

ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: UMA ABORDAGEM PLURALISTA



Frederico Celestino Barbosa

Ensino, pesquisa e extensão: uma abordagem pluralista

17^a ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

17ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Barbosa, Frederico Celestino
B238E Ensino, pesquisa e extensão: uma abordagem pluralista
/ Frederico Celestino Barbosa. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2023

191 f.: il

DOI: 10.37423/2023.edcl688

ISBN: 978-65-5367-295-6

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. conhecimento 2. pesquisador 3. desenvolvimento I. Barbosa, Frederico Celestino II. Título

CDU: 30

<https://doi.org/10.37423/2023.edcl688>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORIA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

MSc Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior

MSc Humberto Costa

MSc Thays Merçon

MSc Adalberto Zorzo

MSc Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

PHD Willian Douglas Guilherme

MSc Andrea Carla Agnes e Silva Pinto

MSc Walmir Fernandes Pereira

MSc Edisio Alves de Aguiar Junior

MSc Rodrigo Sanchotene Silva

MSc Wesley Pacheco Calixto

MSc Adriano Pereira da Silva

MSc Frederico Celestino Barbosa

MSc Guilherme Fernando Ribeiro

MSc. Plínio Ferreira Pires

MSc Fabricio Vieira Cavalcante

PHD Marcus Fernando da Silva Praxedes

MSc Simone Buchignani Maigret

Dr. Adilson Tadeu Basquerote

Dra. Thays Zigante Furlan

MSc Camila Concato

PHD Miguel Adriano Inácio

MSc Anelisa Mota Gregoleti

PHD Jesus Rodrigues Lemos

MSc Gabriela Cristina Borborema Bozzo

MSc Karine Moreira Gomes Sales

Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

MSc Pedro Panhoca da Silva

MSc Helton Rangel Coutinho Junior

MSc Carlos Augusto Zilli

MSc Euvaldo de Sousa Costa Junior

Dra. Suely Lopes de Azevedo

MSc Francisco Odecio Sales

MSc Ezequiel Martins Ferreira

MSc Eliane Avelina de Azevedo Sampaio

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	6
"UTILIZANDO O ESPAÇO ESCOLAR PARA TRABALHAR O AMBIENTE CONSTRUÍDO EM UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	
Maria Lucia Paião	
Débora E. Pedrotti Mansilla	
DOI 10.37423/230307351	
CAPÍTULO 2	25
CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO: ESPAÇO COLEGIADO DE PARTICIPAÇÃO	
Raimunda Maria da Cunha RIBEIRO	
DOI 10.37423/230307353	
CAPÍTULO 3	43
O ENSINO INTERDISCIPLINAR E A EDUCAÇÃO LIBERTADORA: DOIS ASSUNTOS, UM OBJETIVO	
Matheus Lopes Ferreira	
Adílio Jorge Marques	
DOI 10.37423/230307363	
CAPÍTULO 4	57
A REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	
Marina Fonseca Ramos	
Fairuz Cunha Daoud	
Alricléia Soares da Silva	
Elizeu Rocha dos Santos Júnior	
DOI 10.37423/230307379	
CAPÍTULO 5	59
ECO-TINTAS: UMA FORMA LÚDICA DE POPULARIZAR O ENSINO DA CIÊNCIA	
CLEYLA JANEY PEIXOTO CALHEIROS	
EDRIANE TEIXEIRA DA SILVA	
DOI 10.37423/230307388	
CAPÍTULO 6	61
A INSTITUCIONALIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM ALBINISMO NOS SISTEMAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: REFLEXÕES SOBRE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO OCULAR	
NIVALDO VIEIRA DE SANTANA	
DOI 10.37423/230307412	

CAPÍTULO 7	66
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS FELINOS ATENDIDOS NA SEÇÃO DE CONTROLE DE ZOOSE DE IPATINGA PERPASSANDO PELOS PRINCÍPIOS DA GUARDA RESPONSÁVEL	
Natália Moreira Campos	
Jéssica Samara Reis	
Matheus Gonçalves	
Amanda de Barros Martins	
DOI 10.37423/230307429	
CAPÍTULO 8	74
OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DOCENTE E DA APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS INCLUSIVAS	
Thayronne Rennon Lima Gomes	
Luiz Carlos Rodrigues da Silva	
Raimundo Silva dos Santos	
Antônio Edmilson da Silva	
DOI 10.37423/230307434	
CAPÍTULO 9	85
AS NOVAS TECNOLOGIAS E A EFETIVIDADE DA CIDADANIA COMO INSTRUMENTOS DE ACESSO À EDUCAÇÃO DOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO BRASIL	
Rubia Spirandelli Rodrigues	
DOI 10.37423/230307447	
CAPÍTULO 10	100
PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA EM SALA DE AULA	
Antonio Marcos da Rosa	
Edenar Souza Monteiro	
DOI 10.37423/230307455	
CAPÍTULO 11	106
LETRAMENTO DIGITAL E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO SUPERIOR EM SAÚDE	
Adriane de Lima Cardeal	
Edenar Souza Monteiro	
DOI 10.37423/230307457	
CAPÍTULO 12	113
LETRAMENTO CIENTÍFICO E ENSINO DE CIÊNCIAS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II	
Rosania Maura Martins e Silva	
Edenar Souza Monteiro	
DOI 10.37423/230307459	

CAPÍTULO 13	121
UM BREVE OLHAR SOBRE A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DESENVOLVIDA PELO CURSO DE LETRAS LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS DA UEMASUL	
Wivyan Carvalho de Souza Alencar	
Renato Sousa Linhares	
Beatriz Santana do Carmo	
Maria da Guia Taveiro-Silva	
DOI 10.37423/230307475	
 CAPÍTULO 14	 139
ANÁLISE DE PARÂMETROS PARA SELEÇÃO DE MATERIAIS PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES LÚDICAS NO ENSINO DE ESTRUTURAS ISOSTÁTICAS	
JHONATTAN PINTO BARBOSA	
VALDIEGO SIQUEIRA MELO	
LEANDRO MENDES POSSAMAI	
ANDRÉ FERRARI LIMA FILHO	
JHULLYA CAROLINE VENDRUSCOLO BUGUISKI	
DOI 10.37423/230307477	
 CAPÍTULO 15	 160
VAMPYRAGEM EM EVERIL WORRELL, WEIRD TALES: SUBJETIVAÇÃO EM CONTOS DA LITERATURA POPULAR	
João Paulo Zarelli Rocha	
DOI 10.37423/230307512	

Capítulo 1



10.37423/230307351

"UTILIZANDO O ESPAÇO ESCOLAR PARA TRABALHAR O AMBIENTE CONSTRUÍDO EM UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Maria Lucia Paião

Universidade Federal de Mato Grosso UFMT

Débora E. Pedrotti Mansilla

Universidade Federal de Mato Grosso UFMT



Resumo: Este artigo é fruto de uma Pesquisa de Mestrado e apresenta uma proposta para trabalhar a educação ambiental que contribui na formação de cidadãos aptos a decidirem e atuarem nas problemáticas socioambientais, e sensibilizar sobre a importância de conservar o ambiente em que vive, por meio de um conjunto de atividades no ensino de Biologia foi objetivo deste trabalho. Para isso, aplicamos um questionário antes e depois das atividades desenvolvida na aula de Biologia, que contou com a participação de 28 discentes do Ensino Médio. Na análise dos resultados, utilizamos o modelo de categorização de Sauvé (2005), para caracterizar a percepção do Meio Ambiente. Por meio da pesquisa foi proposta uma sequência didática com foco na educação ambiental, com base na Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel e com abordagem problematizadora. Trata-se de uma pesquisa qualitativa. O lócus da pesquisa foi uma turma do 1  ano do Ensino Médio em uma Escola Estadual do Município Várzea Grande – Mato Grosso. Nos dados obtidos por meio das atividades desenvolvidas percebemos que ao final, os estudantes tiveram um avanço na compreensão da importância de cuidar do meio ambiente em que vive, dando significados às suas ações, como mudança de entendimento e postura que contribuiu na aprendizagem e na formação do sujeito crítico com a reorganização dos conhecimentos prévios e relacionando os com os novos conceitos.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um campo epistemológico construído que vem ganhando espaço no que se propõem a atingir todos os cidadãos, por meio de um processo pedagógico participativo amplo que busca resolver as problemáticas socioambientais. “A Educação Ambiental (EA) deve ser desenvolvida com os objetivos de auxiliar os estudantes a construírem uma consciência global das questões relativas ao meio, para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à vida” (SATO, 1997, p. 8).

Para que os estudantes possam compreender as problemáticas ambientais e construir soluções por meio de atitudes que levem à participação da comunidade na manutenção do ambiente em que vivem, é necessário que se desenvolvam diversas iniciativas e atividades que possam contribuir com desenvolvimento de uma consciência crítica sobre essa problemática:

Sem perceber a ligação intrínseca entre dilemas ambientais, exclusão social, e educação ambiental ainda é um desafio que carece constantemente de avaliação, revisão e inovação para que os cenários globais e locais consigam dialogar, tornando o ato pedagógico local de cada escola uma contribuição a toda sustentabilidade planetária (PEDROTTI-MANSILLA, 2010, p. 53).

Dessa forma, entende-se que cabe à educação especialmente por meio da Educação Ambiental escolarizada, desenvolver conteúdos que proporcionem o conhecimento e a compreensão da necessidade de conservar e cuidar do ambiente em que vivem para que tenham uma melhor qualidade de vida. A educação ambiental na escola tem como objetivo contribuir na formação de cidadãos que possam estar aptos a decidir e atuar nas problemáticas socioambientais.

É preciso levar em conta não apenas o conjunto das múltiplas dimensões das realidades socioambientais como também das diversas dimensões da pessoa que entra em relação com estas realidades, da globalidade e da complexidade de seu “ser-no-mundo”. O sentido de “global” aqui é muito diferente de “planetário”; significa antes holístico, referindo-se à totalidade de cada ser, de cada realidade, e à rede de relações que une os seres entre si em conjuntos onde eles adquirem sentido. (SAUVÉ, 2005, p. 27).

A mudança, na nossa ótica, está em construção por meio, de valores, conceitos habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade enfrentada.

O foco da pesquisa se voltou para a relevância dessas atividades, entretanto tendo como cenário de pesquisa a prática pedagógica que busca alternativas pedagógicas para trabalhar a Educação Ambiental junto ao conteúdo de biologia, conforme Franco (2015, p. 605), “as práticas pedagógicas devam se estruturar como instâncias críticas das práticas educativas, na perspectiva de transformação

coletiva dos sentidos e significados das aprendizagens”. Nesta perspectiva trabalhamos com experimentos simples tais como observações e aula de campo, dentre outros, com métodos que centraram no estudante como participe do processo de ensino e aprendizagem.

No aspecto de transformar e dar significado a aprendizagem da Educação Ambiental, baseamos nos Documento de Referência Curricular para Estado de Mato Grosso- DRC/MT e na Orientação Curricular de Mato Grosso, que traz a concepção que norteia a política educacional do estado, auxiliando a reflexão sobre a dimensão e a internalização da Educação Ambiental nas escolas do estado de uma forma permanente.

A dissertação desenvolvida no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Biologia - PROFBIO da Universidade Federal de Mato Grosso teve como objetivo geral sensibilizar os estudantes sobre a importância de conservar o meio ambiente, por meio de um conjunto de atividades pedagógicas (sequência didática) no ensino de Biologia, e os objetivos específicos foram: Evidenciar a concepção ambiental dos estudantes; Sensibilizar sobre o cuidado com o ambiente escolar; Promover atividades de educação ambiental de forma a evidenciar a importância da conservação ambiental; Aplicar para fim de testagem, uma sequência didática com tópicos em Educação Ambiental.

Assim partimos do seguinte problema de pesquisa: Os estudantes ao (re)elaborarem a concepção de ambiente, se sensibilizam, refletindo na construção da responsabilidade ambiental e na conservação do ambiente urbano?

Nessa perspectiva, é necessário oportunizar situações em que os estudantes participem de forma efetiva do processo de ensino-aprendizagem, promovendo a sala de aula como um espaço formador, onde eles possam ser os protagonistas, aprender a pensar, elaborar e expressar melhor suas ideias, ressignificando concepções e saberes.

Nestes contextos para realçar os saberes pedagógicos o professor deve ser o mediador da construção do conhecimento, criando condições e práticas para que o estudante seja capaz de construir e mobilizar os seus saberes. Para Franco (2016, p. 545), o saber pedagógico só pode ser construído a partir do próprio sujeito, que poderá ser formado como alguém capaz de construção e de mobilização dos saberes. Pelo exposto, a Educação Ambiental deve ser vista com maior seriedade no contexto escolar no âmbito de responsabilidade social, política e econômica.

“É inegável que o processo de construção do marco legal e político da Educação Ambiental no Brasil resultam de lutas do protagonismo efetivo de educadores ambientais e ecologistas, o que não é diferente do contexto histórico da construção das políticas públicas no Brasil” (GOMES, 2019, p 69).

Utilizando os conhecimentos prévios relevantes sobre Meio Ambiente dos alunos participantes da pesquisa, buscamos atribuir significados aos conhecimentos na Educação Ambiental. Conforme Moreira, nessa linha, “subsunçores podem ser proposições, modelos mentais, construtos pessoais, concepções, ideias, invariantes operatórios, representações sociais e, conceitos, existente na estrutura cognitiva de quem aprende” (MOREIRA, 2012, p. 10).

Dentro desta perspectiva foi elaborada a sequência didática (SD) sobre alguns tópicos em educação ambiental, com conceitos fundamentais e significados partindo da concepção prévia dos alunos, ponto de partida para as justificativas teóricas e de ensino aprendizagem. A construção da sequência didática (SD), baseada na Teoria da Aprendizagem Significativa, é uma estratégia utilizada para ensinar em Biologia, bem como conceitos do contexto da Educação Ambiental partindo da problemática socioambiental em que o estudante está inserido.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA NO ENSINO APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA

Na dimensão histórica e social, o ensino da Biologia contribuiu para a compreensão e atualização dos processos biológicos para os estudantes e sua importância no desenvolvimento tecnológico na vida moderna, e pelo mundo dos seres vivos. Compreender estas evoluções e aplicações da ciência e da tecnologia influencia o uso da Sequência didática nas atividades práticas no ensino de Biologia por meio de investigação, desperta interesse pela Ciência levando o estudante a reconhecer a importância de aprender os conceitos biológicos do ponto de vista científico. De acordo com essa concepção, Krasilchik entende que os objetivos do ensino de Biologia são: “aprender conceitos básicos, analisar o processo de investigação científicas e analisar as implicações sociais da ciência e da tecnologia” (KRASILCHIK, 2008, p. 12).

É evidente, portanto, que se tenha um olhar diferenciado de cuidado com ambiente em que se vive como conquista coletiva, e social, que deveria ser apresentado desde cedo na educação escolar. Muitas vezes por falta de compreensão do real papel da Educação Ambiental na escola, o seu ensino, é superficial e equivocado por alguns educadores. Para Krasilchik (2008, p. 21), precisam também compreender, analisar e discutir a informação científica popularizada com base num conjunto de princípios éticos e morais, individual e socialmente construídos.

Contudo, o professor assume papel fundamental e essencial na vida acadêmica e na formação de cidadão crítico e consciente, estimulando os estudantes na busca de novos conhecimentos. No ensino da Biologia, há necessidade constante de aguçar o interesse dos estudantes, a Sequência Didática traz

métodos e técnicas diferenciadas para que eles façam parte do processo de busca de novos aprendizados, com métodos e indicações do que fazer, e orientações gerais das atividades.

Com base no currículo de Biologia, a Educação Ambiental, tem alguns pontos considerados cruciais nos conteúdos de ensino que podem enriquecer a estrutura curricular e os conceitos da disciplina de Biologia do Ensino Médio.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o currículo deve visar uma aprendizagem mais eficiente e atrativa para os alunos. Com objetivos específicos que devem discutir propostas e apresentar abordagens metodológicas dos conteúdos, competências e habilidades específicas que permitam lidar com os fenômenos naturais, tanto no cotidiano como na compreensão do universo. Krasilchik (2008, p. 28) afirma que no ensino de “Biologia devem incluir necessariamente, uma comunicação entre escola e comunidade, envolvendo os estudantes na discussão de problemas que estejam vivendo e que fazem parte de sua própria realidade”.

No processo de ensino aprendizagem as propostas presentes nos livros didáticos não devem ser o único instrumento de ensino dos professores. Ao contrário, o livro didático é um apoio pedagógico ao professor, mas esse, deve se valer de outros instrumentos de ensino também eficientes, capazes de responder perguntas e buscar informações úteis junto ao contexto.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental tem que ser abrangente, para que possa atingir toda a sociedade, não somente os estudantes. Conforme disposto no artigo 2º da Lei nº 9.795, a Educação Ambiental é uma componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo. Este é um processo pedagógico participativo e permanente. Que constrói para a construção de uma visão crítica sobre a problemática ambiental. Para Lourenço (2019, p. 10), a “Educação Ambiental é um processo de intervenção educativa que busca promover uma consciência crítica dos indivíduos ou grupos de pessoas, para problemas ambientais de sua realidade”.

A Educação Ambiental possibilita que os estudantes desenvolvam uma visão crítica e abrangente, e esta deve ser presente em todo o currículo escolar e não ficando a cargo de somente um componente curricular no decorrer do ano letivo, para que possa ter uma compreensão que envolva os aspectos econômicos, social, políticos e cultural. O Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou a Resolução nº 2 de junho 2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental,

orientam em seu Artigo 3º que a Educação Ambiental visa à construção de conhecimento, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio natural e construído.

Há diversas iniciativas de atividades em Educação Ambiental, com o intuito de desenvolver uma consciência crítica e obter soluções dos problemas ambientais, buscando desenvolver atitudes que levem à participação da comunidade no cuidado com o meio ambiente em que vivem. Segundo Carvalho (2011, p. 181), “o desafio da Educação Ambiental é ir além da aprendizagem comportamental, engaja-se na construção de uma cultura cidadã e na formação de atitudes, isso supõe a formação de um sentido de responsabilidade ético e social considerando a justiça ambiental”.

Nesse mesmo pressuposto Lourenço (2019, p. 10) afirma que a “Educação Ambiental ajuda as pessoas refletirem sobre os diferentes problemas ambientais, reconsiderando suas concepções para melhoria da sua realidade social”. Para Sauvé, a Educação Ambiental não é uma:

“Forma de educação”, não é “ferramenta” para resolução de problemas ou de gestão do meio ambiente. É uma dimensão essencial da educação fundamental, base do desenvolvimento pessoal e social, relação com o meio em que vivemos, com essa “casa de vida” compartilhada. Visa introduzir dinâmicas sociais em redes mais amplas de solidariedade, promovendo abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais. (SAUVÉ, 2005, p.317).

A Educação Ambiental na escola deve buscar desenvolvimento de consciência crítica com o cuidado do ambiente que vive, por meio das problemáticas ambientais, de atitudes e cuidado com o Ambiente. Lourenço (2019, p. 11) afirma que a Educação Ambiental deve proporcionar um enfoque holístico que possibilite ao indivíduo a compreensão do complexo ambiente natural e as interações entre o ser humano e suas transformações dos aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais do ambiente em que vivem.

Nesse sentido, a Educação Ambiental Escolarizada busca orientar as pessoas numa percepção e consciência ambiental, para mudar sua postura frente a questões cotidianas. As transformações mais perceptíveis são referentes poluições do ar, dos rios e água, matas e o consumo exacerbado. Para Fernandes *et al.* (2004, p. 01) entendem a “percepção ambiental como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo ser humano, ou seja, o ato de perceber o ambiente que está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo”. Já Masson (2004, p. 34), conceitua a percepção ambiental como sendo “um processo que permite a interação do indivíduo com o meio onde ele vive”. Com isso é de fundamental importância que compreenda a interação do ser humano com a natureza

Neste contexto a Educação Ambiental, traz alternativas de discussões e reflexões frente às problemáticas enfrentadas pela sociedade, proporcionando mudanças nas atitudes e comportamentos diários.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.

A pesquisa foi desenvolvida no ambiente escolar com a turma do 1º ano do ensino médio por meio do componente curricular Biologia. A turma era composta de 32 alunos com idades entre 14 a 17 anos. Todos os alunos dedicavam-se exclusivamente à escola, não havendo, portanto, a figura do aluno trabalhador. A turma caracterizava-se por ser bastante agitada: e com muita conversa entre os estudantes e ainda uma minoria de alunos não realizavam as atividades propostas em sala, não faltam com frequência e havia na turma, alunos que produziam rapidamente tudo o que é proposto.

A primeira etapa foi o levantamento bibliográfico e estudo do tema relacionado com escolha dos conteúdos a serem trabalhados. Após a escolha passamos para a segunda etapa de levantamento das práticas relacionadas ao conteúdo estudado, e observações e aulas de campo adequadas para o assunto. No terceiro momento ocorreu a escolha dos materiais utilizados. A quarta etapa, que foi o contato dos estudantes com os conteúdos; momento das teorias referentes ao tema, e as atividades, observações e aulas de campo escolhidas, onde os estudantes confrontaram os conhecimentos que possuem com as novas informações recebidas para que construíssem novos conhecimentos.

A metodologia foi baseada na pesquisa qualitativa, considerando os sujeitos da pesquisa e a pesquisadora. Desta forma, os desenvolvimentos das atividades ao longo da sequência didática estavam relacionados com a Educação Ambiental e ao ensino de Biologia. Sendo aplicada conforme o planejamento anual da disciplina, no quarto bimestre e abrangeu os seguintes conteúdos: Concepções de Meio Ambiente; Ambiente natural e construído; Impactos ambientais nos ambientes construídos; Conservação Ambiental; Relação sociedade x ambiente com aula de campo – espaço escolar (A escola como Ambiente Construído e suas problemáticas).

A pesquisa foi desenvolvida em quatro encontros composto de 2 horas aula totalizando 9 horas-aula. Nas atividades, foi realizado levantamento das concepções sobre o conceito de meio ambiente, o questionário foi aplicado no início e no fim da pesquisa (entrada e saída), apresentação de um filme, roda de conversas, debate, aulas expositivas e aula de campo no espaço escolar. Como mostram os quadros 1 e 2.

Quadro – 1 Atividades desenvolvidas na Sequência Didática de Educação Ambiental nas aulas de Biologia

1º momento	1 hora aula	Questionário de entrada, dinâmica de desenho para o levantamento das percepções do conceito meio ambiente e apresentação da proposta de trabalho.
2º momento	2 horas aula	Dinâmica de imagem e debate referente às percepções do que é ambiente natural e ambiente construído, com a interferência humana.
3º momento	2 horas aula	Exibição do filme <i>Hope</i> ainda há tempo (8 min.), após a exibição do filme foi feita a observação e coleta de informações da ação do ser humano no meio ambiente, por meio de uma roda de conversa sobre ambiente natural e ambiente construído e as alterações causadas pelo ser humano, levantando os pontos positivos e negativos.
4º momento	2 horas aula	Aula de campo-espaco escolar com observação e registro das problemáticas, reunião dos grupos e organização dos resultados.
5º momento	2h aula	Apresentações dos resultados e aplicação do questionário de saída, representações do meio ambiente e as considerações finais dos estudantes sobre as atividades.

Fonte: Elaboração pela autora (2021).

Quadro 2 – Questionário de Entrada: concepção prévia dos estudantes sobre o tema.

	Questionário
01	Como você define meio ambiente? Qual importância do mesmo para você?
02	Quais os principais problemas ambientais que você reconhece na sua comunidade? Cite alguns.
03	Para você quem são os responsáveis pela preservação e conservação do meio ambiente?
04	O que podemos fazer individualmente e em grupo para preservação e conservação do meio ambiente em que vivemos?
05	Você tem o hábito de pesquisar e realizar leituras sobre o meio ambiente? Onde você busca as informações?

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

As pesquisadoras utilizaram do questionário com questões abertas, como instrumento facilitador, pois os estudantes encontraram dificuldade de organizar e expressar suas percepções. Para Ausubel esses organizadores prévios são materiais introdutórios apresentados antes do próprio material a ser aprendido. Os usos desses organizadores foram estratégia de manipular a estrutura cognitiva deles para que tivessem uma aprendizagem significativa ao final da SD (MOREIRA, 1982, p. 11).

Partindo deste pressuposto, utilizamos como instrumentos de coletas de dados questionário para levantar as concepções dos estudantes, que são os subsunçores (aprendizagem significativa), referentes ao meio ambiente em que vivem. Essas atividades não tiveram o objetivo de quantificar e classificar e sim de obter informações de como os estudantes percebem o meio ambiente.

O segundo momento, foi realizado por meio de uma dinâmica de imagem, onde os estudantes foram divididos em grupos. Na sequência, cada grupo recebeu seis fotos, uma cartolina e cola e foram orientados a organizar aquelas fotos que para eles representavam o Meio Ambiente. Após isso, os grupos apresentaram para turma de forma sucinta as suas reflexões. Levantaram suas hipóteses para a organização de suas fotos na cartolina. Em seguida abriu-se um debate referente ao que era um ambiente natural e ambiente construído.

O terceiro momento iniciou com a exibição do filme intitulado *Hope - Ainda há tempo* (MARGELIM, 2005), com orientação que os estudantes realizassem anotações dos assuntos tratados no filme, Após o filme, foi organizada uma roda de conversa onde a pesquisadora mediou a discussão cabendo aos estudantes apresentarem suas percepções sobre o filme, suas reflexões.

No quarto momento ocorreu à aula de campo no espaço escolar, os estudantes foram conduzidos por todos os locais da escola, parte interna e externa, onde realizaram observações e anotações de todas as problemáticas de um ambiente construído.

No quinto momento, os estudantes trouxeram todas as anotações e problemáticas levantadas na aula de campo no espaço escolar, e apresentaram para turma seus resultados e conclusões.

Para finalizar a SD, os estudantes responderam ao questionário de saída novamente a sua percepção referente ao meio ambiente. Nas observações e anotações dos estudantes durante todo o processo pedagógico descrito, foi possível verificar o aproveitamento que os estudantes obtiveram ao longo das atividades.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a análise dos resultados, utilizamos o modelo de categorização de Sauvé (2005), para caracterizar a percep     do Meio Ambiente nos dados levantados, configura em sete categorias: como natureza, recursos, problema, sistema, meio de vida, biosfera e como projeto.

Os resultados e as discuss    s da presente pesquisa adv   m da aplicação da sequ   ncia didática em diálogo com a revis   o da bibliografia, e s   o apresentadas em tr   s etapas. Inicia-se pelas respostas

obtidas por meio do questionário de entrada, a segunda se refere ao desenvolvimento dos conteúdos trabalhado nas aulas e a terceira etapa, diz respeito aos resultados finais do questionário de saída.

Na primeira etapa verificou a percepção dos estudantes sobre o que é o Meio Ambiente e seus conhecimentos prévios, por meio de um questionário com cinco questões abertas referentes ao assunto, os estudantes foram orientados a responder individualmente o questionário (Quadro 2). As análises das questões e sua classificação foram feitas baseadas no modelo da categorização de Lucie Sauvé (2005, pp. 317-318). Considerando os pontos sobre meio ambiente.

Ao analisar a primeira questão, ficou evidente (65,63% das respostas) que os estudantes veem o meio ambiente como natureza, mostrando que sua ideia central é onde vivem as plantas e os animais, e é de grande importância para sua sobrevivência, deve ser cuidado e preservado. Alguns têm dificuldade de se ver parte do meio ambiente, que para eles são restritamente recursos naturais em interação com as plantas e animais. Quando cita o meio ambiente como recurso os estudantes (18,75%), o classificam como importante para sobrevivência dos seres vivos, para respirar e gerir suas necessidades, utilizando com responsabilidade e cuidado. Na caracterização de meio ambiente como lugar onde vive (15,63%), o ponto central foi à relação entre meio ambiente e ser humano, envolvendo sociedade e a vida cotidiana, cidade, escola, saúde, sendo o espaço humano em equilíbrio com os outros seres vivos. Para Sauvé, a Educação Ambiental visa a:

Induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para eles. (SAUVÉ 2005, p. 317).

Na segunda questão, a percepção dos estudantes sobre as principais problemáticas ambientais foram as queimadas e o lixo, com o total de 71,86% das respostas, as quais para eles liberam gases poluentes na atmosfera. O desmatamento, poluições dos rios e da cidade aparecem em 15,65% das respostas. Enquanto o desperdício da água e água parada com 12,5% das respostas.

Sobre os responsáveis por preservar e conservar o meio ambiente, os estudantes apontaram os seres humanos com 71,88%, 21,88% acreditam que são os governantes e agentes florestais, e 6,25% não responderam. Mas é possível saber, por meio das respostas obtidas, que os estudantes têm a percepção que todos os seres humanos são os principais responsáveis pela preservação e conservação do meio em que vive.

Em relação à quarta questão, o que podemos fazer individualmente e em grupo para preservação e conservação do meio ambiente em que vivemos, os estudantes apontaram as seguintes providências: Não jogar lixo nas ruas (50%), cuidar e preservar o meio ambiente (18,75%), debater o assunto meio ambiente (9,38%), fazer mutirão de limpeza (6,25%), não desmatar e queimadas (9,38%), não soube responder (6,25%). Assim como, ao andar pelo bairro onde os estudantes moram o lixo nas ruas é uma situação que faz parte de seu cotidiano. Percebe-se pelas respostas que alguns estudantes entendem que devem cuidar e preservar o meio ambiente, a necessidade de debate sobre assunto e a importância de mais consciências de suas atitudes.

Apesar dos estudantes observarem à queimada e o lixo como a maior problemática ambiental, estas ainda são uma questão cultural presente em seu cotidiano, e que devem ser trabalhadas no âmbito social. Conforme é citado pelo Batalhão de Emergências Ambientais (BEA) no site do Governo do estado de Mato Grosso . O avanço das queimadas é preocupante, pois mostra que a população não está consciente dos riscos de colocar fogo, especialmente no período da seca. Mais de 90% das ocorrências são provocados por ação humana e intencional.

Segundo dados do Instituto Centro de Vida (ICV) , Mato Grosso no período de junho a outubro de 2019, foi o estado que mais acumulou focos de incêndio, com aumento de 74% em relação ao mesmo período do ano anterior (2018). Os dados levantados nas questões mostram a presente preocupação dos estudantes referente à queimada e ao lixo, que também faz parte dessa realidade, devido a não realização da coleta adequada, ficando acumulados nos quintais, terrenos baldios e ruas do bairro.

Segundo dados do site da Prefeitura de Várzea Grande , o grande problema que o município tem enfrentado é a formação de bolsões de lixo pelos bairros da cidade. Por ser uma prática criminosa, causar transtorno para as comunidades, e afetar a saúde pública. Segundo a prefeitura, em um período de seis meses, foram recolhidas de vários bairros da cidade mais de 300 mil toneladas de lixo e entulhos. A prefeitura mantém a limpeza urbana regular nos bairros, mas o esforço deve ser de todas as partes, inclusive da população.

Referente à quinta questão sobre o hábito de pesquisar ou realizar leituras sobre o meio ambiente (locais onde os estudantes buscam informações) obtivemos as seguintes respostas: não leem e não pesquisam com 62,50% das respostas; os que leem e pesquisam na internet e TV com 18,75%; em revista, jornal, internet foram 9,38% e em livros (não citaram se era didático) e internet um total de 9,28%. A escola foi pouco citada como fonte de informação pelos estudantes, que demonstraram não

buscar informações sobre o meio ambiente e os que buscam o fazem por meio mídia internet e televisão.

A atividade inicial dos questionários apresentou as percepções de meio ambiente, e foram de suma importância, esse levantamento de conhecimento prévio na introdução do assunto referente Educação Ambiental. De acordo com a teoria de Ausubel deve-se primeiramente identificar os conceitos e as relações hierárquicas entre eles, para então, sequenciar os conteúdos, partindo dos conceitos mais gerais, para novas informações apresentada sobre o assunto (MOREIRA, 1982, p. 42).

Ao analisar o questionário de entrada, ficou evidente que os estudantes têm pouca familiaridade com a Educação Ambiental e não se preocupam em buscar informações sobre o assunto. Fica evidente a necessidade de práticas educativas e da ação pedagógica sobre educação ambiental em todas as dimensões na escola, é um desafio envolver todos nestas questões, mais é o papel da educação tratar destas no cotidiano da escola. “Devem-se buscar maneiras e alternativas metodológicas que nos possibilitem incorporar em nosso fazer pedagógico a discussão sobre as questões ambientais”. (BARCELO, 2008, p.45). A educação ambiental é abrangente que deve e pode ser introduzida em todos os componentes curriculares de modo que se consiga desmitificar como é vista pelo estudante.

Essa etapa foi desenvolvida no decorrer de três encontros (duas aulas cada encontro). Introdução do conteúdo sobre a concepção de Ambiente Natural e Construído, por meio de uma dinâmica de imagens. Sobre o qual realizaram debate, com as discussões e reflexões do assunto. Durante o debate foi possível sanar dúvidas sobre o conceito de ambiente natural e ambiente construído e da importância da interação ser humano e natureza.

O encontro seguinte começou com a exibição do filme Hope - ainda há tempo, de oito minutos. Os estudantes assistiram e realizaram anotações referentes à mensagem do filme. Após a exibição, iniciou-se a roda de conversa sobre o assunto. A utilização do filme foi uma estratégia para enriquecer o diálogo na roda de conversa. De acordo com Branco (2003, p. 74), o filme em sala de aula pode enriquecer o conteúdo trabalhado, que permite fixar ideias através das imagens, do som e das emoções e sentimentos.

Na aula de campo no espaço escolar, os estudantes se dividiram em grupos e foram orientados a observar e anotar como o ambiente escolar é organizado e utilizado. Essa atividade de aula de campo no espaço escolar teve o objetivo de abranger as perspectivas dos estudantes referentes às problemáticas ambientais presentes no ambiente escolar, representando o ambiente construído, onde pudessem perceber a relação e a interferência do ser humano no meio ambiente.

Momento em que os estudantes compreenderam que a escola é um ambiente construído e como ela está organizada. E que as práticas individuais e as coletivas influenciam nessa organização, daí a importância de todos se preocuparem com esse funcionamento.

Finalizando a pesquisa e a SD, os estudantes responderam o questionário de saída. Após as análises de cada uma das respostas, registramos que 71,87% dos estudantes vê o Ambiente como o lugar onde vivemos de acordo com a caracterização de Sauvé, onde destacam que é o ambiente da vida cotidiana, respeitando a relação com o meio em que vive. Conforme Carvalho (2011, p. 181), “nesse sentido, a Educação ambiental deve ter um ideal de convívio solidário dos sujeitos como parte dessa teia de relações naturais, sociais e culturais de olhar, perceber, usar e pensar o ambiente”. Neste pressuposto, 12,50% caracterizaram o Ambiente como Recurso e 12,50% como Natureza, classificando como o local de onde retiramos os recursos para atender nossas necessidades. E como natureza classificando com florestas, animais e nascente que devemos preservar. Conforme Sauvé (2005, p. 320), a relação com Ambiente é eminentemente contextual e culturalmente determinada. “Portanto, é mediante um conjunto de dimensões entrelaçadas e complementares que a relação com o meio ambiente se desenvolve. Uma educação ambiental limitada a uma ou outra dessas dimensões fica incompleta e alimenta uma visão enviesada”. E Faria (2013, p. 35) afirma que por isso mesmo, não devemos separar o ser humano do ambiente. Formamos um único sistema. Proteger o meio ambiente é proteger a nós mesmos.   garantia da nossa sobrevivência neste planeta.

Sobre as principais problemáticas ambientais, foram citadas as queimadas/lixo (poluição) e desmatamento com 87,5% das respostas e com 12,50% os desperdícios de água/água parada, sendo problemas de grande gravidade para o ambiente e sociedade. Conforme Faria (2013, p. 102), “para atuarem de modo comprometido com o bem-estar de cada um e da sociedade, deve considerar os aspectos socioambientais locais e globais”. Para tanto, além de informações e conceitos,   necessário que a escola esteja preparada para trabalhar com atitudes, com formação de valores.

Os estudantes apontaram em 90,62% das respostas, que o responsável pela preservação e conservação do Ambiente é o ser humano, e 6,62% acreditam que os responsáveis é o Estado, para 6,62% é a Polícia Ambiental. Faria (2013, p. 104) “afirma que a atividade humana gera impactos ambientais que repercutem nos meios físico-biológicos e socioecon micos, afetando os recursos naturais e a saúde humana”.

Com relação à abordagem do que podemos fazer individualmente e em grupo para preservação e conservação do meio ambiente em que vivemos 46,87% dos estudantes afirmam que devem ser

criados grupos para debater o assunto e para cuidar e preservar. Já 40,62% que não poluam (lixo) e nem realizem queimadas e 12,5% realizem mutirões de limpeza. Para Branco (2003, p. 24), a “Educação Ambiental deve preocupar-se, inicialmente, com a ação ser humano e suas causas, reflexo de seu conhecimento de mundo; portanto, trata de mudança de valores, de costume”.

Sobre o hábito de realizarem pesquisas ou leitura sobre ambiente 62,5% dos estudantes responderam que buscam informações na internet/jornais (TV)/livro e escola, já 37,5% responderam que não realizam pesquisas. Ao comparar com as respostas do questionário de entrada podem-se observar avanços no interesse por pesquisar o assunto e já mais alunos citaram a escola como meio de informação. O que é essencial, já que a escola não só informa, ela forma os estudantes.

As atividades desenvolvidas pela SD foram oportunas para despertar o interesse dos estudantes em debater a relação ser humano e o Ambiente e perceberem a importância da Educação Ambiental e o estudo dessas relações com um olhar mais crítico para mudanças de comportamento. Para Branco (2003, p. 71), a “natureza ou meio ambiente não são objetos a serem conhecidos e respeitados, mas sim parte do sujeito agente”. Daí a necessidade de as pessoas pensarem em educação, especialmente ambiental, a partir do autoconhecimento.

Ao final das atividades foi evidente a mudança de entendimento dos estudantes referentes ao ambiente e suas interações com ser humano. Consolidou-se a interpretação de relações na qual o ser humano é parte do ambiente em que vive.

CONCLUSÕES

O ensino de Biologia no ensino médio é composto de um conjunto de conceitos e conteúdos a serem ministrados em pouco tempo de aula para esse componente curricular, e se tem o objetivo de ensinar os conceitos básicos, analisar os processos de investigação científica e social da ciência e suas tecnologias, com uma dimensão considerável de assunto a ser abordado. Com isso, cabe ao professor dar prioridade aos conteúdos e introduzir novos tópicos nas discussões, principalmente relacionados a interações do ser humano com ambiente em que vive.

A Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma interdisciplinar pois na pesquisa realizada ela se mostrou eficaz, utilizando o próprio espaço escolar para abordar o assunto, que é o engajamento para a melhoria do ambiente em que estão inseridos.

Ao analisarmos os conhecimentos dos estudantes por meio dos questionários comparando o de entrada e de saída e o desenvolvimento das atividades propostas, concluímos que os conceitos de

Educação Ambiental por meio da estrutura cognitiva que serve de subsunçores não eram os mesmos, e notamos uma mudança de percepção dos mesmos à medida que os novos conceitos foram acrescentados. Foram notáveis os avanços durante a roda de conversa e o comportamento durante a aula de campo, com olhar crítico frente às problemáticas evidenciadas no ambiente construído.

A Educação Ambiental deve ser compromisso de professores e estudantes, como conteúdo de grande importância e devemos nos preocupar com a consciência ética sobre toda forma de vida que compartilha este planeta, o que irá implicar em atitudes, valores, ações e consciência ambiental com foco na complexidade ambiental.

Consideramos que a Sequência Didática é um recurso metodológico viável para trabalhar a Educação Ambiental, e contribui como um instrumento voltado à facilitação da aprendizagem dos estudantes, auxiliando no desenvolvimento cognitivo, pois observamos mudança na percepção referente ao meio ambiente e, no final, os estudantes conseguiram se ver como parte integrante do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- BARCELOS, Valdo. Educação Ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes. (pg. 45) Petrópolis: Vozes, 2008.
- BRANCO, Sandra. Educação Ambiental: metodologia e prática de ensino. (pg. 71-74) Rio de Janeiro: Dunya, 2003.
- BRASIL. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 de abril de 1999. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 11 fev. 2019.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em mar. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio. Brasília, DF, Documento homologado pela Portaria nº 1.570, publicada no D.O.U. de 21/12/2017, Seção 1, p. 146. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio>>. Acesso em: jan. 2019.
- BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho 2012. CNE/CP nº 14/2012, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 15 de junho de 2012.
- BRASIL. Diretrizes curriculares nacionais para educação ambiental. Resolução nº 2, 15 de junho de 2012. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf>. Acesso em: mar. 2020.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico. 5 ed. (pg.181) São Paulo: Cortez, 2011.
- FARIA, Ivan Dutra. Secretaria de Educação Profissional e Tecnologia. Meio Ambiente, Sociedade, Higiene e Educação. Brasil Ministério da Educação. 4º ed. Atualizada e revista. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, 2013.
- FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES, S. P. O uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Disponível em: <http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2020
- FRANCO, Maria Amélia Santoro. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, jul./set. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-9702201507140384>.
- FRANCO, Maria Amélia Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. Rev. bras. Estud. pedagog. (on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353>.
- GOMES, Giselly R. N. S. Justiça climática: “cantos” de resistência da deficiência visual. Cuiabá: 2019, (pg.257). Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso.

GOVERNO DE MATO GROSSO NOTÍCIA. Queimadas deixam situação do ar crítica em Cuiabá. Disponível em: <http://www.mt.gov.br/-/8185483-queimadas-deixam-situacao-do-ar-critica-em-cuiaba>>. Acesso em: mar. 2020.

INSTITUTO CENTRO DE VIDA. Notícia: Queimadas em Mato Grosso em 2019 situações de outubro. Disponível em: <https://www.icv.org.br/2019/10/queimadasmt2019/>. Acesso em: fev. 2020.

KRASILCHIK, Myriam. Prática de ensino de Biologia. Harbra Ltda, São Paulo: 1996.

KRASILCHIK, Myriam. Introdução à didática de Biologia. Escritura Editora, (pg. 12-28) São Paulo: 2009.

LOURENÇO, Joaquim Carlos. Educação Ambiental na prática: Conceitos e Aplicações. (pg. 10-11) Independente, Campina Grande: 2019.

MARGELIM, Cathenne. Hope ainda Há tempo. 2005 (8 min.) Luna Mídia. Disponível em; (< <https://www.youtube.com/watch?v=atVb4M1WHoQ>>). Acesso em: set. 2019.

MASSON, I. A gestão ambiental participativa: possibilidades e limites de um processo de múltiplas relações. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, (pg. 34) Santa Catarina, 2004.

MOREIRA, Marcos A. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. Marco Antonio Moreira. Elcie F. Salzano Masini. São Paulo: Centauro: 2001.

MOREIRA, Marcos A. Aprendizagem significativa. Editora da UnB. (pg.11-42) Brasília: 1999.

MOREIRA, Marcos A. Aprendizaje Significativa: Teoria y Prática. Madrid: Visor. 2000.

MOREIRA, Marco A. O que é afinal aprendizagem significativa?: After all, what is meaningful learning?. Instituto de Física – UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012. Disponível em

< <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>>. Acesso: 14 de fevereiro de 2020.

PEDROTTI-MANSILLA, Débora Eriléia. Avaliando a política de educação ambiental nas escolas de Mato Grosso: desafios entre os domínios da governança e da governabilidade. Tese Doutorado. (pg. 53) São Carlos: UFSCar, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE – MT. Prefeitura intensifica fiscalização do descarte irregular de lixo e entulho. Disponível em: <http://www.varzeagrande.mt.gov.br/conteudo/18248>. Acesso em: 14 fev. 2020.

SATO, Michele. Educação para o Ambiente Amazônico. 1997. 245f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, (pg.8) São Carlos, 1997.

SATO, Michele. Educação Ambiental. São Carlos, RiMa: 2004.

SATO, Michele. CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental: Pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SATO, Michele et al. Insurgência do grupo-pesquisador na educação ambiental sociopoética. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SAUVE, Lucie. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, Isabel Cristina Moura. (Org.). Educação Ambiental: pesquisas e desafios. (pg. 27-318) Porto Alegre: Artmed, 2005.

SAUVE, Lucie.. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

Capítulo 2



10.37423/230307353

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO: ESPAÇO COLEGIADO DE PARTICIPAÇÃO

Raimunda Maria da Cunha RIBEIRO

Universidade Estadual do Piauí



INTRODUÇÃO

A apresentação deste texto traz consigo o conceito de participação. No sentido de avançar o entendimento, valemo-nos da proposta de pesquisar a qualidade política da participação que se processa nos sistemas municipais de ensino, e, de modo especial, o Conselho Municipal de Educação. Logramo-nos em dizer que o estudo foi balizado pelo conceito de participação defendido por Bordenave (1985); Lisi, Marchi e Evans (2013); Marques (2010); Jacob (2000) e outros, que, na definição, asseguram o ato de participar como uma das necessidades humanas essenciais, por ser o homem um sujeito social, dependente das relações com outros sujeitos. Mas, entre participação e qualidade política deste ato, há sempre expectativas e efeitos diversos. Portanto, o tema requer mais aprofundamento e é por isso que nos propomos analisar um dos principais espaços de participação na gestão democrática da educação: o Conselho Municipal de Educação. Bordenave (1985, p. 12) diz assim: “a participação facilita o crescimento da consciência crítica da população, fortalece seu poder de reivindicação e a prepara para adquirir mais poder na sociedade.” Nesse sentido, o autor nos ensina que a participação desenvolve o senso crítico e coletivo e, no campo da educação, propomo-nos a dizer que a participação promove a materialização da gestão democrática nos sistemas e nos espaços institucionalizados. Por isso, reconhecemos que “só se aprende a participar, participando.” (BORDENAVE, 1985, p. 74).

Os objetivos deste estudo vão nesta direção: compreender o sentido da participação, enquanto direito político, consagrado pela Constituição Federal de 1988; compreender acerca da concepção de qualidade política; compreender o nível da qualidade da participação no âmbito do sistema municipal de ensino público, tomando como referência o Conselho Municipal de Educação como um espaço de participação.

Em se tratando do método, em primeiro lugar definimos a pesquisa de ordem qualitativa. Em sua caracterização e concepção, valemo-nos dos estudos de Lüdke e André (1986). A pesquisa qualitativa é um tipo de investigação de caráter exploratório, cujo objetivo é o aprofundamento do conhecimento acerca de determinado fenômeno, de forma a proporcionar maior familiaridade com o objeto estudado. Essa abordagem metodológica ocupa lugar de destaque, sob a perspectiva de estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais estabelecidas em diversos ambientes. Este estudo não se orienta pela pesquisa direta com seres humanos, por essa razão, utilizamos fontes documentais.

No contexto da pesquisa qualitativa, este estudo traz, como método de investigação, categorização e análise de dados, o estudo de caso, por se valer de compreender um caso no campo da gestão da educação, o que nos remete ao nível da qualidade política da participação que se processa nos sistemas municipais de ensino, especificamente, no Conselho Municipal de Educação.

Por que dizemos, então, que se trata de um estudo de caso? Podemos enumerar algumas características deste estudo que nos indica estarmos realizando um estudo de caso: i) utilizamos dados qualitativos; ii) os dados foram coletados a partir de eventos reais registrados em documentos; iii) os dados coletados nos serviram para compreender a qualidade política da participação de sujeitos inseridos na gestão da educação municipal (um sistema e uma escola); vi) a proposta foi caracterizar de forma detalhada um único objeto de estudo, qual seja, a qualidade política da participação no âmbito do Conselho Municipal de Educação. Para este estudo de caso, designamos a gestão da educação em uma das instâncias institucionalizadas: o sistema municipal de educação, de modo a nos possibilitar o nível da qualidade política da participação dos sujeitos no Conselho Municipal de Educação (órgão deliberativo do sistema).

Elegemos como técnica de coleta de dados a análise documental. Para tanto, relacionamos alguns documentos que serviram de base para a compreensão do fenômeno em estudo, a saber: Constituição Federal de 1988; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n. 9.394/96 (Art. 14 e 15); Lei Estadual n. 5.102/1999; Parecer CEE n. 054/2004; Lei de criação do sistema municipal de ensino do município referência para esta investigação (Lei n. 329/2005); Atas do Conselho Municipal de Educação – para nos ajudar na compreensão acerca da qualidade da participação na gestão da educação no âmbito do sistema municipal de ensino.

Quanto à constituição do espaço institucionalizado de participação coletiva (Conselho Municipal de Educação), analisamos: quem são os conselheiros (função institucional); como são eleitos ou indicados; principais matérias da política educacional local deliberadas no período em estudo; frequência da participação nas reuniões ordinárias e extraordinárias; frequência do uso da palavra nas discussões das reuniões; coerência ou (in)coerência dos votos dos conselheiros nas matérias deliberadas e analisadas a partir das atas correspondentes a este estudo.

Espaço em que a pesquisa foi realizada: município de Corrente-PI, localizado na mesorregião Sudoeste Piauiense com sistema de ensino institucionalizado em 2005. Período das Atas que serviram de base para a pesquisa documental: dois últimos governos municipais: Governo do PTB/Partido Trabalhista

Brasileiro (2013-2016); PP/Partido Progressista (2017-2020; recondução: 2021 – ano da coleta de dados).

A análise do conteúdo foi realizada segundo as orientações de Bardin (2010), definida como um conjunto de instrumentos que orientam o pesquisador no exercício de análise de dados na pesquisa qualitativa. A autora nos chama a atenção para, no processo, não abrir mão da objetividade, embora os dados sejam carregados de elementos subjetivos. Seguimos as etapas que compõem o referencial metodológico da análise de conteúdo: a) pré-análise, b) exploração do material; c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise consistiu em: levantamento bibliográfico e escolha dos documentos (Atas do Conselho Municipal de educação no período de 2013 a 2021), bem como as categorias que sustentaram a análise do material. A exploração do material se processou mediante leitura analítica e interpretativa do material bibliográfico, para a construção da fundamentação teórica em torno do termo participação enquanto direito político e das concepções de qualidade política da participação. A interpretação ocorreu a partir dos seguintes exercícios: organização, análise e tratamento dos dados; agrupamento progressivo das categorias; identificação nos documentos, de conteúdos manifestos e latentes; inferência e interpretação dos dados oriundos da pesquisa documental; construção de concepções acerca da qualidade política da participação em um espaço colegiado do sistema municipal de ensino público, a partir dos conteúdos das Atas analisadas, respaldadas no referencial teórico.

O texto está organizado em duas perspectivas: teórica e empírica. A primeira seção está organizada a partir de fundamentos teóricos sobre conceitos que consideramos fundamentais para sustentar a discussão: gestão democrática do ensino público na literatura e na legislação brasileira; conceitos de participação e sua importância enquanto direito político. A segunda seção está construída a partir dos dados oriundos da pesquisa documental, considerando: os documentos analisados (Atas do Conselho Municipal de Educação) e as categorias de análise (composição do CME, pautas das reuniões, qualidade política da participação dos membros do CME).

A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA EDUCAÇÃO

Na década de 1980 no Brasil se processou a redemocratização e realçaram-se os anseios por um modelo de gestão participativo e democrático. O debate, nesta seara, é fortalecido com a promulgação da Constituição Federal (1988), trazendo consigo a defesa da gestão democrática do ensino público no Art. 206, com vistas ao fortalecimento da democracia na gestão da educação e à melhoria da

qualidade da educação e autonomia dos sistemas de ensino. Na década seguinte, a Lei de Diretrizes e Bases n. 9.394/96 reforça e dá mais significado à participação do cidadão na gestão do ensino público, conforme indicam os artigos 14 e 15 (BRASIL, 1996)

O artigo 14, embora sem os devidos desdobramentos declarados, delibera os princípios da participação, mas restringe a sua materialização a dois mecanismos: projeto pedagógico da escola e conselhos escolares ou equivalentes. Assim, o município, ao optar pela institucionalização do sistema de ensino público, poderá, também, restringir a legislação local a estes dois princípios. Reforçamos, no entanto, que não é uma regra, tendo em vista que o município pode ou não optar por outros princípios na letra de sua própria legislação quanto à matéria da gestão democrática da educação, por exemplo: participação na Conferência Municipal de Educação, eleição direta para diretor de escola, eleição direta para os membros do conselho escolar, participação no Plano Plurianual de Educação, participação na elaboração do Plano Municipal de Educação, dentre outros. O artigo 15 traduz a autonomia assegurada aos sistemas institucionalizados de ensino público, em graus progressivos e nas dimensões pedagógica, administrativa e financeira, imprimindo a indicação de descentralização e responsabilidades aos órgãos e aos atores das políticas educacionais locais (BRASIL, 1996).

Como forma de orientar a materialização da participação nas decisões no âmbito da gestão educacional, o Plano Nacional de Educação (2014), na meta 19, propõe assegurar condições para a efetivação da gestão democrática da educação. Para que a meta seja alcançada, o PNE indica oito estratégias de participação nas seguintes áreas: repasse de transferência da União aos entes federados; formação de conselheiros; Fóruns Permanentes de Educação; grêmios estudantis; conselhos escolares; participação na elaboração do projeto político pedagógico; autonomia; formação de gestores.

Importa sublinhar que os ordenamentos jurídicos citados nos permitem reconhecer que a participação é um tema caro para o campo da gestão democrática da educação, mas, também, é reconhecidamente essencial ao Estado democrático de direito. E, nesse pleito, está o Brasil, uma República Federativa, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constituindo-se em Estado Democrático de Direito (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988, Art. 1º), *grosso modo*, um modelo de Estado em que o poder é limitado pelos direitos dos cidadãos. Está nessa definição impressa a premissa de que o Estado democrático de direito é fundamental para a democracia, logo, a qualidade política da participação nos espaços de decisões públicas é essencial para a configuração do Estado brasileiro defendido na Constituição de 1988.

O debate no âmbito da gestão democrática da educação sugere que revisitemos conceitos que são fundamentais para esta pauta: concepção de Estado democrático de direito; qualidade política da participação e seus prováveis reflexos na compreensão e efetividade da democracia.

O Estado democrático de direito, ou, como chama Sousa (2013), Estado de direito democrático é uma figura jurídica, circunscrita a uma comunidade política, constituída em um contexto espacial e temporal, sujeita a uma Constituição e às leis formuladas, sob os fundamentos dos direitos, liberdades e garantias fundamentais do cidadão. Na democracia, somente a concepção de Estado democrático de direito é contratual, mas não um acordo entre indivíduos, como apregoava Hobbes e Locke, mas uma definição contratual pluralista, de modo que as decisões sejam tomadas de forma participativa e democrática.

A legitimidade do Estado democrático de direito resulta de um equilíbrio, por vezes frágil, como assegura Sousa (2013), entre uma disputa de poder constante, embora regulada, de diferentes grupos de interesses. Significa que é indispensável a qualidade da democracia, da igualdade, da participação, da representação, da responsabilidade e da representatividade dos eleitos. A qualidade da democracia, portanto, torna visível uma certa aproximação do governo com a sociedade, o que possibilita ao cidadão melhor qualidade política na participação da gestão do público, tanto como parceiro quanto como fiscalizador do Estado.

Cabe ressaltar que sem a existência de um Estado democrático de direito eficaz, a participação dos cidadãos nos espaços públicos de decisões é obstaculizada ou até pode ser suprimida (SOUSA, 2013). Nessa direção, temos o indicativo de que a participação política, baseada no envolvimento ativo dos cidadãos no processo de decisão pública, é um dos pilares da democracia. A participação, do ponto de vista político, nos processos decisórios, promove e, também, reflete autonomia, competência, empoderamento e liberdade. Implica, pois, compreender que a qualidade política da participação pode contribuir para informar os cidadãos sobre a realidade socioeconômica e política e o funcionamento da estrutura governamental e o reforço do debate público (LISI; MARCHI; EVANS, 2013).

O envolvimento dos cidadãos nos mecanismos de decisão pública tem, por si só, valor intrínseco, independentemente do grau de influência. A participação está associada à presunção de que as pessoas obtêm satisfação pelo seu envolvimento nos processos de decisão coletiva (LISI; MARCHI; EVANS, 2013; BORDENAVE, 1985).

Todavia, em conformidade com Marques (2010), é preciso enxergar que por trás do debate teórico acerca da desejabilidade, da extensão e da natureza que deve ter a participação, é preciso analisar duas frentes de igual relevo: a importância da participação para a manutenção, o aperfeiçoamento e a consolidação da democracia e de sua legitimidade; outra questão tem a ver com as utilidades práticas que podem ser apontadas como argumentos favoráveis ao oferecimento de oportunidades de participação aos cidadãos. Compreender esses dois aspectos da participação, segundo o autor, sugere evidenciar o porquê da necessidade de se promover a participação como um dos valores mais importantes da democracia e de suas práticas e, ainda, amparar aquelas vertentes, no âmbito das teorias da democracia, cujo interesse se encontra na defesa de mecanismos de participação efetivos.

Pontuamos, oportunamente, quatro estudos de casos realizados por Jacob (2000), cuja finalidade da investigação esteve voltada à compreensão dos alcances e limites da participação na gestão da educação. A análise do autor está baseada em três conceitos que se entrelaçam no contexto desta discussão: descentralização, participação e democratização. A reflexão sugerida está centrada na noção de que a participação está estreitamente vinculada com o processo de descentralização e, por essa razão, é compreendida como um mecanismo essencial para a materialização da democracia na instância pública, além de criar espaços vitais para o fortalecimento da cidadania e para o processo de democratização da ação do Estado e das suas práticas institucionalizadas.

A discussão em torno dos conceitos de descentralização, participação e democratização tem sido ordem do dia quando nos remetemos aos espaços e mecanismos institucionalizados de decisões coletivas. Pinheiro (2014), em estudo sobre a descentralização e a democratização da gestão escolar, apresenta-nos indicativos de que, aos poucos, a democracia vai se consolidando, tendo em vista uma sociedade participativa, contrapondo-se aos desafios de um passado autoritário. Assim, a qualidade política da participação, a que nos referimos neste estudo, e em concordância com a autora, tem papel capital em relação à democratização da gestão e execução das políticas sociais. A descentralização, por seu turno, deve ser estabelecida mediante os princípios de autonomia e de participação. Na prática, a descentralização é reforçada a partir da Constituição Federal de 1988, quando os municípios passam a ser entes federativos dotados de autonomia para criar seus próprios sistemas de ensino e, por esse pleito, ter condições político-institucionais de gerir as políticas educacionais locais.

No entanto, Jacob (2000), em uma perspectiva realista, argumenta que, no geral, as propostas que manam participação da sociedade civil ainda permanecem mais no plano das ideias do que no plano prático. A justificativa de sua argumentação vai na direção do indicativo de que são poucas as

experiências de gestão municipal que assumem uma radicalidade democrática na gestão da coisa pública e ampliam concretamente o potencial participativo. Essa parca participação pode estar relacionada a condicionantes da cultura política, marcados por tradições estatistas, centralizadoras, patrimonialistas, direcionados por relações clientelistas e meritocráticas, embora ele mesmo não considera que estes condicionantes sejam fatores impeditivos para uma participação efetiva da sociedade nos espaços públicos de decisões coletivas.

Dois termos que somente funcionam se imprimirem a ideia de unidade: democracia e participação. A democracia apenas funciona na sua forma plena se houver qualidade política na participação da sociedade civil, de modo que nos parece clara a ideia de que a participação está a serviço da democracia. É, pois, pela participação que interesses, direitos e necessidades do povo são garantidos e materializados. Na democracia, a participação política envolve dois valores fundamentais, segundo Mesquita e Moisés (2016), quais sejam: a igualdade política e a autodeterminação. A igualdade política diz respeito ao reconhecimento do direito de decisão dos cidadãos sobre a organização e o funcionamento da comunidade política. A autodeterminação equivale a cidadãos enquanto sujeitos morais com plena capacidade de formular suas próprias concepções de bem e de fazer suas escolhas morais. Para todas as dimensões da sociedade, esta argumentação nos parece válida, incluindo a gestão das políticas educacionais, de modo que podemos aferir que nem sempre a participação traduz a qualidade política, na qual colocamos nossas expectativas democráticas. O perigo está, pois, em ter uma participação em um modelo de gestão que se diz democrática, porém, a partir de um ponto de vista meramente normativo.

A gestão democrática da educação reside na implementação de espaços e mecanismos de participação e de decisões coletivas, como vem nos garantir a Constituição Federal (1988) e a LDB (1996). No entanto, a distribuição do poder decisório parece não conseguir se ampliar nos diferentes segmentos da sociedade e da comunidade escolar.

Um ponto de relevo a ser destacado nesta discussão diz respeito ao papel dos espaços e mecanismos de participação na gestão da educação, seja no sistema, seja na unidade escolar. Esses espaços estão realmente a serviço da formação do cidadão e do exercício da democracia, ou estes espaços, resguardadas as exceções, estão a serviço do Estado e da democracia formal, normativa e minimalista? O grau de conhecimento e de comprometimento dos sujeitos com a coisa pública refletem na forma de participação e na qualidade política do que esperamos de uma gestão democrática.

Feitas algumas considerações teóricas que consideramos oportunas para desenvolver nossa discussão e nossas reflexões acerca da relação entre os termos democracia e participação, pontuaremos, na próxima seção, os achados de uma investigação empírica, especificamente, estudo de caso, acerca da gestão da educação e a participação dos sujeitos no Conselho Municipal de Educação.

GESTÃO DEMOCRÁTICA DA EDUCAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO

O ponto de partida para a compreensão da gestão democrática na esfera pública está no Art. 18 da Constituição Federal de 1988, o qual nos assegura que “a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.” O desdobramento desse artigo ocorre pela repartição de competências entre os entes federados, incluindo o município, com capacidade de autogoverno, auto-organização e autogestão, em conformidade com os termos da Lei. No capítulo III, da Educação, a Carta assegura, no Art. 206, o princípio da gestão democrática do ensino público, na forma da Lei. Os princípios, no entanto, constituem uma espécie de orientações para a organização político-institucional dos sistemas de ensino em todas as esferas (federal, estadual e municipal). No Art. 214 estabelece sobre o Plano Nacional de Educação, com o objetivo de articular sistema nacional de educação em regime de colaboração, para assegurar a manutenção e o desenvolvimento do ensino por meio de ações integradas dos poderes das diferentes esferas federativas (BRASIL, 1988).

Em conformidade com a Carta Constitucional referente à autonomia dos entes federados (incluindo o município), a LDB n. 9.394/96 resolve, no Art. 8º, que “a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino”, e no § 2º indica que os sistemas de ensino terão liberdade de organização nos termos da Lei. No sentido de atender ao princípio da gestão democrática do ensino, a LDB estabelece, no Art. 11, as incumbências do município no que se refere à organização da educação pública. Nessa direção, o Art. 14 dispõe a respeito dos sistemas de ensino e da participação como princípio da gestão democrática em duas frentes de igual importância: participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes. De modo a ressaltar a gestão democrática, o Art. 15 indica que os sistemas de ensino assegurarão às escolas progressivos graus de autonomia pedagógica, administrativa e de gestão financeira, observadas as normas de direito financeiro público. É, em linhas gerais, uma autonomia limitada e controlada pelo Estado (BRASIL, 1996).

Em observância ao estabelecido pela Carta de 1988 (Art. 18), o Plano Nacional de Educação (2001) traz um capítulo destinado às orientações nos quesitos financiamento e gestão. Sobre a gestão declara diretrizes para o estímulo, a organização e o aperfeiçoamento da gestão democrática da educação, com destaque para: regime de colaboração, criação de conselhos municipais de educação, autonomia, formação continuada de profissionais da educação, Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), qualidade da educação, criação de Conselhos de Acompanhamento e Controle. Ressaltamos que as diretrizes do PNE somente foram possíveis nesses termos porque a Carta Constitucional (Art. 18) confere autonomia político-administrativa ao município. O Plano Nacional de Educação (2014), no entanto, na Meta 19, relaciona estratégias que podem ser traduzidas em mecanismos para a efetivação da gestão democrática, trazendo diretrizes semelhantes às do plano anterior.

No plano estadual, a Lei n. 5.101/1999 dispõe sobre orientações de como o município deve se organizar para institucionalizar o sistema municipal de ensino, reforçando os fundamentos legais de ordem nacional em matéria de educação (PIAUÍ, 1999). O Parecer n. 054/2004, do Conselho Estadual de Educação do Piauí, reafirma as orientações da Lei Estadual, de como o município deve criar o Sistema Municipal de Ensino e o Conselho Municipal de Educação (PIAUÍ, 2004). E por fim, a Lei Municipal n. 329/2005 dispõe sobre a criação do Sistema Municipal de Ensino e do Conselho Municipal de Educação de Corrente (município referido neste estudo) (CORRENTE, 2005).

O caso estudado que nos referimos na introdução é o Conselho Municipal de Educação do município de Corrente-PI, localizado a aproximadamente 840 Km da capital Teresina. Do ponto de vista político, o Piauí está dividido em 4 Mesorregiões: Norte, Centro Norte, Sudeste e Sudoeste. O município referido está localizado dentro da Mesorregião Sudoeste Piauiense e da Microrregião Chapadas do Extremo Sul Piauiense. Considerando a divisão do ponto de vista econômico e do desenvolvimento sustentável, ressaltamos que o Estado do Piauí está dividido em 12 Territórios de Desenvolvimento, definidos como unidades de planejamento da ação governamental, tendo em vista as peculiaridades locais e regionais, cuja finalidade está voltada à promoção do desenvolvimento sustentável, à redução das desigualdades e à melhoria da qualidade de vida da população (PEREIRA; NASCIMENTO; RODRIGUES, 2017), estando o município de Corrente-PI localizado no Território de Desenvolvimento Chapada das Mangabeiras. O Piauí tem 224 municípios, sendo que 118 destes possuem sistema de ensino institucionalizado e 106 continuam vinculados à Secretaria Estadual de Educação do Piauí (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO PIAUÍ, 2022).

O sistema municipal de ensino público de Corrente foi institucionalizado pela Lei Municipal n. 329/2005, de 12 de julho de 2005, a qual dispõe sobre a criação do Sistema Municipal de Ensino, bem como sobre a organização e funcionamento do Conselho Municipal de Educação. O sistema de ensino institucionalizado funciona como uma unidade autônoma, em regime de colaboração com o Sistema Federal e Estadual de ensino, tendo como premissa básica o princípio da participação na organização e funcionamento da gestão democrática do ensino público, em conformidade com o artigo 206 (BRASIL, 1988); e na deliberação acerca das políticas públicas educacionais de âmbito local.

O Conselho Municipal de Educação (órgão deliberativo), juntamente com a Secretaria Municipal de Educação (órgão executivo) formam o Sistema Municipal de Ensino e, pela lógica da gestão democrática, é um espaço institucionalizado de participação e deliberação sobre as matérias de educação no município.

A criação do Conselho Municipal de Educação está respaldada na lei de criação do sistema municipal de ensino público que, por sua vez, encontra base legal na Constituição Federal de 1988, na LDB n. 9.394/96, com previsão e garantia da fundamentação da gestão democrática do ensino público. Trata-se de um órgão, teoricamente, com capacidade política instalada, cujas funções dão sentido à sua existência: normatizar as matérias educacionais locais; deliberar pautas relacionadas às escolas no município; assessorar o poder público quanto às respostas da sociedade referentes à educação; fiscalizar e acompanhar as políticas públicas educacionais.

Trazemos a especificação da constituição do Conselho Municipal de Educação de Corrente-PI e seus representantes: Secretaria Municipal de Educação; Sociedade Civil; Magistério Municipal; Diretores de Escolas Municipais; Estudante da Rede Pública Municipal; Câmara Municipal; Conselho Municipal da Criança e do Adolescente; Instituições de Educação Infantil; Pai/Mãe de aluno da Rede Pública Municipal.

A Lei n. 329/2005, que dispõe sobre a criação do Sistema Municipal de Ensino e do Conselho Municipal de Educação, no município pesquisado, especifica nos Art. 8º e 9º algumas particularidades: a) a composição do Conselho é de nove membros; b) para cada conselheiro haverá um suplente; c) os conselheiros são escolhidos pelo(a) Secretário(a) Municipal de Educação, submetido à apreciação do Prefeito Municipal e nomeado livremente por este; d) pelo efetivo comparecimento às sessões do Conselho, o conselheiro receberá jetom em valor correspondente a 10% do salário mínimo; e) o mandato é de quatro anos, sendo permitida a recondução.

Conhecer o Conselho Municipal de Educação é condição essencial para compreender acerca dos espaços e mecanismos de participação da sociedade no terreno do ensino público. Porque este espaço de participação é importante para o sistema municipal perseguir a qualidade social da educação? Embora não temos uma resposta cabal para esta pergunta, elegemos os argumentos de Silveira Júnior (2009) como indicativos da importância social e política do Conselho Municipal de Educação, considerando suas atribuições: consolidar uma estrutura educacional capaz de garantir a aprendizagem e a participação coletiva; incentivar a instituição de ações colegiadas, de modo a propiciarem a participação organizada e a autonomia municipal; ampliar a capacidade de atuação dos conselheiros; incentivar e assegurar a participação da sociedade no alinhamento da gestão educacional local.

Em síntese, o Conselho Municipal de Educação, órgão colegiado de natureza participativa e representativa da comunidade na gestão da educação, é um espaço colegiado, necessário para o fortalecimento das políticas educacionais, de modo que sua atuação está voltada para o controle social das decisões governamentais.

Demonstramos, a seguir, uma representação da atuação dos conselheiros em reuniões ordinárias frente às deliberações acerca das matérias da educação municipal. Analisamos doze atas percorrendo o período de 2013 a 2021, passando pela gestão de dois prefeitos municipais, sendo o segundo reconduzido ao mandato. Em conformidade com a Lei n. 329/2005, os conselheiros são livremente nomeados pelo Prefeito Municipal, de modo que percebemos, por intermédio dos quadros elaborados, a partir da consolidação dos dados oriundos de Atas de Sessões Ordinárias do Conselho Municipal de Educação, um perfil similar quanto à qualidade política da participação de seus membros.

Os dados foram organizados considerando as pautas analisadas e deliberação pelo CME: pautas referentes ao Conselho Municipal de educação; pautas referentes às escolas da rede pública municipal; pautas referentes aos professores da rede pública municipal; pautas referentes às ações pedagógicas das escolas da rede pública municipal; pautas referentes a órgãos externos ao Sistema Municipal de Ensino Público. Além das pautas analisadas, procuramos analisar os aspectos voltados à atuação do conselheiro e ao nível de participação nas matérias deliberadas. Outros aspectos que procuramos identificar nas Atas analisadas foi sobre o uso da palavra pelos conselheiros, além do presidente, no sentido de identificar se houve discordâncias e/ou conflitos de ideias quanto às matérias apresentadas como pautas. Justificamos as escolhas das categorias para a análise, por assim reconhecermos o CME como um órgão colegiado e deliberativo, de natureza participativa, dotado de

autonomia, com vistas a assessorar a Secretaria Municipal de Educação na gestão da educação municipal. Tendo representantes de nove segmentos da sociedade, esperamos, como órgão coletivo, de caráter deliberativo e normativo, que o Conselho Municipal de Educação tenha como princípios basilares a participação e o debate de ideias. Ressaltamos que a participação vai além da presença física nas sessões ordinárias e extraordinárias; e o debate das ideias, muito além da aceitação e concordância das deliberações indicadas pelo presidente. A não aceitação das determinações não indica embates no plano pessoal, mas a discordância é, também, sinal de amadurecimento, comprometimento e engajamentos dos partícipes do Conselho Municipal de Educação.

As pautas das reuniões circundam matérias referentes à própria organização e funcionalidade do Conselho Municipal de Educação, escolas, professores, ações pedagógicas e órgãos externos, pertinentes ao que diz o Art. 7º da Lei n. 329/2005 sobre as atribuições CME: “órgão colegiado de natureza participativa e representativa da comunidade na gestão da educação”, cujas competências vão na seguinte direção: i) elaborar e alterar o Regimento Interno e editar normas complementares relativas à operacionalização do Sistema Municipal de Ensino; ii) acompanhar a execução do Plano Municipal de Educação; iii) autorizar, credenciar e supervisionar os estabelecimentos do Sistema Municipal de Ensino; iv) zelar pelo cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e pelas normas baixadas pelo Conselho Nacional de Educação; v) responder consultas de órgãos, autoridades, instituições e cidadãos interessados pela questão educacional.

A declaração de que o Conselho Municipal de Educação é um órgão de natureza participativa e deliberativa, sem contudo, ampliar para as outras funções (consultiva, normativa e fiscalizadora), remete-nos ao argumento de Lima, Almenara e Santos (2018), de que o debate sobre conselhos municipais de educação manifesta-se frequentemente por meio de movimentos, com o objetivo de superar a herança colonial da centralização de poder, das decisões que desconsideram a capacidade da comunidade local para gerir seus caminhos e contra o centralismo sobre a vida da municipalidade. No sentido de privilegiar a participação popular, um Conselho deve ser representado por meio de pluralidades, expressando as expectativas e as vozes do grupo social; e, ainda, possibilitar a construção da consciência coletiva para um projeto de educação capaz de atender às expectativas sociais. Cury (2006) adverte que o Conselho possa ter a capacidade de produzir normas, mas que não deve ir além da lei e que, por essa razão, deve ter em sua composição membros capazes de zelar pelo cumprimento das leis e de assegurar a participação de segmentos da sociedade civil no aperfeiçoamento da qualidade da educação.

É forçoso admitir que não constam nas Atas analisadas as discussões em torno das pautas apresentadas. Para todas as matérias levadas à discussão e deliberação, os membros não se posicionaram de forma contrária ao que dizia a palavra do presidente. Quando um membro pedia a palavra, pelo que consta nas Atas, ou era para concordar ou reforçar a ideia de outro conselheiro, via de regra, a palavra do próprio presidente. O que as atas demonstram é que as reuniões eram rápidas, nas quais se faziam cumprir as pautas dentro do tempo da reunião, os embates de ideias não são demonstrados nos documentos, as deliberações por meio de votação, segundo consta, eram a favor da proposição do presidente e, pelo que analisamos, a favor por unanimidade.

Com base na análise, o CME nos parece organizado, porém não nos demonstra, *a priori*, o nível de participação esperado para a materialização da gestão democrática em sua forma plena. A unanimidade não nos parece saudável para a construção da democracia e a gestão democrática da educação. Rosenfield (2003, p. 9) nos convoca a repensar o papel de quem está nos espaços públicos de tomadas de decisões, de modo a nos dar o indicativo de que “[...] as boas leis não são dadas, mas nascem de uma convenção humana produzida pela atividade pública dos cidadãos.” Para o autor, os valores democráticos vão além das representações subjetivas, válidas somente para os indivíduos, mas são constitutivos de instituições públicas enquanto organizações políticas. Assim, dizemos que o Conselho Municipal de Educação é um espaço público que imprime a participação política e, por essa razão, os membros são indivíduos, mas antes de tudo, cidadãos. Nos apontamentos do autor, não se trata de uma participação estritamente individual, mas referimo-nos ao valor e perenidade da coletividade.

O Conselho Municipal de Educação é um órgão do poder público e representa o Estado, embora constituído de representantes de variados segmentos da esfera social. O Estado moderno acabou por legitimar a democracia representativa na direção oposta que foi o seu conceito na cidade antiga de Atenas. Em Rosenfield (2003, p. 13) e Coutinho (2003, p. 17), encontramos indicativos que o “Estado moderno configura historicamente um fenômeno político desconhecido que termina por fazer da democracia uma forma de legitimação do seu próprio poder.” E nesses termos, “o processo de crescente democratização, de socialização da política, choca-se com a apropriação dos mecanismos de poder.”

É possível identificar, com base nas Atas analisadas, que há uma baixa qualidade política na participação dos conselheiros de um importante espaço político, de ação participativa e representativa da comunidade na gestão da educação, mas que nos parece ser um espaço democrático apenas do

ponto de vista formal, no contexto do sistema municipal de ensino. É, também, possível compreender que, embora o município pesquisado tenha sistema de ensino institucionalizado, a gestão democrática é uma tarefa em processo, de modo que os referenciais de qualidade política da participação necessitam ser repensados e colocados em prática nos espaços públicos de decisões coletivas. Nesse sentido, Marques (2010) nos chama a atenção para a legitimidade da democracia. Ele explica que este princípio se refere ao fato de que a democracia não parece mais sofrer concorrência paritária de qualquer outro regime político, uma vez que a defesa de regimes democráticos se tornou uma posição-padrão. A questão central da democracia e da participação social nos espaços públicos está na qualidade desejável da democracia e de seus valores.

Os dados empíricos e a literatura têm mostrado que a participação plena no CME, para se materializar, depende de um caminho ainda não percorrido: a participação com autonomia, independente das relações político-institucionais, verticalizadas, de modo que de um lado está o governo implicando o poder e, do outro lado, está a sociedade civil, em uma posição, em alta medida, de subserviência. Nesta seara, Nardi e Boiago (2018, p. 28) reconhecem “[...] o reforço às possibilidades de diminuição da distância que ainda separa a gestão democrática do ensino público, [...], das práticas de gestão que se processam em nossas escolas e sistemas de ensino, lugares legítimos à afirmação e concretização da vaga democrática para a gestão”. Ainda assim, apesar da realidade forçar baixa qualidade política de participação dos atores sociais, indicamos alguns apontamentos, oriundos das reflexões emergidas deste estudo e, também, emergidas da literatura.

Para Lima, Almenara e Santos (2018), os conselheiros precisam aprofundar-se em estudos que os conduzam para além do profissionalismo da função, de modo a ampliar os conhecimentos específicos da função e suas tarefas, descartando, assim, o amadorismo, diante do ordenamento jurídico que se impõe; faz-se necessária a conscientização de que o conselheiro representa efetivamente a população e, por isso, este deve prestar devolutivas a respeito de suas ações no colegiado. É preciso garantir os limites do poder do estado e a elevação da consciência e da participação dos cidadãos. Assim, os canais de legitimação são pontos de partida para a dimensão mais ampla e necessária do papel efetivo dos conselheiros. Acreditamos, portanto, no poder do diálogo.

Em síntese, a ideia central desta pesquisa é considerar que a comunidade é parte ativa no Conselho Municipal de Educação, sendo este o caminho para o processo e a implementação da gestão democrática do ensino público, sendo a participação com qualidade política o ponto de partida.

CONCLUSÕES

Esta pesquisa teve como *locus* de estudo o Conselho Municipal de Educação, uma instância colegiada de fundamental importância para a organização da gestão democrática da educação na esfera municipal.

A pesquisa nos possibilitou pontuar elementos que consideramos significativos no debate sobre a gestão democrática, em especial, a participação nos espaços coletivos, bem como a qualidade política desse direito. Dentre os elementos que circundam o debate sobre a gestão democrática, pontuamos: a gestão democrática é amparada na legislação nacional, estadual e municipal; a gestão democrática pode ser assegurada nos espaços e mecanismos de participação; a participação é um direito político; a democracia a serviço do Estado pode amputar a qualidade política da participação.

Algumas considerações podemos pontuar a respeito do caso estudado, o Conselho Municipal de Educação: a) presença x participação: os documentos analisados indicam a presença dos conselheiros nas reuniões, com exceção do representante dos alunos, porém a presença física nas reuniões não configura necessariamente efetiva participação; b) controle x autonomia: o Conselho é um espaço democrático, onde todos têm igual direito político de participar com responsabilidade, de modo a imprimir-lhe a autonomia; c) indicação x composição democrática: a composição do Conselho pela via democrática é um expediente que pode evitar a aceitação do controle, que geralmente acontece quando os conselheiros são indicados; d) cerceamento x pluralidade: o Conselho é um lugar construído pela pluralidade de ideias, de modo que a unanimidade pode ser conduzida pelo cerceamento.

Com nove segmentos da sociedade civil representados no Conselho Municipal de Educação estudado, chegamos à conclusão que se trata de um órgão com forte capacidade de contribuir com a gestão municipal para a melhoria da qualidade da educação local. É pela via do CME, órgão deliberativo e normativo, que o sistema municipal de ensino pode garantir a extensão da autonomia conferida ao município pela Constituição Federal. O CME tem autonomia garantida pela legislação para decidir sobre as matérias da educação e dar os devidos direcionamentos para a política educacional no plano local. A gestão democrática é, portanto, uma tarefa em processo, que necessita dos espaços coletivos de decisões e da qualidade política da participação dos atores sociais ali representados.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa-Portugal: Edições 70, 2010.
- BARRETO, Alessandra Carla. Conselho Municipal de Educação de Tatuí/SP: criação, implementação e gestão democrática. Ensaio Pedagógico, Sorocaba, v. 4, n. 2, p. 62-68, maio/ago. 2020.
- BORDENAVE, Juan Enrique Díaz. O que é Participação. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases n. 9.394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1996.
- BRASIL. Lei n. 010172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: Presidência da República/Casa Civil/Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2001
- BRASIL. Lei n. 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília: Presidência da República/Casa Civil/Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2014.
- CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO PIAUÍ. Municípios autônomos. 2022. Disponível em: <http://www.ceepi.pro.br/CADASTRO%20municipais%20atmo/0%20Municipios%20autorizados%20a%20autonomos.htm>. Acesso em: 07 fev. 2022.
- CORRENTE. Lei n. 329/2005 de 12 de julho de 2005. Dispõe sobre a criação do sistema municipal de ensino, bem como sobre a organização e funcionamento do Conselho Municipal de Educação. Corrente-PI: Prefeitura Municipal de Corrente, 2005.
- COUTINHO, Carlos Nelson. A democracia na batalha das ideias e nas lutas políticas do Brasil de hoje. In: FÁVERO, Osmar; SEMERARO, Giovanni (org.). A democracia e a construção do público no pensamento educacional brasileiro. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 10-85.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. Conselhos de educação: fundamentos e funções. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 22, n. 1, p. 41-67, fev. 2006.
- JACOB, Pedro Roberto. Educação, ampliação da cidadania e participação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 11-29, jul./dez. 2000.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ Marli Eliza Dalmazio Afonso de. A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: EPU, 1986.
- LIMA, Paulo Gomes; ALMENARA, Gilsemara Vasques Rodrigues; SANTOS, Jociane Marthendal Oliveira. Conselhos municipais de educação: participação, qualidade e gestão democrática como objeto de recorrência. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 18, n. 57, p. 326-347, abr./jun. 2018.
- LISI, Marco; MARCHI, Ricardo; EVANS, Ana Maria. Participação política e qualidade da democracia. In: PINTO, António Costa; SOUSA, Luíz de; MAGALHÃES, Pedro (org.). A qualidade da democracia em Portugal: a visão dos cidadãos. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Lisboa, PT, 2013. p. 51-78.

MARQUES, Francisco Paulo Jamil Almeida. Participação política, legitimidade e eficácia democrática. Caderno CRH, Salvador, v. 23, n. 60, p. 591-604, set./dez. 2010.

MARTINIANO, Márcia Santos. Gestão democrática da educação: a experiência de participação no Conselho Municipal de Educação de Campina Grande-PB (2009-2010), 2010. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/4929/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2022.

MESQUITA, Nuno Coimbra; MOISÉS, José Álvaro. Introdução Participação Política e Qualidade da Democracia. In: MESQUITA, Nuno Coimbra (org.). Brasil, 25 anos de Democracia: Participação, Sociedade Civil e Cultura Política. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2016. v. 1, p. 7-13.

NARDI, Elton Luiz; BOIAGO, Paula Fernanda Silveira. Revista Práxis Educacional, Vitória da Conquista – Bahia - Brasil, v. 14, n. 27, p. 335-365, jan./mar. 2018.

NEZ, Egeslaine de; ALMEIDA, Cecília Barreto; SILVA, Mara Rúbia Aparecida de. Conselho Municipal de Educação: Participação e Monitoramento do Plano Nacional de Educação. Laplage em Revista (Sorocaba), vol.5, n.3, set-dez, p. 44-56, 2019.

PEREIRA, Sofia Laurentino Barbosa; NASCIMENTO, Maria do Socorro; RODRIGUES, João Victor de Sousa. Compatibilização entre Territórios de Desenvolvimento e instâncias de gestão regionais. Teresina: Fundação CEPRO, 2017.

PIAUÍ. Lei n. 5.101 de 23 de novembro de 1999. Dispõe sobre o sistema de ensino do Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Piauí, Piauí, 25 nov. 1999.

PIAUÍ. Parecer CEE/PI nº 054, de 03 de dezembro de 2004. Orienta os municípios do Piauí sobre a organização de seus Sistemas de Ensino e dá outras providências. Teresina: Conselho Estadual de Educação, 2004.

PINHEIRO, Cláudia Aparecida Vieira. A descentralização e a democratização da gestão escolar: perspectivas da efetividade da gestão democrática da escola no município de Cachoeiro de Itapemirim/ES. 2014. 129 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) – Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Rio de Janeiro, 2014.

ROSENFELD, Denis Lerrer. O que é democracia. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003. (Coleção Primeiros Passos).

SOUSA, Luíz de. Estado de direito e qualidade da democracia. In: PINTO, António Costa; SOUSA, Luíz de; MAGALHÃES, Pedro (org.). A qualidade da democracia em Portugal: a visão dos cidadãos. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Lisboa, PT, 2013. p. 29-50.

SILVEIRA JÚNIOR, Olney Bruno da. O fortalecimento da democracia deliberativa por meio dos conselhos gestores: O caso do Conselho Municipal de Educação do município de Poços de Caldas. 2009. 183 f. Dissertação (Mestrado em Administração das Organizações) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Capítulo 3



10.37423/230307363

O ENSINO INTERDISCIPLINAR E A EDUCAÇÃO LIBERTADORA: DOIS ASSUNTOS, UM OBJETIVO

Matheus Lopes Ferreira

Universidade Federal Fluminense

Adílio Jorge Marques

*Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri*



Resumo: Este trabalho tem como meta principal evidenciar o ensino interdisciplinar em um contexto de educação libertadora, compreendendo-os como aspectos de um mesmo objetivo. Percebendo-se que os movimentos educacionais clamam por um novo sistema metodológico de construção do conhecimento, não mais fragmentado, mas direcionado à realidade do público alvo, a interdisciplinaridade vem de encontro a essa necessidade, compreendendo a educação em aspectos mais amplos, ligados ao cotidiano dos alunos. Neste contexto, este trabalho procura caracterizar o papel da interdisciplinaridade dentro do espectro da educação libertadora, com foco no conhecimento das ciências naturais, sendo de suma importância para a construção do conhecimento rico e pleno. Para atingir este objetivo será utilizada a metodologia da pesquisa bibliográfica, estudando, analisando e comparando diversos autores que escreveram livros e artigos sobre o assunto, para, no fim, concluir que é de real importância, e aplicável, a interdisciplinaridade, apesar das dificuldades envolvendo a compreensão e utilização dos conceitos. Mesmo quando vivemos um período de transformação de uma educação tradicional para a educação libertadora, sendo a interdisciplinaridade parte essencial deste processo.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Educação libertadora; Metodologia educacional; Ciências da natureza; Ensino.

1. INTRODUÇÃO

No início da década de 30, com os avanços das ciências e as mudanças sociais trazidas pela industrialização, foi necessária uma renovação no sistema de ensino. Ela surgiu contrária à educação tradicional, propondo uma educação voltada aos interesses infantis, projetos integrados, temas lúdicos, ensino ativo, atividades livres e estimulação sensório-motora, valorização do trabalho, atividade em grupo e cooperação, e a interdisciplinaridade.

Enquanto Movimento Educacional, a interdisciplinaridade surge na Europa, essencialmente na Itália e França, nos anos 1960, em meio a reivindicações de uma nova forma de se desenvolver o ensino e a pesquisa, que eram voltadas a um conhecimento fragmentado e não ligado ao cotidiano. Como nos diz Thiesen (2008),

Mais voltado à pedagogia, Georges Gusdorf lançou na década de 1960 um projeto interdisciplinar para as ciências humanas, e apresentado à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Sua obra *La parole* (1953) é considerada muito importante para entender a interdisciplinaridade. O projeto de interdisciplinaridade nas ciências passou de uma fase filosófica (humanista), de definição e explicitação terminológica, na década de 1970, para uma segunda fase (mais científica), de discussão do seu lugar nas ciências humanas e na educação a partir da década de 1980 (Thiesen, 2008, p. 547).

No Brasil, Paulo Freire, na década de 60, é o precursor de uma educação voltada a problemas políticos e socioculturais, apresentando uma educação libertadora por meio dos temas geradores e, a partir de seus conceitos, a pesquisadora Ivani Fazenda direciona as suas pesquisas sobre a interdisciplinaridade em sua obra *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia* (2011), apresentando a sua conceituação epistemológica com a práxis escolar em nível nacional.

Durante os anos 80, no Brasil, diversos programas feitos por vários Estados e Municípios visaram uma grande reformulação curricular, tendo como princípio metodológico fundamental a interdisciplinaridade no ensino escolar. Entre os anos de 1997 e 1999, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) fundamentaram de forma teórico-metodológica, em todas as disciplinas, no âmbito nacional, a questão da interdisciplinaridade a partir dos temas transversais.

Nos dias atuais, o ensino interdisciplinar e a educação libertadora estão em grande destaque no cenário da Escola Nova, no entanto, a sua aplicação e métodos estão sendo bem desenvolvidos? Estão trazendo algum resultado positivo no processo de construção do conhecimento? Para responder a esses questionamentos é necessário compreender os conceitos metodológicos apresentados por seus idealizadores, assim como a sua aplicação prática nos processos na Escola Nova, analisando, neste

trabalho, suas necessidades e aplicabilidade na área das Ciências da Natureza, de forma a compreender suas interações e apresentar a relação teoria e prática nos dias atuais.

2. METODOLOGIA

O presente estudo pode ser classificado como uma pesquisa descritiva utilizando o método de revisão bibliográfica. Segundo Ribeiro (2007), o principal objetivo de uma revisão bibliográfica é reunir ideias oriundas de diferentes fontes, visando construir uma nova teoria, ou uma nova forma de apresentação, para um assunto já conhecido. Além desta metodologia, nos apropriaremos da pesquisa descritiva que é "[...] o tipo de pesquisa que se classifica como "descritiva" tem por premissa buscar a resolução de problemas melhorando as práticas por meio da observação, análise e descrições objetivas, através de entrevistas com peritos para a padronização de técnicas e validação de conteúdo" (Thomas et al., 2007, p. 19). Desta forma, a partir dessas duas metodologias, esta pesquisa apresentará uma análise das relações teóricas e práticas existentes entre a interdisciplinaridade e a educação libertadora nos dias atuais.

3. O ENSINO INTERDISCIPLINAR

Na busca por melhorias nas práticas de ensino atuais, discussões acerca do pensamento educacional brasileiro têm sido colocadas em foco. No entanto, nem todos os educadores conseguem compreender, de fato, qual seria esse pensamento e qual o impacto de tal profissional na sociedade atual, o que gera visões equivocadas acerca de questões básicas como: o papel do professor, o perfil do aluno ou, até mesmo, as melhores formas de transmitir o conhecimento. Pensamos que nos dias de hoje tais concepções de ensino devam ser debatidas, compreendidas e atualizadas, pois tanto os alunos quanto o próprio mercado de trabalho exigem, cada vez mais, atitudes dos profissionais da educação. Tanto pela competitividade que obriga cada um a ter um “diferencial”, quanto pela necessidade dos próprios alunos que encontram na Internet uma gama imensa de conteúdos, banalizando de certa forma a construção do conhecimento (Ferreira & Marques, 2020).

A interdisciplinaridade estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, que corresponde a uma transformação de suas metodologias de pesquisa, de seus conceitos, tornando mais fácil realizar transferências das aprendizagens adquiridas para outros contextos disciplinares. Tendo como precursores Gusdorf apud Fazenda (2011) e Piaget (1972), a temática do ensino interdisciplinar é considerada promissora para a educação contemporânea, tanto que os documentos norteadores da educação brasileira, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) sinalizam uma mudança de

atitude com relação à transmissão do conhecimento. Há ênfase na importância da interdisciplinaridade em detrimento do conceito da educação “bancária” proposta por Freire (1974), em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, em que o conhecimento é simplesmente depositado na mente do aluno, como dinheiro em cofres.

No Brasil, em meados da década de 1970, um dos primeiros pesquisadores a refletir sobre o termo interdisciplinaridade foi Hilton Japiassú, em seu livro “Interdisciplinaridade e Patologia do Saber”. Japiassú acentua que a interdisciplinaridade ou espaço interdisciplinar “deverá ser procurado na negação e na superação das fronteiras disciplinares”. (Japiassú, p.74-75).

Considerada como mãe da interdisciplinaridade no Brasil, a pesquisadora Ivani Fazenda apresenta diversas pesquisas na área, desde a conceituação epistemológica até a práxis escolar no cenário nacional. Com respeito a essa questão, enfatiza que a interdisciplinaridade “é uma relação de reciprocidade, de mutualidade, um regime de copropriedade que iria possibilitar o diálogo entre os interessados”. (Fazenda, 1979, p.39).

No Brasil, nos anos 80, programas de reformulação curricular, levados a efeito por vários Estados e Municípios, tomaram como um dos princípios metodológicos fundamentais do ensino escolar a interdisciplinaridade (Fundação Carlos Chagas, 1996). Mais recentemente, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) acentuam tal aspecto, como já mencionado, tanto nos seus fundamentos teórico-metodológicos para todas as disciplinas, como, de maneira mais especial, ao propor os chamados “temas transversais” integradores e aglutinadores dos conteúdos a serem tratados nas diversas disciplinas do currículo (BRASIL, 1998).

De acordo com Fazenda (2011), apesar de ser fecunda a prática pedagógica interdisciplinar, ainda é difícil de ser implementada, visto que abala as estruturas educacionais cristalizadas desde os primórdios e, assim, justifica-se a permanência de um ensino conformador, sendo que este contraria as diretrizes da educação. Lembremos que os professores não se sentem preparados para colocar em prática esse tipo de ensino.

De maneira análoga, a educação como prática da liberdade - teoria pedagógica defendida por Paulo Freire (1967) - também encontra resistência no contexto escolar, tendo em vista que ainda é possível identificar nas salas de aula práticas opressoras, que minimizam o poder da educação para formar pessoas críticas e engajadas politicamente. Como descreve (Silva, 2018), Freire coloca que a educação deve ser a prática de liberdade, e para que tal ocorra, toda a sociedade deve modificar a sua condição estrutural, proporcionando de forma igualitária condições sociais, políticas e econômicas voltadas

para a liberdade, e sem a exclusão de nenhuma classe. Ainda nos diz o autor pernambucano, em sua obra de 1967, que isso só é possível com o diálogo enquanto ferramenta democrática. Enquanto indivíduos, todos temos que ter o direito de manifestar as nossas reivindicações, pois isso nos coloca como agentes ativos de uma real liberdade.

Pode-se observar que apesar de serem dois assuntos distintos, tanto a educação vista sob a ótica interdisciplinar quanto a uma educação libertadora, ambos ainda precisam quebrar barreiras para atingir os seus objetivos essenciais: modificarem a educação brasileira, tornando a sala de aula um lugar onde se aprende muito mais que conteúdos isolados ou conhecimentos específicos que serão usados exclusivamente no âmbito escolar. Na obra *Pedagogia do Oprimido* (Freire, 2005), afirma que a escola pode ser instrumento de resgate da cidadania de sujeitos atuantes, apesar de a escola ainda possuir, muitas vezes, uma função conservadora e reprodutora das desigualdades e injustiças sociais.

Ainda podemos citar Edgar Morin (2005) quando nos diz que o pensamento complexo, calcado na complexidade da vivência escolar mundial – e, neste caso, inclui-se a realidade brasileira – leva à interdisciplinaridade dos saberes. Ainda Morin (2005) nos leva à reflexão sobre essa questão quando explica o pensamento complexo, com as relações em todos os sentidos do objeto de estudo, e em todos os seus contextos. O pensamento assim especificado deve trabalhar e trazer à luz das muitas relações da realidade e dos saberes, levando à interdisciplinaridade.

4. A APLICABILIDADE DO ENSINO INTERDISCIPLINAR

Não é muito difícil encontrar pesquisas que façam críticas à educação contemporânea e a persistência de práticas pedagógicas desatualizadas. De fato, o ensino na atualidade enfrenta desafios, mas os documentos norteadores têm apontado os caminhos para transformar esse cenário, como uma educação que priorize métodos pedagógicos voltados à criticidade e à integração de conteúdos. Essa orientação para a educação interdisciplinar é bem sinalizada nos PCN's do Ensino Médio (1998), área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, ao definir que tomar o ensino sob a ótica interdisciplinar se trata de proporcionar aos alunos:

(...) condições para desenvolver uma visão de mundo atualizada, o que inclui uma compreensão mínima das técnicas e dos princípios científicos em que se baseiam. Vale a pena lembrar que, lado a lado com uma demarcação disciplinar, é preciso desenvolver uma articulação interdisciplinar, de forma a conduzir organicamente o aprendizado pretendido. A interdisciplinaridade tem uma variedade de sentidos e de dimensões que podem se confundir, mas são todos importantes (BRASIL, 1998, p. 8).

Ao considerar essa orientação, entende-se que o ensino de qualquer área, não apenas a acima exemplificada, deve se basear na premissa de integração. Todas as disciplinas e os conteúdos devem se fundir em prol de um objetivo maior, no intuito de gerar “novos questionamentos, novas buscas, enfim, a transformação da própria realidade” (Fazenda, 2011, p. 12). O que também vai de encontro ao que nos diz Morin, acima citado.

O texto de Fazenda (2011) – *Integração e Interdisciplinaridade no ensino brasileiro* – demonstra que ainda há uma resistência em pôr em prática esse tipo de educação no Brasil, uma vez que a interdisciplinaridade pressupõe uma reciprocidade, já que para obter êxito nesse tipo de prática pedagógica é preciso reconhecer todo conhecimento como importante. Se a interdisciplinaridade é um tipo de atitude pedagógica que tem como base a subjetividade, é preciso estar associada com uma pedagogia engajada, que tenha como foco a reflexão sobre aspectos sociais que pairam em uma sociedade estagnada à margem da opressão e da segregação, complementando também o pensamento geral freireano.

Dessa forma, Hooks (2013), ao mencionar o seu encontro com Paulo Freire, demonstra o quanto um professor precisa se despir da posição de ditador do conhecimento, para conseguir compartilhá-lo com seus alunos. A autora considera que em um contexto educacional no qual os alunos são diferentes e partilham de conhecimentos de mundo distintos, o professor deve levar em consideração muito mais que exclusivamente a sua capacidade intelectual, mas também todos os aspectos que envolvem a aquisição do conhecimento.

Grande é a contribuição de Fazenda (2011) e de Hooks (2013) para a educação atual, que espelham suas práticas em fontes já existentes da teoria como Piaget e Freire, mas não perdem a individualidade e o caráter crítico em seus textos. Aqueles reconhecem a necessidade de mudança na educação, mas apontam caminhos diferentes que se cruzam em muitos pontos. Esses caminhos seriam possibilidades de um ensino que atenda às verdadeiras demandas da sociedade, levando em consideração as habilidades e subjetividades de cada aluno, com base em suas realidades e vivências próprias. O ponto de encontro mais expressivo entre a educação interdisciplinar e a educação transgressora, ou engajada, é o foco nas necessidades que cada aluno possui na sociedade contemporânea, ainda mais em uma sociedade heterogênea como a brasileira.

Sendo assim, pode-se dizer que a educação interdisciplinar surge para preencher as lacunas de uma formação escolar fragmentada, sem integração e sem diálogo entre os conteúdos, ainda que esses tratem de assuntos próprios. Como nos diz Paulo Freire: “A possibilidade de diálogo se suprime ou

diminui intensamente e o homem fica vencido e dominado sem sabê-lo, ainda que se possa crer livre. Teme a liberdade, mesmo que fale dela” (Freire, 1967, p. 62).

Portanto, é de suma importância compreender a necessidade de uma renovação educacional, na qual os professores desenvolvam aulas e conteúdos feitos para os alunos e suas necessidades locais. Este objetivo não pode ser alcançado trabalhando cada disciplina e conteúdo de maneira separada e independente. Os alunos devem compreender que os conteúdos ensinados para eles se complementam de forma a que os conhecimentos de cada disciplina somem-se entre si. Apenas com a compreensão de um todo escolar, com integração e diálogo a partir das vivências e experiências pessoais, é que o aluno efetivamente construirá o seu próprio conhecimento.

5. A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA

Piaget (1979), em sua obra *Tratado de Lógica y Conocimiento Científico*, considera que no ensino de Ciências da Natureza é um equívoco tratar os conteúdos de forma isolada, na medida em que o ensino de Biologia está intimamente ligado à Química, que se mistura à Física e à Matemática. De fato, esse teórico tem total razão, pois como explicar uma mudança física de matéria sem considerar as alterações químicas? Esse é um exemplo da área das ciências naturais, mas que justifica a urgência em se tratar o ensino de modo contextualizado. As possibilidades se estendem por uma gama de combinações que podem ser feitas dentro da escola, ainda que misturem os conteúdos de áreas diferentes, como as ciências humanas com as ciências da natureza.

A forma do ensino interdisciplinar pode quebrar muitas barreiras de dificuldades no aprendizado das Ciências Naturais, pois as Ciências Naturais são consideradas um conjunto de muitas ciências, que pode progredir e sofrer revoluções, seguir um percurso contínuo e sem fim. (Ferreira & Marques, 2019). Piaget, ao analisar o processo de aprendizado como "operações", compreende que "acima de tudo, uma operação nunca é isolada. É sempre ligada a outras operações e, como resultado, é sempre parte de uma estrutura total" (Piaget, p.10, 1979).

Portanto, cabe ao professor mostrar as relações entre os vários conceitos e fenômenos de modo a formar um conjunto conexo e retomar os assuntos sempre que necessário. Para suprir essa necessidade, os docentes devem construir o seu próprio quadro de referências e lembrar que os alunos também construirão os seus próprios, porém, mais rapidamente se forem devidamente orientados (Krasilchik, 1994).

Um trabalho que se constitua interdisciplinar, tanto no campo da pesquisa quanto da prática escolar, necessita do engajamento coletivo e dialógico dos envolvidos, para que possa contribuir com os pressupostos básicos de sua área. Isso faz presumir uma reciprocidade, predisposição entre seus participantes, humildade, possibilitar a intertextualidade das ideias e o compartilhar de ações. Neste sentido, “um trabalho interdisciplinar depende basicamente de uma atitude” ou de várias atitudes. (Fazenda, 1979, p. 39).

Reforçando essa visão conjunta na relação do conhecimento, a Pedagogia de Projetos enquadra-se nessa abordagem de mudanças e desenvolvimento humano a partir de práticas interdisciplinares, pois viabiliza aos alunos uma forma de aprender integrando vários conteúdos de diversas áreas do conhecimento, assim como novas metodologias e mídias existentes na realidade do aluno e em seu contexto escolar. Nesse contexto, Valente coloca que

(...) no desenvolvimento do projeto o professor pode trabalhar com os alunos diferentes tipos de conhecimentos que estão imbricados e representados em termo de três construções: procedimentos e estratégias de resolução de problemas, conceitos disciplinares e estratégias e conceitos sobre aprender (Valente, 1999 p. 4).

Práticas pedagógicas como a Pedagogia de Projetos já estão intimamente ligadas ao contexto da interdisciplinaridade, comprovando sua necessidade e importância para que ocorra uma educação plena e completa, possibilitando a construção do conhecimento ligado com a realidade e necessidade de cada aluno.

Assim compreendemos que uma prática pedagógica engajada também propicia um melhor espaço para o diálogo entre as disciplinas, uma vez que se todos os agentes escolares estejam envolvidos em atividades conjuntas que desenvolvam a capacidade cognitiva. Assim, também se sentirão motivados a tornar a escola um espaço mais democrático, voltado ao respeito às diferenças. E, como em Marques & Silva (2005), “A motivação discente pode começar também pelo processo de alfabetização científica, sendo que esta deve ser separada do conhecimento adquirido pelo senso comum”.

Sabemos que não há um único método para o ensino. O sujeito freireano, por exemplo, é um agente também sempre receptivo às influências (mais perceptíveis ou não) da economia, da sociedade, da política, e mesmo dos padrões científicos, isto dentro das opções de escolha que faz quando adota determinados referenciais teóricos. E, por isso, os alunos possuem condições, desde que dadas às devidas oportunidades, de adquirir autonomia e criticidade (Gomes & Bellini, 2009).

A integração de conteúdos depende da natureza da própria disciplina, das características dos alunos e das condições onde o processo ensino-aprendizagem deve transcorrer (Krasilchik, 1994). As relações entre as disciplinas ligadas as Ciências da Natureza tem sido objeto de reflexão e discussão na organização de currículos das escolas de Ensino Fundamental e Médio. A integração das várias disciplinas exige a ruptura dos contextos da educação tradicional pelo trabalho comum de vários professores e a união dos laboratórios e bibliotecas para o desenvolvimento de temas gerais (Krasilchik, 1994).

A proposta pedagógica com base na interdisciplinaridade e transversalidade permite ao educador pesquisador navegar em mares não navegáveis, a partir de conteúdos e procedimentos. Segundo Fazenda (1984, p. 89), “Interdisciplinaridade não é categoria de conhecimento, mas de ação e se faz necessário cultivar uma perspectiva e atitudes voltadas para a superação visões fragmentadas de qualquer ordem”. Evidencia-se que somente com uma postura baseada nesse princípio de integração e coparticipação será possível romper o paradigma da educação fragmentada, que aprisiona o conhecimento e impede a existência de cidadãos munidos de liberdade intelectual.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das considerações realizadas em relação à obra de Fazenda e Hooks, e que partem da teoria de Piaget e Freire, com as contribuições de Edgar Morin, podemos dizer que o ensino interdisciplinar e o ensino libertário são estratégias pedagógicas que se adequam perfeitamente às necessidades da educação contemporânea e às suas complexidades. Apesar de esses estudos terem começado a tomar forma no século passado, em pleno século XXI a escola ainda não conseguiu sentir os efeitos de uma integração de conteúdos, ou de uma formação que priorize a cidadania e a liberdade de pensamento.

Sabe-se, no entanto, que existe um enorme caminho para se percorrer, pois embora os Parâmetros Curriculares Nacionais dos Temas Transversais tragam na essência essa nova forma de trabalhar a transversalidade, existe um despreparo, ou porque não dizer, certa falta de amadurecimento dos educadores para abarcar uma nova forma de entender e fazer construir o conhecimento. Como nos diz Thiesen (2008, p. 21),

Embora a temática da interdisciplinaridade esteja em debate tanto nas agências formadoras quanto nas escolas, sobretudo nas discussões sobre projeto político-pedagógico, os desafios para a superação do referencial dicotomizador e parcelado na reconstrução e socialização do conhecimento que orienta a prática dos educadores ainda são enormes.

É importante entender que tanto no campo da pesquisa antropológica, epistemológica, quanto pedagógica, a interdisciplinaridade e a transversalidade ainda são bastante embrionárias. Contudo, acreditamos que o caminho da pesquisa-ação possibilitará ao educador pesquisador visualizar novos caminhos, por vezes muito íngremes, difíceis de serem percorridos. Com a certeza de poder experimentar novas emoções, e de vivenciar/construir ideias das quais muitos poderão ser beneficiados, eis o combustível necessário para continuar pesquisando.

É sensato dizer que nada acontecerá por acaso, pois ainda iremos demandar muitas dúvidas e incertezas. A interdisciplinaridade só ganhará sentido quando se tornar verdadeiramente uma questão de atitude, algo da normalidade para aqueles que transitam por esse universo da pesquisa e da educação.

Portanto, como já debatido em Breve percurso histórico da educação brasileira e o pensamento educacional contemporâneo: implicações ao ensino de química:

A formação docente apresenta lacunas que podem ser solucionadas com um maior investimento em cursos de formação continuada, que ofereçam os subsídios necessários aos professores que buscam alternativas de diversificar sua prática pedagógica, indo além das teorias que embasam o pensamento educacional brasileiro (Ferreira & Marques, 2020, p. 12).

Dessa forma, o ponto de partida deve vir também dos docentes, reconhecendo que juntos podem fazer a diferença na vida dos alunos. Somente assim a educação interdisciplinar e a educação libertadora, que seguem caminhos diferentes e são vistas, na maioria das vezes, como duas vertentes que em nada se associam, poderão se fundir em prol de um objetivo: o desenvolvimento intelectual com qualidade. Um exemplo está em um dos artigos utilizados neste texto, *Utilização da Olimpíada Brasileira de Astronomia como introdução à Física Moderna no Ensino Médio* (Marques & Silva, 2005). Nesse texto percebemos como a referida Olimpíada motivou palestras com a participação direta dos discentes, objetivando trazer à luz o que eles entendiam por Astronomia e seus vários aspectos observacionais.

Essa união entre a educação interdisciplinar e a educação libertadora pode ocorrer de diversas maneiras e em vários aspectos, como, por exemplo, na Pedagogia por Projetos. Esta visa incentivar a construção do conhecimento a partir das experiências dos próprios alunos, como já mencionamos antes neste texto. Assim, desenvolvendo a autonomia discente, e transformando a educação não apenas na preparação para a vida futura, mas também sendo um processo de vida, a ensinar-se por meio da experiência (Almeida & Fonseca Junior, 2000).

Compreendemos, mais do que nunca, que a educação está passando por uma grande e necessária mudança, e dentre os diversos aspectos existentes encontramos lacunas, estas as quais justamente a interdisciplinaridade vem para suprir, explicando que, apenas quando o ensino for realmente interdisciplinar é que teremos uma educação realmente libertadora.

Tendo tal compreensão do processo, percebemos como este artigo atingiu o seu objetivo, entendendo que para existir uma educação libertadora, focada no aluno e para o aluno, é de extrema importância uma educação interdisciplinar. A educação não é um processo que ocorre apenas pelo docente, quando este “ensina e o aluno aprende”, mas um *constructo* desse conhecimento, e que deve ser fortemente uma marca de ação por parte do aluno. Eis algo que só é possível ocorrer se os mesmos entenderem a integração do todo que está a ser ensinado, e que os conteúdos que eles aprendem não serão utilizados apenas no futuro, porém, em todos os momentos de suas vidas.

Tendo em vista estes aspectos, muitos outros estudos podem ser realizados e desenvolvidos futuramente, tendo como foco, por exemplo, as novas metodologias que integrem interdisciplinaridade e educação libertadora.

REFERÊNCIAS

- Almeida, F. J.. & Fonseca Júnior, F. M. (2000) *Projetos e ambientes inovadores*. Brasília: Secretaria de Educação a Distância – Seed/ Proinfo – Ministério da Educação.
- Brasil. (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio. Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/SEF.
- Fazenda, I, C. A.(2011). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Edições Loyola.
- Ferreira, M. L, Marques, A. J. (2019). A importância do incentivo à pesquisa para o ensino de química. *Revista Educação Pública*, 19(7), 1-6.
- Ferreira, M, L, Marques, A, J. (2020). Breve percurso histórico da educação brasileira e o pensamento educacional contemporâneo: implicações ao ensino de química. *Revista Research, Society and Development*, 9(5), 1-19.
- Freire, P. (1967). *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra.
- Freire, P. (2005). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra.
- Fundação Carlos Chagas. (1996). *As propostas curriculares oficiais*. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, Textos FCC, 10.
- Gomes, L. C, Bellini, L. M. (2009). Uma revisão sobre aspectos fundamentais da teoria de Piaget: possíveis implicações para o ensino de física. *Rev. Bras. Ensino Fís.*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 2301.1-2301.10, Jun.
- Hooks, B. (2013). *Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade*. São Paulo: WMF Martins Fontes.
- Japiassú, H. (1976). *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago.
- Krasilchik, M. (1994). *Prática de ensino de biologia*. Harbra, 2º Ed. São Paulo.
- Marques, A. J., Silva, C. E. (2005). Utilização da Olimpíada Brasileira de Astronomia como introdução à Física Moderna no Ensino Médio. *Física na Escola*, 6(2), 34-35.
- Morin, E. (2005). *Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios*. São Paulo: Cortez.
- Piaget, J. (1972). Los dos problemas principales de la epistemología de las ciencias del hombre. *Epistemologia de las ciencias humanas*. Buenos Aires: Proteo, p. 169-196.
- Piaget, J. (1979). *Tratado de lógica y conocimiento científico: Naturaleza y métodos de la epistemología*, v.1, Editora: Paidós.
- Ribeiro, J. L. D. (2007). *Diretrizes para elaboração do Referencial Teórico e Organização de Textos Científicos*. In: Anais do Seminário de Pesquisa II, Porto Alegre – RS, PPGEF / UFRGS.
- Silva, D. G. (2018). A educação libertadora de Paulo Freire. *Revista Tecnia*, v. 3, n. 2, p. 168-180.

Thiesen, J. da S. (2008). A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Rev. Bras. Educ.* Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 545-554.

Valente, J. A. (1999). *Formação de Professores: Diferentes Abordagens Pedagógicas*. In: J.A. Valente (org.) O computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas, SP: Unicamp-Nied.

Capítulo 4



10.37423/230307379

A REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS

Marina Fonseca Ramos

Universidade Estadual de Roraima - UERR

Fairuz Cunha Daoud

Universidade Estadual de Roraima - UERR

Alricléia Soares da Silva

Universidade Estadual de Roraima - UERR

Elizeu Rocha dos Santos Júnior

Universidade Estadual de Roraima - UERR



O presente projeto de pesquisa foi aplicado para possibilitar a reflexão quanto a eficiência nos resultados referentes aos trabalhos envolvendo as concepções de ensino de ciências e ensino tradicional na disciplina de matemática, com estudantes do 9º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública Estadual de Boa Vista-RR, contribuindo para o processo de ensino de qualidade e aprendizagem significativa nas escolas. Trabalhamos com duas turmas em que, na turma A composta por 30 estudante se aplicou a SD fundamentada na pesquisa científica, e na turma B com 35 estudantes, foi trabalhado somente o conteúdo na sala de aula. O projeto de pesquisa teve como tema “A reutilização da água da máquina de lavar roupas”, voltado para o desenvolvimento sustentável, tendo como objetivo, principal desenvolver métodos criativos na construção de recipientes de armazenamento e distribuição de água, reutilizando a água da máquina de lavar roupas em outros serviços domésticos, bem como, realizar cálculos matemáticos apresentando o desenvolvimento e o resultado da pesquisa por meio de gráficos e tabelas. A metodologia do projeto foi fundamentada na teoria histórico cultural de Vygotsky (2001) e conceitos de pesquisadores como Bachelard (2002), Carvalho (2013) e Delizoicov (2011). As atividades iniciaram a partir do diagnóstico dos conhecimentos prévios dos estudantes em duas etapas, questionários pré-teste sobre desenvolvimento sustentável e prova de lápis e papel com questões matemáticas relacionados aos conteúdos tabelas e gráficos. Mediados pelas professoras, os alunos acompanharam e registraram em tabelas e gráficos a quantidade de água reutilizada a cada lavagem de roupas na máquina de suas casas, efetuarem cálculos como porcentagem, quatro operações e média aritmética apresentando resultados para passarem para a próxima etapa. Paralelo a pesquisa de campo, os alunos aprenderam a criar tabelas e gráficos usando as tecnologias digitais, além de estudar os conceitos desses conteúdos com as professoras em sala de aula. O produto final do trabalho foi uma maquete com a estrutura do armazenamento e distribuição da água que sai da máquina de lavar roupas e as tabelas e gráficos, demonstrando o conhecimento destes a partir dos estudos de pesquisa realizados. Conclui-se que o grupo onde as aulas eram ministradas de maneira tradicional, os alunos conseguiram apenas realizar os cálculos no caderno, sem contextualizar os conteúdos com situações do dia a dia. Já na turma onde foi aplicado projeto de ensino por investigação, os alunos foram extraordinariamente capazes de calcular, argumentar e fundamentar questões sociais e cognitivas relacionadas aos conteúdos, desenvolvendo inúmeras habilidades em diferentes áreas do conhecimento, com potenciais de levar a pesquisa para contextos mais complexos.

Palavras-chave: Ensino; Aprendizagem; Sustentabilidade.

Capítulo 5



10.37423/230307388

ECO-TINTAS: UMA FORMA LÚDICA DE POPULARIZAR O ENSINO DA CIÊNCIA

CLEYLA JANEY PEIXOTO CALHEIROS

Instituto Federal de Alagoas

EDRIANE TEIXEIRA DA SILVA

Instituto Federal de Alagoas



É comum encontrar em ateliês artístico a produção da própria tinta, prática descrita em registro da história da arte e que vem sendo desenvolvida atualmente. Essas tintas designadas ecológicas tiveram uma expansão em suas aplicações, são compostas por pigmentos aglutinantes e solventes que não possuem sumos de origem química nocivas à saúde e ao meio ambiente, ou seja, não liberam COVs (compostos orgânicos voláteis). O processo de sua elaboração consiste em técnicas simples de misturas de todos os ingredientes. A ciência química é um conhecimento presente rotineiramente em nosso dia-a-dia, não sendo mostrada, muitas vezes, sua importância na sociedade a partir de fatores existentes no contexto educacional. O trabalho uniu conhecimentos sustentáveis para a produção de tintas ecológicas com materiais simples e de custo reduzido. O objeto do trabalho foi consolidar a ciências química no despertar científico em suas diversas formas nos alunos da rede pública, inspirando também o cuidado com o meio ambiente ao mostrar que podemos gerar produtos sustentáveis, através de atividades dinâmicas e contextualizadas, facilitando o processo de ensino aprendizagem, ajudando a compreender melhor a importância dos diversos conceitos sob a ótica das ciências no nosso cotidiano. O trabalho foi desenvolvido pelos alunos do ensino médio de uma rede federal junto aos alunos de escolas das redes públicas do município de Penedo, AL. A metodologia envolveu a explanação sobre a importância do cuidar do meio ambiente, as substâncias encontradas nas tintas comerciais, preparação e manipulação das ecotintas e aplicação em diferentes tipos de materiais como papeis, tecidos, madeiras entre outros. Os resultados estavam associados ao desenvolvimento de uma tinta mais ecológica, a partir de matéria orgânica menos poluente e de baixo custo, fazendo os alunos envolvidos perceberem que podem transformar a realidade, aprendendo ciências de forma simples, divertida e útil.

Palavras-chave: tintas ecológicas; ensino de ciências; química

Capítulo 6



10.37423/230307412

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM ALBINISMO NOS SISTEMAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: REFLEXÕES SOBRE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO OCULAR

NIVALDO VIEIRA DE SANTANA

*UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
SUDOESTE DA BAHIA*



INTRODUÇÃO

Este artigo aborda parte dos resultados de pesquisas realizadas pela equipe de pesquisadores e colaboradores do Laboratório de Estudos, Pesquisas e Extensão sobre Condições de Vida e Direitos Humanos na Bahia, sob chancela da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia UESB, e apresenta questões relacionadas a inserção de crianças com albinismo nos sistemas de Educação Infantil.

A pesquisa realizada objetiva contribuir com a ampliação das análises reflexivas sobre a ordem normativa e diretrizes que direcionam a universalização de políticas públicas em função da proteção e desenvolvimento integral da criança, ao apresentar elementos sobre a condição humana das crianças com albinismo e problematizar os fins e objetivos da institucionalização precoce.

O problema que justificou a pesquisa é que a ordem normativa oficial direcionada a partir da Constituição Federal de 1988 (CF), Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 (LDB), Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), ao conceituarem e regulamentarem a Educação Infantil, determinam que essa primeira etapa da educação básica tenha como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos em creches e pré-escolas independentemente da condição humana da criança.

O Plano Nacional de Educação (PNE), ao determinar diretrizes e metas para o período de 2014 a 2024, propõe a universalização da Educação Infantil no Brasil, mas não estabelece estratégias em função da diversidade humana. Contudo, não há definição de mecanismos que atendam às necessidades básicas das *crianças com albinismo* ou estratégias que garantam o seu desenvolvimento integral.

Conceitualmente, o albinismo, segundo Gilbert (2003) e Montoliu (2007), se apresenta como uma condição hereditária, oriunda de acometimento genético, que se caracteriza pela distorção na produção de melanina, gerando falta ou precariedade de pigmentação na pele, nos pelos e nos olhos.

METODOLOGIA

A pesquisa de caráter descritivo, de cunho qualitativo, e enfoque socioantropológico se pautou em revisão bibliográfica sobre a ordem normativa que direciona a Educação Infantil, em contraposição as características e necessidades básicas da criança com albinismo. Convém destacar que este resumo problematiza apenas os transtornos no desenvolvimento ocular de crianças com albinismo, gerados pela despigmentação dos olhos e alerta para o risco destas crianças serem inseridas nos sistemas educacionais de Educação Infantil precocemente, sem diagnóstico e acompanhamento das

particularidades e fases do desenvolvimento ocular das crianças como descritas por Moreira (2007) e Zimmermann (2019).

A tese aqui defendida e já descrita em estudos anteriores realizados por OLIVEIRA (2014) e SANTANA (2018) é a de que o atendimento educacional às crianças ou adolescentes com albinismo, em qualquer nível ou modalidade de educação e ensino, impõe diagnóstico e acompanhamento do quadro oftalmológico e dermatológico como parte integrante do processo de institucionalização. Tendo em vista a condição humana das pessoas com albinismo sempre se encontrar associada aos impedimentos, limitações e transtornos em relação a pele e ao sistema visual da faixa etária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos demonstraram que vários transtornos do desenvolvimento ocular podem implicar no impedimento do desenvolvimento integral da criança com albinismo ao ser institucionalizada, na faixa etária de zero a cinco anos de idade, em função da educação infantil. Entre outros transtornos, destaca-se a *fotofobia* caracterizada pela sensibilidade à luz e ao brilho luminoso, fruto da claridade gerada pelos raios solares, ou mesmo por processos de iluminação artificial incandescente ou fluorescente. Problema que acompanha o processo de desenvolvimento ocular da criança durante toda infância. Também se estabelece como transtorno o *nistagmo*, que se caracteriza através de movimento irregular e involuntário dos olhos, de forma lenta ou brusca.

A literatura faz referência a três formas de apresentação do *nistagmo*, assim descritos: movimentam involuntários dos olhos para cima para baixo (caracterizado como nistagmo vertical); de lado a lado (nistagmo horizontal); e o rotatório, quando os olhos se colocam voluntariamente em rotação independentemente da vontade da criança. Em determinadas circunstâncias, o *nistagmo* dificulta a concentração da criança e impossibilita a fixação da visão sobre um determinado objeto por falta de controle sobre o desequilíbrio dos olhos.

Outro aspecto oriundo da carência de melanina nos olhos capaz de gerar transtorno do desenvolvimento ocular de crianças na faixa etária designada para primeira etapa da educação básica é o *estrabismo ou vesguice*, caracterizado pela perda da percepção de profundidade, visão dupla ou descoordenação dos olhos, o que dificulta que a criança fixe com os dois olhos um determinado ponto de convergência no mesmo espaço de tempo.

Os estudos nos levam a perceber estreita relação entre a falta ou precária pigmentação ocular das crianças com albinismo e os possíveis transtornos oculares em crianças na faixa etária de zero a cinco, nos primeiros anos de vida, período oficialmente previsto para a Educação Infantil.

CONCLUSÃO

Os estudos possibilitaram reafirmar a tese de que a inserção de crianças com albinismo em creches e pré-escolas impõe diagnóstico e acompanhamento do quadro oftalmológico, principalmente pela necessidade por se tratar de e aponta para a necessidade de estimulação do sistema neurológico visual, e aponta para necessidade de ampliar as análises reflexivas sobre as diretrizes que direcionam a universalização de políticas públicas em função da proteção e desenvolvimento integral da criança.

Palavras-chave: Educação infantil. Pessoas com albinismo. Políticas públicas.

REFERÊNCIAS

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.

Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>.

Acesso em: 10 jun. 2015.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em: 20 jun. 2017.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014 a 2024. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 10 jun. 2015.

GILBERT, S. F. Biologia do Desenvolvimento. Tradução e Revisão de Adolfo Max Rothschild et al. 5 ed. Ribeirão Preto, SP: Funpec, 2003.

MONTOLIU, L. Centro Nacional de Biotecnologia - CSIC, Madrid 2006. Disponível em: <http://www.albinism.org/publications/sp_hps.html>. Acesso em: 10 jul. 2007.

MOREIRA, L. M. de A. et al. Perfil do albinismo oculocutâneo no estado da Bahia. Revista Ciências Médicas e Biológicas, Salvador, v. 6, n. 1, p. 69-75, jan./abr. 2007.

OLIVEIRA, N. J. de. Diagnóstico Situacional das Pessoas com Albinismo recorte da Realidade do Município de Planalto, Estado da Bahia. Vitória da Conquista: UESB 2014. 30 p.

SANTANA, N. V. de. A trajetória educacional de crianças e adolescentes com albinismo em municípios das regiões sudoeste e sul da Bahia. Rio de Janeiro: UERJ, 2018. 38 p.

ZIMMERMANN, A. et al. Desenvolvimento visual infantil em crianças de 0 a 6 anos de idade. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. Epub, 21 Fev. 2019. ISSN 0004-2749.

Capítulo 7



10.37423/230307429

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS FELINOS ATENDIDOS NA SEÇÃO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE IPATINGA PERPASSANDO PELOS PRINCÍPIOS DA GUARDA RESPONSÁVEL

Natália Moreira Campos

Centro Educacional Católica do Leste de Minas Gerais - Unileste

Jéssica Samara Reis

Centro Educacional Católica do Leste de Minas Gerais - Unileste

Matheus Gonçalves

Centro Educacional Católica do Leste de Minas Gerais - Unileste

Amanda de Barros Martins

Centro Educacional Católica do Leste de Minas Gerais - Unileste



Resumo: A interação homem e animal se não acompanhada pela face da guarda responsável apresenta inúmeros riscos à saúde da população e animal, acarretando prejuízos à saúde pública. O presente artigo apresenta uma pesquisa sobre a caracterização do perfil dos felinos atendidos na Seção de Controle de Zoonoses de Ipatinga-MG, no período de 24 de maio de 2021 a 24 de julho do mesmo ano, onde realizou-se a aplicação de questionários a donos de gatos que compareciam com os animais para atendimento. O objetivo do presente trabalho foi caracterizar o perfil dos felinos atendidos na Seção de Controle de Zoonoses de Ipatinga, dando ênfase aos princípios da guarda responsável, associando as variáveis independentes sexo, acesso à rua e controle reprodutivo, com as variáveis dependentes suspeita de esporotricose e eutanásia por esporotricose. A descrição dos dados foi realizada por meio de frequência absoluta e relativa para variáveis qualitativas e utilizou-se o teste Qui-quadrado ($p < 0,05$) para verificar associações entre as variáveis elencadas anteriormente. Foram atendidos 64 felinos, sendo 31 (48,4%) machos e 33 (51,6%) fêmeas. Destes, 2 (3,1%) eram errantes e 62 (96,9%) tutorados. Dentro desta casuística, 28 (43,8%) tinham acesso irrestrito às ruas, sendo 2 (7%) animais resgatados em vias públicas e 26 (93%) tutorados/domiciliados, entretanto, com livre acesso às ruas, fato este que mostra o desconhecimento desses tutores sobre o termo guarda responsável. No que tange ao controle reprodutivo, 46 (71,9%) dos animais não eram castrados, evidenciado uma má conduta no controle reprodutivo. Quanto à demanda de atendimento dos felinos na SCZ, a demanda maior foi pela vacinação antirrábica em 43 (67,19%) animais, seguidos de atendimentos relacionados à suspeita de esporotricose felina em 20 (31,2%) e eutanásia em virtude de atropelamento em 1 (1,56%) animal. Dentre os casos que estavam relacionados à suspeita de esporotricose, foram realizados em 12 (60%) pesquisa de esporotricose e em 8 (40%) eutanásia por suspeita de esporotricose. Foi possível detectar a associação entre os atendimentos que envolveram a pesquisa de esporotricose com o acesso à rua ($p = 0,002$) e uma tendência de associação quando à castração ($p = 0,056$). Por outro lado, o sexo ($p = 0,904$) não foi associado aos atendimentos que envolveram a pesquisa de esporotricose. Quanto à eutanásia nos casos suspeitos de esporotricose, foi observado a associação desta com o acesso à rua ($p = 0,008$) e com a castração ($p < 0,001$). Entretanto, o sexo ($p = 0,108$) não foi associado à eutanásia.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a população de animais – principalmente cães e gatos – em áreas urbanas, têm crescido consideravelmente. Conforme dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019 divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, num levantamento da presença de animais nos domicílios, ao todo, cães estão presentes em 46,1% dos domicílios e os gatos estão em 19,3% dos lares no país. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET) 2019, estima-se que no Brasil a população de animais seja de 141,6 milhões, sendo 55,1 milhões de cães e 24,7 milhões de gatos, num país com 211 milhões de pessoas aproximadamente.

Neste contexto, a relação de pessoas com animais é fato e de acordo com Ramalhais et al. (2020) e Lacerda et al. (2020) o aumento da interação homem/animal traz inúmeros benefícios ao ser humano, melhora estado de felicidade, reduz sentimento de solidão e proporcionam melhorias nas funções físicas e até emocionais. Essa relação segundo Loss et al. (2012) entrou em ascendência tanto quantitativamente quanto qualitativamente, considerando questões voltadas ao bem estar animal e relacionadas aos benefícios dessa posse animal, vindo o animal a ocupar lugar em tratamentos de hipertensão arterial, ansiedade, estresse, depressão, além de estar atrelado ao estímulo da prática de atividades físicas, bem como possibilitando uma maior socialização para deficientes físicos e mentais, assim como melhorias para idosos e crianças. Em contrapartida, essa mesma relação de interação se não acompanhada pela face da guarda responsável, favorece ao surgimento de riscos mútuos, o que Lima et al. (2017) e Lacerda et al. (2020) sinalizam que contribui para o aumento gradual de casos de zoonoses, onde esses animais sendo portadores reservatórios e por livre acesso à rua, propicia a infecção de outros animais e do próprio ser humano, além de acarretar custos e perdas nos setores da saúde e agricultura.

Guarda responsável no dizer de Santana e Oliveira (2006) diz respeito à condição em que o guardião responsável pela tutela do animal vem aceitar e se comprometer a assumir diversos deveres que encontram-se centrados na garantia das necessidades básicas do animal, nas quais incluem-se demandas físicas, psicológicas e ambientais, e ainda visa a prevenção de riscos, tais como: potenciais de agressão, danos a terceiros e a transmissão de doenças, o que viria a afetar diretamente a causação de danos ao ambiente ou na comunidade. Andrade et al. (2015) salienta que neste conceito estão embutidos a permanência do animal em domicílio, tendo acesso restrito à rua, evitando acasalamentos descontrolados, promovendo interação com outros indivíduos, oferta de alimentos,

ambiente e higiene apropriados, controle vacinal e de desvermifugação conforme protocolos e fornecer acompanhamento veterinário sempre que necessário.

Zoonoses definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como infecção ou doença transmissível de animais a humanos vem se tornando um grave problema em saúde pública com esse aumento exponencial do número de animais, já que somam mais de 200 tipos de doenças e são responsáveis por transmitir 60% das doenças infecciosas humanas e pelo menos 75% das doenças infecciosas emergentes do ser humano são de origem animal.

O Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Ipatinga no tocante aos atendimentos dos felinos realizam a vacinação antirrábica e nos casos suspeitos de esporotricose é feito a colheita de material e diagnóstico micológico. A esporotricose trata-se de uma infecção crônica da pele e tecido subcutâneo que conforme apontado por Almeida et al (2018) é causada pelo fungo dimórfico e geofílico *Sporothrix schenckii*, cuja transmissão vem obtendo destaque, tendo os felinos domésticos um papel epidemiológico importante na doença. Como salientado por Santos et al (2018) a doença é transmitida pelo gato infectado, geralmente, pelo contato, por arranhadura ou mordedura, com outro animal ou indivíduo, inoculando o fungo no hospedeiro. Schuback (2013) destaca que os felinos possuem esse envolvimento na transmissão zoonótica da doença pelo comportamento de risco da espécie, já que eles possuem o hábito de arranhar árvores, de percorrer longas distâncias, de se envolver em brigas, em especial os machos, os tornando mais contaminados.

Considerando o significado que os animais apresentam na vida dos indivíduos, os riscos e benefícios dessa convivência, buscou-se com esta pesquisa caracterizar o perfil dos felinos atendidos na Seção e Controle de Zoonoses de Ipatinga-MG, dando ênfase aos princípios da guarda responsável, associando as variáveis sexo, acesso à rua e controle reprodutivo, com as variáveis suspeita de esporotricose e eutanásia por suspeita de esporotricose, sendo utilizado a análise estatística descritiva com distribuição de frequência pelo método qui-quadrado ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram atendidos 64 felinos, sendo 31 (48,4%) machos e 33 (51,6%) fêmeas. Destes, 2 (3,1%) eram errantes e 62 (96,9%) tutorados. Dentro desta casuística, 28 (44%) tinham acesso irrestrito às ruas, sendo 2 (7%) animais resgatados em vias públicas e 26 (93%) tutorados/domiciliados, entretanto, com livre acesso às ruas, fato este que mostra o desconhecimento desses tutores sobre o termo guarda responsável. Percebe-se que grande parte dos tutores entrevistados não fazem restrição do acesso

dos animais às ruas, podendo este fato ser explicado devido ao comportamento de fuga de felinos, ainda mais quando somado à falta de castração. O desconhecimento desses tutores sobre o termo guarda responsável e conforme sinalizado por Lacerda et al., (2020) acaba por colocar em risco a integridade física da população, haja vista que os animais podem provocar acidentes de trânsito, arranhaduras e mordeduras, além da contaminação ambiental, descontrole reprodutivo destes e o risco de transmissão de zoonoses.

No que tange ao controle reprodutivo, 46 (71,9%) dos animais não eram castrados, evidenciado uma má conduta no controle reprodutivo. Foi apresentado um alto índice de animais não castrados, achado este compatível com os estudos realizados por Rodrigues et al. (2017), onde esta baixa percentagem de animais castrados pode estar relacionada à falta de informação do tutor acerca dos benefícios da esterilização do animal, do interesse pela procriação dos seus animais seja para fins lucrativos ou gerar descendentes de seus animais e isso impacta no âmbito da saúde pública já que com o crescente número de animais reproduzindo, maiores a veiculação de zoonoses envolvendo esses animais. E mais, como sinalizado por Souza e Silva (2012), Loss et al. (2012) e Soto et al. (2006) essa falta do controle reprodutivo vai de encontro à elevação do índice de abandono de animais, e consequentemente aumenta também o número de animais errantes, ou seja, tem-se uma superpopulação de animais, que segundo Santana e Oliveira (2006), ficam expostos à doenças, sendo vítimas de zoonoses e com o agravamento do acelerado grau de reprodução desses animais, os métodos de captura e extermínio se tornam ineficazes. Vale destacar que como assinalado por Vieira e Nunes (2016) os cães e gatos possuem um precoce amadurecimento sexual e capacidade reprodutiva em torno dos 6 meses de vida. Apresentam gestação curta, com potencial de gerar um número elevado de filhotes, que possuem autonomia e rápido desenvolvimento, sendo capazes de reiniciar ciclos reprodutivos, ampliando a população de forma desordenada e com alto risco sanitário aos animais, humanos e ao ambiente.

Com relação à vacinação, 41 (64,06%) gatos estavam vacinados, 18 (28,13%) nunca foram vacinados e 5 (7,81%) não se sabe a real situação vacinal do animal. Desses, 28 (68,29%) estavam vacinados apenas contra a raiva, 10 (24,39%) contra a raiva e múltipla e 3 (7,32%) apenas com a múltipla. Foi observado que uma grande porcentagem dos tutores cumprem ao menos uma das vacinas essenciais. Como assinalado por Amaro et al. (2016) a vacinação tem por escopo proteger o indivíduo contra determinada infecção, bloqueando a transmissão ou prevenindo os sintomas de uma doença. Apesar da relevância de se cumprir o protocolo vacinal, ainda é considerável e preocupante o número de tutores que não o seguem, tendo animais sem qualquer tipo de protocolo vacinal, atitude

erroneamente praticada pelos tutores já que a vacinação é um importante método profilático das principais enfermidades virais, sendo segundo Matos et al. (2012) indispensável para que o animal fique imune a enfermidades, incluindo as de potencial zoonótico, onde destaca-se a raiva.

Quanto à demanda de atendimento dos felinos na SCZ, 20 (31,2%) estavam relacionadas à suspeita de esporotricose felina, sendo realizados em 12 (18,7%) pesquisa de esporotricose e em 8 (12,5%) eutanásia por suspeita de esporotricose. Foi possível detectar a associação entre os atendimentos que envolveram a pesquisa de esporotricose com o acesso à rua ($p=0,002$) e uma tendência de associação quando à castração ($p=0,056$). Por outro lado, o sexo ($p=0,904$) não foi associado aos atendimentos que envolveram a pesquisa de esporotricose. Quanto à eutanásia nos casos suspeitos de esporotricose, foi observado a associação desta com o acesso à rua ($p=0,008$) e com a castração ($p<0,001$). Entretanto, o sexo ($p=0,108$) não foi associado à eutanásia. Percebe-se que o controle reprodutivo e a restrição de acesso dos felinos à rua impactariam diretamente na diminuição da demanda de atendimento na SCZ de Ipatinga relacionados aos casos suspeitos de esporotricose. É o que Larsson (2011) sinaliza acerca do comportamento de risco dos felinos, que quando não castrados e semi-domiciliados, estão mais predispostos a se infectar por *S. schenckii*.

CONCLUSÃO

Percebeu-se que o acesso à rua e ausência de castração nos felinos influenciaram diretamente na demanda de atendimento para os casos suspeitos de esporotricose e de eutanásia na SCZ de Ipatinga. A não adoção de práticas de guarda responsável por grande parte dos tutores, evidencia o risco de expansão da esporotricose em Ipatinga. Assim, ações de educação em saúde, castração, restrição de acesso do animal à rua, adoção de práticas de guarda responsável, diagnóstico e tratamento precoce da doença se tornam essenciais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABINPET. Mercado Pet Brasil 2020, 2019. Disponível em: http://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2020/06/abinpet_folder_2020_draft3.pdf. Acesso em: 06 de abril de 2021;
- ALMEIDA, A. J. et al. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 38 (7), p.1438-1443, 2018;
- AMARO, F. do P. A. et al. A vacinologia em cães e gatos. *Archives of Veterinary Science*, [S.l.], v. 21, n. 1, sep. 2016;
- ANDRADE, F. T. M. de et al. Posse responsável: uma questão multidisciplinar. *Acta Veterinária Brasília*, v.9, n.1, p.91-97, 2015;
- LACERDA, L. M. et al. Avaliação do nível de conhecimento da população de São José de Ribamar-MA sobre zoonoses e posse responsável de animais domésticos. *ARS VETERINARIA*, Jaboticabal, SP, v.36, n.4, 271-277, 2020;
- LARSSON, C. E. Esporotricose. *Anais simpósio brasileiro sobre micoses animais*, UFGS, Porto Alegre, p.66-71, 2000;
- LIMA, M. C. F et al. Principais zoonoses em pequenos animais: breve revisão. *Veterinária e Zootecnia*, v.24, n.1, p.84-106, 2017;
- LOSS, L.D. et al. Posse responsável e conduta de proprietários de cães no município de Alegre-ES. *Acta Veterinária Brasília*, v.6, n.2, p.105-111, 2012;
- MATOS, L.V.S. et al. Orientação sobre posse responsável em uma área endêmica para Leishmaniose Visceral Canina. *Rev. Ciênc. Ext.* v.8, n.3, p.34-41, 2012;
- PNS. Pesquisa nacional de saúde: 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. p.25-26 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em:
- <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>. Acesso em: 30 de março de 2021;
- RAMALHAIS, T. F. et al. Aspectos psicossociais da interação entre crianças e seus animais de estimação. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.6, n.8, p.62100-62113 aug. 2020;
- RODRIGUES, I.M.A; LUIZ, D.P.; CUNHA, G.N. Princípios da guarda responsável: perfil do conhecimento de tutores de cães e gatos no município de Patos de Minas - MG. *ARS VETERINARIA*, Jaboticabal, SP, v.33, n.2, 064-070, 2017;
- SANTANA, L. R.; OLIVEIRA, T. P. Guarda responsável e dignidade dos animais. *Revista Brasileira de Direito Animal*, Salvador, ano 1, nº 1, 2006. p. 67-104;
- SANTOS, A. F. et al. *Revista V&Z Em Minas. Guia Prático para Enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais*. Nº137. Minas Gerais, 2018;

SCHUBACK, A. Sporotrichosis. In: GREENE, C.E. Infectious Diseases of the dog and cat. E-Book, St. Louis: Elsevier Health Science, p.1376, 2013;

SOTO, F.R.M. et al. Dinâmica populacional canina no Município de Ibiúna -SP: estudo retrospectivo. Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci. 43(2): 178-185, 2006;

SOUZA, M.R.Q; SILVA, F.B.S. Interação homem-animal e sua relação com a guarda responsável de cães em um bairro da cidade do Recife - PE. PUBVET, Londrina, v.6, n.5, Ed.192, Art. 1294, 2012;

VIEIRA, A. M. L.; NUNES, V. de F. P. Manejo populacional de cães e gatos. Cadernos técnicos de veterinária e zootecnia, n. 83, p.9-14, 2016.

Capítulo 8



10.37423/230307434

OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DOCENTE E DA APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS INCLUSIVAS

Thayronne Rennon Lima Gomes

*FEMAF - FACULDADE DE EDUCACAO
MEMORIAL ADELAIDE FRANCO*

Luiz Carlos Rodrigues da Silva

*FEMAF - FACULDADE DE EDUCACAO
MEMORIAL ADELAIDE FRANCO*

Raimundo Silva dos Santos

*FEMAF - FACULDADE DE EDUCACAO
MEMORIAL ADELAIDE FRANCO*

Antônio Edmilson da Silva

*FEMAF - FACULDADE DE EDUCACAO
MEMORIAL ADELAIDE FRANCO*



Resumo: Hoje, a tônica no contexto educacional é a prática da educação inclusiva. Isso fez com que a escola passasse a atender um público heterogêneo. Consequentemente, muitas dificuldades em cumprir a equidade educacional surgiram. Essas dificuldades, tem por consequências prejuízos educacionais como evasão e fracasso escolar. A escassez na oferta de formação docente nessa área é um dos fatores que dificulta a efetivação da inclusão. O objetivo dessa pesquisa é compreender as maiores dificuldades encontradas pelos docentes para a participação de atividades formativas e na aplicação das práticas inclusivas. Esse trabalho se propôs a investigar de forma qualitativa os desafios da formação docente e da aplicação de práticas inclusivas analisando dispositivos da legislação educacional vigente, o impacto da formação de professores e do apoio da família no contexto de inclusão. Os dados coletados por meio pesquisa bibliografia e documental, passaram por uma análise descritiva. Esses dados foram organizados e discutidos afim de elucidar os maiores obstáculos na formação docente e na aplicação de práticas na educação inclusiva. Os resultados mostraram a urgência de formações em educação inclusiva, tendo em vista que a formação docente inicial tem se mostrado insuficiente, que há uma necessidade da escola se reorganizar para atender essa nova demanda de estudante e que a família tem um papel imprescindível nesse processo.

Palavras-chave: Formação docente; Inclusão; Práticas inclusivas.

INTRODUÇÃO

Neste trabalho abordaremos um tema muito pertinente, que é a inclusão social da PcD (Pessoa Com Deficiência) no âmbito escolar. O aumento da demanda, a falta de uma formação específica para os profissionais da educação, a não aceitação da especificidade do educando por parte da família, a precariedade ou até mesmo a falta de recursos específicos para se trabalhar com esse público, são alguns dos muitos desafios hodiernos relacionados ao tema (RODRIGUES. 2017).

O avanço de pesquisas relacionadas ao processo de inclusão social de pessoas com deficiência, serviram de trampolim para aprovação e reformulação de normas legais que regem esse processo, trazendo assim, certos benefícios para PcD. Como exemplo desses benefícios, podemos citar o esforço para conscientização da sociedade, a possibilidade de frequentar uma escola regular e o apelo para que a família aceite e participe de forma positiva e coerente no processo de inclusão dessas pessoas. Questões como essas são capazes de promover discussões e reflexos pertinentes sobre o tema e levar a inclusão a o patamar mais elevado.

Por tanto, traçaremos de forma sucinta, a contrastante diferença entre a inclusão da PcD no nosso país ontem e hoje. Antes das leis que normatizam a inclusão social serem sancionadas, havia uma exclusão massiva das pessoas com necessidades especiais tanto na sociedade quanto na escola. Essa exclusão, na grande maioria das vezes começava, no seio da sua própria família, que a via como alguém sem autonomia e totalmente incapaz de desenvolver habilidades simples, por isso, dispensavam a eles tratamentos regados ao “coitadismo” com a intensão de protegê-los dos desafios que lhes seriam apresentados em um convívio social, furtando deles a possibilidade de um desenvolvimento afetivo e social mais consistente.

Na mesma perspectiva, abordaremos a formação de professores como uma ação indispensável para o avanço da inclusão escolar. Essa formação será encarregada de munir os profissionais da educação de informações sobre os dispositivos legais que disciplinam a educação inclusiva em nosso país e também de oferecer metodologias e materiais afim de que o proposto pela legislação possa se converter em práticas inclusivas.

A EDUCAÇÃO INCLUSIVA, SUAS GARANTIAS E SEUS CONTEXTOS.

A existência de pessoas com deficiência é notada desde o princípio da civilização humana, porém, a Europa foi pioneira em atendimentos educacionais às pessoas com deficiências (PEREIRA. 2017). A partir da iniciativa europeia, a ideia de olhar a pessoa com deficiência de forma mais humana foi se

espalhando discretamente. Essa expansão acabou alcançando outro continente chegando a países como Canadá e Estados Unidos.

No Brasil a inclusão de pessoas com deficiência é uma prática nova, pois só a partir do século XIX, começaram a surgir grupos assistenciais para atender pessoas que apresentavam deficiências como a cegueira e a surdez. O que no princípio era apenas uma iniciativa pessoal e privada com a simples intenção de fazer uma separação entre os alunos típicos e atípicos, começou ganhar força e atenção das autoridades (MIRANDA, 2004).

Embora essa ideia da inclusão social já estivesse ganhando corpo, ela precisaria de uma base normativa legal para garantir sua aplicabilidade em nosso país. Foi então que a constituição da república federativa do Brasil de 1988, se posicionou sobre a educação inclusiva nos seguintes termos.

Art.205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. [...] Art.208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: [...] III. atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

Como rezam os parágrafos da constituição federal supracitados, pelo menos duas garantias foram asseguradas as PcD's. A primeira, foi obrigatoriedade das instituições de ensino receberem os alunos com deficiência ofertando-lhes um vaga na rede regular de ensino, a segunda, foi direito ao atendimento especializado, quando for necessário, visando uma assistência detentora de maiores habilidades no campo do desenvolvimento integral da pessoa com deficiência.

No final do século passado boa parte do mundo já olhava a pessoa com deficiência com olhares menos excludentes. Foi nesse contexto que entre 7 a 10 de Junho 1994, elaborou-se na cidade de Salamanca na Espanha, o documento que ficou conhecido como declaração de Salamanca. Esse documento é um tratado que visa nortear a elaboração de leis em países signatários, visando garantir os direitos à educação que tem a PcD, e proporcionar uma educação mais inclusiva, uma educação para todos.

Segundo Salamanca. 1994, em uma escola inclusiva, as crianças com necessidades educacionais especiais devem receber todo o apoio adicional necessário para garantir uma educação eficaz. A educação inclusiva é a forma mais eficaz de construir solidariedade entre as crianças com necessidades educacionais especiais e os seus pares.

Nessa linha, Mantoan (2015), defende que todos os estudantes devem frequentar a sala de ensino regular. Essa frequência, é indispensável tanto para o indivíduo a ser incluído, pois ele se reconheceria

como pertencente a um grupo, como para os demais estudantes, que teria a oportunidade de conviver e respeitar a diversidade.

A constituição federal de 1988 e a Lei nº 9.394 reafirmam como direitos desses educandos serem incluídos, sempre que possível, em classe regular de ensino, pressionando as instituições a adaptarem sua infraestrutura, afim de garantir uma melhor acessibilidade, seu currículo e também seus agentes. Todas essas adaptações, são passos importantes para a concretização da inclusão escolar.

Salamanca (1994) corrobora com essa ideia quando afirma que as escolas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas necessidades dos alunos, adaptar-se aos estilos e ritmos de aprendizagem e garantir educação de qualidade para todos por meio de currículos adequados, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parcerias com a comunidade. Na verdade, deve haver um continuum de serviços e apoios compatíveis com o continuum de necessidades especiais encontradas na escola.

Mesmo diante dispositivos norteadores do processo de inclusão, alguns erros gritantes ainda ocorrem. A não flexibilização e a tentativa de um nivelamento forçado ao currículo é um exemplo claro disso. Ações como essa podem ser responsáveis pelo atraso desenvolvimento integral do indivíduo a ser incluído. Nesse contexto ganha destaque a importância do professor da classe regular ter uma formação em educação inclusiva.

Para Mousinho (2010), a adoção e a flexibilização de sistemas educacionais que sejam capazes de considerar o universo de variedades e necessidades apresentadas pelos educandos, contribuirá em pelo menos dois aspectos distintos. O primeiro é o sucesso educacional desses indivíduos, que embora apresentem alguma espécie de limitação, tem assegurado por lei, o direito de acesso e permanência na escola, além das adaptações que viabilizem o seu desenvolvimento. O segundo aspecto é a inclusão, que se concretizará a medida que esses indivíduos tiverem suas limitações respeitadas e forem tratados com a equidade que lhes é devida.

Assim, em muitos casos o profissional da educação recebe um estudante com deficiência sem estar munido de metodologias para atuar coerentemente. Nesse contexto, o professor se vê diante de um labirinto, sem saber qual o melhor trajeto a ser percorrido. Isso acaba o empurrando para a aplicação de uma série de ações aleatórias, sem intencionalidade pedagógica que não corresponderão as necessidades específicas daquele estudante.

Para Mantoan (2015), muitos profissionais da educação sentem-se desestabilizados diante da necessidade de inclusão. A autora também afirma que um dos fatores responsáveis por fomentar essa resistência para romper com um esquema de trabalho docente pensado para homogeneidade ainda é o pouco preparo dos professores para compreender a composição heterogênea do público discente e para atendê-los de maneira adequada.

Portanto, o professor como agente de inclusão no contexto escolar, tem a necessidade latente de compreender suas obrigações, bem como o direito daqueles a serem incluídos, buscando sempre obter mais informações afim de entregar uma melhor performance em sua sala de aula.

Sem dúvida, a ideia de inclusão tem causado muita instabilidade e resistência (MINETTO, 2008). Porem, não há espaço para retrocesso. Como profissionais, devemos estar abertos para refletir, desaprender e aprender, ser capazes de nos reinventarmos, de enxergar as potencialidades do outro e proporcionar uma educação mais humana e com mais equidade.

A FORMAÇÃO DOCENTE PARA A INCLUSÃO ESCOLAR

A lei de número 9.394, em seu capítulo V fala de forma mais específica a respeito dos procedimentos a serem adotados pelos componentes da escola para que o educando com deficiência seja incluso no ambiente escolar. Esta lei assegura no seu Art. 58 e § 1º que: “Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.”

Esse parágrafo da margem para uma inclusão coerente, porém quando essa afirmação é contrastada com o cenário real, percebe-se claramente que ainda temos algumas barreiras a serem transpostas. A título de exemplo, podemos apontar a falta de preparo dos profissionais docentes que atuam em salas regulares para lidarem com esse público.

Nessa linha, Tardif (2014), afirma muitos profissionais docentes, mesmo aqueles com formação inicial, carecem de segurança para realizar um trabalho ético e produtivo. Essa afirmação se ganha maior peso quando a missão é atender alunos com deficiência. Se tratando de educação inclusiva, essa segurança é fruto um conjunto de habilidades específicas, provenientes de uma formação voltada para pratica, sem a qual os trabalhos do professor serão mal direcionados e as atividades serão aleatórias.

Com as garantias que as normas legais oferecem aos alunos com deficiência para ingressarem na escola, esse público tende a si tornar cada vez maior nas salas de ensino regular. Com isso o professor

sem uma formação específica que o qualifique para trabalhar com as peculiaridades desses alunos, tem grande chance se sentir incapaz para exercer com maestria seu papel de agente da inclusão.

Nessa perspectiva, a LDBEN assegura aos alunos com deficiência, tanto aos que frequentam salas de ensino regular como aos que em virtude do grau de sua deficiência precisam ser atendidos em ambientes específicos ter o acompanhamento de professores com formação específica como reza o Art. 59 e inciso III quando diz que: “professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;”

Marchesi (2001) aponta a formação de professores e o desenvolvimento profissional como elementos constitutivos de práticas inclusivas no ambiente escolar. Assim, compreende-se que a dificuldade de avançar em uma perspectiva de inclusão aumenta consideravelmente se todos os professores não estiverem adequadamente preparados para ensinar a todos os alunos

Portanto, fica claro que a formação de professores é um elemento indispensável para a efetivação da inclusão. Pois é ela que dá respaldo teórico e prático para que esses profissionais realizem práticas educacionais com intencionalidade pedagógica e que de fato possam contribuir no desenvolvimento integral desse estudante.

A FAMÍLIA COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL NO PROCESSO DE INCLUSÃO.

Hoje, muitos são os questionamentos sobre o papel da escola e da família na formação integral do indivíduo. Questionamentos como: até onde a escola deve interferir na educação? Qual o papel da família no desenvolvimento cognitivo do aluno? Estas e outras incógnitas têm gerado inúmeras discussões nesse respeito.

Partindo do princípio legal encontrado na LDBEN onde se registra no caput do Art. 2 o seguinte dito: “A educação, dever da família e do Estado...”, chegamos ao entendimento de que entre a família e a escola deve haver uma ação mutua e colaborativa, pois a ação de uma não exclui o papel ativo da outra, pelo contrário, ambas se complementam. Esse princípio de participação familiar é aplicável à educação de pessoas com deficiência, pois se aqueles precisam de uma participação coerente da no processo educativo, estes não são diferentes.

Uma parceria cooperativa e de apoio entre administradores escolares, professores e pais deveria ser desenvolvida e pais deveriam ser considerados enquanto parceiros ativos nos processos de tomada de decisão. Pais deveriam ser encorajados a participar em atividades educacionais em casa e na escola

(aonde eles poderiam observar técnicas efetivas e aprender como organizar atividades extracurriculares), bem como na supervisão e apoio à aprendizagem de suas crianças. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. 1994, 59)

Quando a família compreende que sua participação é decisiva no processo de inclusão e no desenvolvimento da pessoa com deficiência no contexto escolar, ela concentra seus esforços para fazê-lo a fim de obter resultados positivos como o aperfeiçoamento de habilidades já existentes e a aquisição de novas habilidades, porém, infelizmente ainda existem casos onde a família é o celeiro do preconceito.

Esse preconceito tem sido um entrave no desenvolvimento da pessoa com deficiência, pois o mesmo enfraquece o desejo, por parte da família de buscar um diagnóstico mais preciso da especificidade e como consequência, dificulta um tratamento mais apropriado por parte da escola que, via de regra, deveria o trata-lo de acordo com suas peculiaridades.

Outras famílias adotam uma postura diferente, porém igualmente nociva ao desenvolvimento integral da pessoa com deficiência. O fato de atribuir a tal pessoa o título de *“coitadinha”*, *“fragilzinha”* com isso dispensando a ela um tratamento coerente com os adjetivos citados acima e fazendo com que a incapacidade se torne seu estilo de vida.

Essas duas atitudes supracitadas são produto ignorância. A pessoa com deficiência não é totalmente incapaz, o que ela tem são apenas algumas limitações sejam elas físicas, senso perceptivas ou intelectuais e ao contrário do que muitos pensam, podem sim desenvolver ações simples com desenvoltura e autonomia.

Nessa perspectiva Glat e Duque (2003), discorrendo sobre a atuação da família no processo de inclusão da pessoa com deficiência, defendem que:

...eu tenho que introduzir ele. Eu não posso chegar, porque meu filho é especial, é uma criança especial, e botar ele dentro de uma redoma de vidro e andar com ele feito um passarinho preso na gaiola... Pelo contrário, eu acho que para o desenvolvimento dele, inclusive, ele tem que ver outras pessoas... às vezes ele está vendo uma criança fazer um negócio ali, que ele sente vontade de fazer, e sente dificuldade, mas que ele vendo... ele acaba imitando e daqui há pouco acaba fazendo também...(GLAT e DUQUE, 2003, p. 97 - 98).

Essa proposição, enfatiza a importância de que a família da pessoa com deficiência reconheça que há nele(a) potencialidades a serem desenvolvidas. Também é necessário que se entenda que essas potencialidades podem levar um tempo maior do que o comum para se desenvolverem e que será necessário a intervenção de profissionais especializados, que levarão em conta suas especificidades e mediarão esse desenvolvimento.

Para Cambruzzi (1998) corrobora com a importância da família no processo de inclusão, quando afirma que ela é indispensável para que o indivíduo com deficiência desenvolva autonomia, conscientização do outro e habilidades de convivência em grupo. A autora ainda destaca a importância da relação cooperativa e entre família e escola, pois ambas são agentes de mudança e podem contribuir para uma visão menos discriminatória da pessoa com deficiência.

Com isso tomamos consciência de que o comprometimento da família do educando com deficiência é imprescindível, e que a ação conjunta entre a família e a escola pode potencializar do processo de inclusão, quebrando preconceitos, valorizando e fortalecendo os conceitos de respeito as diferenças e equidade de oportunidades.

UMA ESCOLA VERDADEIRAMENTE INCLUSIVA.

A inclusão social visa tornar a sociedade mais humanitária e sensível ao diferente. Essa sensibilização ocorre por meio da difusão da ideia de que embora sejamos diferentes, os nossos direitos são iguais. A cerca disso, Facion (2008) nos faz lembrar que a Declaração Universal dos Direitos Humanos, da qual o Brasil é signatário, representa uma tentativa da criação de uma sociedade mais igualitária, onde haja liberdade, segurança, dignidade e igualdade de direitos inalienáveis. Essa igualdade de direitos, é uma das reivindicações mais fortes do movimento de inclusão

Nesse sentido, a escola deve, por força de lei, ser um ambiente inclusivo. No entanto o simples fato de admitir alunos com deficiência no seu espaço físico não implica dizer que ali de fato acontece inclusão. Existem a uma serie de ações a serem efetivadas para que a inclusão escolar se concretize.

Segundo Henriques (2012), a escola se caracteriza como inclusiva quando ela oferece além do ingresso, um ensino de qualidade. Caso esse ensino não ocorra, cria-se uma falsa ideia de inclusão, pois apesar do individuo estar presente no ambiente escolar os seus direitos a um ensino que respeite suas especificidades e valorize suas potencialidades está sendo expressamente violado.

Um outro fator a ser observado além do ingresso e do ensino de qualidade é a permanência desse indivíduo no ambiente escolar. Essa permanência é decorrente dos dois outros fatores supra citados, pois sem os quais o individuo se sente desvalorizado e tende a evadir do ambiente escolar durante o percurso de escolarização.

Nessa perspectiva, Amaral (1994) aponta o desconhecimento como base para a perpetuação de ações preconceituosas. Outro fator que contribui para isso são as leituras estereotipadas da deficiência. Isso nos leva que crer que não há, por parte de que as executa, uma visão panorâmica das consequências

dessas ações preconceituosas tanto para o indivíduo que é alvo dela, como para o ambiente no qual ele está inserido

A conscientização de todas as partes envolvidas no processo de inclusão escolar, podem acontecer através de projetos idealizados pela própria escola. Essa ação fomentaria a desconstrução de preconceitos além proporcionaria com isso um alinhamento com pensamento inclusivo e consequentemente uma mudança de atitudes.

De acordo com Carvalho (1999), a base para a valorização de sua autoimagem e autoestima da pessoa com deficiência é a mudança nas atitudes em relação à diferença na comunidade escolar como um todo, o que significa principalmente não rejeitar alunos com deficiência, mas colocá-los em contato com outras crianças sem afetar, entre outras coisas, a aceitação plena de todas as interações.

Portanto, concluímos que a escola contemporânea deve rever seus princípios, formar seus agentes e ofertar praticas educacionais que contemplem as diversidade do público que recebe. Essa nova perspectiva se dará mediante o desfazer de preconceitos sociais sobre a pessoa com deficiência, a atuação de uma família que compreenda a necessidade e o percurso da inclusão e de uma escola que esteja pronta para efetivar, receber e desenvolver as potencialidades desses indivíduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Lgia Assumpção, Pensar a diferença / deficiência. Brasília: Coordenadoria Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994.

BRASIL, Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm . Acessado em 03 de mar. de 2023

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm . Acessado em 03 de mar. de 2023.

CAMBRUZZI, Rita de Cássia Silveira. Estimulação Essencial ao portador de Surdez. Anais do III Congresso Ibero-Americano de Educação Especial, volume 3. Foz do Iguaçu – PR: Qualidade, 1998.

CARVALHO, Erenice Natália S. de. Adaptações curriculares: uma necessidade. In: SALTO para o futuro: educação especial: tendências atuais. Brasília: Ministério da Educação/SEED, c1999. p.51-58. (Série de Estudos – Educação à distância).

FACION, J. R. Inclusão escolar e suas implicações. 2ed. Curitiba: IBPEX, 2008.

GLAT & DUQUE, M. A. T. Convivendo com filhos especiais: o olhar paterno. Rio de Janeiro: Editora Sette Letras, 2003.

HENRIQUES, R. M. O Currículo Adptado na Inclusão de Deficiente Intelectual. Disponível: www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/489-4.pdf Acessado em 03 de mar. de 2023

MANTOAN. Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?. São Paulo : Summus, 2015.

MINETTO, M. F. O currículo na educação inclusiva: entendendo esse desafio. 2ª ed. Curitiba: IBPEX, 2008.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. História, deficiência e educação especial. Revista HISTEDBR Online, Campinas, v. 15, p. 1-7, 2004

MOUSINHO, Renata et al. Mediação escolar e inclusão: revisão, dicas e reflexões. 2010.

PEREIRA, MÁRCIO. A história da pessoa com deficiência. Ciências Gerenciais em Foco, v. 8, n. 5, 2017

RODRIGUES, Ana Paula Neves; LIMA, Cláudia Araújo. A história da pessoa com deficiência e da educação especial em tempos de inclusão. Revista de Educação. Pernambuco, v. 3, n. 5, 2017.

TARDIF. Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17.ed. Petrópolis, RJ. Vozes 2014.

UNESCO. Declaração de Salamanca. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, Salamanca - Espanha, 1994. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acessado em 03 de mar. de 2023.

Capítulo 9



10.37423/230307447

AS NOVAS TECNOLOGIAS E A EFETIVIDADE DA CIDADANIA COMO INSTRUMENTOS DE ACESSO À EDUCAÇÃO DOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO BRASIL

Rubia Spirandelli Rodrigues

Universidade do Estado de Minas Gerais



Resumo: O presente trabalho tem como objetivo fazer algumas considerações sobre o direito de acesso à educação dos portadores de deficiência intelectual, como exercício da cidadania, sobre a legislação pertinente ao tema, bem como a necessidade da inserção das novas tecnologias (informação e comunicação) para se construir, por meio das políticas públicas, uma prática pedagógica fundamentada nas necessidades de todos, de forma igualitária e, conseqüentemente, o desenvolvimento educacional, cultural e social do ser humano. Aborda ainda os problemas brasileiros atuais entre a criação de normas sobre o tema e sua efetivação social no que tange especialmente à inclusão desses portadores nas escolas em todas as fases do ensino. O estudo apresenta também o portador da Síndrome de Down como exemplo de deficiente intelectual com direito à educação especial apontando os benefícios dessa inclusão para o indivíduo e para a sociedade como efetivação do princípio da igualdade normatizado em nossa Constituição Federal.

Palavras-chave: educação; cidadania; novas tecnologias; portador de deficiência intelectual. “Quebra de seção contínua”.

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como tema o acesso à educação dos portadores de deficiência intelectual no Brasil, em especial, tratando das dificuldades encontradas por esses cidadãos no tocante à regulamentação de seus direitos e na efetivação dos mesmos por diferentes âmbitos da sociedade brasileira, principalmente no setor da educação, com a necessidade da inserção das novas tecnologias (informação e comunicação) para se construir, por meio das políticas públicas, uma escola que possua a prática pedagógica fundamentada nas necessidades de todos, de forma igualitária e, conseqüentemente, o desenvolvimento educacional, cultural e social do ser humano. Dessa forma, o atual estudo pretende abordar as falhas de definição e efetivação dos direitos inerentes a esse grupo social enquanto carecedor de tutela estatal especial referente às suas necessidades especiais, por óbvio que o tema não se encerra aqui.

Para atingir o nosso objetivo, dividimos o presente trabalho em quatro partes. A primeira parte consiste na problematização da forma como se define e caracteriza os portadores de deficiência intelectual e na ausência da efetivação de programas de inclusão escolar que visem a implementação de direitos básicos como a educação e, ainda, da necessidade de se constituir uma prática pedagógica que seja estruturada de forma a contemplar as necessidades de todos, de forma igualitária.

Na segunda parte, inserimos o nosso entendimento sobre a metodologia empregada na experiência educacional e jurídica, sendo a primeira um instrumento de mutação do ser humano e, por óbvio, da sociedade e é por isso que podemos considerá-la, assim como a jurídica/direito, ciência que está sempre em constante transformação. Portanto, podemos considerar que as novas tecnologias, tanto da informação como da comunicação, contribuem diretamente nessa mutação. Importante destacar que quando nos referimos às tecnologias da informação e da comunicação, estamos falando em um conjunto de tecnologias que possibilitam a produção, armazenamento, obtenção e transmissão de dados por meio da internet, imagem, texto, áudio ou vídeo, etc. Isso é tão latente na realidade atual da educação e do direito, que o acesso a novas tecnologias impõe ao Estado a implementação de políticas públicas para garantir sua universalização e democracia, as quais ainda garantem programas específicos para a educação dos portadores de deficiência como uma nova abordagem na história da educação do ser humano. Pois, o conhecimento humano hoje é outro, bem como as formas de ensino, de aprendizagem e a educação não pode ficar alheia a essas mutações, alimentando um aprendizado ultrapassado e carente de novas tecnologias.

Na terceira parte, o presente trabalho, ainda, abordará dentro deste universo dos portadores de deficiência intelectual um sujeito específico, os portadores da Síndrome de Down enquanto carecedores de direitos que lhe assegurem um tratamento inclusivo e diferenciado para o acesso à educação, desde a básica até a de ensino médio de forma a garantir não, somente, a efetividade de um de seus direitos enquanto cidadão, mas também na opinião de especialistas a atividade inclusiva como chave para garantia de participação na sociedade de forma igualitária. Já a quarta parte, destinamos às nossas considerações finais sobre a temática aqui desenvolvida.

DESENVOLVIMENTO

A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E A DEFICIÊNCIA MENTAL

Deficiência (PPD). Mais adiante, a título de comparação podemos citar a instituição do dia 3 de dezembro como Dia Internacional das Pessoas com Deficiência, pela ONU, (Resolução 1993/29 de 5 de março de 1993), o que já demonstra uma pequena variante quanto a denominação pátria.

Para a maioria dos autores, a fronteira entre o indivíduo normal e o anormal pode muitas vezes ser tênue e dinâmica de forma que não se pode asseverar que alguém é plenamente normal apenas por não possuir nenhum sintoma psicopatológico até, então, diagnosticado pela medicina, mas sim aquele

(...) indivíduo capaz de se integrar na sociedade em que vive, estabelecendo relações harmoniosas com os outros, realizando as tarefas que a sociedade lhe pede, dando-lhe o seu contributo pela realização das suas potencialidades positivas e capaz de manter, em todas as circunstâncias, o seu equilíbrio mental.¹

Para Eugênia Fávero a

deficiência mental é o funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho.²

Ainda, segundo a autora: “caso um indivíduo tenha desenvolvimento comum até a idade adulta (dezoito anos) e depois passe a apresentar comprometimentos intelectuais, com certeza isso é resultado de processos relacionados a doenças mentais”.³

Apesar de muitos usarem os termos deficiência mental e intelectual como sinônimos tal ato não pode prosperar porque, primeiramente, no caso da deficiência mental estaríamos falando da mente como um todo e não apenas do intelecto, situação que recai sobre a segunda definição.

Assim, podemos delinear as diferenças entre os indivíduos portadores de deficiência e constatar que a própria conceituação por parte dos especialistas já indica, de certa forma, a necessidade de atenção que esses cidadãos merecem por parte da sociedade e do Estado. Diante do estudo que nos propomos a desenvolver mister se faz a definição dos portadores de deficiência intelectual, cerne desse trabalho. Saúde um evento (também com a participação do Brasil) em Montreal, Canadá, que aprovou o documento: DECLARAÇÃO DE MONTREAL SOBRE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (Observe-se que o termo intelectual foi utilizado também em francês e inglês: Déclaration de Montreal sur la Déficience Intellectuelle, Montreal Declaration on Intellectual Disability)⁴.

Hoje, mais de 750 etiologias genéticas foram identificadas em portadores de deficiência mental e intelectual. De maneira didática pode-se dividir os pacientes com deficiência mental grave em três grupos: com malformações do sistema nervoso central (SNC), sem malformações e as deficiências mentais ligado ao cromossomo X. Daí concluirmos que o portador de deficiência intelectual é hoje aquele que outrora fora definido de maneira generalizada como portador de deficiência mental quando na verdade sua deficiência está no campo do intelecto sem necessariamente corresponder a uma má formação, por exemplo; constituindo grupos heterogêneos que merecem atenção desde o diagnóstico até o emprego de tratamento para cada caso concreto.

Deficiência intelectual é um termo utilizado para pessoas que apresentam certas limitações no seu funcionamento mental e no desempenho de tarefas como as de comunicação, cuidado pessoal e de relacionamento social. Tais limitações provocam uma maior demora na aprendizagem e no desenvolvimento desses indivíduos.

É muito comum que crianças com atraso cognitivo levem mais tempo para aprender a falar, a caminhar e a aprender as competências necessárias para cuidar de si, tal como vestir-se ou comer com autonomia. É natural que enfrentem dificuldades na escola, no entanto aprenderão, mas necessitarão de mais tempo. Ademais, visto por outro ângulo é bem possível que algumas crianças não consigam aprender algumas coisas como qualquer pessoa que, também, não consegue aprender tudo.

Diante disso, é bom afirmar que a deficiência intelectual não é caracterizada enquanto doença, muito menos contagiosa, não é uma doença mental tal como a maioria dos sofrimentos psíquicos conhecidos (a depressão, a esquizofrenia, etc..) e, portanto, não é passível de cura, mas requer tratamento adequado para melhor condição de vida de seus portadores.

A chamada Síndrome de Down é um exemplo de caso de deficiência intelectual, causada por uma trissomia do cromossomo 21 que causa além de características físicas peculiares um diagnóstico de comprometimento intelectual que varia entre os indivíduos. Portanto, é decorrente de uma alteração genética ocorrida durante ou imediatamente após a concepção. A alteração genética se caracteriza pela presença a mais do autossomo 21, ou seja, ao invés do indivíduo apresentar dois cromossomos 21, possui três. A essa alteração denominamos trissomia simples.

Por se tratar de uma das Síndromes mais conhecidas e estudadas até hoje, a usaremos como exemplo principal para abordar a questão da legislação e da efetivação de direitos dos portadores de deficiência intelectual.

A LEGISLAÇÃO E AS NOVAS TECNOLOGIAS ACERCA DA DEFICIÊNCIA: DIREITOS OU CONFIRMAÇÃO DA EXCLUSÃO?

A evolução dos direitos humanos acompanhou, principalmente, o clamor da humanidade e o reconhecimento de valores que foram se instaurando com a história. Com o passar dos séculos tais direitos deixaram de assistir apenas aos valores mais inerentes ao ser humano e de toda uma maioria e passaram a enxergar as minorias também, como carecedoras da proteção do Estado e da justiça.

Norberto Bobbio nos relembra em sua obra, “A era dos Direitos” que:

A linguagem dos direitos tem indubitavelmente uma grande função prática, que é emprestar uma força particular às reivindicações dos movimentos que demandam para si e para os outros a satisfação de novos carecimentos materiais ou morais; mas ela se torna enganadora se obscurecer ou ocultar a diferença entre o direito reivindicado e o direito reconhecido e protegido⁵.

A importância dessa afirmação se revelou ao longo dos anos quando nos defrontamos com um sem número de Tratados e Constituições que reivindicaram e afirmaram positivamente direitos anteriormente negados, por períodos políticos conturbados ou pela própria ausência de legislação. O que nos chocou, no entanto, foi perceber que muitos desses instrumentos jurídicos não efetivaram de maneira alguma os direitos que proclamaram caindo no vazio e na descrença.

Dentre tais direitos podemos citar o da não discriminação, proclamado na Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948) e consubstanciado inclusive em nossa atual Constituição Federal (1988), mas que na prática apresenta, ainda, distinções entre os cidadãos brasileiros, em especial as minorias, dentre elas, os portadores de deficiência em geral. O direito à educação, também, firmado em ambos os documentos e, mais tarde também, confirmado no ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente).

Acerca do tratamento a ser dado aos portadores de deficiência frente ao princípio da igualdade salienta Luiz Alberto David Araujo⁶:

Na realidade, o patrimônio jurídico das pessoas portadoras de deficiência se resume no cumprimento do direito à igualdade, quer apenas cuidando de resguardar a obediência à isonomia de todos diante do texto legal, evitando discriminações, quer colocando as pessoas portadoras de deficiência em situação privilegiada em relação aos demais cidadãos, benefícios perfeitamente justificados e explicados pela própria dificuldade de integração natural desse grupo de pessoas.

Há, no entanto que se destacar algumas conquistas. O cenário legislativo da deficiência no Brasil passou aos poucos de enfatizar, somente, o caráter assistencial ou previdenciário do Estado e passou a contemplar outras medidas, tais como: a legislação no âmbito educacional. Tal alteração acompanhou sem dúvida as mudanças de percepção do tema da deficiência em todo mundo, em especial, por organismos como a ONU⁷, da Organização Mundial de Saúde e por outras organizações de âmbito mundial⁸.

No que tange a legislação nacional acerca da educação para portadores de deficiência podemos citar a Lei de Amparo ao Excepcional: Lei Federal 4.024/61, do Ministério da Educação (MEC), que fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, na qual surgiu a possibilidade de atendimento aos “excepcionais” (na época) quando possível no sistema geral de educação. Tal legislação previu, ainda, a doação de bolsas, empréstimos e subvenções a escolas particulares que oferecem ensino eficiente aos excepcionais.

Em 1971, a Lei Federal n. 5.692, no artigo 9º, permitiu que cada Conselho Estadual de Educação estabelecesse as suas próprias diretrizes para o atendimento aos “excepcionais”. Para determinar as Diretrizes Básicas da Educação Especial em nível Nacional foi criado, em 1973, o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), que ganhou força durante esses anos e, em 1987, foi transformado em Secretaria de Educação Especial (SESP), com sede em Brasília.

A atual Constituição Federal do Brasil (1988) traz em seu artigo 205, a educação como direito de todos e dever do Estado e da família. E, no artigo 206, destaca princípios relacionados à educação, tais como: a igualdade de condições não só para o acesso, mas também, para a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar e divulgar o pensamento; o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas; a coexistência de instituições públicas e privadas; a existência de ensino público gratuito e a gestão democrática do ensino público. Vale lembrar que o teor constitucional foi recepcionado pela Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96).

Mas, a existência de legislação pertinente não pára por aí. Segundo Vera Lúcia Flor Sénéchal de Goffredo⁹:

O Princípio 5º da Declaração dos Direitos da Criança garante à pessoa portadora de deficiência o recebimento de educação, tratamento e cuidados especiais. No mesmo sentido, a Constituição Brasileira de 1988 garante aos portadores de deficiência "atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino" (Art. 208, III). Este direito, também, é reiterado no Art. 54, III, do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990). Da mesma forma, o Plano Decenal de Educação para Todos (MEC - 1993/2003), em seu capítulo II, C, ação 7-, prevê a integração à escola de crianças e jovens portadores de deficiência.

Já a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96) apresenta características básicas de flexibilidade, além de algumas inovações que em muito favorecem o aluno portador de necessidades educativas especiais. Pela primeira vez surge em uma LDB um capítulo (Cap. V) destinado à Educação Especial, cujos detalhamentos são fundamentais: garantia de matrículas para portadores de necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino (Art. 58); criação de serviços de apoio especializado, para atender às peculiaridades da clientela de Educação Especial (Art. 58, § 1º); oferta de Educação Especial durante a educação infantil (Art. 58, § 3º); especialização de professores (Art. 59, III). Muito importante, também, é o compromisso do poder público de ampliar o atendimento aos educandos com necessidades especiais na própria rede pública e de ensino (Art. 60, parágrafo único) (grifos nossos).

Como se pretende abordar, o problema da inclusão e do acesso aos seus direitos, por consequência a justiça por parte dos portadores de deficiência intelectual no Brasil se deve a falta de legislação sobre o tema? Pois, infelizmente apesar de todo regramento apresentado apenas cerca de 3% dos portadores de deficiência têm acesso à educação no Brasil. Conforme discutimos acima na citação de Bobbio, os direitos existem, mas não são efetivos.

Dessa forma, podemos afirmar que assim como a sociedade foi a mola propulsora para a conquista de vários direitos sociais, ainda, não se realizou o mesmo com relação aos direitos dos portadores de deficiência intelectual por possuir até hoje um forte preconceito e despreparo por parte dos profissionais na área da educação em lidar com essa questão.

A proposta legislativa e da maioria dos educadores de apresentar, principalmente a escola pública como um ambiente democrático e de inclusão esbarra em circunstâncias práticas como a necessidade de adaptação física (em alguns casos) do ambiente escolar e sem dúvida da capacitação dos profissionais da educação que se complica, ainda mais, com a necessidade de liberação de verbas para

a educação e para projetos especiais como esse. Com certeza sem o estímulo e a necessidade da sociedade em ver o direito dessas minorias resguardado, o Estado não parece pretender cumprir seu papel a contento.

Quando a educação brasileira estiver preparada para adequações de currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender às necessidades educacionais especiais, poderá se afirmar que houve realmente progressos.

Assim, sendo o direito à inclusão social e educacional pressuposto do direito à igualdade da pessoa portadora de deficiência, é o princípio regente dos direitos fundamentais de segunda geração, compostos dos direitos sociais, culturais e econômicos. Considerando que a inclusão dos portadores de deficiência visa à preservação da igualdade, conseqüentemente, o direito à inclusão social dos portadores de deficiência, que também, integra a segunda dimensão dos direitos fundamentais. Para Vera Lúcia Flor Sénéchal de Godoffredo:

Assim, necessitamos de uma nova escola que aprenda a refletir criticamente e a pesquisar. Uma escola que não tenha medo de se arriscar, com coragem suficiente para criar e questionar o que está estabelecido, em busca de rumos inovadores, e em resposta às necessidades de inclusão.¹⁰

Para viver em sociedade e se reconhecer enquanto cidadão não basta apenas o estado garantir direitos de primeira geração como a vida, é necessário garantir a educação enquanto instrumento de inserção social e desenvolvimento humano em busca de uma nova escola. Para isso o Brasil já deu seus primeiros passos, mas ainda há muito por fazer.

A SÍNDROME DE DOWN: NECESSIDADE DE LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E DE MEDIDAS EFETIVAS DE INCLUSÃO DE SEUS PORTADORES

Apesar de termos, constitucionalmente, garantido o direito à inclusão, ainda, vivemos em uma sociedade que encontra dificuldade de aceitar em vários ramos de trabalho e escolas indivíduos portadores da Síndrome de Down.

A principal perda para sociedade e para esses indivíduos está no fato de que se bem estimulados, valorizados e, principalmente, com seus direitos reconhecidos, terão plena condição de trabalhar e estudar como qualquer outra pessoa, sem dificuldade, como membro efetivo da sociedade, como cidadão.

A preocupação da legislação que aborda o tema da deficiência intelectual trata em especial de alguns quesitos que são muito relevantes para o tratamento de seus portadores, tais como a criação de

métodos inclusivos de educação, aplicação das novas tecnologias, a manutenção e garantia da igualdade de direito desses indivíduos enquanto cidadãos, dentre outros, conforme podemos destacar em trechos da Declaração de Montreal sobre a Deficiência Intelectual (2004) (grifos nossos):

1. As Pessoas com Deficiência Intelectual, assim como outros seres humanos, nascem livres e iguais em dignidade e direitos.

2. A deficiência intelectual, assim outras características humanas, constitui parte integral da experiência e da diversidade humana. A deficiência intelectual é entendida de maneira diferenciada pelas diversas culturas o que faz com a comunidade internacional deva reconhecer seus valores universais de dignidade, autodeterminação, igualdade e justiça para todos.

3. Os Estados têm a obrigação de proteger, respeitar e garantir que todos os direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais e as liberdades das pessoas com deficiência intelectual sejam exercidos de acordo com as leis nacionais, convenções, declarações e normas internacionais de Direitos Humanos. (...)

(...) 5. A. Todas as pessoas com deficiências intelectuais são cidadãos plenos, iguais perante a lei e como tais devem exercer seus direitos com base no respeito nas diferenças e nas suas escolhas e decisões individuais. B. O direito a igualdade para as pessoas com deficiência intelectual não se limita à equiparação de oportunidades, mas requerem também, se as próprias pessoas com deficiência intelectual o exigem, medidas apropriadas, ações afirmativas, adaptações ou apoios. Os Estados devem garantir a presença, a disponibilidade, o acesso e utilização de serviços adequados que sejam baseados nas necessidades, assim como no consentimento informado e livre destes cidadãos e cidadãs.(...)¹¹

Todos os elementos em destaque apontam para uma necessidade tanto social, quanto governamental de cuidado e atenção no tratamento da pessoa portadora de deficiência intelectual para ao mesmo tempo garantir suas características enquanto cidadã sem desrespeitar suas necessidades especiais na seara educacional e até médicas.

Com a Síndrome de Down não seria diferente, vez que para alguns estudiosos, parte do atraso ou da falta de desenvolvimento intelectual de alguns desses pacientes, se deve principalmente ao ambiente de reclusão e abandono a que são submetidos, principalmente, nos primeiros anos de sua vida, essenciais para o progresso de seu tratamento¹².

Dessa forma, um entendimento entre família e Estado é extremamente importante para o desenvolvimento desses indivíduos. Mas, o que esperar em situações nas quais as famílias não podem arcar com despesas extras como o acompanhamento de profissionais treinados para esse fim? Principalmente pensando nessas situações é que expomos o quanto o Estado têm se ausentado no tratamento, de um modo geral, desses portadores de Deficiência intelectual.

Hoje em grande parte, no caso da Síndrome de Down a população carente pode contar apenas com as APAE's ou outros tipos de associação que prestam auxílio a esses portadores e nem sempre em todas as cidades. O que, segundo Gil Pena¹³, não é suficiente Hoje, reconhece-se que as pessoas com Síndrome de Down necessitam ser estimuladas, para que se desenvolvam. Há programas de fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia orientados a oferecer um reforço na aquisição de habilidades específicas, em geral motoras. Com isso, conseguem alcançar mais precocemente os marcos do desenvolvimento motor, como sentar e andar.

O estímulo tem de ser oferecido também como reforço ao seu desenvolvimento cognitivo. Esse reforço são as ferramentas da cultura, que podem compensar a deficiência. Para que possam de fato aprender, contudo, necessitamos mudar nossa atitude em relação a essas pessoas. Mudar de atitude significa reconhecer e confiar em sua capacidade de superar as dificuldades. Significa entender que é na interação social que se origina o desenvolvimento. Temos de nos comprometer a oferecer um contexto que estimule esse desenvolvimento.

Diante desse quadro é que o entendimento do princípio da igualdade precisa ser abordado para a Síndrome de Down e demais deficiências intelectuais de maneira dúplice conforme nos ensina Luiz Alberto David Araújo: “a regra isonômica não admite qualquer privilégio, tratando igualmente as pessoas. Isto, é o que se denomina igualdade formal ou igualdade perante a lei”¹⁴. No entanto, a duplicidade a que nos referimos está no fato de que ao mesmo tempo que portadores da Síndrome de Down devem ser tratados de maneira igualitária em seus direitos em relação aos demais cidadãos, a própria Constituição por garantir direitos básicos e valorizar a vida e a dignidade da pessoa humana, também, garante que para alcançar tal igualdade sejam necessárias certas medidas “diferenciais”, afim de garantir os direitos aos portadores de qualquer deficiência. Muitas vezes parecemos ficar diante de uma situação aparentemente injusta, mas cujo único propósito é o de garantir a justiça àqueles que sofrem de alguma deficiência.

Assim, a preservação do direito à igualdade, preconizado pelo artigo 5º, inciso I, da Constituição Federal, é o que está implícito no direito à integração da pessoa portadora de deficiência intelectual. Quando o Estado cria ações objetivando assegurar este último, está a preservar aquele primeiro.

A TÍTULO DE CONCLUSÃO

Diante do que foi analisado as definições dos termos “deficiência” evoluíram no Brasil, principalmente nas áreas médicas, educacionais e legislativas. Tais alterações apresentaram uma evolução que permitiu vislumbrar a heterogeneidade entre os indivíduos portadores de deficiência mental, intelectual e física para a criação de normas pertinentes a cada caso. No entanto, o que se nota é um estreitamento de conceitos e definições que se por um lado coopera, e muito, na abordagem educacional e médica de cada indivíduo, ainda não atingiu plenamente o mais importante setor com o qual o tema possui ligação: a sociedade.

Hoje, ainda, vemos que o conhecimento da legislação pertinente ao deficiente no Brasil foi absorvida, somente, por setores diretamente ligados e interessados com a questão; como as famílias, uma parcela especializada de educadores e profissionais da área médica e poucos legisladores/doutrinadores. Falta, no entanto que cada um desses setores exija um maior cumprimento das normas já existentes, mas principalmente um clamor social pela igualdade de direitos de todos os indivíduos. Sem pressão social, tais direitos estão fadados ao desrespeito. Estamos em um momento de necessidade de ações concretas e não mais de normatização. O Estado por sua vez, principalmente por meio dos órgãos e agentes públicos deve efetivar as políticas previstas para os planos de educação especial e inclusão no Brasil, sem delegá-las ao terceiro setor.

Ademais, não podemos nos esquecer que a educação é um instrumento de mutação do ser humano e da sociedade e, é por isso que devemos considerá-la, assim como o direito, uma ciência que está sempre em constante transformação. Portanto, considerando que as novas tecnologias tanto da informação como da comunicação contribuem diretamente nessa mutação, ela é parte fundamental da inclusão do portador de deficiências por meio da educação. Portanto, as tecnologias da informação e da comunicação são conjunto de tecnologias que possibilitam a produção, armazenamento, obtenção e transmissão de dados por meio da internet, imagem, texto, áudio ou vídeo, etc., que devem ser aplicadas, também, para a inclusão. Essa realidade atual da educação e do direito de acesso a novas tecnologias impõe ao Estado a implementação de políticas públicas para garantir sua

universalização e democracia, as quais, ainda, garantem programas específicos para a educação dos portadores de deficiência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

⁶ARAÚJO, Luiz Alberto David. A Proteção Constitucional das Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: Coordenação Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994.

⁵BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Rio de Janeiro, Campus, 1992. BRASIL. Constituição Federal (1988). São Paulo: Saraiva, 2015.

^{2,3}FÁVERO, Eugênia A.G. Direitos das pessoas com deficiência: garantia de igualdade na diversidade. Rio de Janeiro: WVA Editora; 2004.

¹LEONE, Salvino; PRIVITERA, Salvatore (coordenadores). Dicionário de Bioética. Aparecida/SP: Santuário, 2001.

¹¹ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Declaração de Montreal sobre a Deficiência Intelectual. Disponível em< <http://www.adiron.com.br/site/uploads/File/Montreal.pdf>>.

PENA, Gil. Deficiência intelectual e a Síndrome de Down: A deficiência intelectual em indivíduos com Síndrome de Down é consequência de privação cultural, não uma determinação genética. Disponível em:<<http://comdef-rio.blogspot.com/2009/07/deficiencia-intelectual-e-sindrome-de.html>>.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Artigo - Atualizações Semânticas.

NOTAS

Nota 4

O termo Deficiência intelectual já havia sido mencionado pela ONU em 1995, quando a Organização das Nações Unidas (juntamente com The National Institute of Child Health and Human Development, The Joseph P. Kennedy, Jr. Foundation, e The 1995 Special Olympics World Games) realizou em Nova York o simpósio chamado INTELLECTUAL DISABILITY: PROGRAMS, POLICIES, AND PLANNING FOR THE FUTURE (Deficiência Intelectual: Programas, Políticas e Planejamento para o Futuro) e por uma organização espanhola que alterou seu nome em 2002 de Confederação Espanhola para Pessoas com Deficiência Mental para Confederação Espanhola para Pessoas com Deficiência Intelectual (Confederación Española de Organizaciones en favor de Personas con Discapacidad Intelectual). SASSAKI, Romeu Kazumi. Artigo - **Atualizações Semânticas na inclusão de pessoas: deficiência mental ou intelectual?**. Disponível em: <<http://www.indianopolis.com.br/si/site/1163>>. Acesso em: 30/03/2015.

Nota 7

Podem ser destacados os documentos da ONU: Programa de Ação Mundial para Pessoas com eficiência Aprovado na Assembléia Geral das Nações Unidas em dezembro de 1982, e as chamadas Normas Uniformes sobre a Linguagem de Oportunidades para a Pessoa Portadora de Deficiência (Resolução nº 48/96 de 20 de dezembro de 1993

Nota 8

Tais como: Declaração Mundial sobre Educação para Todos aprovada na Conferência Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, ocorrida em Jomtien, Tailândia, em março de 1990, e Declaração de Salamanca de Princípios, Política e Prática para as Necessidades Educativas Especiais, elaborada em decorrência da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: Acesso e Qualidade, promovida pelo governo da Espanha e pela Unesco em junho de 1994.

Nota 9

GODOFFREDO, Vera Lúcia Flor Sénéchal de. Educação: direito de todos os brasileiros. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (MEC). **Salto Para o Futuro: Educação Especial. Tendências Atuais. Série de Estudos. Educação a distância**, Brasília, 1999, p.29.

Nota 10

GODOFFREDO, Vera Lúcia Flor Sénéchal de. A escola como espaço inclusivo. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (MEC). **Salto Para o Futuro: Educação Especial. Tendências Atuais. Série de Estudos. Educação a distância**, Brasília, 1999, p.45-46.

Capítulo 10



10.37423/230307455

PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA EM SALA DE AULA

Antonio Marcos da Rosa

Universidade de Cuiabá

Edenar Souza Monteiro

Universidade de Cuiabá



INTRODUÇÃO

Sabe-se que um dos materiais didáticos que está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento do ensino de Geografia na escola é o livro didático, que em muitos casos foi e é o orientador das aulas de Geografia, restringindo o conhecimento a tal recurso. Várias são as críticas levantadas às relações de ensino e aprendizagem direcionadas à utilização única e restrita do livro didático na escola.

As preocupações acerca dos livros escolares não são recentes, embora as pesquisas que os têm como objeto de estudo sejam relativamente recentes na Geografia, o que justifica o pequeno número de publicações no mercado sobre o tema e um número reduzido de pesquisas sobre essa questão (Albuquerque, 2007b), encontram-se no campo da história da educação. Nesse contexto, Libâneo (1994) alerta para a interpretação errônea e equivocada que muitos docentes têm de que o trabalho docente na escola é o de “passar” a matéria seguindo somente o livro didático. Diante do exposto, o presente projeto de dissertação analisa e propõe a utilização de sequências didáticas no ensino de Geografia como forma de utilizar diferentes gêneros textuais e diferentes instrumentos de trabalho a fim de proporcionar o aprendizado de diversos conteúdos.

Assim, esta proposta de pesquisa buscará responder aos seguintes questionamentos: Como ocorre o desenvolvimento da prática docente, bem como a utilização dos recursos didáticos do professor de geografia em sala de aula? As atividades propostas pelos docentes ajudam o aluno a desenvolver uma formação mais crítica e reflexiva em relação ao aprendizado da Geografia? Os recursos didáticos utilizados pelos professores contribuem de forma significativa para o processo de ensino aprendizagem dos alunos?

Nesse contexto, a presente proposta de pesquisa tem como objetivo principal compreender como ocorre a prática docente, bem como a utilização dos recursos didáticos de professores que lecionam Geografia e como objetivos secundários analisar os procedimentos metodológicos, estratégias e recursos didáticos utilizados no ensino aprendizagem; Verificar se o professor utiliza o livro didático como a única ferramenta para a promoção da construção do conhecimento dos alunos; Investigar se os recursos utilizados no ensino de Geografia estão sendo adequados a realidade dos alunos e propor caminhos, ao final da pesquisa, para que haja mudanças no fazer docente com ênfase nas práxis pedagógicas através de oficinas de sequência didática.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia utilizada será abordagem qualitativa de caráter explicativo a partir de Minayo (2018). O método adotado será o estudo de caso ancorado em Chizzotti (2003) e os procedimentos para a coleta de dados serão realizados por meio de entrevistas semiestruturadas. Para as análises será utilizado o método de análise de conteúdo ancorado em Bardin (2016), e Bauer e Gaskell (2003). Os autores que darão suporte a este estudo serão Albuquerque (2005), Coracini (1999), Libânio (2019), Zabala (2007), Bardin (2016) e Chizzotti (2003). O lócus da pesquisa será uma escola estadual situada em Cuiabá que atende alunos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Supõe-se que esta proposta de pesquisa irá contribuir de maneira significativa para o fazer docente auxiliando no processo de ensino e aprendizagem de Geografia, no tocante a utilização de recursos didáticos pelo professor de sala, para que este possa ter um olhar mais crítico e reflexivo em relação à sua prática docente.

O trabalho consiste em uma pesquisa com abordagem qualitativa (Minayo, 2018) e o método utilizado será estudo de caso (Chizzotti, 2003). Os procedimentos adotados para a coleta de dados serão realizados por meio de entrevistas semiestruturadas com os sujeitos da pesquisa, que serão docentes de uma escola pública estadual em Cuiabá. A princípio serão selecionados dois professores de cada modalidade de ensino que lecionam geografia. A coleta de dados ocorrerá presencialmente quando será previamente combinado a hora e o lugar de acordo com a disponibilidade dos participantes para que não ocorra prejuízo na carga horária dos mesmos.

A interpretação dos dados será realizada através da metodologia de análise do conteúdo, que tem como referência principal Bardin (2016).

REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Zabala (2007) as sequências didáticas são um conjunto de atividades planejadas, elaboradas e orientadas, cujo objetivo principal é o de proporcionar uma determinada aprendizagem, o que requer uma certa continuidade do processo e um período de tempo mais longo. O autor defende a ideia de que a utilização de sequências didáticas deve estar pautada na busca pela compreensão e aprendizagem em todos os níveis de ensino.

Para Araújo (2020) é possível que muitos estudantes compreendam determinado assunto por meio dos componentes e elementos paratextuais, que buscam a atenção dos leitores em relação ao conteúdo, por meio da sua estruturação, da linguagem não verbal som, personagem buscando o

celular, imagens em movimento, como os carros nas ruas... etc.) e, também, da linguagem verbal (o texto falado, na voz do personagem, e o escrito, por meio das legendas).

De acordo com as ponderações de Cosson (2011), uma sequência didática deve seguir quatro importantes passos: motivação, introdução, leitura e interpretação.

Quando um docente resolve utilizar sequências didáticas no processo de ensino aprendizagem, torna-se necessário considerar os conhecimentos prévios adquiridos pelos alunos em suas vivências. Assim, Ausubel (1980) afirma que é a partir de conteúdos que indivíduos já possuem internalizados de forma conceitual que aprendizagem pode ocorrer.

MOREIRA e MASINI (1982) destacam que a aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Espera-se através do desenvolvimento do presente projeto pesquisa promover a sensibilização de docentes acerca da importância da preparação de uma série ordenada e bem articulada de atividades que formam as unidades didáticas, visando a qualidade do processo de ensino aprendizagem de Geografia.

Considerando que a temática abordada é de desenvolver estudos na perspectiva teórico-metodológica com base nos pressupostos educacionais vinculados ao ensino e a aprendizagem em diversas áreas do saber científico, pois tem como proposta compreender como ocorre a prática docente bem como a utilização dos recursos didáticos de professores que lecionam geografia, supõe-se que com os avanços da tecnologia e com as exigências de se ter um ensino voltado para a realidade do aluno, isto é, um ensino mais contextualizado, conforme os estudos mais atuais na área de Educação/Ensino, torna-se necessário propor situações didáticas com uma frequência maior, ofertando aos alunos diferentes meios de se adquirir conhecimentos que não seja somente pela utilização do livro didático e/ou métodos e estratégias fixas.

Dentre as possíveis linhas de trabalho a serem seguidas após a defesa da pesquisa destacam-se a formação de professores e a coordenação de trabalhos pedagógicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que esta proposta de pesquisa possa contribuir para auxiliar o professor de Geografia no fazer docente, sensibilizando-o no quanto à importância da adoção de novas práticas educativas, bem como na utilização de diferentes recursos didáticos em sala de aula, de forma criativa, despertando o interesse dos alunos pela matéria, propiciando melhorias no processo de ensino aprendizagem de Geografia.

Palavras-chave: Ensino de Geografia, sala de Aula, prática docente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, M. A. M. de. Currículos de Geografia: da abertura política aos PCN's. In. Mercator - Revista de Geografia da UFC, ano 04, número 07. Fortaleza: 2005.
- ARAÚJO, C. M. Prevenção do Bullying na Escola: A Utilização do Gênero Discursivo Videoclipe Via Sequência Didática. Londrina: UNOPAR, 2020.
- AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D. e HANESIAN, H. Psicologia educacional. Rio de Janeiro: Interamericana. Tradução para português, de Eva Nick et al., da segunda edição de Educationalpsychology: a cognitiveview, 1980.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. 70 ed., São Paulo: 2016.
- BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, M.W; GASKELL, G.(org.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 189-217.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. Revista Portuguesa de Educação. V. 16 n.2. Universidade do Minho. Braga, Portugal, 2003.
- CORACINI, M. J. R. (org.). Interpretação, Autoria e Legitimação do Livro Didático: Língua Materna e Língua Estrangeira. Campinas, SP: Pontes, 1999.
- COSSON, R. Letramento Literário: Teoria e Prática. 2ª ed. – São Paulo: Editora Contexto, 2011.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisas. São Paulo: Atlas, 2002.
- LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo, SP: Cortez, 2019.
- MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.
- MINAYO, M.C.S; GOMES, R; DESLANDES, S.F. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 1ª reimpressão. Petrópolis: Vozes, 2018.
- ZABALA, A. A Prática Educativa. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

Capítulo 11



10.37423/230307457

LETRAMENTO DIGITAL E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO SUPERIOR EM SAÚDE

Adriane de Lima Cardeal

Universidade Pitágoras Unopar

Edenar Souza Monteiro

Universidade de Cuiabá



INTRODUÇÃO

A formação em nível superior, onde se prepara para o mundo do trabalho, na maioria das universidades ainda encontram-se estruturada em um modelo centralizado no professor, sendo o estudante um expectador do processo de ensino. Essa concepção tradicional não estimula a integração da informação e não desenvolve a formação de um profissional que esteja preparado para a resolução dos desafios da sociedade.

Quando se instala a Pandemia de Covid 19 as instituições de ensino precisaram rever as estruturas, pois as medidas sanitárias impuseram restrições ao ensino presencial. Nesse instante houve uma busca por ferramentas que colaborassem na resolução desse desafio para o ensino e, nesse contexto professores e equipe pedagógica precisaram se apropriar de metodologias que permitissem a continuidade das atividades.

A forma de mediar os conteúdos assume novas características e as Tecnologias digitais da informação ofereceram condições de estimular o aprendizado de forma mais ativa e colaborativa. Esse modo de ensino tem por fundamentação e base as teorias construtivistas onde o aluno é um participante ativo de todo o processo.

Nesse processo o uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) promove várias discussões, e saber quais são os modelos ofertados e como estão sendo utilizados favorece que a comunidade escolar tenha diretrizes de aperfeiçoamento e ofereça condições do estudante letrar-se para a nova realidade.

O AVA é um recurso que promove a interação entre o professor e estudante, e estimulam o protagonismo do estudante. Esse meio de interação desperta habilidades, muda a concepção de conhecimento, ensino e aprendizagem e amplifica os papéis do estudante e do professor.

O estudante, de cursos de saúde em nível superior, quando ingressam na universidade desconhecem os itinerários de formação que o curso oferece, e ao entrar em contato com os AVA verifica-se a falta de letramento para interagir com essa ferramenta tecnológica. Para compreender como está sendo o processo de ensino com o uso do AVA é importante discutir sobre a atuação docente e a prática de letramento digital no ensino superior e sobre um planejamento coletivo que favoreça a interação e a mediação, para que as operações realizadas por meio dos recursos digitais sejam significadas pelos alunos.

Em todo processo de aprendizado o estudante é o protagonista tendo o professor como mediador que vai orientar e estimular as habilidades propostas pelo curso. Manter o estudante envolvido no processo é uma importante condição para que ele supere os desafios acadêmicos e contribua para diferentes soluções de problemas que envolvam sua formação.

REFERENCIAL TEÓRICO

O ensino passa por várias transformações e a forma de transmitir os conteúdos assumem novas características com as Tecnologias digitais, pois por meio delas tem-se condições de estimular o aprendizado de forma mais ativa e colaborativa.

A integração entre a tecnologia digital com os recursos da telecomunicação possibilita que o processo de ensino seja inovador, estimula o professor a desenvolver habilidades, muda concepções de conhecimento, ensino e aprendizagem e amplifica os papéis do aluno e do professor (ALMEIDA, 2003).

A origem etimológica da palavra motivação vem do verbo latino “movere” que deu origem ao nosso termo aproximado que é motivo. Assim a motivação ou motivo é aquilo que move uma pessoa ou que põe em ação ou faz mudar o curso. Na vida humana existe uma infinidade de áreas diferentes e neste trabalho a abordagem da motivação será no contexto escolar (BUROCHOVITCH, EVELY; BUZANECK, ALOYSEO, 2001).

Nesse estudo, utilizamos um estudo bibliográfico de ações que envolvam os ambientes virtuais de ensino, motivação para aprender de estudantes de cursos em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Burochovitch e Buzneck (2001) todas as pessoas dispõem de recursos pessoais que são tempo, energia, talentos, conhecimentos e habilidades que podem ser investidos em alguma atividade escolhida. Salvador e colaboradores citados por Burochovitch e Buzneck (2001) apontam que o estudante é o protagonista do processo de aprendizagem e que cabe a ele elaborar e integrar com a informação para a resolução de problemas.

Araújo e Mota (2020) avaliaram a percepção dos alunos de cursos superiores em saúde para crescimento pessoal e profissional. E concluíram que o entender do estudante sobre as relações e atividades relativas a formação afetam diretamente a motivação para aprender.

Palácio e Struchiner (2016) analisaram o uso do AVA “Vivências: experiências do processo de adoecimento e tratamento” em cursos de graduação em saúde e discutiram o uso das ferramentas

blog, wiki, glossário e fórum. Esse estudo reforçou o interesse em trabalhar com AVA para transformar os espaços educativos no ensino da saúde.

METODOLOGIA

A metodologia proposta é de abordagem qualitativa Bogdan e Biklen (1994), no âmbito de um estudo de caso à luz de Chizzotti (2017) e para a interpretação dos dados, a proposta é utilizar a análise de conteúdo a luz de Bardin (2016).

Sobre pesquisa qualitativa, Bogdan e Biklen (1994) aponta que essa abordagem possui algumas características próprias e que, a busca pelos dados e o papel do pesquisador neste tipo de estudo é fundamental para um trabalho de cunho descritivo. No decorrer de seu trabalho, esse mesmo pesquisador deve manter seu foco mais no processo de sua pesquisa do que em seus resultados. A sua análise dos dados, será feita de forma indutiva e o pesquisador importa-se muito por tentar compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências.

O estudo de caso é entendido por Chizzotti (2017, p. 64) como uma metodologia ou como a escolha de um objeto de estudo definido pelo interesse em casos individuais. Visa à investigação de um caso específico, bem delimitado, contextualizado em tempo e lugar para que se possa realizar uma busca circunstanciada de informações. As vantagens dos estudos de caso podem ser relacionadas com o fato de que:

Estimulam novas descobertas, em função da flexibilidade do seu planejamento; enfatizam a multiplicidade de dimensões de um problema, focalizando-o como um todo e apresentam simplicidade nos procedimentos, além de permitir uma análise em profundidade dos processos e das relações entre eles (CHIZZOTTI, 2017, p. 65).

Existe uma limitação apontada por Chizzotti (2017) que parece ser a dificuldade de generalização dos resultados obtidos. Pode ocorrer que a unidade escolhida para investigação seja bastante atípica em relação às muitas da sua espécie.

Os instrumentos de coleta de dados serão utilizados questionários e entrevistas semiestruturadas com os participantes da pesquisa que serão 4 docentes do ensino superior sendo: 1 do curso Estética, 1 do curso de Fisioterapia, 1 do curso de Fonoaudiologia e 1 do curso de Odontologia. As entrevistas ocorrerão com agendamento prévio, de acordo com a disponibilidade de tempo dos entrevistados.

Sobre a interpretação dos dados, serão organizados por categorias criadas a partir dos objetivos específicos à luz de Bardin (2016). A categorização segundo Bardin (2016, p. 44-45), “pretende tomar

em consideração a totalidade de um “texto”, passando-o pelo crivo da classificação e do recenseamento, segundo a frequência de presença (ou de ausência) de itens de sentido”.

Os participantes serão informados que a coleta dos dados será realizada após a aprovação do CEP e que o TCLE será assinado no ato da entrevista em duas vias, sendo que uma fica com o participante. E que, as informações obtidas no decorrer deste estudo são de cunho confidenciais e de absoluto sigilo, tendo acesso aos dados somente o pesquisador e os participantes serão nomeados por codinomes.

O lócus da pesquisa será uma instituição universitária que oferece cursos na área da saúde localizada no Município de Londrina, estado do Paraná.

Após a coleta, os dados serão analisados qualitativamente conforme os pressupostos da análise de conteúdo de Bardin (2016), seguindo as três fases fundamentais descritas pela autora: a fase da pré-análise, que consiste na organização; a segunda fase, que é a exploração do material no qual será realizada a escolha das unidades de decodificação dos registros, da classificação e agregação. E por fim, a última fase, será a do tratamento dos resultados no qual busca-se inferência a partir das interpretações dos resultados obtidos. Esses resultados serão apresentados por meio de um relatório descritivo que é a dissertação sobre o assunto investigado.

Quanto aos riscos para os participantes, estes serão mínimos, pois os participantes terão a liberdade de escolha para participar ou não, das entrevistas, porém, há de se considerar a possibilidade de algum constrangimento por parte dos entrevistados ao serem questionados sobre suas práticas pedagógicas. Porém, ciente e com o intuito de amenizar/evitar tais desconfortos durante a investigação, será mantida uma interação dialógica, pautada na ética, escuta sensível e respeitosa aos sentimentos próprios de cada participante, levando em consideração seus, sucessos e fracassos, respeitando sua liberdade de expressão. No entanto, o participante terá garantia de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma, conforme Resolução CNS 466/2012, item 4.

CONCLUSÃO

Essa pesquisa favoreceu um olhar mais crítico sobre o ensino em saúde, pois por meio dele verificou-se que o uso dos ambientes virtuais de ensino proporcionou ao estudante o desenvolver de habilidades que o manteve motivado para aprender. Dessa forma o estímulo para desenvolver habilidades e o protagonismo do estudante são ferramentas para uma formação mais qualificada.

A proposta, a priori, é contribuir para a compreensão de como acontece o letramento digital e práticas pedagógicas em Ambiente Virtual de Aprendizagem em cursos de saúde, e compreender quais são os desafios pedagógicos para esses professores em manusear as ferramentas digitais.

Palavras-chave: Letramento digital. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Ensino em Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

ARAUJO, Leandro Dias de, MOTA, Márcia Maria Peruzzi Elia da, Motivação para Aprender na Formação Superior em Saúde. Psico-USF, Bragança Paulista, v. 25, n. 2, p. 297-306, abr./jun. 2020. [Acessado 20 Junho 2022]. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/1413-82712020250208>>. Ago 2020. ISSN 2175-3563.

<https://doi.org/10.1590/1413-82712020250208>.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Tradução por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70. 2016.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em Educação: fundamentos, métodos e técnicas. In: Investigação qualitativa em educação. Portugal: Porto Editora, 1994.

BORUCHOVITCH, Evely; BZUNECK, José Aloyseo, A Motivação do Aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea. 3ª edição, editora Vozes, Petrópolis-RJ 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): Matemática. Brasília, 1997

CHIZZOTTI, A. Pesquisas em ciências Humanas e Sociais. 12 ed., São Paulo: Cortez. 2017.

PALÁCIO, Maria Augusta Vasconcelos, STRUCHINER, Miriam. Análise do uso de recursos de interação, colaboração e autoria em um ambiente virtual de aprendizagem para o ensino superior na área da saúde. Ciênc. Educ., Bauru, v. 22, n. 2, p. 413-430, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320160020009>>. ISSN 1980-850X. <https://doi.org/10.1590/1516-731320160020009>.

Capítulo 12



10.37423/230307459

LETRAMENTO CIENTÍFICO E ENSINO DE CIÊNCIAS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Rosania Maura Martins e Silva

Universidade de Cuiabá

Edenar Souza Monteiro

Universidade de Cuiabá



Resumo: A proposta inicial deste estudo contempla o letramento científico no ensino de ciências da natureza, no ensino fundamental II, perpassando a aprendizagem significativa nos estudos que envolvem o Bioma Pantanal Mato-grossense. Esta pesquisa torna-se essencial na medida em que contempla a formação de indivíduos capazes de conceber a ciência não apenas como uma cultura escolar e dotada de conhecimentos restritos a um grupo - os cientistas, mas também como parte integrante do cotidiano de todas as pessoas. O letramento científico promove a formação crítica do sujeito com base nos entendimentos que ele possui acerca dos conceitos e conhecimentos básicos da ciência, bem como a produção do conhecimento científico e sua relação com a sociedade e a tecnologia. O trabalho consiste em uma pesquisa com abordagem qualitativa e o método utilizado será estudo de caso, que aponta para uma possibilidade de estudo que investiga ou até mesmo procura entender um determinado fenômeno. Os procedimentos adotados para a coleta de dados serão realizados por meio de entrevistas semiestruturadas com os participantes da pesquisa, que serão 4 docentes de uma escola pública estadual em Poconé - MT. Espera-se que com este trabalho possamos apresentar uma nova forma de ensinar a disciplina de ciências para além das salas de aula, considerando que a percepção de que o mundo está em constante modificação, sendo importante e necessária a permanente busca por construir entendimento acerca de novas formas de conceber os fenômenos naturais e os impactos que estes têm sobre nossa vida.

Palavras-chave: Ensino, Letramento Científico, Professores.

INTRODUÇÃO

A proposta inicial deste estudo contempla o letramento científico no ensino de ciências da natureza perpassando a aprendizagem significativa nos estudos que envolvem o Bioma Pantanal Mato-grossense.

O pantanal mato-grossense abrange significativa extensão territorial, com uma exuberante diversidade, não apenas na fauna e flora, como também humana.

O bioma Pantanal é considerado uma das maiores planícies alagadas do mundo, abrangendo os estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Ele é o menor bioma em extensão territorial do Brasil, ocupando cerca de 2% do território nacional. O Pantanal também abriga a bacia hidrográfica do Rio Paraguai, que é alimentada pelos rios Paraguai, Cuiabá, São Lourenço e Miranda. No período das cheias, boa parte da planície pantaneira fica alagada, fazendo com que o solo não seja capaz de absorver toda a água.

Toda essa diversidade reverbera em uma das instituições mais emblemáticas e importantes da sociedade: a escola pública. Poconé - MT, cidade situada a 100 quilômetros da capital, agrega toda essa diversidade convivendo com situações complexas no que diz respeito à proposta de uma aprendizagem significativa no ensino de ciências, relativa aos biomas do Pantanal Mato-grossense.

A proposta para este estudo se configura a partir de minha prática como professora em uma escola Estadual no Município de Poconé - MT há 14 anos, passando por variadas unidades escolares, as diferentes experiências docente me possibilitaram uma considerável compreensão acerca das dificuldades de desenvolvimento da relação do ensino e da aprendizagem de ciências mesmo os discentes vivenciando os hábitos, costumes, vivências e saberes presentes no estilo de vida desses jovens pantaneiros. (HALL, 2005).

Os desafios implícitos e explícitos presentes no processo de ensino de ciências, fizeram com que eu buscasse constantemente caminhos mais dinâmicos em que o terreno fértil das ciências pudesse encontrar abrigo na simplicidade excêntrica e plural, observável no estilo de vida desses que, em maioria, constituíam e ainda constituem o corpo discente com o qual trabalho.

O cenário evidencia que o estilo mateiro, o linguajar característico, o estilo de se vestir, assim como o uso das botas, além do boné característico, a cuia de tereré ditam o ritmo da conversa e os assuntos típicos ao cotidiano deles. O sentimento de pertença, de preservação da natureza, cujo meio ambiente

sofre com a degradação causada pela exploração aurífera desenfreada e não sustentável, desperta um olhar de estranhamento. (HERNANDEZ, 1998).

A preocupação em ficar, e não partir para longe em busca de trabalho bem remunerado influencia a vida e as tomadas de decisões dos atores sociais pertencentes ao Ensino Fundamental. A necessidade de ancoragem no estilo de vida minimalista surge como uma alternativa possível, ou ideal, diante do desejo de permanecer em seu espaço tempo de esperanças e alegrias que, mesmo momentâneas, ainda são autênticas.

Diante do exposto, nos propomos a desenvolver um estudo sobre o letramento científico no ensino de ciências, evidenciando as práticas pedagógicas de professores do ensino fundamental II. Trata-se de uma proposta de unidade de ensino potencialmente significativa sobre o bioma do Pantanal Matogrossense que nos permite refletir: De que forma o ensino de ciências pode se tornar significativo no Pantanal tendo em vista a riqueza do bioma local.

O trabalho teve como objetivo compreender a prática pedagógica de professores sobre Letramento Científico para o ensino de Ciências da natureza no ensino fundamental II.

Este estudo torna-se essencial na medida em que contempla a formação de indivíduos capazes de conceber a Ciência não apenas como uma cultura escolar e dotada de conhecimentos restritos a um grupo - os cientistas -, mas também como parte integrante do cotidiano de todas as pessoas.

Um dos principais desafios no ensino de Ciências e Biologia é tornar o conhecimento científico algo interessante, importante e útil nas vidas dos estudantes. Frente a esses desafios, o Letramento Científico surgiu para fazer com que a ciência represente um caminho para a autonomia do cidadão e uma possibilidade para que ele possa fazer discursos e escolhas de vida mais coerentes, por exemplo. Chassot (2003) considera que o Letramento Científico (LC) é o domínio de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para o cidadão desenvolver-se na vida diária e entender o mundo que o cerca.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Base Nacional Curricular Comum – BNCC (2018), destaca que a área de Ciências da Natureza deve garantir o desenvolvimento de oito competências específicas, entre elas avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho e “agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e

determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários”, tratando a disciplina de ciências como algo aplicável na sociedade.

Essa aprendizagem exige uma ousadia para se colocar problemas, buscar soluções e experimentar novos caminhos, de maneira totalmente diferente da aprendizagem mecânica, na qual o aluno limita seu esforço apenas em memorizar ou estabelecer relações diretas e superficiais.

Estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental desta escola têm contato semanalmente com Ciências de acordo com o quadro de matérias da escola, de acordo com as normas estabelecidas pelos pareceres governamentais (BRASIL, 2006).

Dessa forma, consideramos a importância do ensino de ciências, baseado no Letramento Científico, pois concebemos que a formação cidadã implica criar condições para construção de senso crítico e autônomo do sujeito, visando a prepará-lo para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea. Segundo Cunha (2018), uma formação contextualizada deve desenvolver no sujeito a capacidade de entender os conceitos científicos de maneira a utilizá-los, de forma crítica, em seu cotidiano questionando-os e contextualizando-os em todos os aspectos do viver.

Assim, para Martins & Nicolli (2019), consideram que o Letramento Científico promove a formação crítica do sujeito com base nos entendimentos que ele possui acerca dos conceitos e conhecimentos básicos da Ciências, bem como a produção do conhecimento científico e sua relação com a sociedade e a tecnologia.

Entende-se como Letramento Científico a capacidade de empregar o conhecimento científico para identificar questões, adquirir novos conhecimentos, explicar fenômenos científicos e tirar conclusões baseadas em evidências sobre questões científicas (Brasil, 2010). A partir deste pressuposto torna-se imprescindível, a promoção de reflexões, discussões, indagações e, consecutivamente, a disseminação do conhecimento referente à temática em questão.

Constatamos em nosso cotidiano como professores de uma região de degradação ambiental, que encontramos voz em nossa tarefa científica e ecológica. (FREIRE, 2005). Daí a imprescindibilidade de desenvolvermos uma proposta de ensino que possibilite uma aprendizagem significativa, que consiste naquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. (MOREIRA, 2006).

Da mesma forma, não poderíamos continuar a traçar estas linhas sem tecermos uma profunda crítica ao currículo da escola tradicional e propor via ensino de ciências, um dos componentes curriculares obrigatórios do currículo escolar, que possui entre seus objetivos intrínsecos, o despertar do senso crítico dos estudantes acerca dos fatos que perpassam a ação humana na natureza e junto aos fenômenos naturais, éticos, morais, existenciais e humanísticos, um processo de ressignificação da relação ensino e aprendizagem, por meio da aprendizagem significativa. (ARROYO, 2008).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada será abordagem qualitativa de caráter explicativo a partir de Minayo (2018). O método adotado será o estudo de caso ancorado em Chizzotti (2003) e os procedimentos para a coleta de dados serão realizados por meio de entrevistas semiestruturadas.

Para as análises será utilizado o método de análise de conteúdo ancorado em Bardin (2016). O lócus da pesquisa será uma escola estadual situada em Poconé - MT que atende alunos do Ensino Fundamental II.

Supõe-se que esta proposta de pesquisa irá contribuir de maneira significativa para o fazer docente auxiliando no processo de ensino e aprendizagem em Ciências da natureza, no tocante às práticas pedagógicas de professores que compreendem Letramento Científico e Ensino de Ciências da natureza no ensino fundamental II, bem como a utilização de recursos didáticos, para possam desenvolver um olhar mais crítico e reflexivo em relação à sua prática docente.

O trabalho consiste em uma pesquisa com abordagem qualitativa (Minayo, 2018) e o método utilizado será estudo de caso (André, 2017) que aponta que consiste em uma possibilidade de estudo que investiga ou até mesmo procura entender um determinado fenômeno.

Os procedimentos adotados para a coleta de dados serão realizados por meio de entrevistas semiestruturadas com os participantes da pesquisa, que serão 6 docentes de uma escola pública estadual em Poconé - MT.

Portanto, ensinar ciências, baseada nos fundamentos teóricos e metodológicos envolvendo o letramento científico, implica dar atenção a seus produtos e a seus processos. Implica também oportunizar o contato com um corpo de conhecimentos que integra uma maneira de construir entendimento sobre o mundo, os fenômenos naturais e os impactos destes em nossas vidas. Implica, portanto, não apenas reconhecer os termos e os conceitos canônicos das ciências de modo a poder

aplicá-los em situações atuais, pois o componente da obsolescência integra a própria ciência e o modo como dela e de seus conhecimentos nos apropriamos.

RESULTADOS

Espera-se que com este trabalho possamos apresentar uma nova forma de ensinar a disciplina de ciências para além das salas de aula, considerando que a percepção de que o mundo está em constante modificação, sendo importante e necessária a permanente busca por construir entendimento acerca de novas formas de conceber os fenômenos naturais e os impactos que estes têm sobre nossa vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A promoção do Letramento Científico nos anos finais do ensino fundamental torna-se essencial na medida em que contempla a formação de indivíduos capazes de conceber a Ciência não apenas como uma cultura escolar e dotada de conhecimentos restritos a um grupo, os cientistas, mas também como parte integrante do cotidiano de todos os seres humanos.

É importante esclarecer que almejamos contribuir com a qualificação do Ensino de Ciências mostrando possibilidades, apontando desafios e acima de tudo vislumbrando que a educação científica seja comprometida com a cidadania e o desenvolvimento de uma sociedade capaz de fazer o melhor uso possível, com sabedoria, dos avanços científicos e tecnológicos dos últimos anos.

Ressalta-se, por fim, a necessidade de que outras pesquisas sejam desenvolvidas nesta temática e de que o processo de formação docente seja contínuo, por meio de formas de aproximações teórico-metodológicas levando-se em consideração o cotidiano escolar, suas necessidades e a experiência profissional docente.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. de (Org.). O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 12 ed. Campinas, SP: Papirus, 2017.

ARROYO, Miguel Gonzáles. Indagações sobre currículo: educandos e educadores: seus direitos e o currículo. Organização do documento: Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. BNCC. Brasília, 2018.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 17 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

HALL Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade, DP&A , Rio de Janeiro, 11 ed. em 2005.

HERNANDEZ, F. Transgressão e mudança na educação. Porto Alegre: Artmed, 1998.

KUHN, T. A. Estrutura das Revoluções Científicas. Perspectiva, 2000.

MARTINS, A. E. P. S. & NICOLLI, A. A. Letramento Científico e Ensino de Ciências: práticas pedagógicas pautadas na consideração dos conhecimentos prévios e na aprendizagem significativa para promover a formação cidadã. Cadernos do Aplicação. Porto Alegre | jan.-jul. 2019 | v. 32 | n. 1 | p. 23-35.

Moreira, M.A. A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula. Brasília: Editora da UnB. 2006.

TARTUCE, T. J. A. Métodos de pesquisa. Fortaleza: UNICE – Ensino Superior, 2006.

ZABALA, A. A prática educativa. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

Capítulo 13



10.37423/230307475

UM BREVE OLHAR SOBRE A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DESENVOLVIDA PELO CURSO DE LETRAS LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS DA UEMASUL

Wivyan Carvalho de Souza Alencar

*Universidade Estadual da Região Tocantina
do Maranhão - UEMASUL*

Renato Sousa Linhares

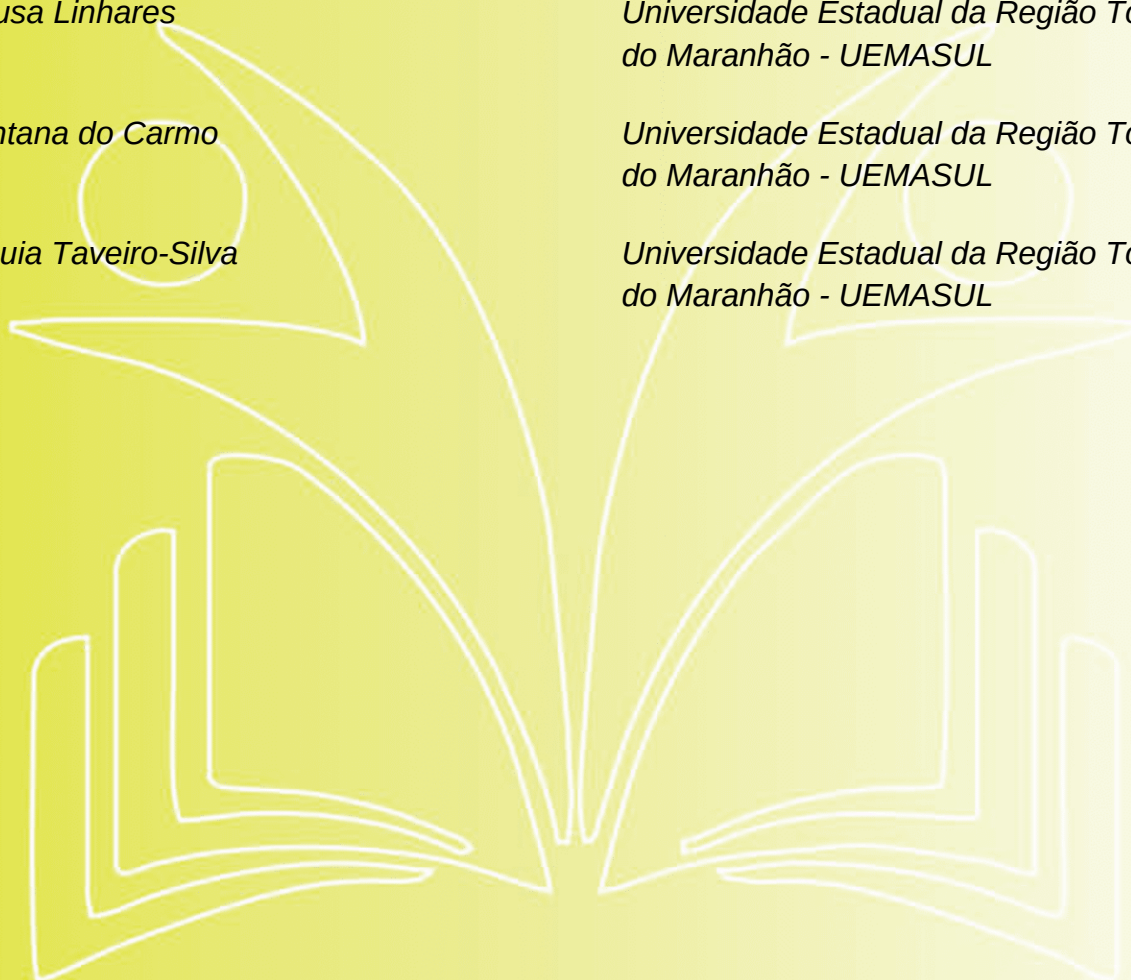
*Universidade Estadual da Região Tocantina
do Maranhão - UEMASUL*

Beatriz Santana do Carmo

*Universidade Estadual da Região Tocantina
do Maranhão - UEMASUL*

Maria da Guia Taveiro-Silva

*Universidade Estadual da Região Tocantina
do Maranhão - UEMASUL*



Resumo: Este estudo teve como finalidade verificar quais as contribuições advindas das atividades extensionistas para a formação dos acadêmicos do curso de Letras, Licenciatura em Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa, da UEMASUL, *campus* Imperatriz. Considerando que a universidade deve acompanhar as transformações sociais, por estar a serviço da população, e esta população é a consumidora do principal produto produzido na universidade: o conhecimento, a extensão se faz necessária. Este, por sua vez é socializado de diversas formas, inclusive, pelo desenvolvimento de projetos de extensão. Assim, foi feita uma pesquisa de abordagem qualitativa, com universitários que participaram da extensão como bolsista e voluntários, além de levantar os projetos desenvolvidos no período do recorte. Para a fundamentação metodológica foram usados os estudos de Creswell (2007), Marconi e Lakatos (2003), e Flick (2004; 2013). A base teórica conta com estudos de autores como Sousa (2010), Tavares e Freitas (2016) e documentos referentes à prática extensionista como os publicados pelo PNExt (2011-2020), entre outros. Os resultados apontam que os projetos desenvolvidos pela UEMASUL, além de contribuir paulatinamente para o desenvolvimento educacional da região de Imperatriz, preparam o acadêmico para a realidade que lhe aguarda no exercício de sua profissão, estimulando o gosto pela prática docente e pela pesquisa de novas metodologias de ensino. A relevância deste estudo se dá por poder contribuir para o desenvolvimento da educação, principalmente na região tocantina do Maranhão e suas adjacências

Palavras-chave: Extensão universitária. Formação acadêmica. Ensino superior

INTRODUÇÃO

A atividade extensionista é um dos pilares do ensino superior. Essa atividade é regulamentada pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a extensão na educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024.

É por meio da extensão que a comunidade acadêmica se integra na sociedade, mediante o desenvolvimento de projetos ou prestação de serviços. A extensão é uma das formas de se promover a difusão do conhecimento produzido pelo/e no ensino e pesquisa, os outros dois pilares do tripé universitário. Contudo, observa-se que desde seu surgimento, em meados do século XIX nas universidades inglesas (SOUSA, 2010), pode-se afirmar que as concepções e motivações da ação extensionista percorreram um longo caminho para sua consolidação.

Ao procurar mais informações sobre a extensão universitária, foi constatado que há um número razoável de trabalhos voltados à extensão universitária no Brasil, sendo eles, artigos sobre projetos de extensão, dissertações e teses. Esses trabalhos em sua maioria, fazem um apanhado histórico de atividades extensionistas regionais, bem como a nível nacional.

No levantamento, encontraram-se também documentos específicos que regulamentam as atividades extensionistas nas universidades brasileiras, como as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e o Plano Nacional de Extensão Universitária (PNExt) (2011-2020) e, recentemente, tem-se como principal referência a resolução nº 7, proposta pelo MEC, e aprovada em dezembro de 2018, que torna obrigatório às Instituições de Ensino Superior – IES públicas ou privadas, que pelo menos 10% da carga horaria total dos cursos de graduação sejam destinados à prática extensionista. Nesse mesmo documento, a extensão é definida como uma atividade de caráter social e interdisciplinar, que contribui para a formação ética e crítica do(a) acadêmico(a) (BRASIL, 2018).

Na Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), prioritariamente, a política de extensão deve estar voltada para o desenvolvimento da região Tocantina do Maranhão. Os projetos objeto deste estudo foram os do curso de Letras Licenciatura em Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Letras (CCHSL), *campus* Imperatriz. Nestes projetos, de modo geral, procura-se inserir o acadêmico, de forma progressiva, na “rotina” do professor de educação básica; busca colocar os estudantes em contato direto com a realidade de escolas públicas, de ensino fundamental e médio da região.

Nesse contexto, esta pesquisa buscou refletir sobre a prática extensionista e suas contribuições na formação dos acadêmicos do curso de Licenciatura em Letras Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa, da UEMASUL, *campus* Imperatriz. Para tanto, investigou-se as ações extensionistas desenvolvidas pelos professores do curso; analisando suas contribuições na formação dos acadêmicos, bem como, o levantamento do perfil dos acadêmicos participantes dos projetos de extensão.

Este estudo teve como fundamentação os estudos de Sousa (2010); Tavares e Freitas (2016); Nogueira (2000); e documentos como os expedidos pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX) (2006, 2007, 2012, 2013); o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UEMASUL (2017-2020), o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Letras/Português e Literaturas de Língua Portuguesa, entre outros.

EXTENSÃO: INÍCIO, MEIO E...

Autores como Sousa (2010) e Rocha (2001 apud GARCIA, 2012) afirmam que a atividade extensionista surge no continente europeu no século XIX, após a Revolução Industrial de 1760. Nesse momento, era necessário formar uma mão de obra qualificada que acompanhasse as transformações sociais. Desse modo, as universidades europeias passaram a ofertar palestras e/ou cursos de curta duração destinados à classe trabalhadora. A elite também era contemplada com essa atividade extensionista, pois nesse primeiro momento a extensão possuía um grande cunho institucional.

No entanto, Sousa (2010) infere que as primeiras práticas extensionistas surgiram dois séculos antes, por volta de 1549, em terras brasileiras, com catequização promovida pela Companhia de Jesus, por meio de “cursos de artes”, com um único objetivo: a disseminação da religião adotada pela coroa portuguesa. Aqui já se percebe uma inclinação política e ideológica atribuída à atividade extensionista, embora não houvesse, ainda, uma universidade no Brasil.

A educação superior brasileira dá seus primeiros passos por ordem da família real de Portugal, no século XIX. Os cursos de medicina, direito e formação militar, por exemplo, não foram instituídos por acaso, era uma forma de graduar a sociedade para atender aos caprichos da coroa, e nesse período não há registro de nenhuma atividade extensionista (TAVARES; FREITAS, 2016).

Embasada em Santos Filho (1993), Sousa (2010) relata que o Brasil em 1827 passava por uma “gestação da República” e da “Extensão”, e essas foram desenvolvidas no curso de “Direito em São Paulo e em Olinda”, no qual os acadêmicos almejavam suplantam o regime monárquico existente entre Brasil e Portugal. Posteriormente à Proclamação da República, em 1888, surgem, gradativamente, as

primeiras universidades brasileiras, importando o modelo europeu das Universidades Populares, caracterizadas por proporcionar um ensino que se adequasse à realidade social na qual estava inserida. Mas,

o Brasil buscou superar a educação pautada na formação [...] profissional, voltada ora para a formação literária, ora para a científica. Mesmo com o propósito de uma educação científica de enfoque positivista [...] A educação superior no Brasil tinha como prioridade o atendimento às classes abastadas. (TAVARES; FREITAS, 2016, p. 34).

Neste período, grande parte da população brasileira não tinha acesso à educação superior, e é nesse contexto que os acadêmicos se inserem na extensão. Nessa época, as atividades extensionistas possuíam um cunho assistencialista, sendo constituídas por atividades voluntárias (oficinas de artes, palestras e/ou minicursos), em alguns casos sem o apoio institucional e de políticas que regulamentassem a sua aplicação.

IMPORTAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO NACIONAL

Por possuir e assumir várias facetas, durante anos a atividade extensionista não possuía um conceito quanto à sua função e aplicação. As IES, inicialmente, pouco trabalhavam com extensão por a mesma não possuir uma especificidade concreta, as atividades eram, em sua maioria, realizadas por alunos sem o suporte universitário; nem docente.

Porém, esse afastamento das IES em relação à atividade extensionista não era “privilegio” só das universidades brasileiras. Em 1918, foi lançado por acadêmicos de Córdoba, Argentina um manifesto que propunha uma verdadeira reforma no interior das universidades da América. Este desejo se justificava por haver um distanciamento entre o corpo docente e discente, o entendimento era de que somente os professores eram detentores do conhecimento. Assim, o processo

está fundado sobre uma espécie de direito divino; o direito divino do professorado universitário. Acredita em si mesmo. Nele nasce e nele morre. [...] Se não existe uma vinculação espiritual entre o que ensina e o que aprende, todo ensino é hostil e por conseguinte infecundo. (BARROS et al., 1918, p. 1).

O eco deste manifesto chegou aos acadêmicos brasileiros “no momento em que os estudantes [...] resolvem lutar por uma universidade a serviço do povo” (SOUZA, 2010). Dado que o conhecimento produzido pela academia ficava restrito aos seus muros, com foco somente em ensino e pesquisa. Tão grande foi a reivindicação dos discentes e das IES, que a extensão começa a fazer parte da legislação educacional em 1931, pelo Decreto nº 19. 851, como se pode ver:

Art. 42. A extensão universitária será efetivada por meio de cursos e conferencias de caráter educacional ou utilitário, uns e outros organizados pelos diversos institutos da universidade, com prévia autorização do conselho universitário.

§ 1º Os cursos e conferencias, de que trata este artigo, destinam-se principalmente á difusão de conhecimentos uteis á vida individual ou coletiva, á solução de problemas sociais ou á propagação de ideias e princípios que salvaguardem os altos interesses nacionais. (BRASIL, 1931, p. 1).¹

Tem-se aqui, a primeira definição da extensão universitária, assumindo uma face voluntária e assistencialista, contemplando tanto a comunidade acadêmica, quanto a comunidade social. Após o decreto, a extensão é incorporada como atividade universitária com a criação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1961, que a anuncia como um curso facultativo:

Art. 69. Nos estabelecimentos de ensino superior podem ser ministrados os seguintes cursos:

[...]

c) de especialização, aperfeiçoamento e extensão, ou quaisquer outros, a juízo do respectivo instituto de ensino abertos a candidatos com o preparo e os requisitos que vierem a ser exigidos. (BRASIL, 1961. p. 1).

Assim, a percepção é de que a extensão se torna uma atividade facultativa pelo fato de, na época, não haver uma concepção formada sobre ela, mas isso não impedia sua realização. Sousa (2010) e Garcia (2012) atribuem aos movimentos estudantis a responsabilidade de manter a extensão viva e ativa, destacando a importância do Serviço de Extensão Cultural (SEC), do Movimento Cultural Popular (MPC), do Centro Popular de Cultura (CPC) e da Universidade-Volante (UNE-Volante), nesse processo. Estes grupos desenvolveram ações que visavam à difusão educacional, cultural e política das massas, não eram atividades realizadas de maneira isolada. O movimento e as ações desses organismos foram fundamentais para que houvesse uma integração entre comunidade e universidade, sendo o acadêmico o responsável, principal por esta ligação.

Posteriormente, durante o regime militar é criada a Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, que substitui a LDB de 61, na qual é proposto um modelo de ensino tecnicista, de forma que o aluno obtivesse “qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania” (BRASIL, 1971). Em nenhuma parte dessa LDB a extensão é mencionada, mas ela é institucionalizada pelo governo federal, com a criação do Projeto Rondon.

O Projeto Rondon tinha como intuito levar educação e assistência para o interior do país, por meio da instalação de “*campi* avançados”, que ofereciam cursos voltados para o “desenvolvimento econômico

e social” das regiões interioranas do Brasil, este seguia o modelo de extensão Norte-Americano, que realizava projetos em áreas rurais (SOUSA, 2010, p. 65-68).

Com o fim do regime militar, a educação brasileira passa por novas mudanças. Cria-se, em 1987, o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas (FORPROEX), com o objetivo de institucionalizar as atividades extensionistas, “formulando políticas de extensão junto às universidades públicas” (FORPOEX, 2006). Este Fórum é responsável, também, pela conceitualização da atividade extensionista, que passou a ser conhecida como um “processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade” (NOGUEIRA, 2000, p.11).

Muitas foram as contribuições do FORPROEX, principalmente após a fixação da autonomia universitária na Constituição de 88². Foi criado o Plano Nacional de Extensão Universitária (PNExt), no qual se encontram objetivos e metas que norteiam a prática extensionista, ele é revisto a cada 9 anos. Em sua versão para 2011-2020 foi proposta, como meta que “ao menos 10% do total de horas curriculares de formação acadêmica em programas e projetos de extensão fora dos espaços de sala de aula” (PNEXT, 2011-2020, p. 2). Desde então, as universidades vêm passando por uma adequação curricular, que também é proposta pela meta 12.7 do PNE (2014).

Entretanto, é com a resolução nº 7, proposta pelo Ministério da Educação (MEC), e aprovada em dezembro de 2018, que torna obrigatória às IES públicas e privadas, a concretização destas metas. Esta obrigatoriedade deve estar vinculada ao Plano Pedagógico Institucional (PPI) e ao Projeto Pedagógico de Curso (PPC) institucionais (BRASIL, 2018, p. 1), de modo que os projetos executados além de causar impacto social, contribuam para o processo de ensino e aprendizagem do acadêmico.

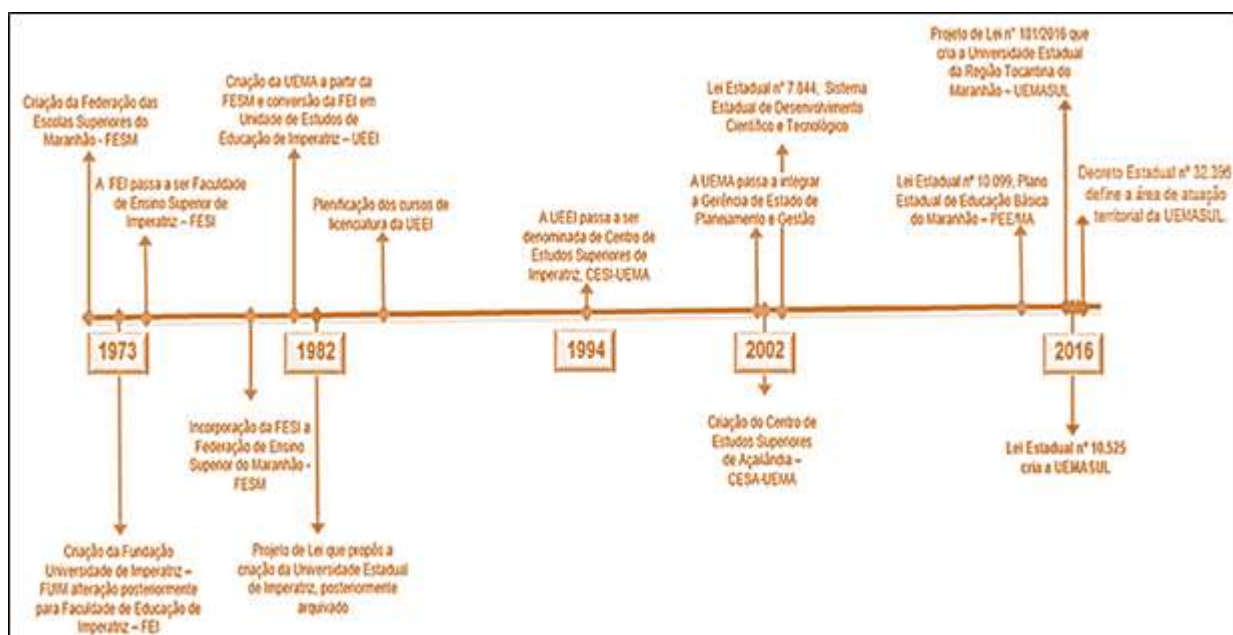
A EXTENSÃO NA UEMASUL

A Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), criada em 03 de novembro de 2016, por meio da lei estadual nº 10.525, possui uma forte vocação para a extensão. O Ensino Superior se estabelece em Imperatriz-MA durante o período militar, com a instalação de um “campus avançado”, do Projeto Rondon em 1972. Campus este conhecido atualmente como Universidade Federal do Maranhão (UFMA) (SOUSA, 2010).

Nessa mesma época é criada a Lei Estadual nº 3.260, de 22 de agosto de 1972, que dá origem à Federação das Escolas Superiores do Maranhão (FESM). O intuito foi de instauração de cursos superiores no estado, tanto na capital, São Luís, quanto em cidades do interior: Imperatriz e Caxias. Nestas duas cidades foram instaladas as Faculdades de Educação como uma forma de melhorar o sistema básico de ensino, possibilitando a formação e a concessão de diplomas de magistério e de licenciaturas aos professores da região (BARBOSA, 2011).

No ano seguinte, o então prefeito de Imperatriz, José do Espírito Santo Xavier, cria a Fundação Universidade de Imperatriz (FUIM), a partir das Leis Municipais nº 09 e 10, de 06 e 08 de agosto, que teve seu nome alterado para Faculdade de Educação de Imperatriz (FEI) (UEMASUL, 2017). A FEI passou por alterações ao longo dos anos, inclusive alteração em seu nome e teve o número de graduações ampliado, o percurso histórico pode ser observado na figura abaixo.

Figura 1 - Linha temporal do percurso da UEMASUL



Fonte: PDI, UEMASUL (2017-2021, p. 25).

Essa universidade nasceu com o objetivo e compromisso de licenciar professores da região, sendo o curso de “Letras Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa” o mais antigo da instituição e responsável pelo o objeto de estudo deste trabalho. Um dos principais compromissos da UEMASUL é o desenvolvimento da região tocantina, formando profissionais “para a atuação criativa, ética e transformadora do contexto regional e do mundo contemporâneo” (UEMASUL, 2017, p. 31). O desenvolvimento proposto tem como base a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão.

Nesse contexto, reitera-se que a extensão tem papel fundamental de conectar a sociedade com o conhecimento produzido na academia, seja por meio de desenvolvimento de projetos ou de prestação de serviços. Nesse sentido, a IES em questão, cumpre seu papel ao promover junto à comunidade cursos e desenvolvimento de projetos que buscam o desenvolvimento social e educacional.

Por conseguinte, a UEMASUL tem desenvolvido várias ações extensionistas em seu território, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEXT). A seleção dos projetos se dá por meio de editais lançados pela Pró-Reitoria de Gestão e Sustentabilidade Acadêmica (PROGESA), por meio da Coordenadoria de Sustentabilidade e Integração Social (CSIS) e da Divisão de Extensão Universitária (DIVEXT). Para o desenvolvimento dos projetos conta-se com a participação dos universitários como bolsistas ou voluntários, por um ano, sob a orientação de um professor. O interesse em participar, geralmente se deve à bolsa, no caso dos bolsistas, bem como pela relevância dos projetos propostos. Esta, por sua vez, se dá pela adequação aos eixos temáticos citados nos editais (nº 004/2017, 01/2018 e 046/2019), os quais são: “Comunicação, Cultura e Arte, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Trabalho”.

Outra exigência dos editais, é a de que os acadêmicos que se propõem a serem bolsistas não possuam nenhum vínculo empregatício, visto a necessidade de dispor 20 horas semanais para o desenvolvimento do projeto. A bolsa é um auxílio financeiro, fundamental para o acadêmico. É permitido também a participação de até 5 voluntários por projeto, proporcionando o engajamento de mais acadêmicos, o que inclui os que já desenvolvem alguma atividade remunerada.

Porém, ressalta-se que assumir a posição de extensionista não é uma tarefa fácil, considerando que o campo de atuação e execução dos projetos, por vezes, apresentam desafios, tais como: local adequado para realização das atividades e disponibilidade de tempo, tanto do bolsista (e voluntários, quando há) e do próprio público-alvo. Estas, podem impactar de forma positiva ou negativa o resultado final dos projetos.

Outra iniciativa extensionista da UEMASUL, é o programa “Mais IDH”, estabelecido em 2017, por meio da Resolução nº 018/2017- CONSUN/UEMASUL. Este programa, ao contrário do PIBEXT, tem duração de seis meses, e um de seus objetivos é “Contribuir para o desenvolvimento dos municípios com menor IDH, na Região Tocantins do Maranhão” (UEMASUL, 2017, p. 2). Desse modo, são compreendidos trabalhos que possuam “caráter extensionista ou mérito-científico” (UEMASUL, 2017, p. 5).

MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa é mista, sendo quanti-qualitativa (CRESWELL, 2007) e está dividida em duas etapas; a primeira possuiu abordagem documental (leis, diretrizes, editais) e bibliográfica (monografias, dissertações, relatórios, etc.), seguindo as orientações de Marconi e Lakatos (2003), para a seleção e análise de fontes adequadas para o desenvolvimento teórico deste trabalho. Nesta parte, foram encontradas as obras utilizadas como suporte teórico e foi identificado um acervo considerável sobre a temática, no que se refere à legislação nacional.

Para tanto, procurou-se em repositórios online, trabalhos sobre Extensão Universitária vinculados ao *campus* da UEMASUL em Imperatriz, e foi encontrado um único trabalho desenvolvido no curso de Licenciatura em Geografia. Este dado mostrou a necessidade de se explorar mais esta área, que tem ganhado cada vez mais atenção a nível nacional, graças à atual legislação que vem orientar sua curricularização.

A segunda etapa constituiu-se de questionamento *online* com estudantes (FLICK, 2013). Para a obtenção dos dados dos universitários extensionistas do curso de letras foi usado um questionário disponibilizado pela pesquisadora com o objetivo de identificar os motivos que impulsionaram os acadêmicos a se tornarem extensionistas, bem como identificar que benefícios esta atividade agregou a sua formação. Assim, procurou-se saber, também, de onde esses bolsistas e voluntários vinham, partindo da afirmação de Flick (2013), de que o contexto de vivência influencia na escolha de um determinado projeto.

Flick (2004, p. 64) postula que, “a decisão acerca de uma questão específica depende essencialmente dos interesses práticos do pesquisador e do seu envolvimento em certos contextos históricos e sociais”. Assim, foi feito um levantamento junto aos estudantes sobre a participação deles nos projetos de extensão.

OS COLABORADORES

Os colaboradores da pesquisa foram os acadêmicos do curso de Letras Licenciatura em Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa, que atuaram/atuem como bolsistas ou voluntários nos projetos de extensão.

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DADOS OBTIDOS ONLINE

O recorte da pesquisa contemplou cinco anos de projetos de extensão. Os projetos, iniciavam no segundo semestre do ano e eram finalizados no final do primeiro semestre do ano seguinte. Alguns projetos tinham até dois bolsistas e poderiam ter até 5 voluntários. Assim, 8 bolsistas e 4 voluntários se dispuseram a respondê-lo, totalizando 12 participações.

OS DADOS OBTIDOS

Para análise são consideradas as respostas obtidas com o questionário. Na análise, os colaboradores são identificados com B, para bolsistas e V, para voluntários. Inicialmente, têm-se algumas informações dos colaboradores.

Quanto à origem dos bolsistas, identificou-se que 75% deles residiam em bairros periféricos da cidade, os outros 25% eram moradores do centro. Todos os voluntários também eram residentes do centro da cidade, 50% destes trabalhavam no contra turno, do que estudava.

Uma das questões do levantamento possuía caráter indutivo, na qual cada participante deveria eleger pelo menos 4 motivos que implicaram na escolha do projeto. Os motivos foram listados com base na própria experiência da pesquisadora, que participou da extensão da IES como bolsista, voluntária e ouvinte/público-alvo, das propostas de trabalho. Dessa forma uma das questões se deu com alternativas fechadas, como dispostas no Quadro 1.

Quadro 1 – Razões indicadas pelos acadêmicos

	Razões	Bolsistas	Voluntários
1	Obtenção de AACC.	88%	50%
2	Afinidade pessoal.	63%	75%
3	Crescimento Intelectual.	88%	100%
4	Flexibilidade de execução do projeto.	25%	50%
5	Interação com acadêmicos de outros cursos.	13%	1%
6	(Não) ³ Possuía os quesitos necessários para ser bolsista.	50%	0%
7	Contribuir para o desenvolvimento da comunidade externa.	75%	75%
8	Redução da carga horária de Estágio Curricular Obrigatório.	0%	25%
9	Outros	25%	25%

Fonte: Pesquisa, 2019

No que se refere aos “Bolsistas”, constata-se que as principais razões para participar da extensão estão relacionadas ao item 1 aquisição de pontos para as Atividades acadêmico-Científicas (AACC), que são obrigatórias no curso, e 3 (Crescimento...), seguido do item 7 (Contribuir...), que constitui um dos

objetivos da Política de Extensão da IES. O item 1 AACC, por exemplo, está atrelado ao fato de o PPC do curso de letras exigir o cumprimento de 225 horas destinadas a estas atividades, que devem ser realizadas fora da sala de aula. Esta é uma forma de mostrar que o curso se preocupa com a formação acadêmica (teórica) e social (prática) do universitário.

O item 3 *Crescimento Intelectual* se relaciona tanto à construção do projeto em si, quanto à construção do acadêmico, já que, por vezes, a teoria vista em sala de aula deixa a desejar, se comparada ao estudo realizado para o desenvolvimento da atividade extensionista. Essa percepção não é uma crítica ao ensino do curso, mas, os projetos possuem uma especificidade que requer dos acadêmicos, que estão à frente, um aparato intelectual que, constantemente, será utilizado no desenvolvimento das atividades propostas, fazendo valer o tripé ensino-pesquisa-extensão.

É certo que a comunidade externa se beneficia com a aplicação destes projetos, e é fundamental que o extensionista saiba disso, em razão da possibilidade de os resultados serem visíveis desde o início da execução dos projetos, mas os extensionistas, também, são beneficiados. É neste momento que o universitário tem a oportunidade de avaliar e reavaliar sua construção acadêmica, no que diz respeito a sua futura profissão. No item 7, *Contribuir para o desenvolvimento da comunidade externa*, tanto o acadêmico influencia o desenvolvimento da comunidade, como a comunidade influencia no preparo deste acadêmico (TAVARES; FREITAS, 2016).

É válido destacar o item 8 *Redução da carga horária de Estágio Curricular Obrigatório*, que, de acordo com Tavares e Freitas (2016), há uma confusão entre a prática extensionista e a prática do estágio, pois ambas, principalmente na Licenciatura, se propõem a trabalhar com o Ensino Básico. Todavia, o estágio é uma prática orientada tão somente para fins pedagógicos, em que o acadêmico se insere na rotina escolar. A extensão é uma prática interdisciplinar que procura conectar a comunidade acadêmica com a comunidade externa, uma vez que a universidade está para as demandas sociais, como estas demandas estão para a universidade, construindo-se, portanto, um desenvolvimento mútuo.

Ao final do questionamento, foi dada aos acadêmicos a oportunidade de listarem outras razões para a participação deles nos projetos, no item 9 (Outros). V1 listou “interesse na área”. Dois bolsistas também listaram nesse item, B2 colocou “ajuda financeira”, mas o outro se caracterizou como um depoimento que serve como comprovação do compromisso tanto da IES quanto do curso com a extensão:

B1: Em 2015, eu estudava na rede básica e recebi a oportunidade de participar de um curso de extensão, ministrado pelo **Prof. 1**, voltado às adaptações cinematográficas na UEMA aqui em Imperatriz. Neste curso de extensão, tive um contato muito rico com o cinema e me apaixonei ainda mais pela área. Em 2017, já como acadêmico da UEMASUL, quando soube da oportunidade que havia de ser bolsista do **Prof. 1** (que abriu minha mente para vários caminhos do cinema), não poderia deixar passar. Posso dizer que estes projetos têm sido bastante gratificantes até o momento.

Em consequência do relato do B1 é possível de se perceber a dimensão de como as atividades desenvolvidas pelo curso impactam a região imperatrizense. Foi solicitado, no final do questionário, de forma aberta, que os bolsistas e voluntários descrevessem quais as contribuições que a extensão agregou à sua formação,

B1: Os projetos de extensão, além de terem abertos⁴ oportunidades, com ministração de oficinas e palestras, serviram bastante para que pudesse conhecer melhor os olhares da comunidade em relação ao cinema e o quão esses olhares são importantes, pois há uma troca de conhecimento muito grande voltado a relações culturais, socioeconômicas e etc.

Percebe-se, nas palavras de B1, a importância do vínculo entre ensino, pesquisa e extensão em sua formação acadêmica. Uma vez que este passou de sujeito ensinado para o sujeito que ensina, esta é uma das características que a política de extensão da IES e o PPC do curso, esperam desenvolver no acadêmico. Esta percepção abrange também outros bolsistas. O B3, por exemplo, relaciona a execução do projeto com a construção de sua identidade como docente,

B3: O projeto me colocou em contato direto com a rotina escolar, visto que o curso que estou realizando é para formação de professores, o projeto propunha oficinas de produção textual voltadas a alunos da rede básica. Foi neste momento que me senti professora, isso muito contribui para o período que iniciei o estágio obrigatório. Participar do projeto me ajudou a adquirir segurança para encarar a sala de aula.

Da mesma forma que B3, V2 relaciona as contribuições da prática extensionista ao estágio. Chama-se atenção para este fato, pois, parte dos acadêmicos do curso de Letras só têm contato com a vivência escolar nos últimos períodos da graduação, no momento do estágio. Desse modo, alguns projetos da IES antecipam este contato, mas desvinculado da rotina engessada pela rede básica. V2 relata:

V2: O projeto possibilitou-me, ter contato direto com a profissão antes da chegada do estágio. E, com isso contribuiu de forma significativa para que a estagiária executasse com mais segurança a práxis no âmbito escolar.

Além dos apontamentos acima, outro benefício proporcionado pela extensão ao acadêmico é exposto por B8, saber lidar com a realidade social, pois em sala o acadêmico aprende com teorias que mostram

resultados positivos em um determinado contexto, quando aplicadas à realidade local podem não condizer com o que foi teorizado, assim B8 relata que,

B8: A participação no projeto corroborou para eu adquirir conhecimento teórico e colocá-lo em prática. Além disso, o projeto ajuda o acadêmico a conhecer a realidade externa, pois é de fundamental importância para o acadêmico reconhecer as reais necessidades da comunidade da qual faz parte e assim buscar melhorias. Dessa forma, alia o conhecimento adquirido dentro da universidade e aquele que só é possível obter fora dela, com a prática.

Quanto aos relatos expostos, vê-se, portanto que os bolsistas e voluntários se mostram conscientes quanto aos impactos causados pela extensão em sua formação. Mostrando que ela é construída a partir da realidade vivenciada, tendo a comunidade externa como colaboradora nesse processo formativo.

ÚLTIMAS CONSIDERAÇÕES

Inicialmente, este trabalho se propôs a averiguar como a extensão colaborava para a formação acadêmica do estudante de letras da UEMASUL, tendo como base os projetos desenvolvidos pelo curso e a identificação do perfil destes acadêmicos. Assim, foram consideradas as propostas de 2015 a 2020, contudo, a pesquisadora não teve acesso a todos os projetos e relatórios em questão.

Os resultados mostraram que a extensão desenvolvida pela UEMASUL impacta a formação dos acadêmicos de Letras, em Imperatriz, que são propostas impactantes e com retorno positivo. Não direcionadas somente para a comunidade externa, mas para a interna também, pois a comunidade acadêmica carrega deficiências do ensino básico que podem ser amenizadas no decorrer de sua formação superior.

Como se pode ver, eles são motivados por vários motivos se ressaltando o cumprimento da obrigatoriedade das AACC, bem como o próprio crescimento intelectual. Assim, não resta dúvidas que os acadêmicos que tiveram a oportunidade de ingressar na extensão, como bolsistas ou voluntários, tiveram/têm a oportunidade de serem profissionais melhores preparados, para enfrentar os problemas que rodeiam o sistema educacional da região ou de onde forem trabalhar. Tiveram a oportunidade de aliar a teoria à prática. Ademais estarão mais preparados na busca de soluções criativas para as dificuldades, que, outrora, foram desenvolvidas em projetos, pois esses são ligados às necessidades locais, e, como visto, até incentivar o ingresso da comunidade externa à IES.

Este tema é muito importante e não se esgota com esta pesquisa. Trabalhar extensão é algo que requer mais estudos e pesquisa, pois a sociedade; a comunidade se renova e necessita estar inserida e comungar dos conhecimentos desenvolvidos pela e na universidade.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. R. Da faculdade de formação de professores ao centro de estudos superiores: uma história da instalação e consolidação do ensino superior em Caxias (1968-1994). 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2011. Disponível em: http://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/ppged/arquivos/files/BARBOSA,%20R.%20R.%20Dissertacao.pdf. Acesso em: 20 jun. 2019.

BARROS, E. F. et al. Manifesto de Córdoba - 21 de junho de 1918: da juventude Argentina de Córdoba aos homens livres da América, 1918. Salvador: ANDES, 2018. Disponível em: <http://portal.andes.org.br/imprensa/noticias/imp-inf-435922889.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2019.

BRASIL. _____. Ministério da Educação. Parecer Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior nº 608/2018. Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102551-pces608-18/file>. Acesso em: 15 maio 2019.

_____. Ministério da Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 maio 2019.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 25 out. 2019.

_____. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB. Brasília, DF, 1961. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

_____. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1971. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em: 03 ago. 2019.

_____. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Institui as Diretrizes da Educação Nacional. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 03 ago. 2019.

_____. Decreto no 19.851, de 11 de abril de 1931. Dispõe que, o ensino superior no Brasil obedecerá, de preferência, ao sistema universitário, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados, e que a organização técnica e administrativa das universidades é instituída no presente decreto. Brasília, DF, 1931. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 03 ago. 2019.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007

FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

_____. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras - FORPROEX. Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESU 2006. 100 p. (Coleção Extensão Universitária, v. 4)

_____. Extensão Universitária: organização e sistematização. Belo Horizonte: Coopmed, 2007. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Organizacao-e-Sistematizacao.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

_____. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, 2012. 68 p. (Coleção Extensão Universitária, v. 7). Disponível em:

<https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

_____. Avaliação da Extensão Universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Belo Horizonte: UFMG, 2013. 165 p. (Coleção Extensão Universitária, v. 8). Disponível em: https://www.ufmg.br/proex/renex/images/avalia%C3%A7%C3%A3o_da_extens%C3%A3o_livro_8.pdf. Acesso em: 10 maio 2019.

GARCIA, B. R. Z. A contribuição da extensão universitária para a formação docente. 2012. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16066>. Acesso em: 20 set. 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NOGUEIRA, M. D. P. (org). Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas – Documentos básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras 1987 – 2000. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; o Fórum, 2000. Disponível em:

<https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/1987-I-Encontro-Nacional-do-FORPROEX.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

SOUSA, A. L. L. A história da extensão universitária. 2 ed. Campinas: Alínea, 2010.

TAVARES, C. A. R.; FREITAS, K. S. Extensão Universitária: o patinho feio da academia?. Jundiaí: Paco Editorial, 2016.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2017-2021. Imperatriz: UEMASUL, 2017. Disponível em: <https://www.uemasul.edu.br/PDIFINAL.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2019.

_____. Resolução N° 018 de 15 de agosto de 2017. Fixa Normas para o Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Iniciação Científica para o MAIS IDH-UEMASUL. Disponível em: <https://www.uemasul.edu.br/gestor/file/RESOLU%c3%87%c3%83O-018-2017-MAIS%20IDH%20UEMASUL.pdf>. Acesso em 09 set. 2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. Projeto Pedagógico do Curso de Letras Licenciatura em Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa. São Luís: UEMA/CESI, 2015.

Capítulo 14



10.37423/230307477

ANÁLISE DE PARÂMETROS PARA SELEÇÃO DE MATERIAIS PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES LÚDICAS NO ENSINO DE ESTRUTURAS ISOSTÁTICAS

JHONATTAN PINTO BARBOSA

Centro Universitário Cathedral - Unicathedral

VALDIEGO SIQUEIRA MELO

Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT

LEANDRO MENDES POSSAMAI

Instituto Federal de Goiás

ANDRÉ FERRARI LIMA FILHO

Centro Universitário Cathedral - Unicathedral

JHULLYA CAROLINE VENDRUSCOLO BUGUISKI

Centro Universitário Cathedral - Unicathedral



Resumo: As práticas de ensino possuem como características inerentes uma busca incessante pelo aperfeiçoamento e melhorias nas metodologias de ensino. Uma prática importante no processo de ensino-aprendizagem é a introdução de atividades lúdicas para exemplificação de conceitos teóricos que, muitas vezes, se mostram enfadonhos para os estudantes. Durante as atividades cotidianas de ensino, mais especificamente dos cursos da grande área das engenharias, percebe-se, com uma observação empírica, uma dificuldade à introdução de conceitos de deflexão de estruturas quando submetidas a esforços externos. É com a finalidade de minimizar essa dificuldade que este trabalho propõe um estudo sobre a possibilidade de concepção de um protótipo de material didático para exemplificar este conceito de forma prática e observacional. Assim sendo, será realizado um estudo bibliográfico, descritivo e explicativo sobre materiais que poderiam ser utilizados com esta finalidade. Para tanto, revisões sobre módulo de elasticidade, propriedades de seções geométricas, assim como de estruturas isostáticas, foram realizadas com o propósito de estudo sobre a viabilidade de concepção deste protótipo.

Palavras-chave: Resistência dos Materiais. Deflexão de Vigas Isostáticas. Práticas Educacionais.

1 INTRODUÇÃO

A resistência dos materiais é a ciência que estuda os estados de tensões e deformações, de um material ou estrutura, causados pela atuação de forças externas, permitindo, assim, o estudo e análise da sua estabilidade quando sujeita a esforços. Essas estruturas, em geral, podem ser barras, placas, blocos, peças, fundações, pontes, vigas, etc.

Em relação ao contexto histórico, a resistência dos materiais tem seu início no século XVII, tendo Galileu contribuído com a realização de experiências para estudar os efeitos de cargas em hastes e vigas feitas de vários materiais. No entanto, para a compreensão adequada dos fenômenos envolvidos, foi necessário estabelecer descrições experimentais precisas das propriedades mecânicas de materiais. (HIBBELER, 2010)

O principal objetivo da resistência dos materiais é avaliar o comportamento mecânico de cada material quando submetido a esforços externos. Diante disso, compreender a resistência dos materiais torna-se crucial para o planejamento de quaisquer tipos de estruturas. Entretanto, esse estudo nem sempre se mostra acessível aos estudantes do curso de engenharia, que demonstram extrema dificuldade na compreensão de diversos conceitos fundamentais de resistência de materiais, dentre eles o conceito de deflexão.

Grande parte dessa dificuldade deve-se a forma de abordagem dos conceitos pautada unicamente no teórico e no abstrato, o que inibe a visualização dos efeitos práticos de tais conceitos. Assim, com o intuito de facilitar a compreensão dos conceitos, a adoção de atividades lúdicas torna-se uma aliada importante no desenvolvimento de atividades que possibilitem uma melhor aprendizagem de conceitos teóricos, uma vez que:

Por meio do lúdico os professores estão compreendendo de que maneira deve realizar seu trabalho, progredindo como agente do seu próprio desenvolvimento e dos seus alunos. Sendo possível a troca de conhecimentos e o incentivo nas buscas metodologias de ensino/aprendizagem. (LACERDA, 2020)

Posto isso, por meio de programas como Ftool e Excel, realizar-se-á, a partir de dados já estabelecidos em bibliografia, um estudo para propor a confecção de protótipos que ajudem a mostrar de forma objetiva e prática um dos princípios fundamentais de resistência dos materiais, que é o conceito de deflexão em vigas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Resistência dos Materiais tem total influência para a obtenção de ótimos resultados, pois facilita a criação de projetos e estruturas diversas, com uma melhor otimização. Portanto, faz-se necessário conhecer as características mecânicas de cada tipo de material descobrindo assim sua capacidade portante.

Quando um determinado material é submetido a esforços, sejam eles tração, compressão, flexão, torção ou cisalhamento, sua estrutura tende a sofrer deformações, modificando suas dimensões e formas. Nessa percepção, Hibbeler (2010) conceitua que “Deformação é a quantidade geométrica medida por técnicas experimentais, e uma vez obtida, pode-se determinar a tensão no corpo pelas relações entre as propriedades do material.”

Do mesmo modo, é de extrema importância conhecer as propriedades de cada material com o qual trabalhamos para que possamos analisar seu comportamento, validando a aplicação dos conhecimentos teórico e prático. A obra “Materiais de Construção”, afirma que:

O conhecimento das propriedades dos materiais indica o que fazer com eles. Para tratá-los, manuseá-los ou mesmo calculá-los, é necessário saber operar as grandezas e considerar os limites de aplicação dos materiais estabelecidos não só por sua natureza, mas também por regulamentações técnicas. (LARA, 2013)

Nessa lógica, foram pesquisados alguns materiais para serem analisados, tais como madeira, metal e polímero. A madeira é apresentada por diferentes tipos, tamanhos e formatos, composta por propriedades físicas e mecânicas, sendo as propriedades físicas compreendidas pela densidade, umidade, retratibilidade, inchamento e estabilidade dimensional, enquanto que a propriedade mecânica é supostamente a resistência que a madeira suporta quando testada sobre esforços de tração e compressão. Diante dessas informações, vale ressaltar o livro “Estruturas de Madeira”.

madeira possui ainda outras características favoráveis ao uso em construção, tais como facilidade de fabricação de diversos produtos industrializados e bom isolamento térmico. Por outro lado, a madeira está sujeita à degradação biológica por ataque de fungos, brocas etc. e também à ação do fogo. Além disso, por ser um material natural apresenta inúmeros defeitos, como nós e fendas que interferem em suas propriedades mecânicas. (PFEIL, Walter e PFEIL, Michele; 2017).

Segundo Santos (2014), “Os materiais metálicos são compostos por diversas propriedades sendo elas, condutibilidade elétrica, dureza, tenacidade, resistência à tração, maleabilidade quando aquecido em altas temperaturas, ductilidade e densidade”.

Quando aliado ao propósito do trabalho desenvolvido, observa-se que o uso desses materiais de alta resistência, particularmente metais, dificulta a visualização quando se trata de deflexões, pois o material pode sofrer mudanças imperceptíveis quando submetidas a determinadas cargas. Logo, materiais metálicos não seriam ideais para esse tipo de estudo, por não ser, em regra, um material que sofra deformações consideráveis com aplicação de pequenos carregamentos.

No mesmo pensamento, materiais poliméricos são divididos em diversas variedades como os plásticos, borrachas, fibras, adesivos, etc. Os polímeros são materiais moldáveis, possuem baixa densidade, são isolantes térmicos e elétricos, possuem ótima resistência ao impacto, são flexíveis e são adquiridos com baixo custo, sendo um material de fácil manuseio que possibilita a criação do material em diferentes formatos.

Os materiais poliméricos, usualmente conhecidos como plásticos, são utilizados em larga escala e tem substituído outros materiais como vidros, metais e madeiras, devido às suas propriedades mecânicas, estruturais, pelo seu baixo peso e pelo custo ser menor do que os outros materiais. (COSTA, 2013)

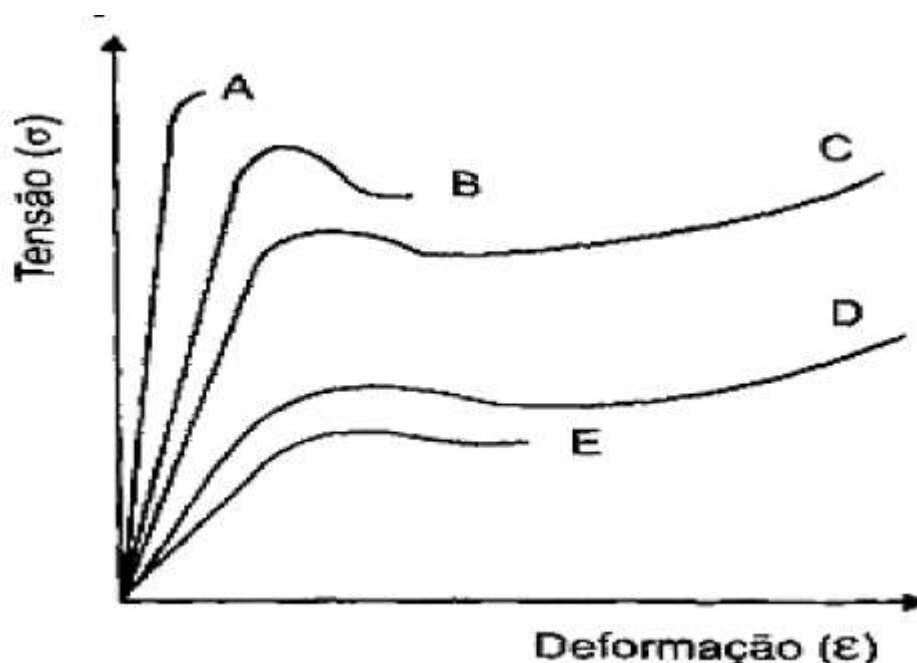
Após o estudo sistemático sobre possíveis materiais passíveis de serem aplicados na concepção de um protótipo, conclui-se que o material mais indicado para esta pesquisa será o polímero, por ser este um material moldável, leve e acessível economicamente, destacando-se dos demais por ser o mais viável para a realização da pesquisa, bem como, por facilitar a visualização dos resultados pretendidos com o projeto.

2.1 MÓDULO DE ELASTICIDADE

O módulo de elasticidade, também conhecido como Módulo de Young, é determinado pela relação entre a tensão aplicada em um certo material e a deformação que este tende a sofrer instantaneamente dentro de um limite adotado. O módulo de elasticidade é responsável pela rigidez do material, por isso é de suma importância a seleção de um material adequado para o tipo de experimento.

A elasticidade é uma característica encontrada em todos os materiais sob deformação, seja por tração ou por compressão. É um fenômeno complexo e deve ser abordado sob vários aspectos. A elasticidade depende da natureza química, da temperatura e da velocidade de deformação. (MANO e MENDES, 1999)

O módulo de elasticidade geralmente é obtido com a realização de ensaio de tração, em uma máquina de ensaio universal. A Figura 1 mostra curvas características de ensaios de tração de materiais com diferentes propriedades.

Figura 1 – Curvas Típicas Tensão Versus Deformação Obtidas Via Ensaio de Tração.

Fonte: (CANEVAROLO, 2004, apud ZARUR, 2019).

Nos materiais evidenciados na Figura 1, é possível evidenciar diferentes comportamentos. No material A, com altas tensões tem-se pequenas deformações, são materiais caracterizados por possuir um alto módulo de elasticidade, já materiais como o C e D, possuem características de materiais dúcteis que apresentam a capacidade de se deformar plasticamente em uma região bastante alongada.

Um material elástico é constituído por estruturas atômicas capazes de permitir uma grande deformação do material quando submetido a uma baixa tensão, em seguida retornando a seu estado inicial quando remove-se o esforço externo aplicado, sem sofrer modificações dimensionais ou rupturas. Mais precisamente:

A deformação elástica em faixa larga também é reversível, mas possui baixo módulo de elasticidade e depende da configuração molecular do material. Os polímeros possuem cadeias moleculares longas e entrelaçadas. Quando são aplicadas pequenas forças de tração, ocorre um desembaraçamento inicial das moléculas, que depois disso passam a reagir à ação das forças. Nessa fase, a deformação pode ser totalmente recuperada. (DALFRÉ, 2007).

2.2 MOMENTO DE INÉRCIA

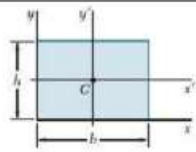
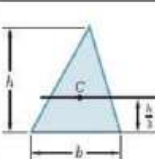
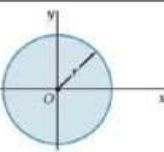
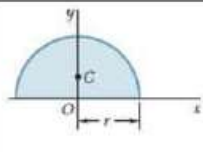
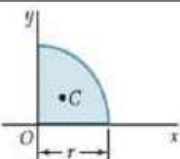
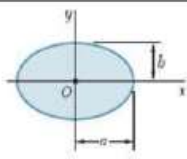
O momento de inércia é uma propriedade física do material que define a dificuldade de alterar o estado de movimento de um corpo, então quanto maior for o momento de inércia de um material, mais difícil será para girá-lo ou rotacioná-lo. De acordo com Rossi (2016): “Por definição, os momentos

de inércia do elemento diferencial dA em torno dos eixos x e y são $dlx = y^2 dA$ e $dly = x^2 dA$. Para a área inteira, o momento de inércia é determinado pela integração da função, ou seja:

$$I_x = \int_A y^2 dA \quad e \quad I_y = \int_A x^2 dA$$

O momento de inércia de um determinado material depende diretamente de sua massa e da distância desta ao seu ponto de rotação, exercendo na rotação um papel equivalente ao da massa no movimento linear. O momento de inércia é designado pela rigidez à rotação, quanto menor for o momento de inércia, mais fácil será girar o material. Conforme detalha Hibbeler (2005), “o momento de inércia de uma área tem origem sempre que é feita a relação entre a tensão normal, σ , ou força por unidade de área a que atua na seção transversal de uma viga elástica, e o momento externo aplicado M , que causa curvatura da viga.”

Figura 2 – Momentos de Inércia de Formas Geométricas Comuns.

Retângulo	Triângulo	Círculo	Semicírculo	Quarto de Círculo	Elipse
					
$\bar{I}_{x'} = \frac{bh^3}{12}$ $\bar{I}_{y'} = \frac{b^3h}{12}$	$\bar{I}_{x'} = \frac{bh^3}{36}$ $\bar{I}_x = \frac{bh^3}{12}$	$\bar{I}_x = \bar{I}_y = \frac{\pi r^4}{4}$	$\bar{I}_x = \bar{I}_y = \frac{\pi r^4}{8}$	$\bar{I}_x = \bar{I}_y = \frac{\pi r^4}{16}$	$\bar{I}_x = \frac{\pi ab^3}{4}$ $\bar{I}_y = \frac{\pi a^3b}{4}$

Fonte: (BEER, 2015).

Na Figura 2, é possível verificar que para cada geometria espacial de uma seção transversal delimitada por uma estrutura aplicável na engenharia possui-se uma resistência à deformação longitudinal da mesma. Dessa forma, quanto maior for o momento de inércia de uma estrutura, maior também será a dificuldade em produzir deslocamentos em seu eixo longitudinal, ou seja, menor será sua deflexão.

2.3 ESTRUTURAS ISOSTÁTICAS

Uma estrutura isostática é definida por apresentar a possibilidade de estaticidade. Na Figura 3 é apresentada uma viga bi apoiada apresenta dois tipos de apoios. No apoio A, conhecido como apoio do segundo gênero, a viga possui duas reações na direção dos deslocamentos horizontais e verticais, restringindo as translações nestes sentidos. Já o apoio B, apoio do primeiro gênero, é caracterizado

por possuir apenas uma reação na direção dos deslocamentos, restringindo apenas o deslocamento vertical.

Figura 3 – Momentos de Inércia de Formas Geométricas Comuns.



Fonte: (BEER, 2015).

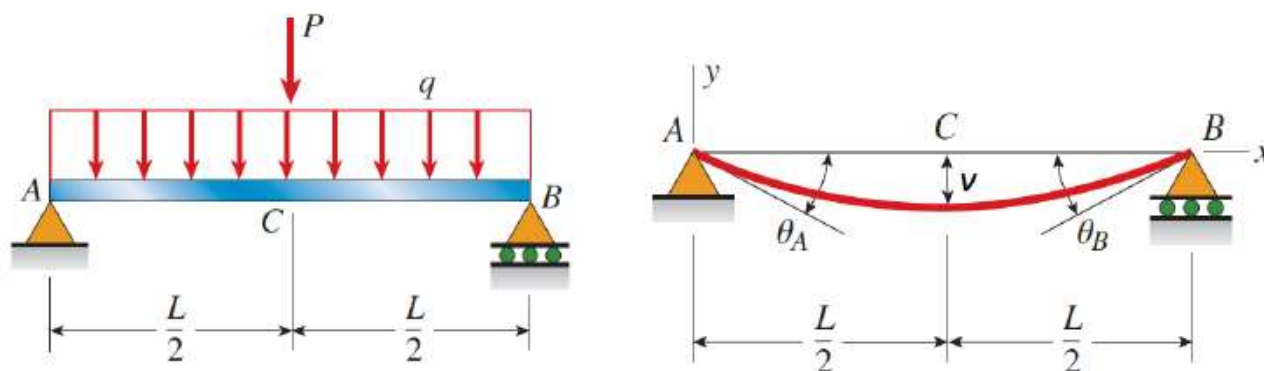
Nas estruturas isostáticas, os números de reações de apoio são iguais aos números de equações de equilíbrio, não tendo, por isso, algum movimento (grau de liberdade) na estrutura. Portanto, tem-se um sistema com o mesmo número de incógnitas e de equações e que sempre será determinado.

A Análise das Estruturas fundamenta-se em princípios da Estática dos Corpos Rígidos... Com esses princípios, na Estática das Estruturas determinam-se principalmente esforços reativos e esforços internos em estruturas compostas por barras e em cujas análises sejam suficientes as equações de equilíbrio da estática. São as denominadas estruturas isostáticas. (SORIANO, 2013)

2.4 CURVA DE DEFLEXÃO

Um dos pontos mais importantes na formação de um engenheiro é entender como funciona a deflexão. Segundo Gere (2003), esse processo possui grande relevância prática, sendo essencial e básico em um projeto de vigas na construção civil e também são importantes em análises dinâmicas, como na verificação de vibrações de aeronaves ou nas respostas de edifícios aos terremotos.

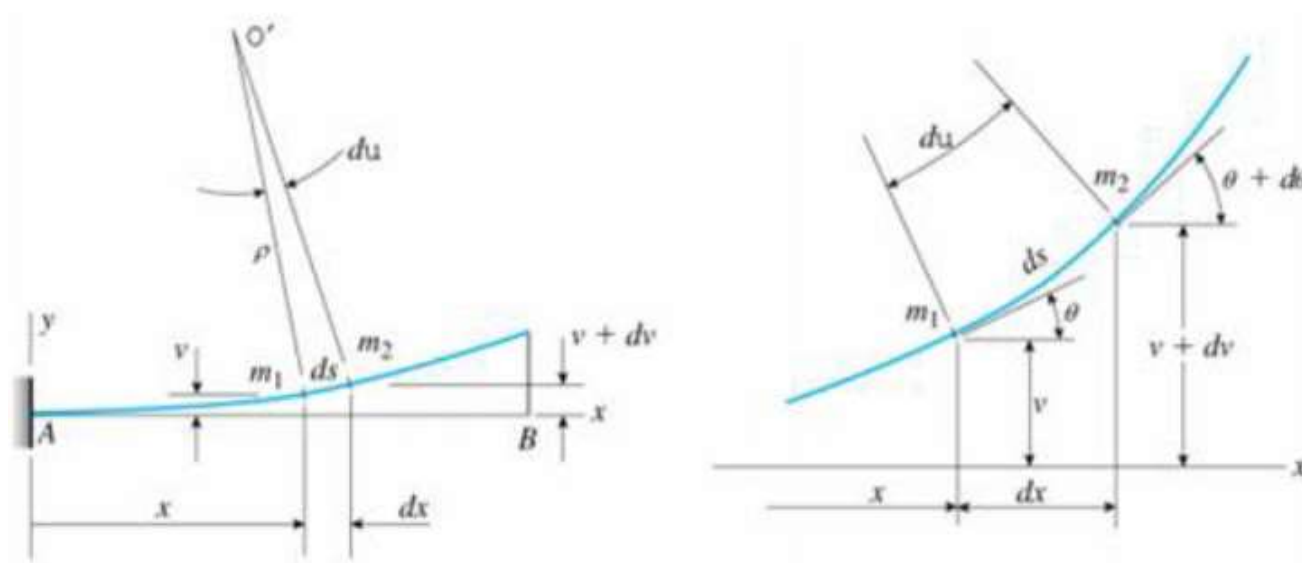
A deflexão “v” pode ser definida como um deslocamento na direção do eixo y , que pode acontecer em qualquer ponto do eixo da viga, conforme exibido na Figura 4. Como o eixo y é positivo para cima, a deflexão também será positiva sempre que se manifestar para cima. (GERE, 2003).

Figura 4 – Deflexão em Viga Bi Apoiada com Duas Cargas.

Fonte: (GERE - adaptada, 2003).

Para obter a equação da curva de deflexão, será necessário expressar a deflexão v em função de x . Além disso, para conseguir extrair o máximo de entendimento sobre o fenômeno, é importante um conhecimento de equações diferenciais, deixando claro que é imprescindível para o engenheiro ter uma base sólida em modelos matemáticos e sua álgebra associada (DEPS, 2016).

Ainda segundo Gere (2003), quando a viga é submetida ao carregamento, não há somente uma deflexão, mas também uma rotação. Na Figura 5, o ângulo de rotação θ do eixo da viga é o ângulo entre o eixo x e a reta tangente à curva.

Figura 5 – Viga Isostática Engastada Submetida a Deflexão.

Fonte: (GERE, 2003).

Na Figura 5 é possível exemplificar algumas variáveis que serão analisadas no processo de deflexão. Dessa forma, o “ ρ ” é o raio de curvatura e “ κ ” é dado como sendo a curvatura, a qual pode ser obtida calculando-se o inverso do raio de curvatura:

$$\kappa = \frac{1}{\rho} \quad (1)$$

Como observado na equação (1), ambas as variáveis são inversamente proporcionais, sendo que quanto menor a curvatura, maior será o raio de curvatura. Assim, a estrutura estará submetida a uma pequena deflexão.

Realizando algumas simplificações matemáticas e considerando pequenas deformações nas estruturas chega-se a equação diferencial da curva de deflexão que é dada como sendo:

$$\kappa = \frac{1}{\rho} = \frac{d^2v}{dx^2} = \frac{M}{EI} \quad (2)$$

Onde M é a equação de momento Fletor dada em função da variável x , E o módulo de elasticidade, I o momento de inércia, sendo o produto EI conhecido como a rigidez à flexão da viga.

A equação (2) poderá ser integrada para determinar a inclinação v' , e integrada novamente para encontrar a curva de deflexão, v , em função de x .

Segundo Hibbeler (2010), é importante ressaltar que a deflexão positiva, v , será para cima e o ângulo de inclinação positiva será medido no sentido anti-horário em relação ao eixo x , quando este for positivo para a direita.

3 METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica foi de suma importância para a elaboração do projeto de pesquisa e sua execução, de modo que se obteve conceitos técnicos e conhecimentos avançados sobre o tema da pesquisa, utilizando como norte obras como “Resistência dos Materiais” (HIBBELER, 2010), “Mecânica dos Materiais” (BEER, 2015), “Estruturas de Aço - Dimensionamento Prático” (PFEIL, Walter e PFEIL, Michele; 2009), e artigos publicizados.

O presente estudo, trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e explicativa tendo o objetivo de gerar novos conhecimentos técnicos científicos úteis para o avanço da ciência e ações aplicáveis em sala de aula para elucidar conceitos teóricos com conhecimentos práticos.

Por meio da pesquisa descritiva, buscamos desenvolver novas oportunidades e ideias para a implementação de uma análise estrutural, contribuindo significativamente com os resultados encontrados de acordo com a classificação do módulo de elasticidade e momento de inércia do material.

Conforme supracitado, adotaremos a pesquisa explicativa com a tentativa de conectar ideias para determinar as causas e efeitos de uma estrutura de viga bi apoiada submetida a determinados carregamentos, propondo por meio desta uma explicação dos resultados encontrados e fatores que contribuem para ocorrência do fenômeno.

Ademais, será utilizada a pesquisa exploratória visando proporcionar maior familiaridade com o assunto, assumindo em geral o conhecimento da resistência dos materiais submetidos a análise e de qual forma se obtém e o quão resistente é o material polimérico. Como método de procedimento esclareceremos as técnicas de pesquisa para a obtenção dos resultados, provendo a observação da deflexão em uma estrutura de viga bi apoiada.

A pesquisa será feita com base em estudos de materiais poliméricos, onde através de artigos previamente publicados, e de dados disponibilizados em meios acadêmicos e científicos se analisará quais os mais viáveis para a execução de um protótipo de uma viga bi apoiada.

Em detrimento aos estudos previamente realizados, serão escolhido materiais poliméricos, tendo em vista que seus respectivos módulos de elasticidade são mais condizentes para os experimentos que serão realizados no decorrer da pesquisa.

Para a escolha dos melhores materiais, será pesquisado seu respectivo módulo de elasticidade, analisando quais os mais adequados para a pesquisa, bem como a definição da seção transversal a ser utilizada que definirá seu momento de inércia, assim avaliando seu grau de deformação de acordo com os resultados obtidos.

Após a escolha dos materiais, será realizada a confecção de protótipos de vigas biapoiadas com o intuito de mostrar as reações que serão atingidas de acordo com os esforços submetidos a ela, analisando assim a curva de deflexão que cada material irá atingir.

3.1 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados se deu em etapas, sendo que a primeira consistiu na utilização de acervo bibliográfico, tais como, “Fundamentals of Materials Science and Engineering: An Integrated Approach” (CALLISTER e RETHWISCH; 2011) e “Modern Plastics Handbook. Important Properties of Plastics and Listing of Plastic Suppliers” (HARPER, 2000), para encontrar os materiais poliméricos adequados aos objetivos e suas respectivas características mecânicas. Nesse aspecto, foram obtidos as densidades e os módulos de Young de dez polímeros: Polietere tercetona (PEEK), Polipropileno (PP), Policarbonato (PC), Poliepóxido (EPÓXI), Polibutileno Tereftalato (PBT), NYLON, Polimetilmetacrilato (PMMA), Poliestireno (PS), Policloreto de Vinila (PVC) e Politereftalato de Etileno (PET).

Tabela 1 – Propriedades dos Polímeros.

Polímeros	Densidade (g/cm ³)	Módulo de Young (GPa)	Resistência a Tração na Ruptura (MPa)	Alongamento na Ruptura (%)	Resistência a Tração (MPa)	Resistência à Compressão (MPa)	Resistência à Flexão (MPa)	Módulo de Compressão (GPa)	Módulo de Flexão a 22,8°C (GPa)
PEEK	1,31	1,10	70,33 - 72,40	30 - 150	91,01	124,11	110,32	-	3,86
PP	0,91	1,14 - 1,55	31,03 - 41,37	100 - 600	31,03 - 37,23	37,92 - 55,16	41,37 - 55,16	1,03 - 2,07	1,17 - 1,72
PC	1,2	2,38	62,74 - 72,40	110 - 120	62,05	68,95 - 86,18	86,18 - 93,08	2,41	62,74 - 72,39
EPÓXI	1,11 - 1,40	2,41	27,58 - 89,63	3 - 6	-	103,42 - 172,37	89,63 - 144,79	-	-
PBT	1,34	1,93 - 3,00	56,34 - 59,98	50 - 300	56,54 - 59,98	59,29 - 99,97	82,74 - 115,14	2,59	2,28 - 2,76
NYLON 6,6	1,14	1,59 - 3,79	94,46	15 - 80	55,15 - 82,74	86,18 - 103,42	11,72 - 123,42	-	2,83 - 3,24
PMMA	1,19	2,24 - 3,24	48,26 - 72,39	2 - 5,5	53,78 - 73,08	72,39 - 124,11	72,39 - 131,00	2,55 - 3,17	2,24 - 3,17
PS	1,05	2,28 - 3,28	35,85 - 51,71	1,2 - 2,5	-	82,74 - 89,63	68,95 - 100,66	3,31 - 3,38	2,62 - 3,38
PVC	1,30 - 1,58	2,41 - 4,14	40,68 - 51,71	40 - 80	40,68 - 44,82	55,16 - 89,63	68,95 - 110,32	-	2,07 - 3,45
PET	1,35	2,76 - 4,14	48,26 - 72,39	30 - 300	59,29	75,84 - 103,42	82,74 - 124,11	-	2,41 - 3,1

Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

É possível notar na Tabela 1 que diversos dados variam em intervalos, sendo assim, para os cálculos que se fizeram necessários no decorrer deste texto, foram utilizados os valores médios dos intervalos com a devida aproximação de 2 casas decimais. Além disso, observa-se que essa tabela é constituída por diversas propriedades de diferentes polímeros, amplamente difundidos e utilizados, o que, juntamente com outros trabalhos, propiciou uma análise mais precisa dos materiais, como será apresentado.

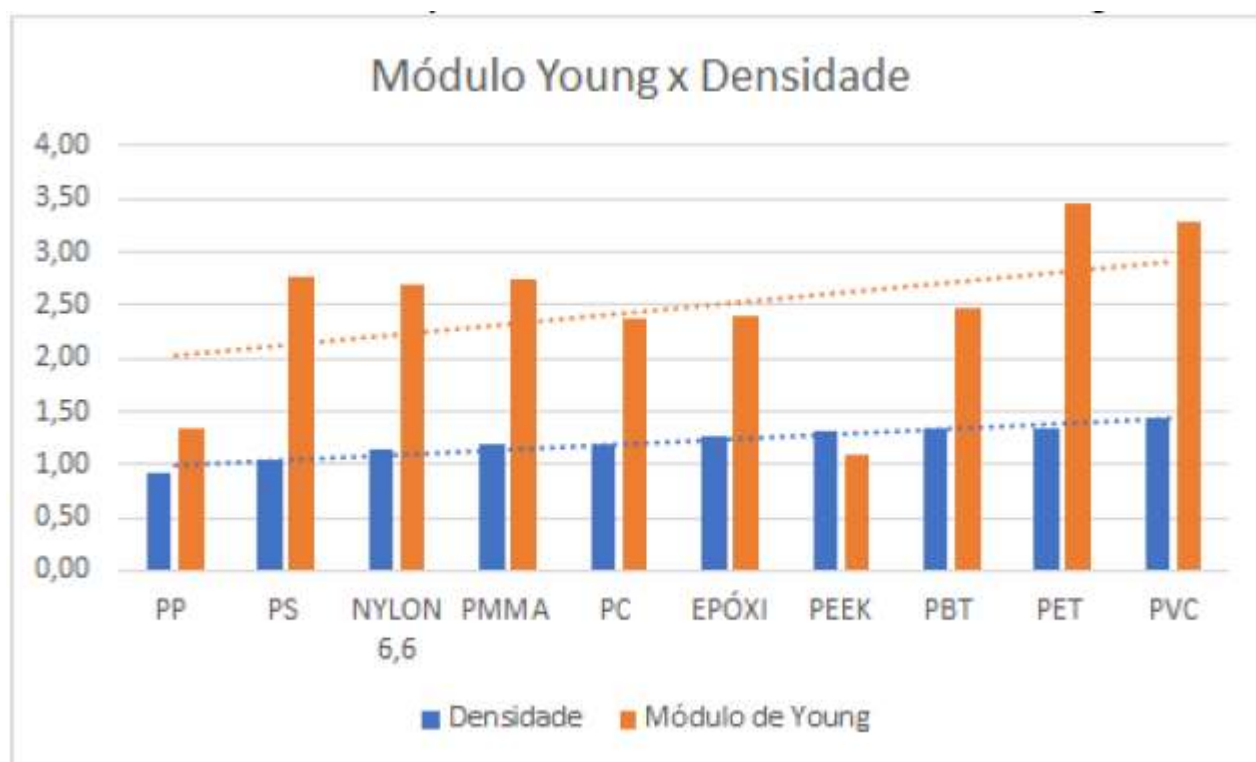
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com o estudo sistêmico realizado foi possível fazer uma tabulação dos dados utilizando-se de editores de texto e planilhas para posterior análise. Dessa forma, algumas constatações puderam ser realizadas.

4.1 DENSIDADE E MODULO DE YOUNG

No Gráfico 1, embora os valores da densidade estejam devidamente organizados em ordem crescente, o Módulo de Young, ou Módulo de Elasticidade, não se alteram seguindo a mesma ordem crescente. Dessa forma, é possível constatar que, mesmo com materiais mais densos, não há um aumento de sua relação Tensão X Deformação. Assim, não podemos estabelecer uma correlação linear entre as duas grandezas.

Gráfico 1 – Relação entre Densidade e Módulo de Young.



Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

4.2 MOMENTO DE INÉRCIA

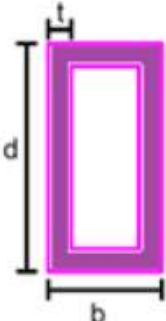
Em seguida, inicia-se a segunda etapa destinada à escolha dos modelos dos corpos de prova e suas respectivas dimensões. Nesse sentido, optou-se pelo formato de viga prismática com comprimento de 300 mm, uma vez que, nesse tamanho, o modelo do protótipo mostrou-se leve, o que facilita o transporte e o manuseio, além de propiciar deflexões visíveis sem a necessidade de utilização de equipamentos sofisticados.

Em relação aos perfis, foram escolhidos para análise quatro tipos de seções: retangular sólida, circular sólida, tubo de perfil retangular e tubo de perfil circular. Além disso, os perfis foram divididos,

conforme suas dimensões, em 10 casos distintos, sendo que os 4 primeiros casos são utilizados para comparação entre os perfis observando os valores de inércia. Por outro lado, os demais casos foram empregados na análise dos efeitos que as mudanças nas dimensões da seção transversal ocasionam na inércia e na deflexão conservando-se o mesmo perfil.

A Tabela 2, apresentada a seguir, mostra os perfis escolhidos e os casos a eles associados com suas respectivas dimensões.

Tabela 2 - Seções Transversais e Suas Respectivas Dimensões.

Seção Transversal	Retangular	Caixa	Circular	Anel
				
Dimensões (mm)	$b \times d$	$b \times d \times t$	d	$d \times t$
Caso 1	15 x 15	15 x 15 x 5	15	15 x 5
Caso 2	20 x 20	20 x 20 x 5	20	20 x 5
Caso 3	25 x 25	25 x 25 x 5	25	25 x 5
Caso 4	30 x 30	30 x 30 x 5	30	30 x 5

Caso 5	24 x 5			
Caso 6	20 x 6			
Caso 7	17,14 x 7			
Caso 8	15 x 8			
Caso 9	13,33 x 9			
Caso 10	12 x 10			

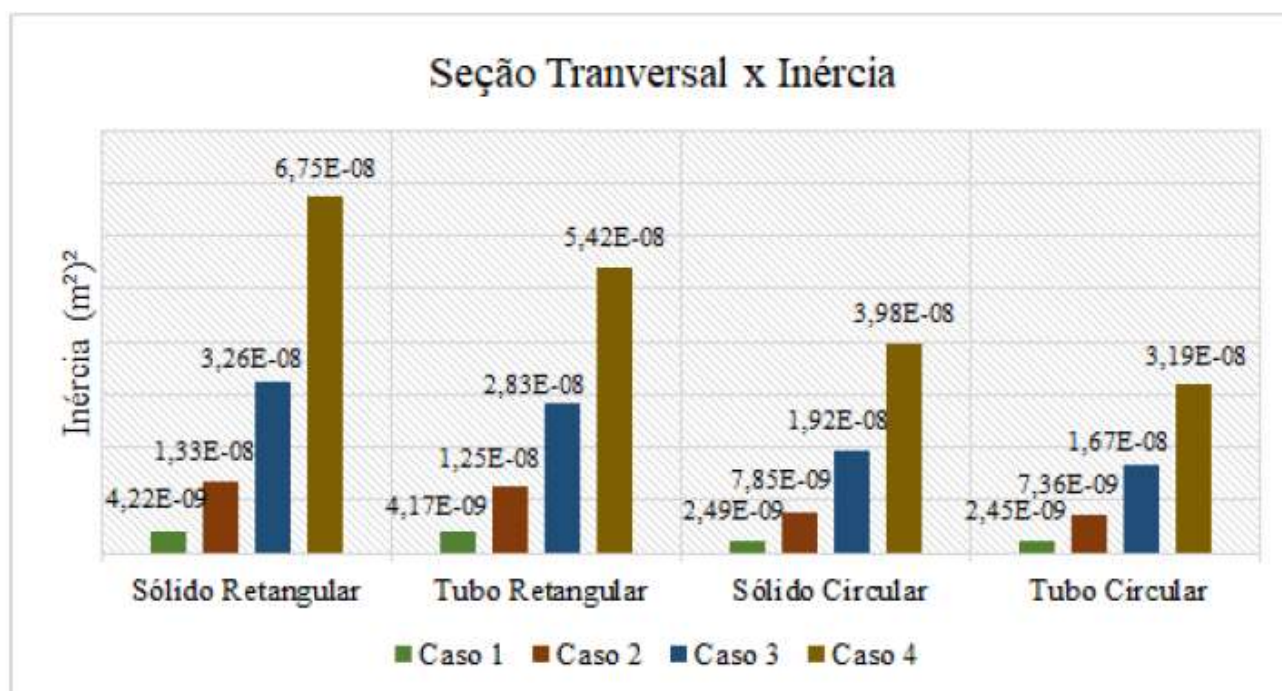
Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

A próxima etapa da coleta dos dados consistiu-se na utilização dos softwares Ftool e Excel como ferramentas tanto para o cálculo das áreas, volumes, peso próprio, momento de inércia, deflexões relacionados ao protótipo idealizado quanto para a análise gráfica dos resultados obtidos.

Nesse aspecto, utilizando os programas visualizou-se que, ao relacionar os tipos de perfis utilizados com a inércia a eles associada, embora os perfis sólidos em relação aos perfis em formato de tubo possuam maior massa na ordem de 11% a 44%, os momentos de inércia são muito próximos, variando entre 1% a 20%, o que, dependendo da situação, é uma importante vantagem, já que, nesse caso, menos material implica em menores custos e valores próximos de momento de inércia.

Outro ponto observado foi o fato de que, mantida a mesma espessura das peças tubulares e realizando um aumento na altura/diâmetro da peça ocasionou um aumento na diferença entre os perfis sólidos e tubulares no que se refere ao momento de inércia, ou seja, quanto maior a espessura do tubo menor a diferença entre os valores de momento de inércia dos perfis tubulares se comparados aos perfis sólidos.

Os valores observados para os quatros perfis e quatro casos a eles associados podem ser visualizados no Gráfico 2 a seguir:

Gráfico 2 – Apresentação dos Momentos de Inércia Encontrados para os Casos Apresentados.

Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

No Gráfico 2, é importante destacar também uma comparação entre o perfil retangular e o perfil circular. Nesses casos, para uma mesma medida de lado e diâmetro, respectivamente, os perfis retangulares oferecem maior momento de inércia que os circulares. Essa diferença chegou a tal ponto que, tomando por base o momento de inércia e tudo o que já foi comentado acima, seria mais vantajoso efetuar uma obra utilizando um tubo retangular do que um sólido circular.

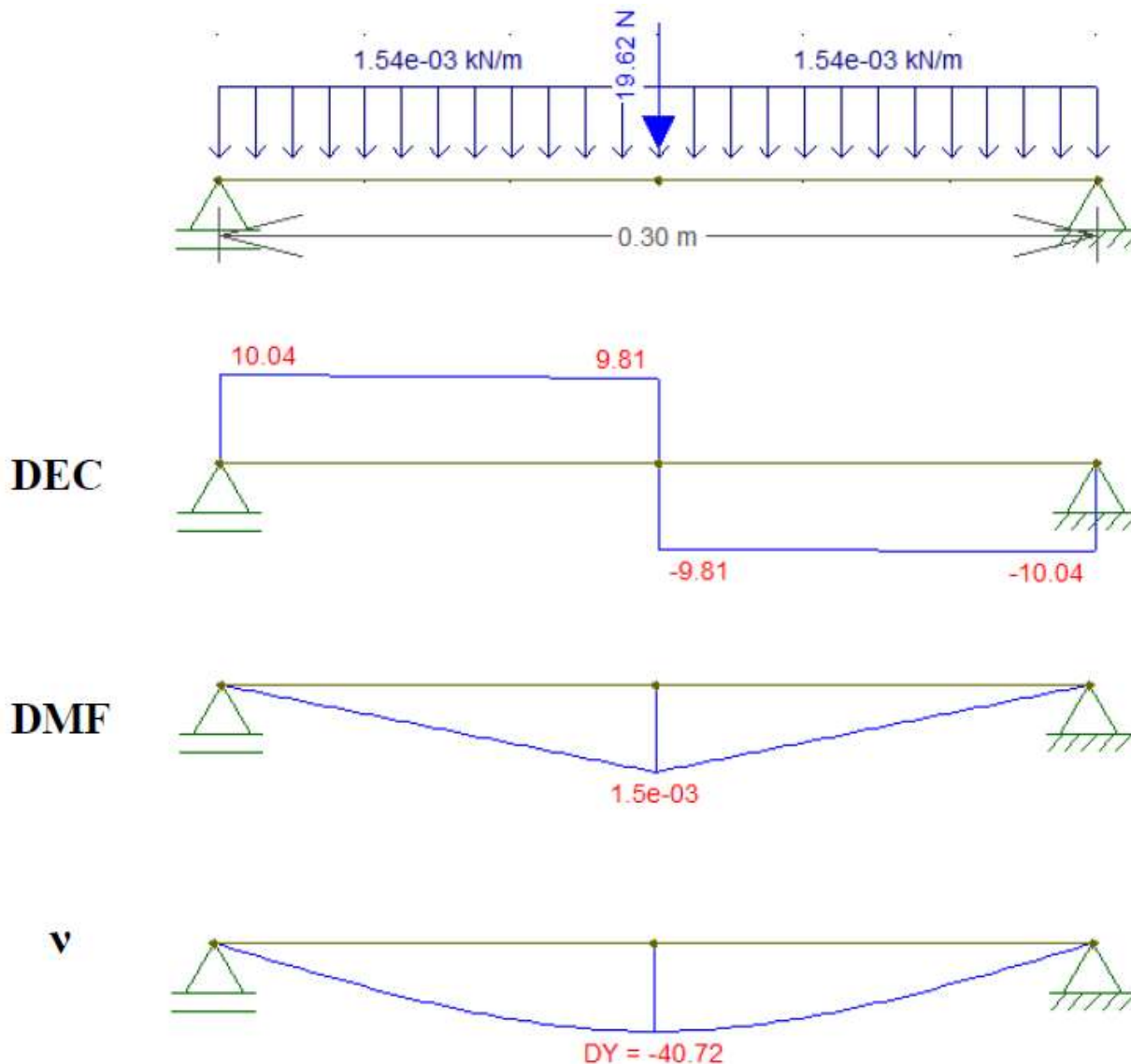
4.3 DEFLEXÃO

Após compreender as relações entre seção transversal e momento de inércia, analisou-se a relação entre momento de inércia e a deflexão observada. Para isso, optou-se por uma representação no Ftool de viga prismática biapoiada com comprimento $L=300$ mm, com perfil retangular sólido, e com dimensões variando-se conforme os casos de 5 a 10, mostrados na Tabela 2, porém, manteve-se a mesma área de 120 mm^2 . Quanto aos carregamentos, foram utilizadas uma carga pontual referente ao peso de 2kg e uma carga distribuída referente ao peso próprio devido a densidade do material analisado.

A Figura 6 apresenta resultado de uma simulação feita no Ftool obtida com a utilização do material PEEK e perfil retangular sólido com dimensões do caso 5. Nela, é possível observar a configuração dos

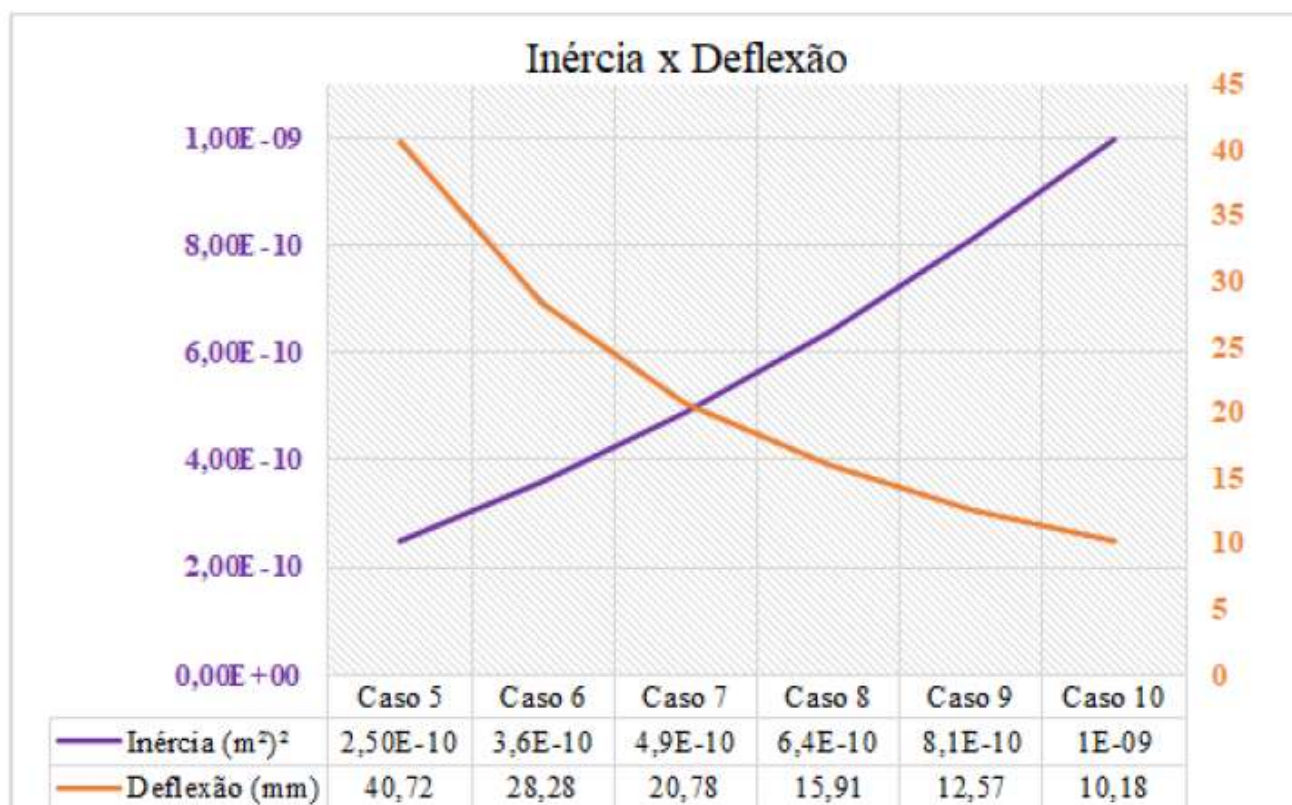
carregamentos aplicados, os diagramas de força cortante e momento fletor, além da curva de deflexão da viga.

Figura 6 – Simulação Realizada pelo Software Ftool, Carregamentos, Diagrama de Esforços Cortantes (DEC), Diagrama de Momentos Fletores (DMF) e Deflexão (v).



Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

A partir das análises dos dados, considerando-se os casos de 5 a 10 da Tabela 2, foi gerado o Gráfico 3 no qual observou-se que, mantendo-se a mesma área de 120 mm^2 , para cada mudança na altura (d) em um milímetro da peça, o momento de inércia aumenta $(d_1 + d_2) \cdot 10^{-11} \text{ mm}^4$, onde d_1 é a altura anterior e d_2 é a altura atual. Por exemplo, do caso 5 para o caso 6, tem-se a mudança na altura $d_1 = 5 \text{ mm}$ para a altura $d_2 = 6 \text{ mm}$, ocasionando um aumento de $(5 + 6) \cdot 10^{-11} \text{ mm}^4 = 1,1 \cdot 10^{-10} \text{ mm}^4$.

Gráfico 3 – Relação entre o Momento de Inércia da Seção Transversal e a Deflexão da Estrutura.

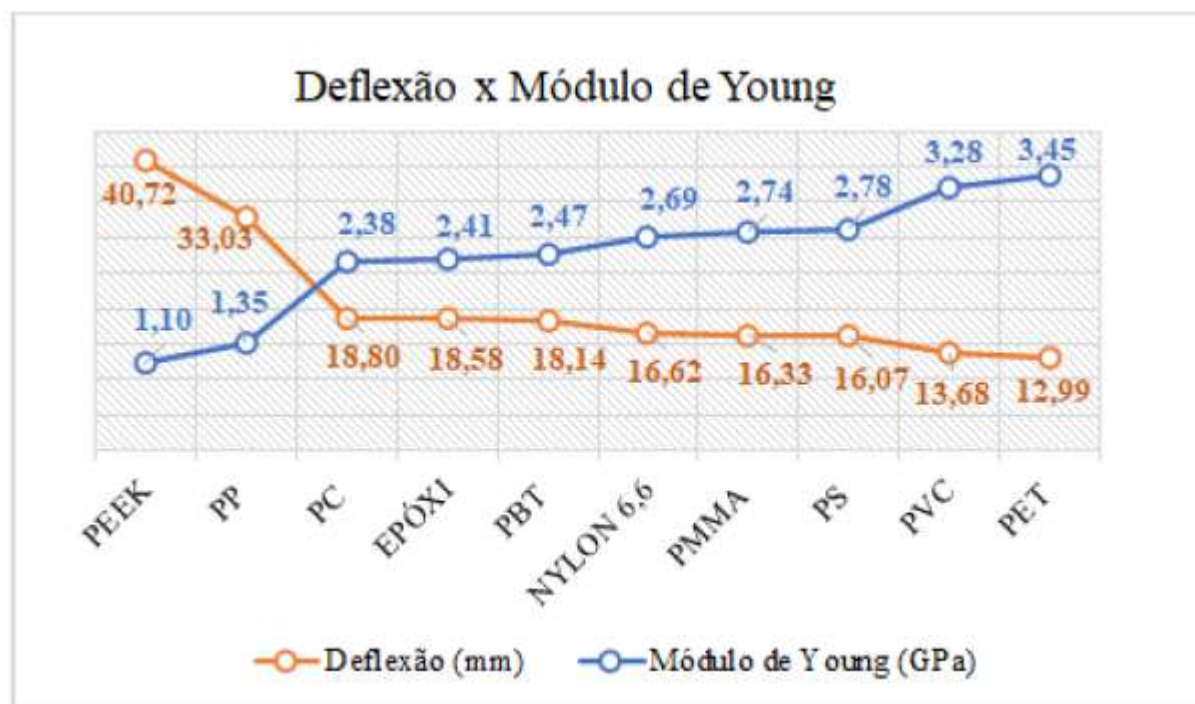
Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

Além disso, o Gráfico 3 mostra que, a medida que o momento de inércia aumenta, devido a mudança nas dimensões (mantendo-se a mesma área), de acordo com os casos de 5 a 10, os valores de deflexão diminuem. Assim, quanto maior o momento de inércia, menor a deflexão na peça. Mais especificamente, é possível observar que essas medidas são inversamente proporcionais, pois, do caso 5 para o caso 10, houve um aumento de quatro vezes no valor da Inércia e, em contrapartida, a deflexão diminuiu em um quarto no mesmo intervalo. Embora o Gráfico 3 refira-se ao comportamento do material PEEK, relação semelhante foi obtida observando os demais materiais poliméricos já citados.

Por fim, passou-se a análise da relação entre o módulo de Young e a deflexão que apresentaria o protótipo. Para isso, optou-se pela utilização de dez amostras que mantiveram a mesma configuração (perfil sólido retangular; caso 5; 19,62N de carga pontual; Peso próprio e $L=300\text{mm}$), variando-se apenas o material do protótipo, uma vez que o módulo de Young varia de material para material. Os resultados obtidos foram utilizados para a construção do Gráfico 4, que evidenciou que a relação entre módulo de Young e a deflexão se aproxima do comportamento de grandezas inversamente proporcionais, ou seja, o aumento apenas no módulo de Young ocasiona uma redução na deflexão.

Isso pode ser observado na mudança do material PEEK para o PVC, onde o aumento do módulo de Young foi de aproximadamente três vezes, enquanto a redução na deflexão foi de aproximadamente um terço. Nessa análise, é importante destacar que a relação entre as grandezas mencionadas seria inversamente proporcional, caso o peso próprio das amostras utilizadas fossem iguais.

Gráfico 4 – Relação entre o Módulo de Young e a Deflexão da Estrutura.



Fonte: (Pesquisa Direta, 2020).

5 CONCLUSÃO

Verificou-se que, dentre os materiais pesquisados (metálicos, poliméricos e de madeira), os polímeros se mostraram os mais apropriados para confecção de protótipos de cunho didático para melhor observação de deflexão em vigas.

Com isso, propõe-se a fabricação de protótipos de materiais poliméricos com as mesmas dimensões, porém, módulos de elasticidades distintos, como PEEK, NYLON 6,6 e PET (quanto maior a diferença entre eles, mais perceptível será a deflexão). Além desses, seriam fabricados outros protótipos com seções transversais distintas, no entanto, compostos de um mesmo material polimérico.

Assim, a partir dessa construção, seria possível ao estudante verificar as diferenças entre mudanças geométricas e mudanças dos materiais constituintes das estruturas a serem estudadas, permitindo-se uma análise visual e prática do fenômeno da deflexão, o que facilitaria a compreensão desse conceito.

Em trabalhos futuros, propõe-se a produção de corpos de prova que simulem a aplicação de esforços externos pontuais e distribuídos em estruturas de vigas maciças, comparando-se os resultados em bibliografia com os resultados reais obtidos através da amostra, validando, assim, tanto a execução do experimento quanto o método utilizado para a obtenção dos dados.

REFERÊNCIAS

- BEER, Ferdinand Pierre. Mecânica dos Materiais. 7. ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill, 2015.
- CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. Fundamentals of Materials Science and Engineering: An Integrated Approach. 4. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.
- COSTA, R. C. Um estudo de equações diferenciais aplicado à flexão de vigas. 101f. 2010. Dissertação (Mestrado em Matemática) – UNICAMP, Campinas, 2010.
- DALFRÉ, Gláucia Maria. Cruzetas de Polímeros Reciclados: Caracterização dos Materiais, Análise Numérica e Ensaio de Modelos Reduzidos. 2007. 166 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Estruturas) - Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18134/tde-13042007-100416/publico/2007ME_GlauciaMDalfre.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.
- DEPS, A. C. Aplicações de equações diferenciais em modelagem matemática para engenharia: a teoria da viga elástica. REVISTA ESFERA TECNOLOGIA, Vitória – ES, v. 1, n. 1, p. 36 - 44, 2016.
- GERE, J. M. Mecânica dos Materiais. São Paulo: Thompson, 2003. 689 p.
- HARPER, Charles A. Modern Plastics Handbook. Important Properties of Plastics and Listing of Plastic Suppliers (apêndice). Lutherville, Maryland: McGraw-Hill, 2000. Disponível em: <<https://www.accessengineeringlibrary.com/content/book/9780070267145/back-matter/appendix2>>. Acesso em: 05 jun. 2020.
- HIBBELER, R. C. Estática Mecânica para Engenharia, v. 1. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2005.
- HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 637 p.
- LARA, L. A. M. Materiais de Construção. Ouro Preto: IFMG, 2013.
- MANO, Eloisa Biasotto; MENDES, Luís Cláudio. Introdução a polímeros. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.
- PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de Aço - Dimensionamento Prático. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de Madeira. 6. ed., rev. e ampl. - [Reimpr.]. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 19
- ROSSI, Carlos Henrique Amaral. Resistência dos Materiais. São Paulo: Pearson, 2016.
- SANTOS, A. G. Tecnologia dos Materiais Metálicos: Propriedades, Estruturas e Processos de Obtenção. São Paulo: Érica, 2014.
- SORIANO, Humberto Lima. Estática das Estruturas. 3. ed. Ciência Moderna LTDA, 2013.
- ZARUR, G. D. Análise de Ensaio de Tração de Diversos Corpos de Prova Poliméricos. Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

Capítulo 15



10.37423/230307512

VAMPYRAGEM EM EVERIL WORRELL, WEIRD TALES: SUBJETIVAÇÃO EM CONTOS DA LITERATURA POPULAR

João Paulo Zarelli Rocha

Universidade Federal de Santa Catarina



Resumo: Este texto explora o conceito de subjetividade na literatura popular por meio do *close reading* e contextualização do conto “The Canal” de Everil Worrell. Apoiando-se em referenciais filosóficos e antropológicos, argumenta-se que a figura literária do vampiro serve como metáfora para um modo particular de subjetividade que se caracteriza pela ambiguidade. Traça-se o desenvolvimento histórico da imagem do vampiro, observando como ele mudou de uma figura aterradorante e monstruosa para uma representação mais complexa e matizada da condição humana. Demonstra-se como a mobilização deste tema realizada pela escritora envolve questões de identidade, agência e os limites do eu. Afirma-se ainda que a literatura popular oferece um espaço privilegiado para explorar modos alternativos de subjetividade e para desafiar as narrativas culturais a respeito da individualidade e da autonomia. Este texto contribui para as discussões em andamento na filosofia, na antropologia e nos estudos literários sobre a natureza da subjetividade e o papel da cultura popular na formação da subjetivação.

Palavras-chave: Metáfora; Literatura Popular; Subjetividade; Filosofia do sujeito; Literatura Russa; Literatura Estadunidense.

Toque Vampírico

O toque da sua mão coberta de sombras pode drenar a força vital dos outros para curar seus ferimentos. Realize um ataque corpo-a-corpo com magia contra uma criatura ao seu alcance.

Em carta aos editores, a escritora Everil Worrell comenta sobre seus colegas: “I find more variety in its [*Weird Tales*] pages than before, and am glad to encounter types of weirdness that don’t always dissolve in a heap of ill-smelling viscous fluid with ullulations—at the risk, even of offending the ‘Old Ones’ I say it.”²

Estamos na intersecção entre eras de ouro: a das revistas de papel jornal (pulp), de banca, a da ficção científica, a do noir – no cinema – e afins.³ Estamos falando da *Weird Tales*, da revista de “fantastic stories, extraordinary stories, grotesque stories, stories of strange and bizarre adventure”⁴ (*WEIRD TALES*, 1923, p. 4). E Worrell se refere a um díptico, aos escritores e aos Antigos lovecraftianos; um chiste arquimediano para sustentar de uma certa forma o seu próprio sentido no mundo. A dela é uma caminhada longa, aliás, que perdura por três décadas na revista. Um projeto multiforme que, igual ao elogio de quem colaborou com a edição de julho de 42, não se simplifica a uma única voz, imagem ou binômio que abarque o estrangeiro invasor e a geosfera de Furos (“The Bird of Space”, do n. 3 do v. 8, 1926), a Leonora germanizada (conto homônimo do n. 1 do v. 9, 1927), a mítica do avião ao espaço (“Deadlock”, do n. 6 do v. 36, 1942) e a conjugação do tio Byron, Merlin, a deusa hindu Kali e outros antigos – Antigos da sua própria escrita, conjurados, por sua vez, não tão distantemente dos mencionados há pouco (“Call not Their Names”, do n. 1 do v. 46, 1954, dois anos antes do fim da “revista original”). Ter tentação em apreender esse sentido seria ignorar uma característica própria da literatura: a impossibilidade de deixar-se ser lida (o “er lässt sich nicht lesen” de Poe retomado por Lovecraft e até por Lacan).

“I kinda think I know what Wenk meant when he said it wasn’t so much what Lovecraft did, as how he did it.”⁵ (WORRELL, 1954, p. 94; LOVECRAFT, 1927, p. 61; POE, 2017 [1840], p. 550; D’ISRAELI, 1881, p. 886; ECO, 1983; BRANTLINGER, 1994). Wenk era marido falecido de Worrell, com quem ela gostava de experimentar o vocabulário necronomiconiano nas horas mais casuais e despreocupadas, afirma ela nesta mesma carta editorial. Há, aí, uma sensibilidade (sens)⁶ ao procedimento, que era justamente o dispositivo mais recuperado e repetido pela *Weird Tales* como uma maneira de legitimar as próprias histórias estranhas, a escrita dos autores e autoras que a compunham. Esta legitimação é a constante em todos os ensaios da mais completa fortuna crítica a respeito deste corpus, *The Unique*

Legacy of Weird Tales: the Evolution of Modern Fantasy and Horror, que tem como o expoente mais metodicamente historicista o ensaio “Sword-and-Sorcery Fiction in Weird Tales” de Morgan Holmes do capítulo “Gothic to Cosmic”.⁷ Ressaltamos este texto porque ele é o que mais realça os traços da alterização como tema principal de uma ficção, uma das características, se não a principal, da weird fiction.⁸

Neste contexto, o presente texto propõe uma leitura do conjunto de imagens em um conto, “The Canal”,⁹ afirmando que são símbolos ou, pelo menos, vetores de como “[...] toda a ideologia interpela os indivíduos concretos como sujeitos concretos, pelo funcionamento da categoria sujeito.” A concretude do sujeito¹⁰ não será nosso foco de discussão, nem a ideologia, mas serão conjurados o assujeitamento, a emergência da comunidade e o gesto (subjetivante) como operador da modernidade. Para tanto, realizaremos um contorno ao redor da imagem do vampiro, sua relação com a vampira, as questões éticas que atravessam estes seres, para indicar ainda outras imagens, um “processo no real”:

This thinking, slow and consequently rebellious, is alone capable of establishing the fixed point, whatever it may be, whatever its name may be, which we need in order to sustain the desire of philosophy.

[...] It is a question of reorganizing philosophy around this reconstruction[, with slowness, of truth,] and giving it time and space that are proper to it. This supposes that philosophy will no longer be in pursuit of the world, that it will stop trying to be as rapid as the world, because by wanting to be as rapid, philosophy dissolves itself at the very heart of its desire, no longer being in a state to maintain its revolt, to reconstitute its logic, to know what a universal address is, or to take a chance and liberate existence.¹¹

Badiou atribui a necessidade de desautomatização do pensamento à velocidade. Inscrevemo-nos aqui na livre associação.

O VAMPIRO (DO) OUTRO

O haver

Resta, acima de tudo, essa capacidade de ternura
Essa intimidade perfeita com o silêncio
Resta essa voz íntima pedindo perdão por tudo
- Perdoai-os! porque eles não têm culpa de ter nascido...
[...]
Resta essa distração, essa disponibilidade, essa vagueza
De quem sabe que tudo já foi como será no vir-a-ser
E ao mesmo tempo essa vontade de servir, essa

Contemporaneidade com o amanhã dos que não tiveram ontem nem hoje.¹²

“A família do vurdalak”, escrito em 1839 em francês, conta como o representante gálico Marquis d’Urfé se une a um grupo de camponeses fronteiriços – não é definido se são cossacos ou não – que se autocensuram de assuntos políticos, e para quem “Tout le monde en avait eu assez, et nos récits étaient empruntés soit aux légendes de nos pays respectifs, soit à nos propres souvenirs.”¹³ D’Urfé, junto de outros russos, vão à caça do patriarca Gorcha, que teria ressuscitado em berserk, em uma ira nevrálgica e homicida incontrolável. Assim, partem francês e russos contra uma vila abandonada à Sérvia, onde encontram todos vampirizados.

::

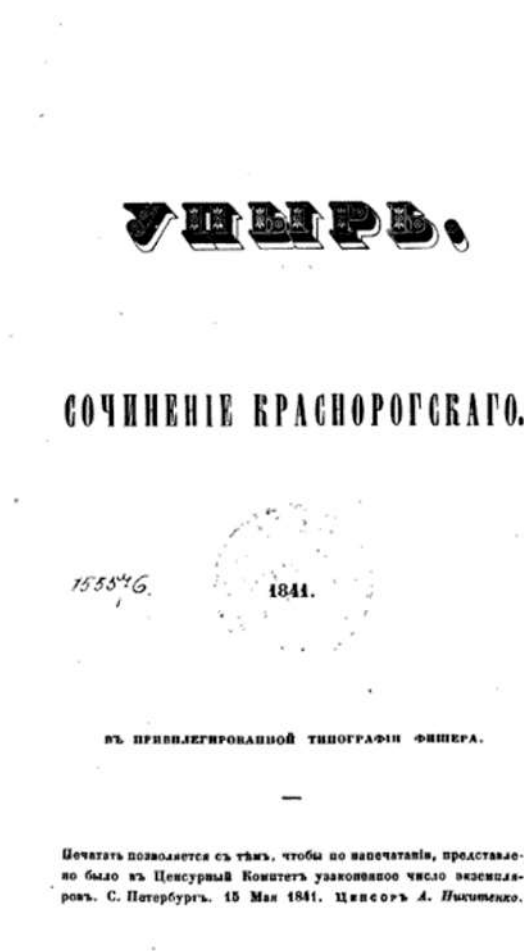
Do mesmo autor, “Упырь” (*Gul*) apresenta Runiévski e Dacha conversando sobre a lenda do *upyr* em um baile:

Вы их, Бог знает почему, называете *вампирами*, но я могу вас уверить, что им настоящее русское название: *упырь*; а так как они происхождения чисто славянского, хотя встречаются во всей Европе и даже в Азии, то и неосновательно придерживаться имени, исковерканного венгерскими монахами, которые вздумали было всё переворачивать на латинский лад и из упыря сделали *вампира*. *Вампир, вампир!* — повторил он с презрением, — это всё равно что если бы мы, русские, говорили вместо привидения — *фантом* или *ревенант*!¹⁴

Esta estória em forma de matriochka se desvela a partir de Marfa conversando com Amvrosi, Praskova e Pietro, Dacha e Runiévski, todos participantes do baile elucubrando se as outras pessoas ali eram guls ou não.¹⁵ Não há resposta definitiva.

Podemos aproximar a primeira fábula à tradição dos Shauerromane (“romances de arrepios”), que Ann Radcliffe enxerga como mobilizações do horror, não do terror; como aquilo que “expande a alma, e desadormece as capacidades a um alto nível de vida”, ao invés de aniquilar essas capacidades, como faz o horripilante, o arrepiante.¹⁶ Binariamente, restaria ao gul tolstoiano a posição mais alta.

Entretanto, não foi assim que pensaram os censores do Comitê de Censura da Rússia imperial – que nunca foi extinto.¹⁷

Figura 1 – Capa de Gul, publicado sob pseudônimo Krasnorogski¹⁸

Estamos adentrando o mundo do abjeto, o mundo daquele que não é comportado por uma ordem pré-estabelecida de uma dada Lei. “Pureté ou impureté se situent en relation au culte parce que le culte représente ou sert une logique de répartitions et de comportements sur laquelle se fonde la communauté symbolique : une Loi, une raison,” escreve Kristeva para questionar a pureza valorizada por Maimônides, utilizada como arma de neutralização (bíblica) da contaminação.¹⁹

Interessado em passar por cima da purificação, Tolstói entrega sua obra diretamente ao “representante das terras do não”, define o censor Nikitenko, e será incomodado novamente somente em 1868 ao meter a mão na política com a História do Estado Russo de Gostomysl a Timachev.²⁰ Os escritores se ajudavam: Afanasiev, que também tem a sua parcela de ficção de vampiro, é responsável pela divulgação amordaçada de “literatura socialista” através da Библиографические записки (Notas bibliográficas, 1858-1861, uma revista que resguardava a produção que rondava o nome de ou era atribuída a Aleksandr Giertsen / Herzen junto das fábulas clássicas de Gogol, Mikhail Lermontov e Puchkin).²¹

Afirmamos anteriormente que uma das direções deste ensaio é o sujeito. Não basta, uma vez que não tratamos de ensaiar uma teoria, mas um objeto – de pesquisa –, dizer que o objeto (corpo) das ciências humanas é o sujeito; isto circunscreveria a nós e à literatura tanto ao significante ciência, quanto incorreremos à “[...] ausência de qualquer centro real e fixo do discurso mítico ou mitológico que se justifica [em um] modelo musical.”²² Nosso objeto não é a mítica do vampiro / vampyr / upyr / ghoul / gul, mas está relacionado “à forma do novo meio de produção, que no início ainda é dominada por aquela [visão d]o antigo (Marx), correspondem na consciência coletiva imagens nas quais se interpenetram o novo e o antigo.”²³ Leia-se relacionado, não reduzida a tal forma, caso contrário incorreríamos no risco de sobrepor obra literária e produto – reduzi-la à mercadoria –, que é exatamente como muitos críticos apocalipticamente operaram sobre a literatura de banca (pulp fiction) durante muito tempo.²⁴

O nosso interesse está justamente na consciência coletiva, apresentado por Marx pelo termo em inglês *general intellect*,²⁵ que circunda a questão da reprodutibilidade das formas de produção gerados a partir dos “órgãos do cérebro humano criados pela mão humana” (*von der menschlichen Hand geschaffne Organe des menschlichen Hirns*).²⁶ A versão dos *Blaue Bände* nos indica uma questão de tradução: *Mensch*, e não humano. Ainda que seja costume na tradição tradutória para o português condensar *Mensch* e *Humanität*, há aí um ofuscamento que não retoma o orador de Cícero, nem os ideais humanistas, paralelos justamente ao emprego do segundo germanismo.²⁷

O antônimo de *Mensch* é *Unmensch*, o não-humano (inhuman, na tradução inglesa). As conotações dessa sufixação passam pela valoração de indivíduos, é o deslocamento da confiança.²⁸ Passagem que inclusive Benjamin se utiliza para se distanciar do super-homem nietzschiano: “If he [Baudelaire] succumbed to the force by which he was drawn to them and, as a flâneur, was made one of them, he was nevertheless unable to rid himself of a sense of their essentially inhuman make-up.”²⁹ Eis que nos deparamos com a imagem do homem da multidão, de quem, retornando à questão da literatura ser ou não mercadoria, “Baudelaire sabia qual era a real situação do homem de letras: é o flâneur que se dirige ao mercado dizendo a si mesmo que vai ver o que se passa; mas na verdade já anda à procura de comprador.”³⁰ Este trecho é perigoso ao carente de contexto, poder-se-ia atribuir a Benjamin a imagem de crítico escatológico mencionada anteriormente; porém, uma leitura precisa sobre a relação que ele realiza entre Baudelaire, Paris e o flâneur, entre o passado, a industrialização e a urbanização estão muito mais preocupadas em refletir sobre, precisamente, o espaço da multidão –

sem cair em romantismos em torno do tédio burguês. Não é obra que está sendo taxada de mercadoria. É a *menschlichkeit* (o devir do homem, ou melhor, do sujeito).

Retornando aos germanismos, um processo paralelo e sinônimo do binômio *mensch-unmensch* é o do caminho filológico em torno da ideia de liberdade. Land compartilha da mesma raiz que o próprio termo que a define: **lendh-*. Esse termo é *leod*, que também indicava povo, a partir de uma metáfora agrícola:

Gothic *liudan* means “increase, grow” and it is used of a plant which reaches fullness of growth. In fact this verb *liudan* also gives rise to *laudi* ‘figure’, and -*laups* – in the compound *jugga-laups*, literally “of young stature”; *sama-laups* ‘of the same growth, equal’. Similarly, in Indo-Iranian we have Skt. *rudh-*, Av. *rud-*, *raod-* ‘grow’, and the Av. noun *raodah-* ‘growth, stature, figure’. We now see how the image of accomplished growth, culminating in “stature” and the human figure, has produced elsewhere a collective notion such as “stock, breed,” or “growth group” to designate an ethnic group, the totality of those who have been born and grown up together. The social sense of a noun such as **leudho-* favored the transition to the sense of “people” [...].

It thus appears that the notion of “liberty” was constituted from a socialized notion of “growth,” the growth of a social category, the development of a community. [...]

We grasp the social origins of the concept of “free.” The first sense is not, as one would be tempted to imagine, “to be free of, rid of something”; it is that of belonging to an ethnic stock designated by a metaphor taken from vegetable growth. Such membership confers a privilege which a stranger and a slave will never possess.³¹

Desta amálgama sociológica, advém a comunidade, imagem que retornaremos após o ponto de reencontro com Worrell, “The Canal”.

::

A estória parte de um narrador, Morton, que considera que qualquer um que soubesse de suas ações o taxaria como louco e como um suicida. Mesmo assim, soubesse um qualquer a verdade, o tratamento seria de herói, não de decadente: “[...] if the faintest realization might be theirs of the thing I am becoming, and of the fate from which I am saving their city – then they would call me a great hero.”³² Acompanhamos a sua jornada que vai de scavenger, um coletor de nadas, um necrófago de multidões (vazios preenchidos), um “detrívoro” que busca nas ruínas, escuridões e silêncios da(s) cidade(s) – não há localizadores geográficos, o que é parte comum a muitos outros contos da revista, mas é um desvio àqueles que se ocupam mais em criar “realidades alternativas” (ficção especulativa, ou ainda as que se postulam como *weird realism*) – o desolado, a perdidamente apaixonado, a negador

da própria maldição, do próprio destino. É exatamente o contrário ao dupe.³³ “This part of town was not alluring, even to me. It was dismal without being solitary,” nos situa ele, “we wander at night—but our objective is somewhere [sic] on the brightly lighted streets, or still somewhere where men do not go alone.”

A distância entre sua suposta bravura e a apresentação do seu tipo, das suas características é puro elemento de suspense, é tecer dis-cursus, a correria para lá e para cá, a intriga, ou ainda “um prazer edipiano (desnudar, saber, conhecer a origem e o fim)”³⁵.

Em meio a esta camada autossubjetivante, o narrador ainda se vangloria, “poucos andariam sobre onde a grama nasce,” “onde eu ando,” mas “[...] not because they would fear to do so, but because such things are not being done.”³⁶ Realiza-se um convite a este mundo estranho, a este lugar que não conforma com o que se espera que se faça, um convite à desautomatização. Um tropo e um topos comum à literatura gótica estadunidense: o mato. Mas nem o mato foge do sino da igreja, nem de, ao fundo, verem-se chaminés e a água do canal ser quase imóvel porque artificial.³⁷ Nem o mato é encantado, é impossibilitado de solidão; é acompanhado sempre pela multidão.

O que o Outro teme, o narrador ama.³⁸ O que ao primeiro é sonho (pesadelo), ao segundo é gozo. No limite da decadência, finalmente, ele encontra um vazio que tende ao não preenchimento: custosamente, em um mato onde não se enxerga pé, com o céu brilhoso mesmo que poluído luminosamente, encontra um barco abandonado com um etéreo contorno de mulher em cima. A necrofagia do contador consoma um êxtase de vida curta: a moça vive ali, mas não vive só. O surdo pai, também morador da embarcação, dorme profundamente durante a noite enquanto ela perambula, e vice-versa.

I wanted—I wanted to hold her in my arms, to find her mouth with mine, to kiss it—

With a start, I realized the nature of my thoughts, and for an instant lost all thought in surprize [sic]. Never in my twenty-two years had I felt love before. My fancies had been otherwise directed—a moss-grown, fallen gravestone was a dearer thing to me to contemplate than the fairest face in all the world. Yet, surely, what I felt now was love!³⁹

A apaixonite idealista e instantânea não se deixa abalar, apesar do estranhamento acirrar: “‘You sleep soundly, you and your father.’ Again there as pique in my voice. ‘Yes we sleep soundly.’ ‘And always at different times?’ ‘Always at different times. We are on guard—one of us is always on guard.’” A transferência, a auto-identificação do enamorado aumenta com: “We have been hardly used, down there in your city. And we are always—always—on guard.”⁴⁰

O protagonista não consoma a imagem da amada, parcamente consoma sua forma através do reflexo de iluminação às costas dela. Todo o desejo dele de vê-la ela é censurado, o pai é o significante mutilador, com sentido suficiente, inclusive, para que o narrador não fure a regra. Ele não a visita diurnamente. Porém, isto não é uma “pulsão de nada”.⁴¹ É uma consumação do nada. É aí que há relação sexual no sentido existencial, ou melhor, através de um operador existencial (caro a Nancy), *il y a*.⁴² É um “exemplo amoroso”, como os dispostos por Badiou.

Retomando os dois letárgicos, pai e filha, seu medo – *always on guard* – é traço de quê? Certamente, Morton não é um “grande monólito fálico” lovecraftiano.⁴³ Nem a cidade, mesmo com pai e filha não tendo se acostumado com ela. O perigo vem da sua própria constituição, de um assujeitamento:

It was horrible—horrible! Those little houses bellow the bridge, those houses along the Canal—tell me, are they not worse than my boat? Life there was shut in, and furtive. I was not free as I am now—and the freedom I will soon have will make me forget the things I have not yet forgotten. The screaming, the reviling and cursing! Fear and flight!⁴⁴

Em 1915, cunhava-se em *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Researches into the Function of Emotional Excitement* a reação de lutar ou fugir (*fight-or-flight*), que abrangia, pela etologia, como havia uma reação quase instantânea de atacar ou correr frente ao perigo. Não se tratava de um processo decisório, mas uma resposta imediata ao perigo. *Fear and flight*, ressignifica Worrell como vemos na citação acima, uma relação tão anfíbia quanto a pulsão de morte e o princípio do prazer⁴⁵.

A partir deste ponto, a simbiose filha-pai some, isto é, o significante pai sequer é retomado. “Um problema de continuidade,” diria um crítico inquisitivo que espera de cada personagem uma função e uma totalidade histórica. Acreditamos, entretanto, que essa supressão não se trata também da resolução de um complexo de Electra – como uma “versão feminina” de Édipo: Electra não mata (a imagem de um) de seus pais, mas faz a do seu pai viver induzindo Orestes –, mas uma bem articulada narrativa de como Morton projeta à amada, a partir de si, a solidão, o ser desolado. Não temos acesso ao pensamento dela, mas talvez, ainda, a solidão de fato era seu desejo, que poderíamos comparar uma das faces de Cindy Sherman:

One can detect in the face of Sherman [in *Untitled Film Stills*] a certain distractedness, as though she were lost in reverie and thus not actually present to her current situation, in some way untouched by it. The sole figure in all the photographs, the lonely one in each, she interacts with no one and is absorbed in no activity but that of her silent musings. The uncompromising withdrawal of the film women Deleuze discusses, the much remarked solitude of women who

want nothing more than a room of their own, even the al ready mentioned role as “ironists of community, [...]”.⁴⁶

Para não se alongar e ainda mais – e por que desejamos retornar ao gul mais tarde – vale contar como o relato da moça sobre as casas de onde ela provém, o bairro obscuro próximo ao canal encontrado por Morton, é a transição para uma metamorfose: pai e filha mutilaram um bebê e fugiram daquele bairro. Se era ela de fato essa moça, também não temos acesso; mas é excesso o suficiente para o narrador ter preferido que a piedade de Deus tivesse o deixado morrer em vez de ter aquele destino. “Corpses by day, spirits of evil by night [...] for whoever dies of the repeated ‘kiss’ of the vampire, which leaves its mark on the throat and draws the blood from the body, becomes a vampire also.”⁴⁷ Estamos diante da “aura de ansiedade” entorno da amamentação, da qual o monstro de Frankenstein foi censurado, fadando-o eternamente a buscar o objeto perdido, preso na ansiedade (não no medo, segundo a tríade freudiana) sem chance de redenção.⁴⁸ Morton perde o referente, o objeto que ele buscava consumir se torna fonte de terror, daí a amada-vampira repetir “Fool!” (“Idiota!”), a primeira por ele amar, agora por ele não amar mais.⁴⁹ Ele, por sua vez, escolhe fight, não flight: “What I want is to see you again, to come to know you. And to serve you in any way that I may. Surely, there must be something in which I can be of use to you. All you have to do from tonight on forever, is to command me. I swear it!”⁵⁰ Ao que a vampira reluta, duvida que ele não escape antes que seja tarde demais, mas a tomada de conhecimento dele é tardia de toda forma. A água corrente do canal, o único entrave que na verdade a prendia ao barco, é misteriosamente contornado por uma prancha de madeira até a margem.⁵¹ Só resta ao enthralled amante ser incorporado, aos poucos, pela que se recusa a beijá-lo, a sua mestra, que ele mesmo tanto desejou como uma síndrome de Estocolmo.

Além de tudo, a estória foi publicada com duas edições distintas: i) Morton toma a espada de madeira do falecido tio soldado, que amava histórias de cavalaria – a ponto de usar ela em campo com uma ponta de ferro adaptada –, e, antes de encostar em uma pedra em uma gruta, por “ordem” da vampira, ato que a ressuscitaria, “for wood is fatal to all vampires of whatever age”,⁵² e somos privados de um final definitivo; ii) a pedra é encostada, ela volta à vida – sempre se tratou de uma “espírito-vampira” –, morcegos de tamanho de gente assombram os outros scavengers, colegas do narrador que estavam em um acampamento no mato próximo à gruta, e Morton toma dinamites para destruir o acampamento, explodindo ele também no processo. Também não sabemos o desfecho da dinamitação. A história é que se desfecha em nós, através de uma configuração semelhante à leitura que Luz Maria Luisa Rodríguez realiza de “La despedida”, de Ángel Santiesteban-Prats, e à de Diego Moreira da lenda da “mulata de Córdoba” em “El beso de la mujer araña”, de Manuel Puig: o leitor se

torna escravo a partir da sua morte (por não se ter desfecho, toda a “segurança onisciente” do leitor morre); Molina, o militante intelectual (“maricón”) e Morton se suicidam simbolicamente enquanto sujeitos para buscarem se tornar senhores, a despeito de apenas o primeiro ser, ao conhecimento do leitor, metamorfoseado completamente⁵³.

A partir destes mundos, experienciamos narrações cujos degraus de fragmentação não tendem ao infinito. Somos convidados a adentrar as angústias de um homem que tenta fugir da multidão, as críticas aos personagens pós-revolução cubana e a memória de Molina e Soledad. Sujeitos tão complexos quanto os narrados por Leskov.⁵⁴ O que garante o caráter subjetivante destes seres, além do seu processo de vir-a-ser-com-o-outro (Morton com a vampira, o intelectual com o militar, Molina com Soledad), eles não são “ocasionais iluminações”, mas fiéis a uma verdade (mesmo que feia e contaminável) que atravessa suas ações.⁵⁵ O(s) mundos e eventos, então, são produtos da capacidade intransigente de ruptura deles, e não eles que são determinados por um conjunto de eventos que, por pura pré-inscrição do destino, puseram-nos como dádivas, como seres que deveriam estar exatamente onde estavam para que a história ordenada pudesse ser estabelecida. Para tanto, não é necessário inscrevê-los em uma história positiva, uma vez que o amor os atravessa, que eles são fiéis aos eventos produzidos das suas irrupções.⁵⁶

Este amor é muito mais próximo do amor mundi de Arendt⁵⁷ do que do banquete de diálogos platônicos:

A Afrodite popular faz jus a seu nome; é verdadeiramente vulgar e se realiza como que por acaso; e é o amor com que os homens inferiores amanhã. Estes, com efeito, mas antes de tudo as mulheres e também os mancebos; amam mais o corpo do que o espírito e, enfim amam com o maior desvario que podem, dirigidos apenas pela concupiscência.⁵⁸

A divisão entre alta e baixa Afrodite (a dos metecos e a dos homens livres) segue a mesma lógica do bárbaro para Cícero, são pobres coitados que também merecem amor. É justo neste interstício que vale retornarmos a um significante deslocamento em “The Canal”: o bairro da vampira primeiro é só um conjunto de casas e cabanas, mas a horrificação dela, de semblante a monstro, acompanha o narrador as transformando em palafitas e barracos.⁵⁹ Ela vai de diferença apaixonante a membro da comunidade “rival” (em português brasileiro a associação da pobreza à comunidade, a favela, vai da emancipação ao eufemismo, dependendo das configurações de onde e de quem ressoa este significante). Os “humanistas” romanos e os amorosos gregos operam com o significante chave da crítica da literatura gótica: a liberdade. Esposito também parte da mesma referência de Benveniste que apresentamos antes para pensar os comunitarismos.⁶⁰ A partir de um mutilante materialismo,

poderíamos dizer que Morton foi enganado a cumprir um munus para a monstra, mas essa visão totalizante do objeto que ambos estariam procurando reduziria todo o suspense (a um inativo, não eventivo e não amoroso medo – novamente a tríade freudiana) da estória e ignoraria que a alterização da vampira, fundamentada na falta e na impossibilidade, acarreta nela não ser abarcável, consumível (e objetificada):

Il s'agira dans ce qui suit, de suggérer que cette relation archaïque à l'objet traduit en somme la relation à la mère. Son codage comme « abject » indique l'importance considérable accordée aux femmes (filiation matrilineaire ou apparentée, endogamie, rôle décisif de la procréation pour la survie du groupe social, etc.) dans certaines sociétés. L'« impératif d'exclusion » symbolique qui constitue en effet l'existence collective, ne semble pas avoir, dans ces cas, une force sumante pour endiguer la puissance abjecte Ou démoniaque du féminin. Celle-ci, du fait de son pou-oir précisément, n'arrive pas à se différencier comme autre, mais menace le propre qui sous-tend toute organisation faite d'exclusions et de mises en ordre.⁶¹

Ou seja, o caso da mulher-contorno de “The Canal” é ser duplamente contingente, triplamente se considerarmos que se trata de uma “vampira psíquica”, espectral, dentre outras possíveis atribuições. Poderíamos a partir destes traçar um paralelo anacrônico entre o orientalismo de Laclau e os letrados da Antiguidade, Cicero e Platão – se encararmos estes como ocidentais – mas os russos apresentados acima são a coda que nos permite não aprofundar e estender ainda mais os cordões da antropologia⁶². O sérvio é o externo exótico a ser neutralizado. Os sérvios que se aliam aos Vurdalak constituem inimigo schmittiano⁶³, tanto quanto Drácula alegorizava o romeno, quanto o escocês Lord Ruthven de *The Vampyre*, quanto o italiano exotizado (o não bárbaro, o romano) de *The Italian*.

Já o Gul é uma opaca criatura com a cara de gente que conhecemos, que não nos é estranho, só familiar. Enthralled é a condição que nos recusamos a traduzir, pois thrall é um gul,⁶⁴ não um vampiro. Ele é o escravo do vampiro. Restaria nos perguntar quem enthalla quem, a vampira-aparição ao catador de obscuridade ou vice-versa?

Outro ponto que poderíamos levantar é por que Morton recebe a aparição?

Aparição

Por uma estrada de astros e perfumes

A Santa Virgem veio ter comigo:

Doiravam-lhe o cabelo claros lumes

Do sacrossanto resplendor antigo.

Dos olhos divinais no doce abrigo

Não tinha laivos de Paixões e ciúmes:

Domadora do Mal e do perigo
 Da montanha da Fé galgara os cumes.
 Vestida na alva excelsa dos Profetas
 Falou na ideal resignação de Ascetas,
 Que a febre dos desejos aquebranta.
 No entanto os olhos d'Ela vacilavam,
 Pelo mistério, pela dor flutuavam,
 Vagos e tristes, apesar de Santa!⁶⁵

A aparição de Cruz e Sousa e de Morton são êxtase no sentido religioso. À estrada de astros e perfumes, uma floresta negra dantesca, refletem os aliterantes claros lumes, um véu que cobre o soneto todo, sem obscurecer, mas também sem desofuscar o mistério cristão (a(s) Palavra(s)). A beatificada e nominalizada Ela condensa o particular, o plural e o sacrossanto resplendor antigo. À dúvida e à tentação só é aberto espaço nos três versos vizinhos em enjambement que carregam e introduzem o significante mistério atrelado ao tropo dos olhos como janelas. Domar o mal e o perigo, galgar as montanhas da Fé, é a história que suspende como oscilação trágica do jovem de Broquéis. Uma aparição, como ali, não é uma revelação de uma Verdade. A Santa Virgem condensaria esta última por si só àqueles que assim a leem: uma aparição, imagem santa, não é um fantasma, imagem da perdição, nos adverte Runiéviski. Até que ponto, questionamos, uma aparição não é loucura? O eu-lírico de Cruz e Sousa responde com a negação da paixão, aonde Morton se perde, envolvendo-se no véu cuja transparência revelaria só feiura e morte aos outros, envolvendo-se no véu da aparição-vampira. “Enthrallment” e enlouquecimento, então, são dois argumentos indecidíveis (no sentido de uma verdade lógica, aos moldes da formalização linguística via Badiou).

Ter recorrido agora a um poema é fortuito, se considerarmos o sens-blanc de Lacan, para quem o poeta é capaz de dispor o objeto a de uma maneira que o sentido corta (scier) ou atravessa o significante de maneira que a prolixidade em jogo da palavra seja mutilada e se alcance um “limite à verdade mentirosa da fantasia”. Ele utiliza o exemplo do pai real dos grupos pré-históricos como um ocupante que constitui um “quantificador da exceção nas fórmulas da exceção”, isto é, sua fantasia enquanto pai – talvez, através de Bachofen, poderíamos dizer pré-partriarca – se impõe como uma estaca ao peito, como uma verdade, negando a si qualquer estatuto de questionamento. Este sujeito, então, é resposta ao real, operando o inconsciente como – somente – real.⁶⁶ Morton totaliza, “assemantiza”, objetifica sua amada ao atribuí-la ao Real, aos conjuntos palafita e vampira, e repetindo isto repetidamente também não consegue mais ignorar a pulsão de morte. Não que já não houvesse antes, especialmente em relação à brancura dos trapos (rags, ou véu?)

que ela veste. Mas antes da palafita o que há é confluência, “amfibiedade” entre a pulsão de morte o princípio do prazer. O que muda é a ordem discursiva. A partir disso só há espaço para a tragédia.

Finalmente, podemos mencionar outros vetores para pesquisas futuras: os vampiros em *Imago* (1912-1937) de Hans Zulliger, Otto Rank, Beata Rank Franziska Juer e Otto Marbach;⁶⁸ os demônios em *Totem e tabu*; o discurso de nação por trás do vampiro estadunidense; a maldição e o mistério através do *Aufklärung für Kinder* de Benjamin; os aspectos melodramáticos e estéticos de Worrell ou o *Vampyre* de Polidori. O *chiaroscuro* de “The Canal” é uma história de marginalização onde a cidade ocupa um espaço capital. Ela é uma personagem para Morton, mas não deixa de ser tão etérea quanto podemos observar, por exemplo, os realces de antenas à perspectiva atmosférica de Sandro Braga:



Refúgio – Pico do Jaraguá. Aquarela sobre papel Winsor & Newton, 31 jul. 2019. Sandro Braga, de Piracicaba.

A cidade de Worrell não funda um espaço romantizado do obscuro e do progresso, mas o de um sens-blanc anulante, mutilador e vampirizador da mulher que sequer pode viver durante o dia. A repetição nos assombra enquanto leitores que nem mesmo sabemos se o narrador está morto ou se é tão espectral quanto sua amada. Ele não é o herói que crê ser nem um anti-herói. Estes dois constituintes

do Real nos levariam a um caminho torto: heroificar Édipo, esquecendo do preço caríssimo da redução do feminino a monstro, como podemos acompanhar as rimas imagéticas dos semblantes das adaptações fílmicas abaixo.



The Night of the Devils (adaptação de “A família do vurdalak”), dir. Giorgio Ferroni, 1972.



“Death on a barge” (adaptação de “The Canal”), dir. Leonard Nimoy, 1973. Night Gallery (1969-1973).

REFERÊNCIAS

- AFANAS'EV, Aleksandr. Russian Fairy Tales. Translated by Norbert Guterman. New York / Toronto, 1975.
- ALTHUSSER, Louis. Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado. 3. ed. Tradução de Joaquim José de Moura Ramos. Lisboa: Presença, 1980.
- BADIOU, Alain. Infinite Thought: Truth and the Return to Philosophy. Translated by Oliver Feltham and Justin Clemens. London / New York: Continuum, 2005.
- BADIOU, Alain. Logics of the worlds: Being and Event II. Translated by Alberto Toscano. London / New York: Continuum, 2009.
- BADIOU, Alain. Vérite et sujet (1987-1988). Paris : Ouvertures Fayard, 2017.
- BARBER, Paul. Vampires, Burial, and Death: Folklore and Reality. New Haven / London: Yale University Press, 1988.
- BARTHES, Roland. Fragmentos de um discurso amoroso. 2. ed. Tradução de Hortênsia dos Santos. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.
- BARTHES, Roland. O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- BECKFORD, William. Vathek. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- BENJAMIN, Walter. Baudelaire e a modernidade. Tradução de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- BENJAMIN, Walter. Illuminations: Essays and Reflections. Edited by Hanna Arendt. Translated by Harry Zohn. New York: Schocken Books, 1968.
- BENJAMIN, Walter. O narrador: Considerações sobre a obra de Leskov. Magia e técnica, arte e política: Ensaio sobre literatura e história da cultura. 3. ed. Tradução de Sergio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 197-221.
- BENJAMIN, Walter. Passagens. Tradução de Irene Aron e Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Editora UFMG / São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009. [Org. Rolf Tiedemann; Org. & Ed. BR Olgária Chain Féres Matos].
- BENVENISTE, Émile. Dictionary of Indo-European concepts and society. Translated by Elizabeth Palmer. Chicago: HAU Books, 2016.
- BRANCO, Marcello Simão. H.P. Lovecraft em Língua Portuguesa. Sombras à Espreita, n. 13, 14 jan. 2008.
- CARRANZA, Luz Rodríguez. Humano, implacablemente humano. "Dichosos los que lloran", de Ángel Santiesteban Prats. Hispamérica, v. 40, n. 118, p. 31-44, 2011.

CARRASCO, Iván. Literatura y texto literario. Revista Documentos Lingüísticos y Literarios UACH, n. 37, p. 135-142, 2019.

CAUSO, Roberto de Sousa. Ficção científica, fantasia e horror no Brasil: 1875 a 1950. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

COPJEC, Joan. Imagine there's no woman: ethics and sublimation. Cambridge: MIT Press, 2002.

COPJEC, Joan. Vampires, breast-feeding, and anxiety. October, v. 58, 1991.

CURTIUS, Ernst Robert. European Literature and The Latin Middle Ages. Translated by Willard R. Trask. Princeton / Oxford: Princeton University Press, 1983.

DE SÁ, Daniel Serravalle. The Monk: um Schauerroman inglês. Itinerários – Revista de Literatura, n. 37, p. 155-171, 2013.

DERIE, Bobby. Great Phallic Monoliths: Lovecraft and Sexuality. In: EVERETT, Justin; SHANKS, Jeffrey H. (Ed.). The Unique Legacy of Weird Tales: The Evolution of Modern Fantasy and Horror. p. 105-118.

DERRIDA, Jacques. Escritura e diferença. Tradução de Maria Beatriz Marques Nizza da Silva. São Paulo: Perspectiva.

DUNKER, Christian. The Constitution of the Psychoanalytic Clinic: A History of its Structure and Power. London: Karnac Books, 2011.

ECO, Umberto. Apocalípticos e integrados. Traducción de Andrés Boglear. Barcelona: Lumen, 1984.

ESPOSITO, Roberto. Comunitas: Origen y destino de la comunidad. Traducción de Carlo Rodolfo Molinari Marotto. Buenos Aires: Amorrortu, 2003.

EVERETT, Justin; SHANKS, Jeffrey H. (Ed.). The Unique Legacy of Weird Tales: The Evolution of Modern Fantasy and Horror. Lanham / Boulder / New York / London: Rowman & Littlefield, 2015.

FIGUEIREDO, Ingrid Porto. A verdade e a interpretação poética na psicanálise lacaniana. Stylus Revista de Psicanálise, n. 37, 2018.

HANSEN, Beatrice. Walter Benjamin's Other History: Of Stones, Animals, Humans Beings, and Angels. Berkeley / Los Angeles / London: University of California, 2000.

JAKOBSON, Roman. On Russian fairy tales. In: Selected Writings, v. 4, p. 82-100, 1945.

JOSHI, Sunand Tryambak (Ed.). Encyclopedia of The Vampire: The Living Dead in Myth, Legend, and Popular Culture. Santa Barbara / Denver / Oxford: Greenwood, 2011.

KARL, Marx. Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política. Tradução de Mario Duayer e Nélcio Schneider. São Paulo: Boitempo / Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2011.

KRISTEVA, Julia. Pouvoirs de l'horreur : essai sur l'abjection. Paris : Éditions du Seuil, 1980.

LACAN, Jacques. L'insu que sait de l'une bévüe s'aile à mourre. [Séminaire du 10 mai 1977]. L'Unebévüe, n. 21, 2003.

LACLAU, Ernesto. La razón populista. Traducción de Soledad Laclau. 2. ed. Ciudad de México: FCE, 2006.

LE GUIN, Ursula K. The Language of The Night: Essays on Fantasy and Science Fiction. London: Women's Press, 1989.

LOVECRAFT, Howard Philips. Notas quanto a escrever ficção fantástica. In: O mundo fantástico de H. P. Lovecraft. Tradução de Carlos Orsi. São Paulo: Clock Tower, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Werke. Bd. 42 Berlin: Dietz Verlag, 1983.

MORAES, Vinícius de. Poesia. Rio de Janeiro: VM Produções, 2017.

MOREIRA, Diego. El beso de la mujer araña: cai a noite tropical na literatura argentina. 2022. [No prelo]

NANCY, Jean-Luc. Être singulier pluriel. Paris : Galilée, 1996.

NANCY, Jean-Luc. L'“il y a” du rapport sexuel. Paris : Galilée, 2001.

NIETZSCHE, Friedrich. A gaia ciência. Tradução de Alfredo Margarido. 6. ed. Lisboa: Guimarães Editores, 2000.

PLATÃO. Diálogos: Mênon, Banquete, Fedro. Tradução de Jorge Paleikat. São Paulo: Ediouro, 1996.

RADCLIFFE, Ann. On the Supernatural in Poetry. New Monthly Magazine, v. 16, n. 1, 1826.

RÓNAI, Paulo. Os vastos espaços. In: ROSA, João Guimarães. Primeiras estórias. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. p. 22.

ROSENBERG, Bernard; WHITE, David Manning (Org.). Cultura de massa. Tradução de Octavio Mendes Cajado. São Paulo: Cultrix, 1973.

SANGMEISTER, Dirk. Zehn Thesen zu Produktion, Rezeption und Erforschung des Schauerromans um 1800. In: MURNANE, Barry; CUSACK, Andrew (Hg.). Populäre Erscheinungen. München: Wilhelm Fink Verlag, 2011. p. 157-172.

SOUSA, João da Cruz e. Broquéis; Faróis; Últimos Sonetos: Cruz e Sousa Simbolista. Jaraguá do Sul: Avenida, 2008, p. 76.

TOLSTOÏ, Alekseï Konstantinovitch. A família do vurdalak. In: ARGEL, Martha; NETO, Humberto Moura (Org. & Trad.). O vampiro antes de Drácula: Bram Stoker • Edgar Allan Poe • Alexandre Dumas • H. G. Wells. São Paulo: Aleph, 2008.

TOLSTOÏ, Alekseï Konstantinovitch. La famille du vourdalak. Traduction de Paul Lequesne. Laussane: Editions l'Age d'Homme, 1993.

TOWNSEND, Dorian. From Upyr to Vampir: The Slavic Myth in Russian Literature. Thesis (PhD) – School of Languages and Linguistics, The University of New South Wales, 2011, p. 74.

WORRELL, Everil. The Canal. *Weird Tales*, v. 10, n. 6, p. 789-802, 1927.

WORRELL, Everil. The Eyrie. *Weird Tales*, v. 36, n. 6, p. 121, 1942.

Гринченко Н.А.; Патрушева Н.Г. Цензурный комитет. 2014. Disponível em: <http://www.opentextnn.ru/censorship/russia/encslov/index.html?id=5393>. Acesso em: 2 jul. 2019.

ЗОТОВ, Влади́мир Рафа́йлович. Либеральный цензор и профессор-пессимист (Биографический очерк). *Исторический Вестник*, v. 54, n. 10-12, p. 194-211, 1893. Disponível em: http://www.memoirs.ru/files/Zorov_IV93_10.rar. Acesso em: 20 mar. 2023.

НИКОЛЬСКИЙ, Евгений Владимирович. Образы вампиров в повестях ВИ Даля и АК Толстого в контексте европейского романтизма. *Studia Humanitatis*, n. 1, 2016. Disponível em: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazy-vampirov-v-povestyah-v-i-dalya-i-a-k-tolstogo-v-kontekste-evropeyskogo-romantizma>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ТОЛСТОГО, Алексея Константиновича. Упырь. Санкт-Петербург: Привилегированная типография Фишера, 1841.

NOTAS

Nota 1

Dungeons & Dragons: livro do jogador. Tradução voluntária e coletiva de D&D 5E - RPG BRASIL. 2017, p. 286. (<https://www.facebook.com/groups/764255560309763/>). Disponível em:

<https://dnd5ed.github.io/livros/LDJ.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

Nota 2

“Eu encontro mais variedade em suas páginas [da *Weird Tales*] do que antes, e estou feliz em encontrar tipos de estranheza que nem sempre se dissolvem em monte de líquido viscoso malcheiroso através de ululações— sob o risco de ofender os ‘Antigos’ digo isso.” WORRELL, Everil. *The Eerie*. *Weird Tales*, v. 36, n. 6, p. 121, 1942. Nas citações que constam a tradução em português na rodapé, elas são de nossa responsabilidade, a não ser quando explicitado.

Nota 3

CAUSO, Roberto de Sousa. *Ficção científica, fantasia e horror no Brasil: 1875 a 1950*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003, p. 234; LE GUIN, Ursula K. *The Language of The Night: Essays on Fantasy and Science Fiction*. London: Women’s Press, 1989, p. 204.

Nota 4

“estórias fantásticas, estórias extraordinárias, estórias grotescas, estórias do estranho e da aventura bizarra”. Por que escolhemos estória? “Esse neologismo de sabor popular, adotado por número crescente de ficcionistas e críticos, embora ainda não registrado pelos dicionaristas, destina-se a absorver um dos significados de “história”, o de “conto” (= short story),” responde RÓNAL, Paulo. *Os vastos espaços*. In: ROSA, João Guimarães. *Primeiras estórias*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. p. 22.

Nota 5

“Eu meio que acho que sei o que Wenk queria dizer quando ele falava que não era tanto o que Lovecraft fazia, mas mais como ele fazia.”

Nota 6

Um dos sentidos do mundo de Worrell: a escrita. (N)o(s) procedimento(s) empregado(s) por ela não deixaria de ressaltar, então, a transversalidade da linguagem da revista – e do autor-espelho / reflexo; projeto / projeção desta última –, que é uma revista literária. Isto é, seu sentido é tanto uma faceta deste espaço literário quanto uma faceta de seu ser-com-os-outros (autores): “Le discours contemporain sur le sens fait plus. Qu’il le sache ou non, il fait beaucoup plus et il fait tout autre chose : il a rencontré au jour ce que «le sens», donc employé absolument, est devenu le nom dénudé de notre être-les-uns-avec-les-autres. Nous n’«avons» plus de sens parce que nous sommes nous-mêmes le sens, entièrement, sans réserve, infiniment, sans autre sens que «nous». / O discurso contemporâneo sobre o sentido fez mais. Sabendo ou não, ele fez muito mais e ele fez tudo o que ele conheceu no dia em que ‘o sentido’, tão absolutamente usado, tornou-se desnudo do nosso ser-com-os-outros. Não ‘temos’ mais sentido por que nós somos nós mesmos sentido, inteiramente, incondicionalmente, infinitamente, sem outro sentido além de ‘nós’.” NANCY, Jean-Luc. *Être singulier pluriel*. Paris: Galilée, p. 19.

Nota 7

EVERETT, Justin; SHANKS, Jeffrey H. (Ed.). *The Unique Legacy of Weird Tales: The Evolution of Modern Fantasy and Horror*. Lanham / Boulder / New York / London: Rowman & Littlefield, 2015.

Nota 8

“O horror e o desconhecido ou estranho estão sempre intimamente conectados, a tal ponto que é difícil criar um quadro convincente de esfacelamento da lei natural ou alienação cósmica ou ‘exterioridade’ sem acentuar a emoção do medo.” LOVECRAFT, Howard Philips. Notas quanto a escrever ficção fantástica. In: *O mundo fantástico de H. P. Lovecraft*. Tradução de Carlos Orsi. São Paulo: Clock Tower, 2013, p. 389.

Assim como o tradutor, não vamos entrar na questão do que é weird, nem problematizar ele ter preferido por traduzi-lo como fantástico.

Nota 9

WORRELL, Everil. The Canal. *Weird Tales*, v. 10, n. 6, p. 789-802, 1927.

Nota 10

ALTHUSSER, Louis. *Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado*. 3. ed. Tradução de Joaquim José de Moura Ramos. Lisboa: Presença, 1980, p. 98-99.

Nota 11

“Este pensamento, lento e consequentemente revoltado, é capaz, em si, de estabelecer o ponto fixo, qualquer que seja, qualquer que seja seu nome, que precisamos para sustentar a vontade de filosofia. [...] É uma questão de reorganizar a filosofia em torno desta reconstrução [lenta, da verdade] e dá-la tempo e espaço que são próprios a ela. Isso supõe que a filosofia não vai mais estar atrás do mundo, que ela vai parar de tentar de ser tão rápida quanto o mundo, porque ao querer ser tão rápida, a filosofia se dissolve no amago do seu desejo, não mais estando em condições para manter sua revolta, para reconstituir sua lógica, para saber o que é um tratamento universal, ou para correr o risco e liberar a existência.” BADIOU, Alain. *Infinite Thought: Truth and the Return to Philosophy*. Translated by Oliver Feltham and Justin Clemens. London / New York: Continuum, 2005, p. 38-39.

Nota 12

MORAES, Vinícius de. *Poesia*. Rio de Janeiro: VM Produções, 2017, p. 518.

Nota 13

“Todo mundo tinha o suficiente, e nossas histórias eram emprestadas das lendas das nossas respectivas terras, ou das nossas próprias memórias.” TOLSTOÏ, Aleksei Konstantinovitch. *La famille du vourdalak*. Traduction de Paul Lequesne. Laussane: Editions l’Age d’Homme, 1993, p. 43; Idem, *A família do vurdalak*. In: ARGEL, Martha; NETO, Humberto Moura (Org. & Trad.). *O vampiro antes de Drácula: Bram Stoker • Edgar Allan Poe • Alexandre Dumas • H. G. Wells*. São Paulo: Aleph, 2008. A data da escrita é traçada pelo mais prolífico especialista em horror e Lovecraft: JOSHI, Sunand Tryambak (Ed.). *Encyclopedia of The Vampire: The Living Dead in Myth, Legend, and Popular Culture*. Santa Barbara / Denver / Oxford: Greenwood, 2011, p. 326.

Nota 14

“Você os conhece, sabe Deus o porquê, você os chama de vampiros, mas posso garantir que eles têm o verdadeiro nome russo: gul; e como são de origem puramente eslava, embora sejam encontrados em toda a Europa e até mesmo na Ásia, não é razoável aderir a um nome que foi mutilado por monges húngaros, que pensaram que estava de cabeça para baixo no latim e fizeram de vampiro, gul. Vampiro, vampiro! – repetiu

com desprezo – é o mesmo que se nós, russos, falássemos em vez de aparição – fantasma ou retornado!” ТОЛСТОГО, Алексея Константиновича. Упырь. Санкт-Петербург: Привилегированная типография Фишера, 1841. Utilizamos a transliteração do Caderno de Literatura e Cultura Russa da USP (disponível em:

<https://filosoficabiblioteca.files.wordpress.com/2013/10/caderno-de-literatura-e-cultura-russa-usp-dossie-puchkin-textos-de-jakobson-pc3a1g-41-a-60.pdf>). Todos os nomes em corpo de texto em português do presente texto foram transliterados e referências só acompanham a transliteração quando julgamos necessário. Agradeço fortemente a interminável consultoria de Fernando Henrique Helfenstein. Seria impossível penetrar na glosa russa sem sua experiência e conhecimento.

Nota 15

НИКОЛЬСКИЙ, Евгений Владимирович. Образы вампиров в повестях ВИ Даля и АК Толстого в контексте европейского романтизма. *Studia Humanitatis*, n. 1, 2016. Disponível em:

<https://cyberleninka.ru/article/n/obrazy-vampirov-v-povestyah-v-i-dalya-i-a-k-tolstogo-v-kontekste-evropeyskogo-romantizma> Acesso em: 20 mar. 2023.

Nota 16

RADCLIFFE, Ann. On the Supernatural in Poetry. *New Monthly Magazine*, v. 16, n. 1, p. 149, 1826. O emprego da tipificação em alemão retoma romances mais explícitos produzidos em torno de 1781 e 1814. Radcliffe não usa o termo, mas sua classificação do horror (em relação a Matthew Gregory Lewis) condiz com o que a crítica posteriormente ensaia sobre a literatura alemã deste período. Cf. SANGMEISTER, Dirk. Zehn Thesen zu Produktion, Rezeption und Erforschung des Schauerromans um 1800. In: MURNANE, Barry; CUSACK, Andrew (Hg.). *Populäre Erscheinungen*. München: Wilhelm Fink Verlag, 2011. p. 157-172; DE SÁ, Daniel Serravalle. The Monk: um Schauerroman inglês. *Itinerários – Revista de Literatura*, n. 37, p. 155-171, 2013.

Nota 17

Гринченко Н.А.; Патрушева Н.Г. Цензурный комитет. 2014. Disponível em:

<http://www.opentextnn.ru/censorship/russia/encslov/index.html?id=5393>. Acesso em: 20 mar. 2023.

Nota 18

Na rodapé: “A imprensa será finalizada, de modo que, o número legalizado de cópias seja disponibilizado e apresentado ao Comitê de Censura de S. Petersburgo. 15 de maio de 1841. Censor A. Nikitenko.”

Nota 19

Pureza ou impureza estão relacionadas ao culto porque o culto representa ou serve uma lógica de partilha e de comportamentos sobre os quais se funda a comunidade simbólica: uma Lei, uma razão.” KRISTEVA, Julia. *Pouvoirs de l’horreur: essai sur l’abjection*. Paris : Éditions du Seuil, 1980, p. 110.

Nota 20

ЗОТОВ, Влади́мир Рафа́йлович. Либеральный цензор и профессор-пессимист (Биографический очерк). *Исторический Вестник*, v. 54, n. 10-12, p. 194-211, 1893. Disponível em:

http://www.memoirs.ru/files/Zorov_IV93_10.rar. Acesso em: 20 mar. 2023.

Nota 21

JAKOBSON, Roman. On Russian Fairy Tales. AFANAS'EV, Aleksandr. Russian Fairy Tales. Translated by Norbert Guterman. New York / Toronto, 1975, p. 1249; TOWNSEND, Dorian. From Upry to Vampir: The Slavic Myth in Russian Literature. Thesis (PhD) – School of Languages and Linguistics, The University of New South Wales, 2011, p. 74.

Nota 22

Que é o que Derrida atribui a O cru e o cozido de Lévi-Strauss. DERRIDA, Jacques. Escritura e diferença. Tradução de Maria Beatriz Marques Nizza da Silva. São Paulo: Perspectiva, p. 242.

Nota 23

BENJAMIN, Walter. Passagens. Tradução de Irene Aron e Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Editora UFMG / São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009, p. 41. [Org. DE Rolf Tiedemann; Org. & Ed. BR Olgária Chain Féres Matos]. A título de curiosidade, a nota J.[Baudelaire]9,3, é a seguinte: “Rémy de Gourmont teria traçado um paralelo entre o sonho de Athalie e ‘Les métamorphose du vampire’; na mesma linha, Fontanais procura estabelecer um paralelo entre ‘Fantômes’, de Hugo (Les Orientales) e ‘Les petites vieilles’”. Hugo: ‘Ai! vi morrer tantas jovens!... Sobretudo uma...’” Uma indicação de ainda mais um vetor para futuras vampiragens, principalmente se constarmos que de Gourmont, junto de Verlaine, foi prefaciador de Claire Lenoir, de 1867 de Auguste Villiers de l’Isle-Adam, conhecido no mundo anglófono como The Vampire Soul (A alma do vampiro – ou seria da vampira?). Se considerarmos que l’Isle de-Adam foi editor-chefe da Revue des lettres et des arts (1867-1868) então... Os caminhos não se terminam.

Nota 24

Nomeadamente, tais como Edmund Wilson, Clement Greenberg, Harold Bloom, Gillo Dorfes, Segundo Serrano Foncela, etc. Cf. ECO, Umberto. Apocalípticos e integrados. Traducción de Andrés Boglar. Barcelona: Lumen, 1984, p. 36; ROSENBERG, Bernard; WHITE, David Manning (Org.). Cultura de massa. Tradução de Octavio Mendes Cajado. São Paulo: Cultrix, 1973; CARRASCO, Iván. Literatura y texto literario. Revista Documentos Lingüísticos y Literarios UACH, n. 37, p. 135-142, 2019.

Nota 25

Traduzido insensivelmente, a despeito de uma rodapé, como “intelecto geral” em KARL, Marx. Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política. Tradução de Mario Duayer e Nélcio Schneider. São Paulo: Boitempo / Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2011, p. 1675. / MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Werke. Bd. 42 Berlin: Dietz Verlag, 1983.

Nota 26

Um caso no Brasil: Paulo Freire transita de homem a ser-humano e humanidade ao longo das suas sobras depois de receber críticas feministas em apresentações. Observação de Carlos Frederíqui Dias Bubols, doutorando do PPGFil-UFSC.

Nota 27

Cf. CURTIUS, Ernst Robert. European Literature and The Latin Middle Ages. Translated by Willard R. Trask. Princeton / Oxford: Princeton University Press, 1983, p. 19.

“Se a sorte te tivesse posto à frente dos Africanos, Hispanos ou Gauleses, povos cruéis e bárbaros, mesmo assim pertenceria à tua cultura (humanitas) cuidar do seu bem-estar, utilidade e saúde.” CÍCERO. Carta I, 1 de Marco Túlio Cícero ao irmão Quinto. Tradução de Igor Moraes Santos. Revice – Revista de Ciências do Estado, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 78-93, jun./dez. 2018.

Nota 28

Comum no ídiche, não tão comum no alemão. Modern Language Association of America. *Modern Philology*. v. 15. Chicago: University of Chicago Press, 1918.

Nota 29

“Se ele [Baudelaire] sucumbisse à força pela qual ele era atraído até eles e, como um flâneur, fizesse-se um deles, ele era incapaz todavia de se livrar de um senso de sua maquiagem essencialmente desumana.” BENJAMIN, Walter. *Illuminations: Essays and Reflections*. Edited by Hanna Arendt. Translated by Harry Zohn. New York: Schocken Books, 1968, p. 172. A alusão a Nietzsche é de HANSEN, Beatrice. *Walter Benjamin's Other History: Of Stones, Animals, Humans Beings, and Angels*. Berkeley / Los Angeles / London: University of California, 2000, p. 85.

Nota 30

Idem, Baudelaire e a modernidade. Tradução de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica, 2015, p. 36.

Nota 31

“A gótica liudan significa ‘aumentar, crescer’ e é usada a partir de uma planta que atinge a plenitude do crescimento. De fato, este verbo liudan também dá origem a laudi ‘figura’ e -laups – na composição jugga-laups, literalmente ‘de estatura jovem’; sama-laups ‘do mesmo crescimento, igual’. Da mesma forma, no indo-iraniano temos a sânscrita rudh, a avar rud-, raod- ‘crescer’ e o substantivo avar raodah- ‘crescimento, estatura, figura’. Vemos agora como a imagem de crescimento alcançado, culminando em ‘estatura’ e a figura humana, produziu em outro lugar uma noção coletiva como ‘stock [conjunto de animais para atividade econômica, gado, pesca], raça’ ou ‘grupo de crescimento’ para designar um grupo étnico, a totalidade daqueles que nasceram e cresceram juntos. O sentido social de um substantivo como *leudho- favoreceu a transição para o sentido de ‘pessoas’ [...].

Assim, parece que a noção de ‘liberdade’ foi constituída a partir de uma noção socializada de ‘crescimento’, o crescimento de uma categoria social, o desenvolvimento de uma comunidade. [...]

Nós compreendemos as origens sociais do conceito de ‘livre’. O primeiro sentido não é, como se seria tentado imaginar, ‘livrar-se de algo’; é pertencer a um estoque étnico designado por uma metáfora retirada do crescimento vegetal. Tal relação de pertencimento confere um privilégio que um estrangeiro e um escravo nunca possuem.” BENVENISTE, Émile. *Dictionary of Indo-European concepts and society*. Translated by Elizabeth Palmer. Chicago: HAU Books, 2016, p. 263.

Nota 32

WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 789.

Nota 33

“Baudelaire usa, ao se referir a essa vítima [do boulevard, da organização de um escritório], a palavra dupe, que designa o que se deixa enganar, o simplório, o oposto do conhecedor da natureza humana. Quanto menos segura se torna a grande cidade, tanto mais necessário se torna esse conhecimento para viver e agir nela – era o que se pensava.” BENJAMIN, Walter. *Baudelaire e a modernidade*, op. cit., p. 42.

Nota 34

“Esta parte da cidade não era encantadora, nem para mim. Era decadente sem ser solitária. [...] Vagamos pela noite—mas nosso objetivo está sempre nas ruas iluminadas, ou ainda em algum lugar onde não se vai sozinho.” Ibidem, p. 790.

Nota 35

BARTHES, Roland. Fragmentos de um discurso amoroso. 2. ed. Tradução de Hortênsia dos Santos. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981, p. 1; Idem, O prazer do texto. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 1987, p. 17.

Nota 36

“[...] não porque temeriam, mas porque tais coisas não estão sendo feitas.” WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 790.

Nota 37

Ibidem, p. 789.

Nota 38

Ibidem, p. 791.

Nota 39

“Eu queria—eu queria segurar ela em meus braços, encontrar sua boca com a minha, beijar ela— Com um pequeno choque, percebi a natureza dos meus pensamentos e, por um instante, perdi todo o pensamento em surpresa. Nunca em meus vinte e dois anos eu senti amor antes. Minhas fantasias tinham sido dirigidas de outra maneira—uma lápide caída coberta de musgo era uma coisa que mais me agradava contemplar, mais do que a face mais alva em todo o mundo. Mesmo assim, com certeza, o que eu sentia agora era amor!” Ibidem, p. 792.

Nota 40

“‘Vocês dormem profundamente, você e seu pai.’ De novo havia uma irritação na minha voz. ‘Sim, a gente dorme profundamente.’ ‘E sempre em horas diferentes?’ ‘Sempre em horas diferentes. A gente sempre está alerta—um de nós sempre está alerta. [...] A gente mal se acostumou lá na sua cidade. E a gente sempre—sempre—está alerta.’” Ibidem, p. 793.

Nota 41

Para Copjec, a ideia nietzschiana incorre em paradoxo, pois essa pulsão seria um estado mítico inalcançável e não configurador, suficiente, de uma pulsão (no máximo, poder-se-ia extrair dela um sintoma; um sintoma bem etéreo, fosco). Ela prefere, por isso, os pequenos nada (objeto a de Lacan), os “simulacra de objetos (maternais) perdidos”. COPJEC, Joan. *Imagine there’s no woman: ethics and sublimation*. Cambridge: MIT Press, 2002, p. 34.

Benjamin também discorda de Nietzsche, considera-o um redutor da ética ao “mundo das aparências”, pois o princípio da repetição provindo do mito do eterno retorno lido como uma unidade totalizante que efetivamente imputa a guerra como um absoluto (guerra e paz são um ciclo, não necessidades, ou uma possibilidade e uma conquista, respectivamente), uma vez que a história já estaria escrita e seria irrepetível (linear e progressiva). Flávia Genovez Scóz também realizou esta leitura da guerra como pré-escrita, a partir da Dialética do olhar: Walter Benjamin e o Projeto das Passagens de Buck-Morss, em nosso seminário. Cf. BENJAMIN, Walter. *Passagens*, op. cit., p. 157; 159 [D9,3; D10a,1]; NIETZSCHE, Friedrich. *A gaia ciência*. 6. ed. Tradução de Alfredo

Margarido. Lisboa: Guimarães Editores, 2000, p. 300; HANSEN, Beatrice. *Walter Benjamin's Other History: Of Stones, Animals, Humans Beings, and Angels*, op. cit., p. 42-43.

Nota 42

Cf. NANCY, Jean-Luc. *L'“il y a” du rapport sexuel*. Paris : Galilée, 2001.

Nota 43

Cf. DERIE, Bobby. *Great Phallic Monoliths: Lovecraft and Sexuality*. In: EVERETT, Justin; SHANKS, Jeffrey H. (Ed.). *The Unique Legacy of Weird Tales: The Evolution of Modern Fantasy and Horror*. p. 105-118.

Derie inclusive é o único crítico “pulpista”, a nosso conhecimento, que trata de questões feministas e de sexualidade no horror.

Nota 44

“Era horrível—horrível! Aquelas pequenas casas de baixo da ponte, aquelas casas ao longo do Canal—me fala, não são elas piores que meu barco? A vida lá era enclausurada e furtiva. Eu não era livre como sou agora—e a liberdade que vou ter logo vai me fazer esquecer das coisas que ainda não esqueci. A gritaria, o abuso e a desgraça!” WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 795.

Nota 45

“Contra o exterior existe uma proteção, as quantidades de excitação que chegam terão um efeito reduzido; [...] em primeiro lugar, a prevalência das sensações de prazer e desprazer, que são um índice para o que ocorre no interior do aparelho, sobre todos os estímulos externos; em segundo lugar, a adoção de uma conduta ante as excitações internas que provocam um excessivo aumento do desprazer. Haverá a tendência de tratá-las como se agissem a partir de fora e não de dentro, para poder usar contra elas os meios defensivos da proteção contra estímulos. Essa é a origem da projeção, destinada a ter um papel importante na causação dos processos patológicos.” FREUD, Sigmund. [Além do princípio do prazer (1920)]. *Obras completas volume 14: história de uma neurose infantil (“O homem dos lobos”), Além do princípio do prazer e outros textos (1917-1920)*. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 270.

Antes, nas p. 241-242, Freud distingue a angústia, o medo e o terror e suas capacidades de formação de trauma. O último, que é o que estamos ressaltando e é o tema do nosso ensaio, é a impossibilidade de reagir frente o perigo. Freud não está tão distante de Cannon, neste recorte, o que deixa o fato de Worrell ter empregado o termo ainda mais interessante.

Nota 46

“Pode-se detectar na face de Sherman [em *Untitled Film Stills*] uma certa distração, como se ela estivesse perdida em devaneio e, portanto, não estivesse realmente presente à sua situação atual, de alguma forma intocada por ela. A única figura em todas as fotografias, a solitária em cada uma, ela não interage com ninguém e não é absorvida em nenhuma atividade, mas em suas reflexões silenciosas. A retirada intransigente do filme que as mulheres Deleuze discute, a muito comentada solidão das mulheres que querem nada mais do que um quarto próprio, até mesmo o já mencionado papel de ‘ironistas da comunidade’ [...]” COPJEC, Joan. *Imagine there’s no woman: ethics and sublimation*, op. cit., p. 76.

Nota 47

“Corpos de dia, espíritos à noite [...] pois qualquer um que morre do ‘beijo’ recorrente do vampiro, que deixa sua marca na garganta e suga o sangue do corpo, também vira um vampiro.” WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 797.

Nota 48

COPIEC, Joan. Vampires, breast-feeding, and anxiety. *October*, v. 58, p. 26; 43, 1991.

Nota 49

WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 793; 799.

Nota 50

“O que eu quero é te ver de novo, te conhecer. E te servir do jeito que der. Claro, deve ter alguma coisa em que posso ser útil pra você. Dessa noite em diante, você só precisa me comandar. Eu prometo!” *Ibidem*, p. 794.

Nota 51

Isso pode ser uma ironia de Worrell. Ela pode estar se perguntando “como é que diabos um bicho tão poderoso quanto um vampiro ia ser barrado por água corrente?” Um tropo esquisito do mito prussiano do vampiro (de “*The Shoemaker of Breslau*”, de acordo com BARBER, Paul. *Vampires, Burial, and Death: Folklore and Reality*. New Haven / London: Yale University Press, 1988, p. 13.

Nota 52

“porque madeira é fatal para vampiros de quaisquer idades”. WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 802.

Nota 53

MOREIRA, Diego. *El beso de la mujer araña: cai a noite tropical na literatura argentina*. 2019. [No prelo]; CARRANZA, Luz Rodríguez. *Humano, implacablemente humano. “Dichosos los que lloran”*, de Ángel Santiesteban Prats. *Hispanamérica*, v. 40, n. 118, p. 31-44, 2011.

Nota 54

BENJAMIN, Walter. *O narrador: Considerações sobre a obra de Leskov. Magia e técnica, arte e política: Ensaio sobre literatura e história da cultura*. 3. ed. Tradução de Sergio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 197-221.

Nota 55

“That is, the truth, as enunciation of the subject, declares a conviction that is not entirely assimilable by the law in its local particularity. The truth involves loyalty and process, not only occasional illumination. So, on the one hand, we have a subject exposed to a fluctuation of identity and, on the other, the law with no defined anthropomorphic support. / Isto é, a verdade, como enunciação do sujeito, declara uma convicção que não é inteiramente assimilável pela lei em sua particularidade local. A verdade envolve fidelidade e processo, não só iluminação ocasional. Então, de um lado, temos um sujeito exposto à flutuação de identidade e, de outro, a lei sem suporte antropomórfico.” DUNKER, Christian. *The Constitution of the Psychoanalytic Clinic: A History of its Structure and Power*. London: Karnac Books, 2011, p. 3. Dunker se refere à Lógica dos mundos.

Nota 56

Eles não precisam ser Espartaco, Toussaint-Louverture (o Espartaco negro) ou revolucionários comunistas (os Espartacos vermelhos). Cf. BADIOU, Alain. *Logics of the worlds: Being and Event II*. Translated by Alberto Toscano. London / New York: Continuum, 2009, p. 65; Idem, *Vérité et sujet* (1987-1988). Paris : Ouvertures Fayard, 2017, p. 116.

Nota 57

Badiou menciona Heidegger, por ter, talvez, mais facilmente formalizável para o primeiro. Cf. Ibidem, p. 116.

Nota 58

PLATÃO. *Diálogos: Mênon, Banquete, Fedro*. Tradução de Jorge Paleikat. São Paulo: Ediouro, 1996, p. 87.

Nota 59

“Overhead, the clouds were careening madly in fantastic shapes, driven by a wind that swept the upper heavens without causing even a trembling in the air lower down. And far down the canal, that baleful glare seemed to play around and hover over the little row of shanties—murder-cursed, and haunted by the ghost of a dead child.” WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p.

Nota 60

ESPOSITO, Roberto. *Comunitas: Origen y destino de la comunidad*. Traducción de Carlo Rodolfo Molinari Marotto. Buenos Aires: Amorrortu, 2003, p. 23.

Nota 61

“Será no seguinte, sugerir que essa relação arcaica com o objeto, em resumo, traduzia o relacionamento com a mãe. Sua codificação como ‘abjeto’ indica a considerável importância dada às mulheres (filiação matrilinear ou relacionada, endogamia, papel decisivo da procriação para a sobrevivência do grupo social, etc.) em certas sociedades. O ‘imperativo excludente’ simbólico que de fato constitui a existência coletiva, não parece ter, nesses casos, uma força suficiente para deter o poder abjeto ou demoníaco do feminino. Isso, precisamente por causa de seu poder, não consegue se diferenciar como outro, mas ameaça a peculiaridade subjacente a qualquer organização feita de exclusões e ordenações.” KRISTEVA, Julia. *Pouvoirs de l’horreur: essai sur l’abjection*, op. cit., p. 79-80.

Nota 62

Cf. LACLAU, Ernesto. *La razón populista*. Traducción de Soledad Laclau. 2. ed. Ciudad de México: FCE, 2006.

Nota 63

Outra questão indecidível: quem censura Worrell? Seja ela, seja um editor, o desfecho com a dinamite e o grupo de morcegos passa pela inimizção – já que não basta um indivíduo para constituir um conjunto inimigo.

Nota 64

Carece-se, em português, um ato de coragem transcriadora de الغول (ghoul). O necrófago que foi popularizado em videogames como *Warcraft*, *Castlevania*, *Fallout* e outros parece ser uma tendência da terceira edição deste primeiro. O ghoul warcraftiano tem, inclusive, um aspecto semelhançíssimo ao ghoul lovecraftiano de “O modelo de Pickman”, um ser demoníaco, de pele “quimerizada” e quadrúpede (ou bípede, com a biomecânica de um lobisomem). A primeira tradução deste conto, de Celso M. Paciornik, publicado em 2000 pela Iluminuras, parece também ter instaurado ghoul no Brasil. BRANCO, Marcello Simão. *H.P. Lovecraft em Língua Portuguesa. Sombras à Espreita*, n. 13, 14 jan. 2008.

En el mundo de los espáñes, ghul aparece na tradução de Vicente Blasco Ibáñez (ou Jean-Charles Mardrus): “Y al cabo de ocho días de aquella vida, el joven ghul salió y se transformó, tomando la apariencia y la cara de la madre de su esposa; y se puso vestidos de mujer; y fué a llamar a la puerta. Y Dalal miró por la ventana y preguntó: ‘¿Quién llama a la puerta?’ Y el ghul contestó con la voz de la madre, y dijo: ‘¡Soy yo! abre, hija mía’.” Mil y una noches. Tomo VI. [“Pero cuando llevo la 946ª noche” ou “Amine Descubierta con el Gul”].

É este gul sherazadiano que se encontra em *Vathek*, o romance gótico de cabaceira de Mallarmé: “At the moment that their attendants were placing two wreaths of their favourite jasmines, on their brows, the Caliph, who had just heard the tragical catastrophe, arrived. He looked not less pale and haggard than the ghouls that wander, at night, among the graves.” BECKFORD, William. *Vathek*. Oxford: Oxford University Press, 2013. Uma nota de Thomas Keymer desta edição remete a uma certa edição parisiense (ou será um manuscrito perdido?) de 1787 do romance reafirma o gul como uma monstruosidade intersexual e necrófaga.

Nota 65

SOUSA, João da Cruz e. *Broquéis; Faróis; Últimos Sonetos*: Cruz e Sousa Simbolista. Jaraguá do Sul: Avenida, 2008, p. 76.

Nota 66

LACAN, Jacques. L’insu que sait de l’une bévue s’aile à mourre. [Séminaire du 10 mai 1977]. *L’Unebévue*, n. 21, 2003; FIGUEIREDO, Ingrid Porto. A verdade e a interpretação poética na psicanálise lacaniana. *Stylus Revista de Psicanálise*, n. 37, p. 71-72, 2018.

Podemos ir mais longe, ao uncanny ou Unheimlich (estranho familiar) freudiano: “These uncanny phenomena represent not the persistence of essences indifferent to historical contingency, but emerge rather from the adamant insistence of a refusal of the ahistorical, of essences. Referring to the real as empty, Lacan underscores this fact that what returns is nothing but the negation that prohibits any exception to history.” COPJEC, Joan. *Imagine there’s no woman: ethics and sublimation*, op. cit., p. 96.

Nota 67

“Her clothes hung around her like old rags, but hers was no scarecrow aspect. Although little flesh clothed her bones, her very bones were beautiful.” WORRELL, Everil. *The Canal*, op. cit., p. 793.

Nota 68

Imago: Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Natur- und Geisteswissenschaften, v. VII, 1922; X, 1924; XII, 1926.

ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: UMA ABORDAGEM PLURALISTA



conhecimentolivre.org/home



contato@conhecimentolivre.org



[editoraconhecimentolivre](https://www.instagram.com/editoraconhecimentolivre)

