiais. É oportuno dizer que as circunstâncias ocorrem livremente em qualquer tipo de processo.

Seguindo esse raciocínio, compreende-se que o sistema de transitividade fundamentado na LSF, ao contrário do preconizado pela gramática tradicional, focaliza toda a oração, não apenas um termo (um verbo ou nome). Logo, é uma unidade estrutural munida de significados, daí dizer que o sistema de transitividade é a própria semântica da oração, que, por sua vez, é uma interpretação das experiências do mundo real, as quais se revelam em determinados processos.

A esse respeito, eis o que pontuam Furtado da Cunha e Souza:

O sistema de transitividade permite identificar as ações e atividades humanas que estão sendo expressas no discurso e que realidade está sendo retratada. Essa (*sic*) identificação se dá através dos principais papéis de transitividade: *processos*, *participantes* e *circunstâncias*, que permitem analisar *quem faz o quê*, *a quem* e *em que circunstâncias*. Esses papéis correspondem, de modo geral, às três classes de palavras encontradas na maioria das línguas: verbo, substantivo e advérbio (Cunha; Souza, 2007, p. 53-54).

Como se nota, o sistema de transitividade, uma categoria léxico-gramatical, descortina pensamentos e ideologias que enveredam pela comunicação humana, a qual é concebida e motivada pela interação entre os sujeitos. Nesse intercâmbio, o participante comunica-se sob uma teia de crenças, valores, conhecimentos, expectativas e convenções socioculturais.

Em tese, a oração é organizada como mensagem (função textual), interação (função interpessoal) e representação da realidade (função ideacional). É a partir da combinação entre essas três funções sociais que se opera o significado.

A possibilidade de imbricamento das funções em uma dada situação comunicativa revela que a linguagem é um sistema complexo e dinâmico, até porque assim o é quem a produz, o homem. Ela é fruto de um emaranhado de experiências, pensamentos e motivações que marcam a comunicação humana.

Fato é que, a despeito de os estudos de Halliday (2004) concentrarem-se na linguagem verbal, sobretudo com a questão da transitividade na oração, sua teoria pode ser empregada em outras semioses. Isto é, a GSF é uma teoria muito ampla, não se resume, pois, à palavra, às orações e seus significados. Por essa

razão, tem servido de esteio a outras teorias da linguística, como a Análise do Discurso e a Gramática do Design Visual.

A Gramática do Design Visual

A Gramática do Design Visual volta-se, de forma mais específica, para a potencialidade que as imagens têm de construir sentidos. Ou seja, o código visual é capaz de (re)produzir relações entre as pessoas, transmitir informações, defender ideologias e bandeiras, interagir com o leitor. Em outras palavras, seu poder de comunicação não fica aquém do texto verbal.

Semelhantemente a uma gramática, não a tradicional, cuja função é ditar regras, a Teoria da Multimodalidade trabalha como o texto multimodal, no qual o significado se processa por mais de um código semiótico (Kress; Van Leeuwen, 1996).

Segundo Dionísio, na Gramática do Design Visual, nos termos de Kress e van Leeuwen, há a defesa de

[...] ser possível uma gramática para a análise das imagens, uma sintaxe visual, pois, para esses autores, imagens não são veículos neutros desprovidos de um contexto social. Assim como a linguagem verbal, o social e o cultural são influenciadores dos significados potenciais que a imagem pode encapsular (Dionísio, 2014, p. 54).

Kress e van Leeuwen (1996) consideram as imagens como produto semiótico dotado de grande sentido, cuja função não é subalterna da linguagem verbal nem está a serviço dela. Na verdade, os recursos imagéticos podem acompanhar os signos verbais ou podem, independentemente deles, apenas operar na comunicação e provocar significado.

Assumindo que a Gramática do Design Visual (doravante GDV) é uma extensão da GSF, os referidos teóricos não negam a relevância das metafunções para a geração e/ou compreensão de significados de um texto. Pelo contrário, propõem uma adaptação das funções para um estudo da imagem, reconfigurando-as e inaugurando o conceito de multimodalidade.

Nesse caso, a função ideacional ganha o nome de representacional; a interpessoal, de interativa; e a textual é chamada de composicional. Propõe-se, então, uma releitura da GSF para compreender os aspectos de que se revestem os recursos imagéticos ao processarem uma determinada situação comunicativa.

O quadro a seguir ajuda-nos a ter uma melhor compreensão acerca da correspondência que Kress e van Leewen fazem com a gramática de Halliday.

Quadro 1 - Correspondência da Gramática do Design Visual com a Linguística Sistêmico-Funcional

Gramática Sistêmico-Funcional (Halliday)	Gramática do Design Visual (Kress e van Leeuwen)		Foco
IDEACIONAL	REPRESENTACIONAL	Diz respeito à representação da imagem dentro de um determinado contexto (temporal, espacial ou cultural). Por isso, ganham relevância os participantes (humanos ou não), bem como seu envolvimento, as experiências (chamadas de evento), as ações etc. Guia a leitura que se faz do elemento visual	O elo entre a representação e o contexto
INTERPESSOAL	INTERATIVA	Processa-se na relação entre os participantes. Por meio dela, percebem-se a conexão, o contato, a proximidade ou o distanciamento entre os envolvidos dentro dos limites traçados pela imagem	As relações entre os participantes
TEXTUAL	COMPOSICIONAL	É a organização do texto visual, qual seja, os arranjos que compõem a construção da imagem. Envolve a forma como é disposta, o tamanho, as cores, as luzes, as sombras, o foco, enfim, a visualidade	A estruturação do texto

Fonte: Elaboração Própria.

Dessa maneira, a tabela confirma que a GDV expande a teoria da GSF, a fim de responder a textos cuja organização não se limita ao verbal, mas se ergue a partir de duas ou mais semioses oferecidas pela língua em uso. Apesar de haver várias correspondências entre os elementos verbais e os visuais, Kress e van Leeuwen (1996) advertem:

[...] while both visual structures and verbal structures can be used to express meanings drawn from a common cultural source, the two modes are not simply alternative means of representing 'the same thing.' It is easy to overemphasize either the similarity or the difference between the two modes (Kress; Leeuwen, 1996, p. 93)¹

¹ [...] embora as estruturas visuais e as estruturas verbais possam ser usadas para expressar significados delineados a partir de uma fonte cultural comum, os dois modos não são simplesmente meios alternativos de representar 'a mesma coisa' (tradução nossa).

Em tese, a despeito de o verbal e o visual exercerem papéis semelhantes, tratá-los como sinônimos, além de ser um equívoco, desconsidera a autonomia que cada um tem dentro dos contextos de comunicação.

A propósito, a GDV, com o intuito de atender a um estudo sistêmico do visual, adentra numa análise profunda sobre as categorizações que abarcam as funções.

A **função representacional** divide-se em dois processos, os *narrativos* e os *conceituais*, os quais ainda apresentam subdivisões. Nos *narrativos*, os participantes aparecem sempre envolvidos em ações. Nesse processo, aparece o ator (o participante do qual parte o vetor), o vetor (a ação dos fatos) e a meta (a direção indicada pelo vetor).

Além disso, os processos *narrativos* apresentam as seguintes subdivisões:

- I. De ação- indica um evento do mundo material. Pode ser transacional (há a presença de pelo menos dois participantes e um vetor) ou não transacional (há somente um participante e um vetor).
- II. Reacional- o olhar do participante reage a um fato. É transacional quando o olhar do participante se volta para um fenômeno presente na própria imagem. Não transacional quando o olhar do participante se volta para um fenômeno fora da imagem.
- III. Verbal- há um balão tipicamente de fala.
- IV. Mental- há um balão tipicamente de pensamento.

Quanto aos *conceituais*, eles concentram-se nas características e na identidade dos participantes. Ou seja, a imagem não apresenta uma narrativa, mas uma descrição. Suas subdivisões são estas:

- I. Classificacional- os participantes apresentam uma relação em comum, o que os torna representantes de uma categoria. Não há um vetor.
- II. Analítico- há uma divisão entre a parte (os atributos) e o todo (portador dos atributos), ganhando uma delas maior foco, mais destaque.
- III. Simbólico- consiste em dar um simbolismo a uma representação.

A **função interativa**, por sua vez, divide-se em três dimensões: contato (olhar), distância social, perspectiva e a modalidade.

O *olhar/contato* indica o grau de interação entre os participantes— o representado e o leitor. Tal interação pode ser mais íntima ou mais distante. Basicamente, há dois tipos de olhar:

- I. Uma imagem de demanda-o participante representado foca seu olhar no leitor. Como o próprio nome sugere, demanda um contato mais direto com o espectador.
- II. Uma imagem de oferta- o olhar não se direciona ao leitor, mantendo com este certo distanciamento. Há entre a imagem e o espectador uma relação menos familiar e menos íntima.

A *distância social* remete ao lugar ocupado pelo participante representado, que pode ser próximo ou distante da lente captada pelo leitor. Isso vai indicar, conseqüentemente, a relação entre o participante representado e o leitor, relação essa próxima, social ou distante/impessoal. Em outras palavras, o enquadramento de uma imagem denota um plano fechado (*close-up*) – íntimo—; plano médio (*médium shot*) – social; ou aberto (*longshot*) – impessoal. O primeiro enquadra o rosto e o ombro; o segundo, da cabeça até os joelhos; o terceiro enquadra todo o corpo.

A *perspectiva* reporta-se ao ângulo no qual o participante representado é apanhado. Pode ser objetiva (a altura, a largura e a profundidade mostram tudo que a imagem tem de relevante, ou subjetiva (a imagem do participante representado é captada por apenas um ângulo).

Além disso, pode, ainda, expressar maior poder ou menor poder do participante representado e do leitor através do plano vertical. Isto é, se o participante representado aparece num ângulo alto, sugere um maior *status* dele e um menor poder do observador. Se o participante representado se encontra num ângulo inferior, sua posição é de menor poder, enquanto a do leitor é de maior poder. Porém, se ambos se posicionam num mesmo nível, a relação entre eles é de igualdade.

Quanto ao plano horizontal, ele, diferentemente do vertical, não apresenta ideia de poder, e sim mensura o grau de empatia entre o participante representado e o observador. Nesse sentido, o participante representado quase de frente para o leitor aponta maior empatia entre eles; de costas revela menor empatia;

e de lado exprime uma relação cujo envolvimento é moderado, nem muito forte nem também muito fraco.

Vale dizer que, ao analisar as informações de uma imagem, o plano vertical e o plano horizontal podem ser apreciados conjuntamente, porquanto, embora diferentes, um não veda a participação do outro.

Por fim, há a *modalidade*, que, segundo Brito e Pimenta (2009, p. 101), “vem da lingüística e se refere à forma como uma oração poder ter maior ou menor grau de verdade ou credibilidade em uma determinada situação”. Transportando essa ideia para um estudo dos recursos visuais, a *modalidade* funciona como um critério para verificar se algo passa ou não credibilidade, ou se é real ou não.

Acerca dos níveis de credibilidade de um texto visual, Brito e Pimenta listam alguns requisitos que cooperam para o grau de veracidade.

Portanto, no estudo das imagens, critérios como a cor (intensidade, diferenciação e saturação), iluminação, detalhamento, etc., são considerados componentes desta avaliação, que se articulará em diferentes graus... (Brito; Pimenta, 2009, p. 102).

Entende-se que, para aferir o nível de credibilidade de uma imagem, é necessário atentar para uma gama de critérios, os quais, dispostos, se apresentarão, com menor ou maior grau de confiança, dentro de um contexto ou grupo social.

No concernente à **função composicional**, ela engloba o valor informativo, o enquadramento (ou moldura) e a saliência.

O *valor da informação* registra a escala de legitimidade dos elementos dispostos em uma imagem, conforme a posição que ocupam. Para aferir essa escala, leva-se em conta o contexto sociocultural, como, por exemplo a cultura ocidental. Nessa esfera, o valor dado à informação depende do lugar por ela aproveitado, que pode ser:

- I. Dado/ Novo: quando as informações são colocadas numa linha horizontal, os componentes ordenados à esquerda significam a informação dada, já conhecida pelo leitor, enquanto os agrupados à direita indicam uma informação nova.
- II. Ideal/ Real: as informações colocadas numa linha vertical na parte superior apresentam-se como o ideal, o almejado; já aquelas da parte inferior atuam como o que é real, o que já existe e é concreto.

- III. Centro/ Margem: os elementos colocados ao centro são os que têm mais pujança, magnitude e importância, por outro lado os dispostos à margem são identificados como algo de menor valor, subjugado ou como algo subordinado àquilo que está no centro.

O *enquadramento/a moldura* exprime a ligação entre as várias imagens deliberadas em um texto visual. Dessa forma, essa ligação pode ser estreita ou remota, pode indicar uma sinonímia ou antonímia, uma autossuficiência de cada uma delas, ou o contrário, uma interdependência. É o olhar aguçado do leitor que reconhecerá o vínculo, ou não, das imagens projetadas.

A *saliência* reflete os artifícios e os meandros selecionados para arquitetar e dar realce a determinados elementos do texto visual. São subterfúgios que dão maior relevo ao que está sendo comunicado, e isso se contempla de vários recursos, como o negrito, o sublinhado, o tamanho das fontes, a escolha das cores etc.

Grosso modo, os idealizadores da GDV atestam o valor da multissemiose para a leitura de um texto, e não negando as metafunções concebidas pela visão *hallidayana*, mas, sim, reestruturando-as e fazendo delas uma representação. Na verdade, enquanto Halliday se debruça sobre a linguagem verbal (entender que ele não nega a multissemiose dentro do texto), Kress e van Leeuwen concentram-se na linguagem não verbal, reivindicando uma maior atenção à imagem, tratada, ainda, como meio pouco legítimo de comunicação. O visual é, na teoria desses autores, articulada com a linguagem verbal e, semelhantemente a esta, é um elemento social e cultural, já que abarca marcas do tempo e da sociedade em que se manifesta. Isto é, constrói significados em contextos de situação e de cultura específicos.

Teoria e a prática: uma análise multimodal

Figura 1



Fonte: Coleção L&PM Pocket, v. 3, 2010, p. 19.

A interpretação dessa tirinha não pode abster-se da leitura de dois signos: o verbal e a imagem. Só se sabe a quem dirige a reclamação de Helga se observarmos que os acessórios e vestuários estendidos no varal são de Hagar, já que o personagem não aparece explicitamente. Desse modo, é preciso conhecer os personagens para além do texto, percebê-los e analisá-los, mesmo quando estão implícitos. A propósito, a presença do escudo e da espada, objetos praticamente não laváveis, reforça a fala de Helga de que o protagonista da saga, um caçador nato, não deveria ter mexido com um gambá, um animal fétido e que provavelmente deixara Hagar carregado de um forte e desagradável odor.

Conhecendo a pouca higiene do marido de Helga, se toda a sua indumentária fora lavada, é porque ele ficou bastante infeto, a ponto de nem ele suportar. E o efeito humorístico está justamente nisso, numa espécie de humor às avessas, pois ser atingido pelo mau cheiro de um gambá é uma lástima para qualquer ser humano. Destaca-se aqui que a interpretação do humor não precisa ser seguida de risos ou gargalhadas, mas precisa ser guiada por um olhar atento ao imbricamento de signos, a um conhecimento do contexto das tirinhas de "Hagar, o horrível" e a uma informação prévia de uma característica particular dos gambás.

No tocante à Gramática Sistêmico-Funcional, de Halliday, e à Gramática do Designer Visual, de Kress e van Leeuwen, empreendemos uma análise da tirinha partindo de categorias engendradas por essas duas correntes.

Em função da nossa proposta, exploraremos, no referente à linguagem verbal, a metafunção ideacional, mormente o processo material, o mental e o relacional no sistema de transitividade apresentado por Halliday, e, na análise

do visual, as funções representacional e composicional trabalhadas por Kres e van Leeuwen. Na função representacional, concentramo-nos nos processos narrativos (exclusivamente o reacional, o verbal e o mental). E na composicional, nosso foco é a saliência.

No âmbito dos elementos verbais, não aparece o processo material e o relacional. Já o mental se revela na ação do verbo principal “pensar”, visto que, segundo Helga, o marido, representado pelo pronome “você”, deveria ter refletido, para que os fatos não tivessem sucedido. É em torno da afirmação da personagem, cujo núcleo verbal é a palavra “pensar”, que se recepciona a ideia de que o viking falhou em sua ação, sofre as conseqüências por isso e, ainda, é censurado pela esposa. Já sabendo como é a relação entre o casal, infere-se um tom de zombaria na fala de Helga.

Na perspectiva do visual, sob a esfera da representação narrativa, a ação é não transacional, uma vez que há somente um participante (Helga), pois Hagar não aparece explicitamente. O vetor é a ação de pensar. Sobre o processo reacional, o olhar da personagem está voltado para a janela, mais especificamente para quem pode ser visto por meio dessa janela, nesse caso, Hagar. Como o balão exibe uma fala, nota-se um processo verbal, não um pensamento (mental).

No campo da representação composicional, particularmente a saliência, sublinha-se o olhar de reprovação de Helga e o varal com as indumentárias de Hagar, simbolizando, de certa forma, as conseqüências de um erro do protagonista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um momento no qual estamos rodeados de práticas de letramento, das mensagens compartilhadas nas redes sociais aos anúncios expostos em gigantescos *outdoors*, promovemos, neste texto, uma discussão em torno das dificuldades dos alunos em perceber o humor em tirinhas, sendo isso fruto de metodologias que ainda não priorizam a simbiose de signos.

A presença constante de textos multimodais é uma realidade na atual conjuntura social, em vista de os sujeitos viverem, hoje, sob uma gama de ferramentas de comunicação e uma multiplicidade de linguagens (da canônica à marginalizada), daí a grande relevância da Teoria da Modalidade, que é fundamentada nos estudos de Halliday, Kres e van Leeuwen. Essa teorização é de grande relevância

para promover novas práticas pedagógicas, enriquecer o ensino de Língua Portuguesa em sala de aula e ajudar o alunado a ampliar sua competência leitora.

Em suma, propõe-se que a escola se aproprie de um ensino apoiado na diversidade de linguagens, para que possa estar aberta aos processos culturais que vêm do espaço extraescolar, consciente de que a aprendizagem se interliga com os aspectos sociais, culturais e econômicos.

REFERÊNCIAS

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.

BRITO, Regina Célia Lopes; PIMENTA, Sônia Maria de Oliveira. A gramática do design visual. In: AZEVEDO, Adriana Maria Tenuta de; LIMA, Cássia Helena Pereira; PIMENTA, Sônia Maria de Oliveira. **Inscursões semióticas**: teoria e prática de GSF, multimodalidade, semiótica social e ACD. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2009, Cap. 7, p. 87-117.

BROWNE, DICK. **O melhor de Hagar, o Horrível**. v. 3. Porto Alegre: L&P, 2011.

COSTA, Sérgio Roberto. **Dicionário de gêneros textuais**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

DIONÍSIO, Angela Paiva (Org.). **Multimodalidades e leituras**: funcionamento cognitivo, recursos semióticos, convenções visuais. Recife: Pipa Comunicação, 2014.

FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica; SOUZA, Maria Medianeira. **Transitividade e seus contextos de uso**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

GOUVEA, Mateus. **Tirinhas de Hagar**. Disponível em: <https://peramblogando2.wordpress.com/category/hagar/>. Acesso em: 20 jan. 2017.

HALLIDAY, M. A. K. **An Introduction to Functional Grammar**. London: Edward Arnold, 2004.

KRESS, Gunther. VAN LEEUWEN, Theo. **Reading images**: the grammar of visual design. London; New York: Routledge, 2006.

MAGALHÃES, Helena Maria Gramiscelli. **Aprendendo com humor**. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras, 2010.

NEVES, Maria Helena de Moura. Uma visão geral da gramática funcional. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/3959>. Acesso em: 25 abr. 2016.

SILVESTRE, Carminda; VIEIRA, Josenia. **Introdução à Multimodalidade**: contribuições da gramática sistêmico-funcional, análise de discurso crítica, semiótica social. Brasília: J Antunes Vieira, 2015.

ESTÁGIO DOCENTE SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS E CONTRIBUIÇÕES PARA FORMAÇÃO DOCENTE

Deivison Borge da Silva Almeida
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Caio Veloso
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Lourenilde dos Santos Queiroz
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Evandro Alves de Araújo Neto
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Naely Oliveira Feitosa
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Madysen Rangell Costa Azevedo
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Marcos Moraes Fialho
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

Shayane Sousa Costa
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

RESUMO

O estágio docente supervisionado, presente nas matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura, conforme preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/1996 - LDBEN, é uma das exigências estabelecidas para os graduandos. A prática do estágio supervisionado representa uma ferramenta fundamental para a formação inicial dos estudantes, pois, proporciona oportunidades de aplicar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos durante sua formação acadêmica, além de permitir que os futuros docentes desenvolvam saberes pedagógicos essenciais. Assim, o objetivo desse estudo consistiu em descrever as experiências vivenciadas por graduandos durante o estágio docente supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Maranhão – *Campus Codó* e suas contribuições para a formação docente. No campo metodológico, tratou-se de uma pesquisa qualitativa que, por meio de observações participantes durante o desenvolvimento do estágio docente em Ciências Biológicas, analisou-se os seguintes aspectos: relação estagiário x professor supervisor, importância do estágio para a formação docente e experiências vivenciadas. Nessa perspectiva, o convívio dos licenciandos com o futuro ambiente profissional, durante o estágio docente supervisionado, proporcionou-lhes experiências significativas à medida em que refletiram sobre a complexidade do ambiente educacional. Assim, a escola-campo de estágio permitiu-lhes associarem a prática dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação acadêmica ao proceder do trabalho docente. Por fim, constatou-se que as experiências vivenciadas no estágio docente supervisionado pelos graduandos em Ciências Biológicas foram importantes para a formação docente, uma vez que contribuíram para a constituição do eu-profissional do futuro professor.

Palavras-chave: estagio docente supervisionado; formação docente; ciências biológicas.

INTRODUÇÃO

Nas matrizes curriculares dos cursos de Licenciaturas em Ciências Biológicas, diversos componentes são essenciais para a formação docente. Entre estes, destaca-se o estágio docente supervisionado, que conforme estipulado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 - LDBEN, é uma das exigências estabelecidas para os graduandos. A prática do estágio supervisionado representa uma iniciativa primordial para os estudantes obterem experiências profissionais como futuros professores.

Nesse contexto, a prática do estágio docente supervisionado tem como objetivo principal proporcionar aos discentes a oportunidade de aplicar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos durante a sua formação acadêmica. Além disso, visa permitir que os futuros docentes consigam desenvolver habilidades pedagógicas que aprimorem a capacidade de planejamento e execução de aulas, e que compreendam a dinamicidade do âmbito escolar.

De acordo com Santana *et al* (2020), o estágio docente supervisionado constitui-se um espaço onde os formandos adquirem conhecimentos essenciais para os processos formativos, proporcionando-lhes embasamento teórico e metodológico que os auxiliam a compreenderem melhor a dinâmica da escola. Em outras palavras, o estágio docente supervisionado não é apenas uma oportunidade para os estagiários aplicarem o que aprenderam na teoria, mas também uma chance de observar e refletir melhor sobre a realidade escolar.

Para Jesus (2022), a escola é o espaço onde deve-se refletir sobre a formação inicial, que deve ser trabalhada em cima de uma base concreta que favoreça integralmente o conhecimento específico da área com o próprio processo de formação, haja vista que, este é o momento em que o estagiário está construindo o seu eu-professor de forma mais prática, entendendo diretamente o funcionamento do futuro ambiente de trabalho.

Conforme o referido autor, isso significa que a formação inicial deve proporcionar uma compreensão abrangente das situações reais enfrentadas nas escolas, permitindo que os estagiários analisem e compreendam as diversas situações que permeiam a carreira docente. A formação inicial de qualidade permite que o indivíduo exerça sua função na educação com êxito, sabendo lidar com diferentes problemas que possam emergir no exercício de sua profissão.

Chitolina, Backes e Casagrande (2021) enfatizam sobre a importância da formação inicial para a construção dos saberes pedagógicos, visto que, após esse momento, o aluno colocará em prática suas experiências vivenciadas em sala de aula, associando as teorias com as práticas. Portanto, a formação inicial configura-se de extrema relevância, pois, tal é vista como precursora do desenvolvimento de habilidades necessárias para a prática docente.

Nesse sentido, é importante salientar que a formação de professores é um processo contínuo e a maneira futura em que ela será trabalhada dialoga diretamente com a formação inicial (FEREC; DOROSS, 2021). Dessa maneira, o ambiente de aprendizagem fornecido em sala de aula interage diretamente com o processo de formação inicial, estabelecendo um vínculo íntegro na construção do futuro profissional.

Nessa perspectiva, o contexto da sala de aula é fundamental para os estudantes se preparem qualificadamente para facilitar sua interação durante o exercício do estágio supervisionado na escola-campo, uma vez que este também é o momento em que o formando observa as condutas dos professores, consequentemente construindo o conhecimento embasado nas práticas docentes.

Segundo Viana (2020), esse é o momento em que os formandos estão desenvolvendo pensamentos críticos, saberes primordiais para sua conduta na escola-campo. Ao encontrar-se nesse cenário, os estudantes poderão observar de perto os possíveis impactos que o professor exerce na vida dos alunos, podendo contribuir efetivamente para lidar com a responsabilidade de ser o mediador e facilitador da aprendizagem destes.

Consequentemente, o futuro professor terá a possibilidade de aplicar os conhecimentos teórico-práticos assimilados durante sua formação acadêmica para intervir em problemas que possam surgir durante sua estadia no campo (SILVA *et al*, 2021). Assim, a prática do estágio docente supervisionado tem o potencial de promover competência cruciais para o exercício da carreira docente, estabelecendo familiaridade dos graduados com o espaço escolar e contribuindo efetivamente para construção da identidade docente por meio de reflexões sobre a prática (SANTANA, *et al*, 2020).

Entretanto, com os desafios que permeiam a carreira docente, não faculta apenas ao estagiário executar as atividades das práticas do estágio supervisionado,

mas também se torna relevante refletir sobre suas experiências vivenciadas durante o período do estágio (UCHOA, 2015).

Partindo dessa concepção, elaborou-se o seguinte questionamento do estudo: como o estágio docente supervisionado e a reflexão sobre as experiências vivenciadas durante o estágio contribuem para a formação dos alunos de Biologia? Com intuito de responder a esta problemática, o presente estudo objetivou descrever as experiências vivenciadas por graduandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Maranhão – *Campus Codó*.

DETALHAMENTO DA EXPERIÊNCIA

Procedimento Metodológicos

A metodologia do presente estudo baseou-se em uma análise qualitativa associada à observação participante. A pesquisa qualitativa tem ênfase na descrição dos dados coletados no campo, sem usar medidas quantitativas ou numéricas (GODOY, 1995). Essa abordagem busca explorar, interpretar significados, experiências, comportamentos, interações e processos sociais.

Conforme Marietto (2018), a observação participante é uma técnica que permite ao pesquisador em campo utilizar do contexto sociocultural da área estudada para entender e explicar os padrões de comportamento humano. Em outras palavras, o pesquisador se insere no grupo observado, tornando-se um membro ativo que interage com os participantes e compartilha o seu cotidiano, a fim de compreender a situação em questão.

O estudo foi realizado por meio dos relatos das experiências vivenciadas por graduandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, sediado pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Maranhão – *Campus Codó* (IFMA-Codó), durante o período de estágio docente supervisionado I, nas turmas de 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Modelo Municipal Remy Archer, em Codó-MA.

A prática do estágio docente supervisionado em campo aconteceu de 18 setembro de 2023 a 18 de outubro de 2023, com uma carga horária de 30 horas, dividida em quatro etapas: leitura de contexto escolar, observação das

atividades docentes, elaboração do plano de intervenção pedagógica e aplicação do plano interventivo.

Durante as etapas em campo, os estagiários observaram e anotaram em diários de bordo os métodos utilizados pelo professor supervisor, a adequação dos conteúdos ministrados, os procedimentos avaliativos e a relação entre professor e alunos. Essas observações permitiram avaliar como as estratégias de ensino e avaliação impactam a dinâmica em sala de aula e o aprendizado dos alunos, bem como a interação entre o professor e os estudantes.

Adicionalmente, este cenário proporcionou aos estagiários a oportunidade de refletirem sobre aspectos importantes para a formação inicial, abrangendo desde a relação estagiário x professor supervisor, cuja relação impacta diretamente o desempenho do estagiário no contexto escolar; à importância do estágio supervisionado para a formação docente, por ser um espaço de articulação entre teoria e prática, fundamental na formação subjetiva do futuro professor (PIMENTA; LIMA, 2011), além das experiências vivenciadas na escola-campo.

Considerando esse contexto, o estudo empregou fontes primárias vivenciadas pelos próprios pesquisadores para a coleta de dados, com foco nos seguintes aspectos: relação estagiário x professor supervisor, importância do estágio para a formação docente e experiências vivenciadas, tendo em vista que, esses pontos podem ser relevantes para formação do futuro professor.

DISCUSSÃO

Durante a etapa prática de campo do estágio docente supervisionado, realizado nas turmas dos 9º anos do Ensino Fundamental da Escola Modelo Municipal Remy Archer, situada na cidade de Codó, Maranhão, foram observados vários aspectos, desde condições de trabalho fornecido pela escola-campo aos professores até as estratégias metodológicas de ensino utilizadas pelo próprio professor supervisor durante a ministração das aulas de Ciências. Além disso, esses momentos se consolidaram como de grande significância para o crescimento de saberes pedagógicos primordiais que refletem efetivamente para a formação do futuro professor.

A relação entre o estagiário e o professor supervisor é fundamental para o processo de formação inicial, especialmente na área da educação. O âmbito do

estágio docente supervisionado, oferece ao estagiário a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos durante a trajetória acadêmica em um ambiente real, proporcionando-lhe uma visão abrangente das práticas docentes e permitindo o desenvolvimento de competências pedagógicas essenciais para a carreira docente.

Entretanto, é imprescindível reconhecer a importância do professor supervisor para que essas experiências se consolidem de maneira significativa. Segundo Ferreira (2021), o papel do professor supervisor é essencial para o desenvolvimento de saberes pedagógicos, visto que, em muitos momentos, os estagiários, ao se depararem com a prática em campo, encontram um conhecimento fragmentado, o que torna necessário o acompanhamento individualizado para que esses saberes não sejam adquiridos erroneamente.

Além disso, o professor supervisor atua como um mentor, compartilhando suas experiências, vivências e conhecimentos práticos que vão além dos conteúdos acadêmicos. Em decorrência da relação do estagiário e professor supervisor, o professor assegura que o estagiário siga corretamente todos os procedimentos pedagógicos utilizados durante as aulas, garantindo que os alunos recebam uma educação de qualidade, mesmo quando ensinado por um estagiário.

A convivência dos estagiários com o professor supervisor foram cruciais para desenvolvimento e aprimoramento de habilidades pedagógicas, pois, durante todo o percurso em campo, puderam acompanhar de perto todos os procedimentos metodológicos de ensino utilizados pelo professor. Ademais, esse convívio possibilitou uma reflexão sobre as possíveis estratégias a serem utilizadas em diferentes contextos educacionais.

Durante esse período, observou-se que, na escola-campo nas turmas de 9º ano, o professor supervisor enfrentava alguns desafios para lidar com a educação inclusiva, devido à presença de alunos com deficiências visual, auditiva e motora. Nesse cenário, o professor sempre tentava incluir todos os estudantes nas atividades de Ciências de maneira efetiva. Entretanto, apesar dos esforços, tornou-se evidente que, em muitos momentos, o professor não conseguia conduzir todos para uma aprendizagem significativa.

Analisamos, então, se a escola-campo fornecia acompanhamento especializado para alunos com deficiência física ou motora e se a escola atuava na formação continuada de professores. Conforme preconiza o Plano Político

Pedagógico (PPP) da escola-campo, no capítulo 1, artigo 42, é da competência do supervisor educacional atuar, como mediador, na formação continuada do corpo docente na escola, propondo e/ou promovendo cursos, seminários, encontros, ciclos de estudos e outras atividades que favoreçam o crescimento pessoal e profissional dos professores e a consequente melhoria do processo ensino-aprendizagem (ESCOLA MODELO MUNICIPAL REMY ARCHER, 2023). Entretanto, não se observou, no período da etapa de campo, algo relacionado à formação continuada.

É relevante falar da formação continuada de professores no âmbito escolar. Sabe-se que, ao término da formação inicial, o professor não tem todos os saberes pedagógicos, sendo necessário sempre estar se qualificando e aprimorando seus conhecimentos e práticas para lidar com as diferentes situações que possam emergir durante a carreira docente (RODRIGUES; LIMA; VIANA, 2017).

Nesse contexto, foram identificados alguns pontos que devem ser superados dentro do contexto escolar, como a falta de recursos pedagógicos especializados para atender alunos com deficiência, a necessidade de equipamentos modernos e tecnológicos, a insuficiência de cadeiras e mesas adequadas para o público-alvo, entre outros.

Embora existam esses problemas, tornou-se notório que os professores tentam romper essas barreiras que englobam a escola e as políticas públicas. Contudo, o ambiente em sala de aula é razoável, sendo benéfico investir em melhorias estruturais e tecnológicas. Uma infraestrutura mais moderna e adaptada às demandas educacionais contemporâneas pode potencializar as práticas pedagógicas, criando um espaço mais propício para o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos.

As análises das estratégias metodológicas de ensino utilizadas pelo professor foram cruciais para destacar pontos positivos e negativos para a carreira docente. Em nenhum momento das observações o professor apresentou um plano de ensino ou plano de aula que especificasse quais procedimentos metodológicos seriam utilizados em suas aulas. Nas observações, apenas aulas expositivas e dialogadas foram identificadas, com uso de slides como instrumento pedagógico.

Durante os desenvolvimentos das aulas, o professor concedia espaços para que os alunos participassem, porém não havia retornos significativos por parte deles. No que diz respeito ao procedimento avaliativo, não ficou claro quais

instrumentos avaliativos eram utilizados em aula, se eram através de participações dos alunos ou por meio de exercícios no final das aulas, visto que nem todas as aulas tinham exercícios de fixação. Diante dessa problemática, constatou-se que os processos avaliativos dos alunos aconteciam apenas nas semanas de avaliações, através de provas escritas.

Entretanto, é importante enfatizar que, embora as estratégias de ensino do professor supervisor se baseassem apenas em aulas expositivas-dialogadas, com utilização de projetor de imagens e o livro didático, observou-se que, nos primeiros minutos de aula, havia uma certa concentração ativa dos alunos no que o professor lecionava. No entanto, à medida que a aula avançava, os alunos perdiam totalmente o foco devido às conversas paralelas. Diante desse contexto, destacou-se positivamente a conduta do professor ao buscar retomar a atenção dos alunos, utilizando um simples diálogo, demonstrando a importância da relação entre professor e alunos.

Ao estabelecer um relacionamento positivo com os alunos, o professor demonstrou incentivá-los constantemente a estudarem, fazendo jus ao papel na formação de futuros cidadãos pensantes e críticos. No entanto, conforme já tratado, foram observadas algumas dificuldades em manter a atenção dos alunos durante as ministrações dos conteúdos. Essa discrepância, apesar do bom relacionamento, revela um desafio no engajamento dos estudantes, sugerindo a necessidade de estratégias pedagógicas inovadoras para garantir uma participação mais ativa e focada nas aulas.

Esse cenário foi determinante para a realização da atividade interventiva pedagógica, visando mudar a realidade em que os alunos se encontravam. Por meio da socialização entre os estagiários e o professor supervisor, buscou-se elaborar um projeto didático-pedagógico voltado para a implementação de metodologias e recursos pedagógicos capazes de facilitar o processo de ensino e aprendizagem, no intuito de engajar os estudantes no contexto da aula, além de influenciá-los a serem agentes primários na construção do seu próprio conhecimento e o professor apenas o mediador.

Dessa forma, refletimos sobre quais metodologias e recursos pedagógicos seriam viáveis para contribuir com o desenvolvimento dessas competências educacionais. Após uma busca incansável por teóricos que abordassem as metodologias

inovadoras no processo de ensino e aprendizagem de Ciências, constatou-se que as gincanas educativas poderiam ser uma solução promissora nesse cenário.

Haja vista que as gincanas educativas, quando utilizadas no contexto escolar, além de promover um espírito de competição, são capazes de engajar os estudantes durante os temas que foram abordados, tornando-os atentos aos conteúdos ministrados e influencia positivamente nas relações entre os próprios alunos participantes. Além disso, essas atividades promovem significativamente o desenvolvimento intelectual e psicomotor dos estudantes, estimulando o raciocínio lógico e aprimorando suas habilidades físicas e mentais (SILVA *et al*, 2022).

A gincana educativa consistiu em atividades voltadas para o ensino das teorias evolucionistas abordadas por Lamarck e Darwin. Dividida em dois grupos (Lamarck e Darwin), composta por três baterias de atividades: apresentação de miniseminário, jogo de tabuleiro evolucionista, associação de cartas com as teorias evolucionistas.

Os resultados se mostraram significativos na realização dessas atividades educativas, no momento em que proporcionou aos estudantes um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, interativo e de fácil compreensão. Na visão de Melo *et al* (2013), isso acontece porque as atividades lúdicas apresentam um carácter desafiador, colocando os alunos em situações que incentivam o pleno desenvolvimento de suas habilidades, tudo em um ambiente agradável e divertido.

Os resultados foram tão satisfatórios que o professor supervisor manifestou entusiasmo e que passaria a incorporar esses tipos de atividades nas suas estratégias de ensino. A gincana, como uma atividade diferente, possibilita a aprendizagem de forma lúdica, permite a aprendizagem dos conteúdos de maneira autônoma e participativa, seja por meio de discussões com outras pessoas, da prática de determinados conteúdos/teorias ou ainda ensinando o conteúdo aprendido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio docente supervisionado colabora efetivamente para a formação inicial dos futuros professores de Ciências/Biologia, proporcionando uma interface prática entre a teoria e a realidade do âmbito escolar. Este estudo evidenciou que as experiências vivenciadas durante a disciplina de estágio docente supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do

Maranhão - *Campus* Codó, realizado na escola-campo Escola Modelo Municipal Remy Archer, nas turmas de 9º ano do Ensino Fundamental, foram enriquecedoras e significativas para a formação docente dos graduandos.

A partir da técnica de observação participante e da análise qualitativa dos dados, tornou-se notório destacar que a relação entre o estagiário e professor supervisor foi um fator determinante para a consolidação de saberes pedagógicos durante toda a etapa de campo. O apoio e a orientação do professor supervisor foram essenciais para que os estagiários pudessem aplicar e refletir sobre os conhecimentos teóricos construídos durante o trajeto acadêmico. Conduto, a ausência de um plano de ensino estruturado e a falta de estratégias metodológicas inovadoras demonstram áreas que necessitam de melhorias.

Com base nas dificuldades encontradas em relação à inclusão de alunos com necessidades especiais, atreladas com a falta de recursos pedagógicos adequados, evidencia-se a necessidade da formação continuada para que os professores consigam superar desafios que permeiam o processo de ensino e aprendizagem, no intuito de se capacitarem para lidar com as diversidades no ambiente escolar. A realização de atividade interventivas, como a gincana educativa, demonstrou-se uma estratégia eficaz para engajar os estudantes e promover um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e participativo. Entretanto, concerne ao professor a responsabilidade de conciliar as modalidades de acordo com a especificidade de cada aluno, conforme haja a inclusão.

Os resultados obtidos no decorrer do estágio em campo indicam que as metodologias inovadoras e os instrumentos pedagógicos interativos podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de saberes, tanto para os alunos como para a prática docente. Nesse sentido, a experiência proporcionada pelo estágio supervisionado não apenas contribuiu para a formação dos futuros professores, mas também os preparou para enfrentar desafios que possam emergir ao longo da carreira docente de forma mais consciente e reflexiva.

Portanto, as experiências vivenciadas pelos estagiários durante a etapa de campo proporcionaram uma compreensão mais ampla da formação docente na constituição profissional do eu-professor, possibilitando uma vivência enriquecedora que consolidou não apenas conhecimentos teóricos, mas também habilidades práticas essenciais para sua futura atuação como educador. Essa

experiência reflexiva contribuiu positivamente para a formação dos futuros professores, preparando-os para os desafios que permeiam o universo da educação.

REFERÊNCIAS

CHITOLINA, Renati Fronza; BACKES, Luciana; CASAGRANDE, Cledes Antônio. A construção do conhecimento pedagógico na formação inicial de professores. **Cadernos Cajúina**, v. 6, n. 2, p. 50-71, 2021.

ESCOLA MODELO MUNICIPAL REMY ARCHER. **Projeto Político Pedagógico**. Codó, 2023.

FERENC, Alvanize Valente Fernandes; DEROSI, Caio Corrêa. O estágio curricular na formação inicial de professores: um recorte de produções. **Argumentos Pró-Educação**, v. 6, 2021.

FERREIRA, Thalita Kadydhja Belmont. Acolhimento, Diálogo e Mediação de Saberes: Sentidos da Relação Entre Estagiários e Professores-regentes na sua Formação Docente. 2021. 46 f. **Monografia** (graduação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, p. 57-63, 1995.

JESUS, Carolina Agostinho de. **Contribuições do estágio supervisionado na formação inicial em Biologia**. 2022.

MARIETTO, Marcio Luiz. Observação participante e não participante: contextualização teórica e sugestão de roteiro para aplicação dos métodos. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, v. 17, n. 4, p. 05-18, 2018.

MELO, Thaynan Larissa Rodrigues de, *et al.* **Ensino de Ciências Através de Gincanas Educativas: Uma proposta de ludicidade**. EDITORA REALIZE, 2013.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RODRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Willams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. **Saberes docentes em ação**, v. 3, n. 1, p. 28-47, 2017.

SANTANA, Isabel Cristina Higino *et al.* Formação inicial de professores de biologia: o estágio supervisionado como momento de reflexão sobre a prática. **Revista Educação, Psicologia e Interfaces**, v. 4, n. 2, p. 22-34, 2020.

SILVA, Jailson do Nascimento, *et al.* Estágio Supervisionado docente: Uma experiência vivenciada por licenciandos em Biologia em uma escola estadual de Teresina-PI. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, p. e10210413897-e10210413897, 2021.

SILVA, Maria Laura Martins, *et al.* Gincana como ferramenta de ensino de solos no ensino superior: relato de caso. Belo Horizonte: **REVISTA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR**, 2022.

UCHOA, Pablo do Nascimento. A importância do estágio supervisionado para a formação docente: um relato de experiência. **Revista Didática Sistemica**, v. 17, n. 2, p. 43-57, 2015.

VIANA, Maria das Dores. A Importância do Estágio Supervisionado e as Experiências Vivenciadas Pelos Acadêmicos do Curso de Educação do Campo no Município de Medicilândia. 2020. 22 f. **Monografia** (graduação) - Universidade Federal do Pará, Altamira, 2020.

SOBRE O ORGANIZADOR

Flávio Aparecido de Almeida

Graduado em Psicologia (UNIFAMINAS), História (UEMG), Pedagogia (FINOM), Educação Especial (UNIFAVENI), Sociologia (UNIFAVENI), Filosofia (FAERP -UNIETEP) e Ciências da Religião (UNICV). Especialista em: Educação Inclusiva, Especial e Políticas de Inclusão (UCAM), Psicopedagogia Clínica e Institucional (UCAM), Gestão em Saúde Mental (UCAM), Ensino Religioso (FINOM), Gestão de Processos Educativos: Supervisão e Inspeção Escolar (UEMG), Psicologia Social (INTERVALE), Psicologia Comportamental e Cognitiva (FAVENI), Psicologia Escolar e Educacional (FAVENI), Psicologia Existencial Humanista e Fenomenológica (FANENI), AEE - Atendimento Educacional Especializado (IBRA), Ética, Filosofia e Sociologia (IBRA), ABA - Análise do Comportamento Aplicada (IBRA), Autismo (FCE), Psicologia Clínica (IBRA), Neuropsicologia (UCAM), História do Brasil (UCAM), Psicomotricidade Aplicada à Educação Especial (IBRA), Ética e Filosofia Política (INTERVALE), Docência do Ensino Superior (UCAM), Gestão Escolar (Administração, Supervisão, Orientação e Inspeção) (FAVENI), Antropologia (FAVENI) e Neuropsicopedagogia (UCAM). Mestre em Ciências das Religiões (UNIDA) e Doutor em Ciências da Educação (UML). Como psicólogo clínico atua com terapias focadas em crianças autistas, com Deficiência Intelectual, Transtornos de Aprendizagens e Psicoterapia com adultos. Atualmente tem dedicado as suas pesquisas em Atendimento Educacional Especializado, Dificuldades e Transtornos de Aprendizagem, Educação Especial e Inclusiva, Espiritualidade e Psicologia Clínica, Autismo, Ensino Religioso Escolar, Educação, Diversidade e Inclusão. Pesquisa também sobre os Direitos Humanos, a Educação Popular e libertadora e vulnerabilidades que permeiam a comunidade LGBTQIAPN+. Membro do Conselho Editorial da Editora Científica Digital desde 2020.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2192204324890376>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescência: 29, 32, 33, 40, 156, 157, 158, 162, 166, 167, 170, 171

Alimentação Saudável: 8, 9, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 159, 160, 161, 162, 171

Aprendizagem Dialógica: 95, 96, 97, 107, 108, 109, 110, 111

Araguaína-TO: 72, 79

Atitudes Corretas: 72

C

Ciências Biológicas: 227, 228, 229, 231, 236

Competência Leitora: 210, 226

D

Dança: 172, 173, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 185, 187, 188, 189

Deficiência Visual: 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128

Diálogo: 13, 21, 34, 37, 52, 95, 97, 107, 108, 109, 111, 131, 136, 138, 140, 141, 149, 150, 153, 154, 160, 165, 211, 235, 238

E

Educação Ambiental: 71, 72, 77, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 127

Educação CTS: 190, 191, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 206, 207, 208

Educação Infantil: 11, 23, 29, 42, 49, 111, 173, 175, 176, 178, 187, 188, 189

Educação Nutricional: 156, 158, 162, 166, 167, 168, 169, 170, 171

Educação Profissional e Tecnológica: 113, 114, 116, 117, 118, 129

Engenharia: 80, 190, 191, 193, 195, 198, 201, 204, 206, 207

Ensino: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 35, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 60, 61, 68, 69, 70, 89, 92, 94, 95, 96, 98, 99, 104, 105, 106, 111, 117, 127, 131, 146, 147, 151, 153, 155, 156, 158, 172, 173, 176, 177, 178, 180, 181, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 226, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238

Ensino de Ciências: 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 23, 24,

111, 201, 207, 208, 238

Ensino de Química: 94, 95, 208

Ensino e Aprendizagem: 10, 11, 131, 191, 205, 208, 236, 237

Ensino Fundamental: 8, 9, 11, 17, 22, 25, 49, 69, 89, 155, 156, 158, 180, 231, 232, 237

Ensino Médio: 49, 95, 96, 98, 99

Estágio Docente Supervisionado: 228

Estratégias Escolares de Combate: 27

F

Formação Cidadã: 96, 190, 191, 197, 201, 202, 206

Formação Docente: 112, 189, 227, 228, 229, 232, 237, 238

H

Hábitos Saudáveis: 156, 170

Humor: 176, 210, 211, 212, 224, 225, 226

I

Imaginário: 172, 173, 174, 176, 179, 185, 187, 188

Inclusão e Diversidade: 130, 131, 136, 137, 144, 151

L

Lixo: 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

M

Modelo Topológico de Ensino: 9, 11, 12

Multimodalidade: 210, 212, 218, 226

Mundo do Trabalho: 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 123, 124, 126

P

Papeis do Pedagogo: 45

Pedagogia Crítica: 131, 133, 134, 135, 144, 146, 149, 151, 153

Pedagogia Empresarial: 44, 45, 46, 47, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Pedagogia não Escolar: 45

Práticas Pedagógicas: 62, 68, 69, 88, 130, 131, 132, 134, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 188, 226, 234

Prejuízos na Aprendizagem: 27

S

Sequência Didática: 8, 9, 10, 11, 12, 15, 195

Setor Couto Magalhães: 71, 72, 73, 79, 81, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90

T

Tertúlia Científica: 94, 95, 96, 97, 99, 103, 105, 108, 110, 111

Tirinha: 210, 211, 212, 213, 224

V

Violência: 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 40, 41, 42, 43



científica digital



VENDA PROIBIDA - ACESSO LIVRE - OPEN ACCESS

