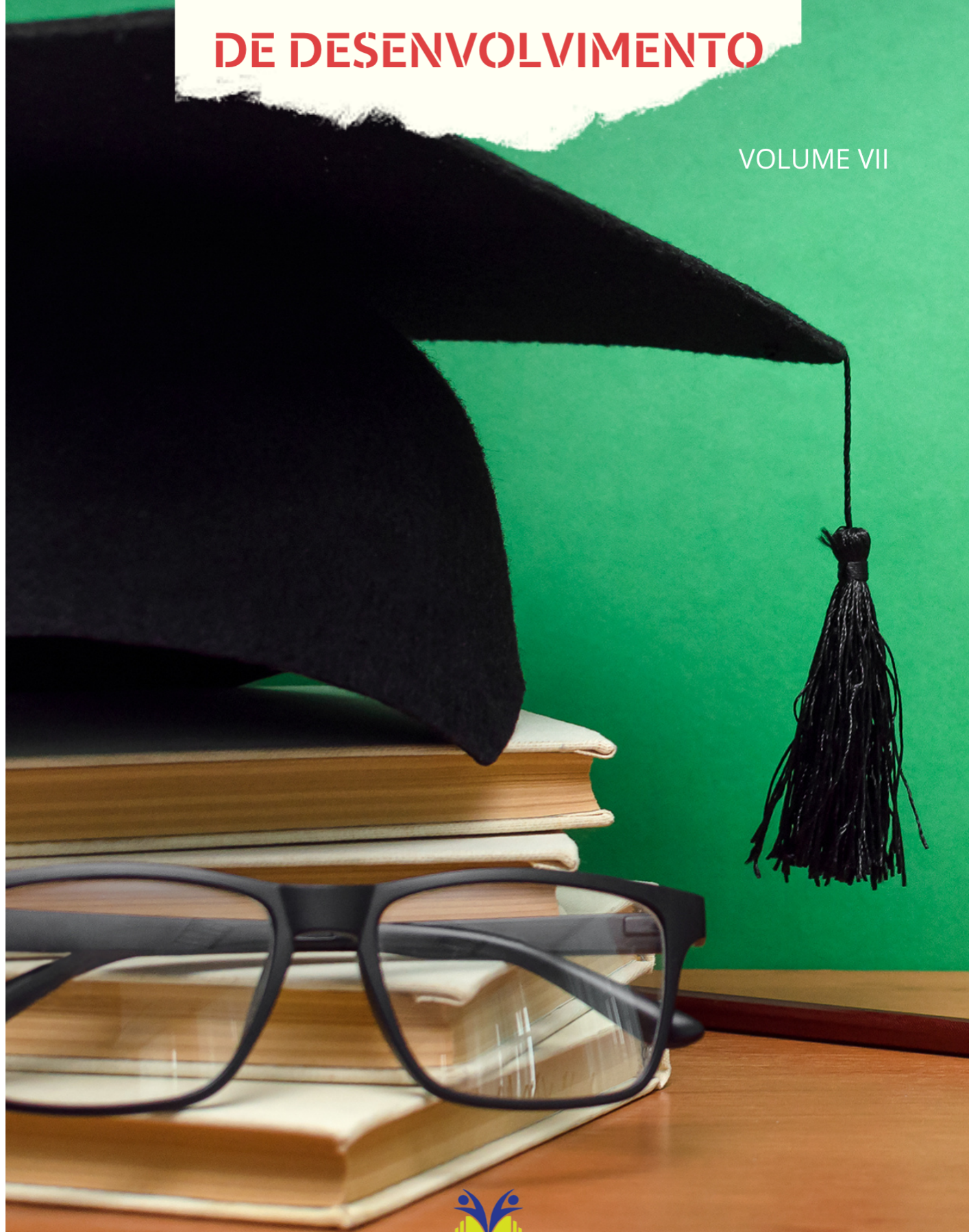


EDUCAÇÃO: PROCESSO CONTÍNUO DE DESENVOLVIMENTO

VOLUME VII



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Willian Douglas Guilherme

Educação: processo contínuo de desenvolvimento

1ª ed.

Piracanjuba-GO
Editora Conhecimento Livre
Piracanjuba-GO

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Guilherme, Willian Douglas
G464E Educação: processo contínuo de desenvolvimento

/ Willian Douglas Guilherme. – Piracanjuba-GO

Editora Conhecimento Livre, 2022

156 f.: il

DOI: 10.37423/2022.edcl542

ISBN: 978-65-5367-164-5

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. ensino 2. pesquisa 3. extensão I. Guilherme, Willian Douglas II. Título

CDU: 370

<https://doi.org/10.37423/2022.edcl542>

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

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Corpo Editorial

Dr. João Luís Ribeiro Ulhôa

Dra. Eyde Cristianne Saraiva-Bonatto

MSc. Frederico Celestino Barbosa

MSc. Carlos Eduardo de Oliveira Gontijo

MSc. Plínio Ferreira Pires

Editora Conhecimento Livre

Piracanjuba-GO

2022

INTRODUÇÃO

O e-book “Educação processo contínuo de desenvolvimento – Volume VII” mantém o sucesso da coleção mantendo a publicação de artigos inéditos que visam contribuir com a ciência no Brasil. Os artigos relacionam temas voltados à Educação como um processo contínuo do e para o desenvolvimento social e humano. Cada artigo traz um conjunto de informações, fruto de estudos na área educacional e que merecem a atenção do leitor que busca pesquisas nesta temática. Cada artigo traduz um aspecto da realidade educacional brasileira com um olhar próprio, crítico e investigativo, típico do conhecimento científico que norteia o princípio desta coleção. Este sétimo volume traduz a essência desta coleção. Boa leitura a todos!

Willian Douglas Guilherme



CAPÍTULO 1	7
INTERDISCIPLINARIDADE NO AMBIENTE EDUCATIVO PÚBLICO SÓCIOTÉCNICO: UMA PARCERIA DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE O IDESA E O CETEP JAGUARARI/BA	
Samuel Cronemberger Caffé	
Samuel Horácio de Oliveira	
Marcelo Henrique Pereira dos Santos	
Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira	
Marcia Bento Moreira	
DOI 10.37423/220706269	
 CAPÍTULO 2	 18
AQUISIÇÃO TARDIA DA LIBRAS COMO L1 POR PESSOAS SURDAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Pamela Carvalho Dias Cabral	
Tiago Cabral Pereira	
Charley Pereira Soares	
Mailson Matos Marques	
Wellington Danilo Soares	
Priscilla Duarte Soares Correa	
Daniel Antunes Freitas	
Daniane Pereira	
Hélida Cristine Santos Mendes Barroso	
Raquel Schwenck de Mello Vianna Soares	
DOI 10.37423/220706285	
 CAPÍTULO 3	 32
PLÁGIO ACADÊMICO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFT/ARRAIAS E SUA INCIDÊNCIA NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCCS) DEFENDIDOS NOS ANOS DE 2017 E 2018	
Ludiane Serafim Chaves	
Aline Alves Ribeiro	
Willian Douglas Guilherme	
DOI 10.37423/220706290	
 CAPÍTULO 4	 50
REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE UMA CARTILHA PARASITOLÓGICA VOLTADA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE BIOLOGIA	
Giulia Michele Marques	
Fernando Lourenço Pereira	
DOI 10.37423/220706291	

CAPÍTULO 5	71
IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ESCOLAR NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL	
Aparecido Gonçalo Magalhães	
LUANA TELES FERREIRA	
VAGNER SALES DOS SANTOS	
RAIMUNDA AURENIZA FEITOSA	
MICAELE RODRIGUES FEITOSA MELO	
ANÔNIO MAXUEL LIMA DA SILVA	
SEBASTIÃO SAMPAIO RIBEIRO	
CICERA POLIANA ALVES FIGUEIRÊDO	
PATRICIA FERREIRA ALVES	
WILMA JOSÉ DE SANTANA	
DOI 10.37423/220706294	
CAPÍTULO 6	87
APRENDENDO SUBTRAÇÃO UTILIZANDO O SISTEMA MONETÁRIO NOS ANOS INICIAIS	
Yzynyia Silva Rezende Machado	
Ecione Félix de Lima	
Alayne Fernanda da Costa Galvão	
DOI 10.37423/220706295	
CAPÍTULO 7	99
A FÁBRICA DE SALSICHAS E A EDUCAÇÃO: SEMELHANÇA NÃO É MERA COINCIDÊNCIA	
Willian Douglas Guilherme	
DOI 10.37423/220706297	
CAPÍTULO 8	113
REFLEXÕES ACERCA DE NOVOS DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA	
Daiane Melo Lima	
Jilmária Dos Santos Lima Silva	
Paula Silva Santos	
Flavia Dinis Cardoso de Lima	
Alana da Silva Dias	
Mônica Priscila Pinheiro de Jesus	
Bruna dos Santos Silva	
Núbia Santos Ramos	
Raquel Carvalho Lima	
Emile Aquino Pinheiro	
DOI 10.37423/220706301	

CAPÍTULO 9	123
EDUCAÇÃO COM FOCO EM DIREITOS HUMANOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM CURSO DE ATUALIZAÇÃO PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Luciana Dantas Mafra	
DOI 10.37423/220706320	
 CAPÍTULO 10	 132
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: UM SUCESSO NECESSÁRIO	
Tailine Pereira Lomêu Formoso	
Neuza Rejane Wille Lima	
DOI 10.37423/220706324	
 CAPÍTULO 11	 145
EDUCAÇÃO E PANDEMIA	
Edmilson Camelo Dias Filho	
José Mauro Pinto da Rocha	
DOI 10.37423/220706356	

Capítulo 1



10.37423/220706269

INTERDISCIPLINARIDADE NO AMBIENTE EDUCATIVO PÚBLICO SÓCIOTÉCNICO: UMA PARCERIA DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE O IDESA E O CETEP JAGUARARI/BA

Samuel Cronemberger Caffé

*Universidade Federal do Vale do São
Francisco*

Samuel Horácio de Oliveira

*Universidade Federal do Vale do São
Francisco*

Marcelo Henrique Pereira dos Santos

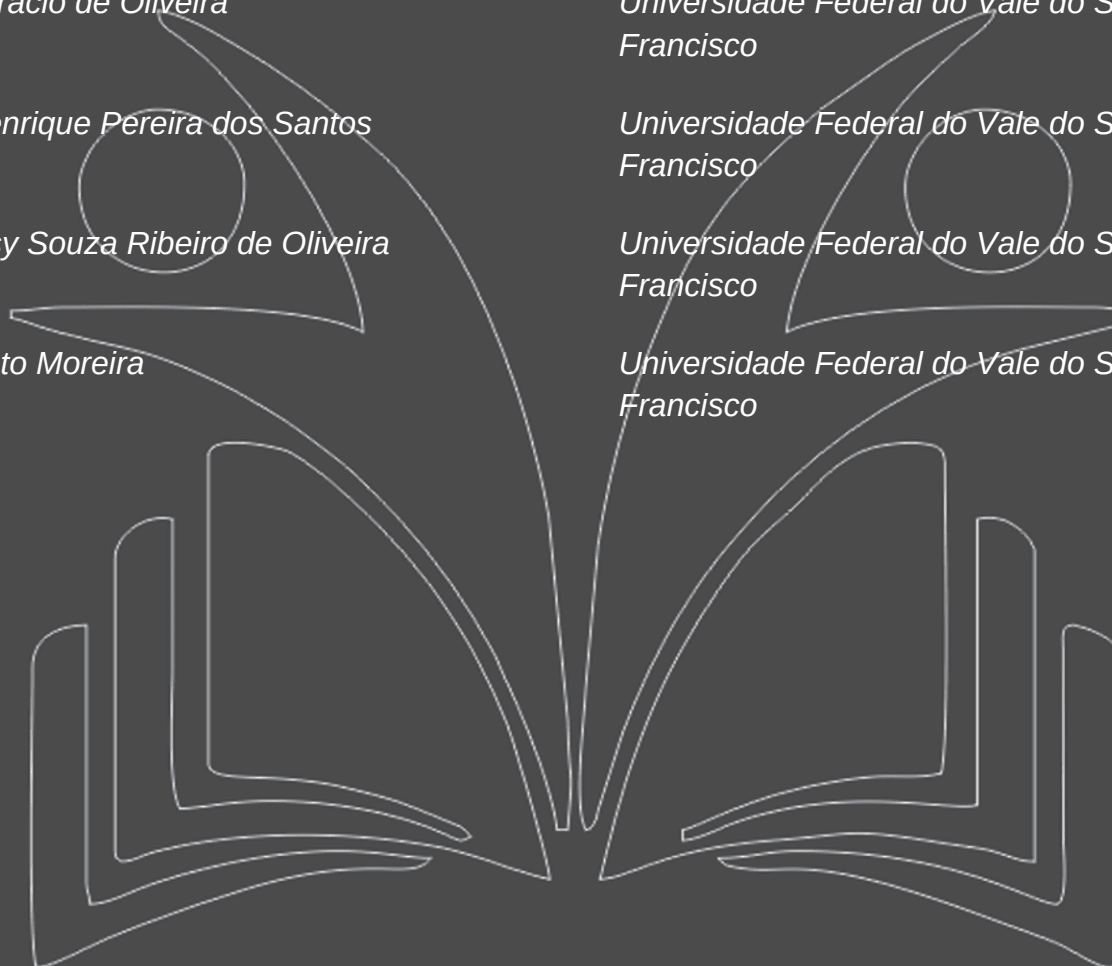
*Universidade Federal do Vale do São
Francisco*

Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

*Universidade Federal do Vale do São
Francisco*

Marcia Bento Moreira

*Universidade Federal do Vale do São
Francisco*



Resumo: O presente trabalho trata-se de um artigo com aborda uma experiência técnica com o propósito de apresentar uma vivência no município de Jaguarari/BA a partir de uma parceria e cooperação técnica entre o Instituto de Desenvolvimento Social e Agrário do Semiárido (IDESA) e O CETEP – Centro Territorial de Educação Profissional do Piemonte Norte do Itapicuru – Jaguarari-Ba na oferta de serviços de assistência técnica e extensão rural através de vagas de estágio aos alunos do curso de agropecuária e agroecologia, como reforço complementar as atividades do aluno(a)/ estagiário(a)/ agricultor(a) familiar entendendo que se faz necessário à aplicação dos conhecimentos de sala aula convertidos em atividades de extensão na modalidade de estágio curricular supervisionado. Essa experiência visa mostrar a possibilidade das escolas técnicas presentes nos territórios identidades da Bahia buscar apoio das instituições de ATER locais para garantir campo de estágio através de convênio e termos de cooperação técnica com objetivo de fortalecer a formação de jovens advindos de comunidades rurais e de cidades do interior, viabilizando assim uma ação concreta no sentido de que esses mesmos jovens usufruam durante o curso à acumulação experiências reais na sua área de formação para facilitar o acesso ao mercado de trabalho formal, após conclusão do curso técnico, bem como desenvolvendo habilidades técnicas experimentadas de acordo com a realidade da agricultura familiar da região ampliando assim a capacidade da juventude do interior desenvolver pluriatividades nas suas respectivas comunidades de origem.

Palavras-chave: agroecologia; educação; políticas territoriais.

CONTEXTO

A Bahia é o quarto estado do país em extensão territorial, correspondendo a 6,64% da área total do Brasil e 36,34% do nordeste brasileiro, ocupando uma extensão de 564.692,27 quilômetros quadrados, sendo que desta 68,4% encontra-se no semiárido, integrado por 265 municípios, dos 417 do Estado da Bahia.

Conforme dados do censo 2010/IBGE, o Brasil tem 53 milhões de jovens, sendo que 8 (oito) milhões são jovens rurais, numa proporção de 1 para cada 6 jovens no Brasil. Os jovens entre 15 a 29 anos representam 27% de toda a população rural no Brasil. São 2,3 milhões de jovens rurais na linha da extrema pobreza, representando 25% desta população. A renda per capita familiar de 58% (4.691.131) de jovens rurais é de até R\$ 140,00.

No Nordeste, onde concentra a maioria dos agricultores e agricultoras familiares do Brasil, está também a maior concentração de jovens rurais e cerca de 1,5 milhão deles está na extrema pobreza. Nas regiões norte e nordeste, são 34,88% de jovens rurais na extrema pobreza, conforme fontes do Plano Brasil Sem Miséria 2015.

Referente ao ambiente físico da área do projeto e da assistência da ATER, os solos pobres em áreas ciclicamente sujeitas à secas e dependência em relação a atividades produtivas baseadas na agricultura de subsistência, com baixa adoção de tecnologias, comprometem suas condições de vida dos jovens agricultores e agricultoras familiares do Semiárido da Bahia, especialmente dos grupos cujas comunidades se situam na região da Caatinga.

No semiárido baiano, o regime irregular de chuvas e os longos períodos de estiagem somam-se aos solos cristalinos, à devastação das matas ciliares e à erosão do solo em decorrência da exploração da terra para produção agropastoril pelos agricultores e agricultoras familiares para tornar as condições de subsistência dessas populações ainda mais precárias.

A economia dos agricultores e agricultoras familiares do semiárido está, em geral, baseada na exploração da agricultura de subsistência de sequeiro, criações de pequenos, médios e grandes animais e artesanato (cerâmica, tecelagem e trançado) pela unidade produtiva formada pela família nuclear, com comercialização local e regional dos pequenos excedentes de produção para geração de renda monetária necessária à aquisição de produtos industrializados. A caça, a pesca e o extrativismo vegetal constituem fontes complementares de subsistência ainda.

O trabalho alugado em regime de empreitada ou por diária, as aposentadorias rurais e os programas de proteção social são fontes comuns de recursos monetários. Entre muitos destes jovens de base rural, a migração sazonal para grandes centros urbanos (Êxodo basicamente para os Estados de São Paulo e Minas Gerais) ainda surge como alternativa de ajudar suas famílias nos períodos secos. Muitos grupos de jovens enfrentam problemas com a extrema exiguidade do seu espaço agrícola, que também os leva a procurarem alternativas de ocupação da mão-de-obra excedente fora de suas comunidades rurais, através do trabalho assalariado e dos deslocamentos migratórios.

Os grupos que habitam áreas mais próximas ao rio São Francisco também recorrem à vegetação de caatinga com abundância de pastagens naturais para se voltarem a uma economia baseada na atividade agrícola comercial mediante técnicas de irrigação (cultivo de melancia, melão, banana, mandioca, feijão, cebola e arroz), a criação extensiva de caprinos, ovinos e bovinos e a produção caseira de queijos e leite. Todavia, a diminuição das áreas habitadas por animais silvestres e a redução do potencial piscoso e da navegabilidade do São Francisco diminuíram a importância da caça e da pesca na economia doméstica. A introdução da agricultura comercial irrigada e o acesso ao dinheiro também levam ao abandono de atividades tradicionais como o artesanato e a uma crescente dependência em relação a produtos industrializados.

Apesar das análises produzidas sobre a temática da juventude se encontrar, ainda, centradas na juventude urbana, pode-se observar um conjunto de estudos que aponta para a impossibilidade de tratar dos temas no singular, evidenciando o registro de múltiplas 'juventudes' nas mais diversas configurações sociais (NOVAES, 1997, 1998).

Entretanto, a experiência regional e as observações atentas do CETEP e IDESA sobre o ambiente humano do semiárido do São Francisco nos levam afiançar que os jovens e as jovens do meio rural (15 a 29 anos) geralmente têm uma formação escolar que nem sempre é regular e pouco pautada na realidade da agricultura familiar, e, portanto, descontextualizada da realidade objetiva. Outra questão que mais influência na migração da juventude da região do São Francisco tem sido a deficiência de políticas e programas públicos específicos para este segmento.

Na perspectiva desse diagnóstico e da existência das múltiplas juventudes, tomamos como interesse (CETEP JAGUARARI em parceria com o IDESA) – firmar um convênio de estágio curricular iniciativa INOVADORA para os alunos dos cursos técnicos em agropecuária e agroecologia do CETEP, e contribuir com a promoção da agroecologia para os alunos/as dos referidos cursos técnicos do CETEP, que na

sua grande maioria são agricultores/as familiares rurais entre 15 a 29 anos, situados no semiárido, no município de Jaguarari no estado da Bahia.

Face exposto, o maior desafio desta experiência técnica tem sido sem dúvida, garantir o fortalecimento da agricultura familiar e das pluriatividades rurais com a continuidade da implantação do programa de estágio curricular dos alunos (jovens de base rural entre 15 e 29 anos) de agropecuária e agroecologia em parceria com o CETEP de Jaguarari/Ba, fomentando através do programa oferta de serviços de Extensão Rural e Desenvolvimento Sócio-sustentável com geração de renda, acesso às políticas públicas, além de viabilizar caminhos para emancipação do público juvenil a ser atendido (diretos-estagiários/alunos do CETEP e indiretos-jovens agricultores familiares dos municípios de Jaguarari e Campo/Ba) de forma voluntária, buscando prosperidade multiplicadora de novos empreendimentos familiares rurais no e que, simultaneamente, mantenha a estabilidade e ponha fim às práticas da exploração predatória dos imensos recursos naturais do bioma caatinga.

Buscou-se nesse processo o desenvolvimento sustentável como pilar para promover a erradicação da pobreza— que é o foco do trabalho do IDESA em parceria com o CETEP de Jaguarari, com equidade de gênero e protagonismo juvenil, haja vista a intensa desigualdade em que vivem os jovens e as jovens produtores(as) rurais no seu cotidiano no semiárido baiano. No entanto, é imprescindível que o aparato de recursos não reembolsáveis de entidades governamentais financiadoras de programas e projetos de estágio curricular de cursos técnicos em agropecuária e agroecologia, visando e investindo de fato o fortalecimento da autonomia econômica e social da juventude rural de base familiar.

Vale destacar que a presente experiência de estágio curricular supervisionado foi pensada/ elaborada diante da necessidade de diminuir as dificuldades das famílias desses jovens produtores rurais que estão em situação de vulnerabilidade social no território Piemonte Norte do Itapicuru que residem (o estagiário/a dos cursos de agropecuária e agroecologia se inserem nesse contexto porque são filhos e filhas de produtores rurais), auxiliando na sua organização, através da implementação de ações que fortaleçam o desenvolvimento de forma ordenada desse mesmo território, com ações de melhoria dos processos gerenciais, produtivos, inovações tecnológicas, acesso a mercado interno e fortalecimento da governança, gerando trabalho e renda.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

É importante enfatizar que a descrição da experiência técnica aqui relatada é uma proposta exitosa em curso no município Jaguarari de estágio curricular supervisionado para os alunos do curso técnico

com/em formação em agropecuária e agroecologia do CETEP, desenvolvida na perspectiva de construir equidade de gênero, possibilitando a participação equitativa de rapazes e moças em todas as ações desenvolvidas como estratégia de intervenção gênero está sendo trabalhado com a juventude escolar transversalmente perpassando por dentro de todas as atividades do estágio curricular supervisionado, ou seja, se dá por dentro de todas as ações desenvolvidas pelo projeto/proposta de estágio curricular supervisionado voltado para práticas de ATER (assistência técnica e extensão rural em parceria e cooperação técnica entre CETEP e IDESA), de forma que as relações sociais de gênero não sejam pensadas apenas como um elemento adicional, separado do restante, mas que seja um fator que subsidie as propostas de intervenção em todos os âmbitos.

Este atributo é reforçado com a realização de palestras e reuniões gratuitas nas associações de comunidades rurais de todo município de Jaguarari buscando a sensibilização, mobilização e promover informação sobre políticas públicas (p.ex.: Pronaf Mulher, Pronaf Jovem etc.). A partir dessas ações de extensão rural, facilita o acesso à informação sobre a execução das políticas públicas e o papel dos mediadores na sua implementação as mulheres jovens que participarão destes momentos de capacitação tenham condições de articular iniciativas coletivas de diálogo para ampliar o acesso não somente às políticas públicas, mas na construção e coordenação de projetos. Para facilitar o acesso às políticas específicas para as jovens, tem-se mapeado nas atividades de campo práticas do estágio indicadores tais como: o sexo, orientação sexual, a cor, a etnia, a idade.

Em suma, é fortalecer a identidade feminina nas ações de ATER do estágio supervisionado dando ênfase na participação das jovens agricultoras (alunas do CETEP também) no campo através da realização de encontros específicos com as jovens em suas comunidades e com a participação das suas entidades representativas.

Demonstrativo do grupo de jovens por comunidade selecionada e atendida no município de Jaguarari - 2019				
Município	Comunidade Selecionada/Atendida	Nº de Alunos Jovens (Homem)	Nº Alunas Jovens (Mulher)	N º Total dos Alunos e Alunas Jovens
1-Jaguarari	Massapê, Flamengo, Varzinha, Genipapo, Catuni da Grota, São Miguel, Bruteiro, Estiva/adjacentes.	04	08	12
Quantidades de vagas ofertados no ano de 2019.2 durante 3 meses	-	-	-	12

Fonte: Idesa/Cetep.

Para garantir a transversalidade do enfoque de gênero no conjunto de ações do programa de estágio supervisionado se dá grande formação a ação da equipe técnica do IDESA na construção de um “olhar de gênero” sobre as atividades de estágio implementadas, de tal forma que tenha-se sensibilidade e conhecimento como as relações sociais de gênero se apresentam no cotidiano rural.

Dessa forma a equipe do CETEP em parceria com equipe técnica do IDESA trabalha com juventude escolar do centro territorial a perspectiva de gênero na execução das atividades de extensão que apoia, independentemente de ser de natureza produtiva, organizativa, ambiental ou cultural.

Assim, é importante destacar também a inserção das jovens mulheres nas atividades organizativas e produtivas nas unidades demonstrativas de campo do estágio de localidades onde IDESA atua, dentre outros campos/espacos de atuação do estágio, dessa forma evidencia que essa experiência vem atuando na situação de desigualdade entre homens e mulheres, através de atividades de extensão tais como reuniões dos conselhos, participação nas associações comunitárias, cooperativas, redes de comercialização, na apicultura, nos quintais produtivos, roças comunitárias, fundo e fecho de pasto, hortas coletivas e caseiras, montagem de sistemas de irrigação, limpeza de aguadas, montagem de sistema de aquaponia superintensivo com recirculação de água, resgate e cultivo de plantas medicinais, banco de sementes, viveiro de mudas, criação de pequenos médios e grandes animais (caprinos, ovinos, suínos, bovinos, equinos, e aves), e o artesanato de Flamengo dando visibilidade às mulheres e projeção para o reconhecimento e fortalecimento de suas capacidades.

O foco da proposta de estágio é trabalhar com atenção especial a juventude camponesa de base rural pertencentes às unidades produtivas familiares nas comunidades/ povoados do município de Jaguarari inicialmente, mas não se deixou de atender também pai, mãe, tios ou outros parentes dessas mesmas

unidades. Entretanto, foi atendido também um público “indireto” que são os vizinhos, as associações e cooperativas que o Jovem e/ou a jovem da Unidade da Produção Familiar (UPF) façam parte ou desejem se afiliarem.

Para construção e apresentação dos dados da experiência utilizamos como procedimentos metodológicos a observação participante, que consiste, segundo Moreira (2002, p. 52), em “uma estratégia de campo que combina ao mesmo tempo a participação ativa com os sujeitos, a observação intensiva em ambientes naturais, entrevistas abertas informais e análise documental”. Dessa forma, a coleta das informações se deu por meio de entrevista e observação da rotina dos dirigentes e professores vinculados ao CETEP, estudantes do CETEP do curso de agropecuária e agroecologia (jovens) e extensionistas do IDESA durante a implantação do programa de estágio supervisionado.

A relação da localidade com os princípios agroecológicos se dá com a implantação do programa de estágio curricular supervisionado seguindo práticas de ATER agroecológicas, quando a direção e professores do Centro Territorial de Educação Profissional do Piemonte Norte do Itapicuru do município de Jaguarari estabeleceu como pré-requisito da proposta de estágio supervisionado, que trabalhasse o fortalecimento as atividades econômicas de forma totalmente orgânica, e agroecológica, ou seja, sem uso de produto químicos no processo de desenvolvimento das hortaliças, legumes, verduras por exemplo. Assim, percebe-se a relação da comunidade escolar e a juventude rural com os fundamentos da agricultura orgânica que entende a terra como um sistema vivo, visando à promoção da agrobiodiversidade e buscando a sustentabilidade social, ambiental e econômica (NEVES et al., 2000).

Os estudantes beneficiários da proposta recebem auxílio por meio de palestras, reuniões, capacitações, dias de campo e visitas técnicas, do Instituto de Desenvolvimento Social e Agrário do Semiárido (IDESA) para adoção das melhores práticas de ATER agroecológicas sustentáveis. Durante a execução do estágio supervisionado pode-se perceber que um dos grandes desafios é a ampliação de vagas de estágio em função do não apoio financeiro para manutenção dessa importante iniciativa para juventude rural no Território do Piemonte Norte do Itapicuru.

RESULTADOS

O maior resultado da proposta de estágio foi, sem dúvida, garantir o fortalecimento da agricultura familiar com a implantação do programa de estágio curricular dos alunos (jovens de base rural entre 15 e 29 anos) de agropecuária e agroecologia do CETEP de Jaguarari/Ba, fomentado a ampliação da

oferta de serviços de Extensão Rural e Desenvolvimento Socio Sustentável em parceria com o IDESA com foco na geração de renda e na promoção de práticas agroecologias de ATER, o acesso às políticas públicas, na ocupação de espaços colegiados, nos conselhos locais de desenvolvimento e viabilizar caminhos para emancipação do público juvenil atendido (diretos-estagiários/alunos do CETEP e indiretos outros jovens agricultores familiares em geral do município de Jaguarari), buscando prosperidade multiplicadora de novos empreendimentos familiares rurais no e que, simultaneamente, mantenha a estabilidade e ponha fim às práticas da exploração predatória dos imensos recursos naturais do bioma caatinga.

Além disso, contribuir com a promoção do resgate da autoestima da juventude de base campesina em situação de vulnerabilidade social no município de Jaguarari/BA.

CONCLUSÃO

Após o estágio supervisionado pode-se concluir que a agroecologia e juventude ocupam papel preponderante na construção do desenvolvimento sustentável, sendo, portanto, parte integrante deste ao constituir-se num referencial na relação do Homem com a Natureza.

Diversas ONGs como o IDESA têm surgido e trabalhado numa perspectiva mais humanista e igualitária, considerando a Agroecologia e Juventude uma das variáveis mais importantes para a viabilização da Agricultura Familiar, no sentido de propiciar uma melhor distribuição de renda e a garantia da sustentabilidade ambiental.

Assim sendo, trabalha-se a Agroecologia como uma ciência que tem interface interdisciplinar com outras áreas, e desta forma, praticar Agroecologia não é simplesmente mudar a forma de produzir alimentos (pode-se considerar cadeias produtivas não agrícolas como o artesanato como no caso do Povoado/Comunidade de Flamengo), mas sim a forma de viver e inter-relacionar-se com o meio.

Trata-se da transformação do modelo de Desenvolvimento Rural, buscando modificar as variáveis sociais, econômicas e culturais, tratando o homem, e não o capital, como centro, sendo o desenvolvimento responsabilidade de todos os agentes.



REFERÊNCIAS

MOREIRA, D. (2002). O método fenomenológico na pesquisa. São Paulo: Pioneira Thopsom.

NEVES, M. C. P.; MEDEIROS, C. A. B.; ALMEIDA, D. L. de; DE-POLLI, H.; RODRIGUES, H. R.; GUERRA, J. G. M.; NUNES, M. U. C.; CARDOSO, M. O.; RICCI, M. S. dos F.; SAMINÊZ, T. C. O. Agricultura orgânica: instrumento para sustentabilidade dos sistemas de produção e valorização de produtos agropecuários. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2000. 22 p. (Embrapa Agrobiologia. Documentos, 122).

CAPORAL, F. R.; Em direção à extensão rural do futuro: Caminhos possíveis no Rio Grande do Sul. In: BRACAGIOLI NETO (Org.) Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999. p.119-171

COSTABEBER, J. A.; Transição agroecológica: do produtivismo à ecologização. In: BRACAGIOLI NETO (Org.) Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999. p.67-117

JARA, C. J.; Sustentabilidade: Uma encruzilhada civilizatória. In: BRACAGIOLINETO (Org.) Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999. p.07-66

PROOPS, J.; FABER, M.; MANSTETTEN, R. & JÖST, F.; Realizando um mundo sustentável e o papel do sistema político na consecução de uma economia Sustentável. In: CLOVIS CAVALCANTI (Org.). 2. Ed. São Paulo: Cortez: Recife: fundação Joaquim Nabuco, 1999. p.104-111.

SILVEIRA, P.R.C. da; Reflexões sobre o Modo de Gestão em Unidades de Produção Agrícolas Familiares – Um Estudo Exploratório, Santa Maria - RS, Dissertação de Mestrado, 1994.

Capítulo 2



10.37423/220706285

AQUISIÇÃO TARDIA DA LIBRAS COMO L1 POR PESSOAS SURDAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Pamela Carvalho Dias Cabral

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG

Tiago Cabral Pereira

UNIASSELVI - Centro Universitário Leonardo Da Vinci

Charley Pereira Soares

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

Mailson Matos Marques

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

Wellington Danilo Soares

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Priscilla Duarte Soares Correa

Universidade Estácio de Sá

Daniel Antunes Freitas

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes

Daniane Pereira

Universidade Federal do Sul da Bahia - UFSB

Hélida Cristine Santos Mendes Barroso

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG

Raquel Schwenck de Mello Vianna Soares

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

Resumo: trata-se de uma revisão integrativa que objetivou analisar a produção científica sobre a aquisição tardia da Língua de Sinais Brasileira como primeira língua por pessoas surdas, na visão do próprio sujeito. Os dados foram coletados nas bases de dados *Scielo*, *Google Acadêmico* e *Capes Periódicos*, entre os anos de 2014 e 2020, utilizando-se os descritores controlados: surdos *and* aquisição língua *and* adolescentes; aquisição tardia língua *and* surdos; aquisição Libras *and* surdos. A amostra final foi constituída por onze artigos selecionados após análise dos títulos, resumos e textos na íntegra. Os artigos foram analisados de acordo com os eixos: Surdos e aquisição tardia da Língua Brasileira de Sinais. Os resultados demonstraram que o impacto da aquisição tardia da primeira língua no desenvolvimento cognitivo dos alunos surdos, seja por parte dos pais e pela falta de conhecimento da língua ou pela falta de esforço dos alunos surdos, poderiam estar prejudicando seu aprendizado, além de constatar que o aluno surdo teria dificuldade de comunicação e desenvolvimento na aprendizagem. Conclui-se que a aquisição precoce da Língua de Sinais Brasileira pelos indivíduos surdos gera benefícios na área social, cognitiva, linguística e cultural. Foi possível depreender a importância dos familiares aprenderem a Língua de Sinais Brasileira e a utilizarem em seu ambiente domiciliar.

Palavras-chave: Surdos. Libras. Aquisição tardia. Primeira língua (L1).

INTRODUÇÃO

A relevância deste trabalho está em analisar o sujeito surdo durante o desenvolvimento em seu processo de aquisição tardia da Língua de Sinais Brasileira (LSB ou Libras) como primeira língua (L1), uma vez que, sem conhecimento de Libras, estes alunos se sentem excluídos no convívio educacional, acarretando prejuízos para o processo de ensino-aprendizagem.

A Libras é reconhecida pela Lei nº 10.436/2002 como língua da comunidade surda brasileira.

Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil. (BRASIL, 2002).

Quadros e Cruz (2011) afirmam que a grande maioria das crianças surdas que são filhos de pais não surdos, normalmente não conhecem a língua de sinais e muitas vezes nunca viram outra pessoa surda. Esse fator interfere diretamente no processo de aquisição da linguagem dessas crianças, uma vez que, até os pais tomarem conhecimento da língua de sinais e admitirem o seu uso, as crianças ficam praticamente sem *input* linguístico. Essas crianças, quando ingressam na clínica e na escola, descobrem a língua de sinais e a partir daí iniciam o seu processo de aquisição da linguagem, embora tardio.

Desse modo, o delineamento de conceitos, a investigação e o debate são necessários para nortear as filosofias educacionais, assim como a opção pelas formas de interação com crianças surdas nos contextos escolar e familiar.

Ao refletir sobre a Libras e sua importância para alunos surdos, é possível perceber que, a língua de sinais garante a estes sujeitos a socialização e interação sociedade, contribuindo para o reconhecimento e valorização de sua cultura. A Libras torna a comunicação entre os sujeitos surdos mais fácil, onde todos se compreendem e passam a conviver como comunidade, possuidora de características comuns.

Quadros (2008), afirma que as crianças não surdas, quando chegam à escola, já sabem falar. Com as crianças surdas, filhas de pais surdos, isto também acontece, pois estas adquirem naturalmente a língua de sinais, pois, esta é a L1 dessas crianças. Entretanto, elas representam somente 5% das crianças surdas, isto é, a maioria das crianças surdas são filhos de pais não surdos. Dessa forma, normalmente as crianças não dispõem da língua de sinais para desenvolvê-la como L1 e, conseqüentemente, chegam à escola sem dominar nenhuma língua. Tendo em mente os objetivos a

que a escola se propõe, todos esforços devem voltar-se para que a criança tenha a oportunidade de adquirir sua L1.

Para Sacks (2010, p. 105), a língua de sinais é para os indivíduos “surdos uma adaptação única a um outro modo sensorial; mas é também uma corporificação da identidade pessoal e cultural dessas pessoas”. A aquisição da Libras no caso de pessoas surdas, deve ocorrer de forma natural desde o nascimento, a partir do contato com falantes da língua. O autor afirma que “nascemos com nossos sentidos; eles são “naturais”.

É possível desenvolvermos sozinhos, naturalmente, as habilidades motoras. Mas não podemos adquirir sozinhos uma língua: essa capacidade insere-se numa categoria única. Não se pode desenvolver uma língua sem alguma capacidade inata essencial, mas essa capacidade só é ativada por uma outra pessoa que já possui capacidade e competência linguística. (SACKS, 2010, p. 59).

É somente por meio de transação (ou, como diria Vygotsky (2001), “negociação”) com outra pessoa que a linguagem é desenvolvida.

Para Quadros (2008), uma proposta bilíngue deve considerar que a maioria das crianças surdas que chegam às escolas são filhas de pais não surdos. A criança precisa ter contato com pessoas surdas adultas. A presença de indivíduos surdos adultos, aponta grandes vantagens dentro de uma proposta bilíngue. A partir do momento em que a criança entra na escola, e é recebida por uma pessoa que pertence à sua comunidade cultural, social e linguística; assim, ela começa a ter oportunidade de construir a sua identidade. Essa criança também começa a se apropriar de sua língua natural. Tais vantagens são imprescindíveis para o êxito da proposta bilíngue. Deve haver um ambiente propício para que a linguagem e o pensamento da criança surda se desenvolvam; assim, tornará possível o ensino de uma segunda língua (L2), caso contrário, a criança surda não terá chances de apresentar um domínio satisfatório da Língua Portuguesa escrita.

Dentro desta perspectiva, este estudo objetivou analisar a produção científica, por meio de uma revisão integrativa, a aquisição tardia da Libras como L1 por sujeitos surdos, na visão do próprio sujeito.

METODOLOGIA DA PESQUISA

A revisão integrativa da literatura consiste em viabilizar conhecimentos produzidos sobre um dado problema e após os resultados, possibilita a aplicação dos indícios na prática. Inicialmente era utilizado para áreas da saúde na produção de protocolos. Ao migrar esse tipo de pesquisa para a área da educação, temos a possibilidade de compreender melhor o que foi produzido sobre determinado

tema, assim, desenvolver possíveis conclusões/intervenções sobre este (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Com o intuito de garantir a precisão metodológica do estudo, seguimos as seis etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), sendo elas respectivamente: estabelecimento de hipótese ou questão de pesquisa; amostragem ou busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão; interpretação dos resultados; e, por fim, a síntese do conhecimento ou apresentação da revisão.

A proposta do presente estudo foi identificar, através da revisão integrativa, como ocorre a aquisição tardia da Libras como L1 por sujeitos surdos. Para tanto, foram utilizadas as seguintes base de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Google Acadêmico* (Google) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes Periódicos). Utilizou-se nas buscas as palavras-chave: surdos; Libras; aquisição tardia da Libras. Para auxiliar nestas foi utilizado o modelador booleano “and”.

Em decorrência da análise dos trabalhos, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: (1) artigos que houvesse aquisição tardia da Libras como L1 por indivíduos surdos como tema principal; (2) trabalhos que tratassem a visão do próprio sujeito surdo; (3) estudos produzidos entre os anos de 2014 e 2020; (4) periódicos com texto completos disponíveis *on-line*; (5) trabalhos realizados no Brasil; (6) artigos publicados no idioma português.

Os critérios de exclusão foram: (1) trabalhos que não foram realizados no período de janeiro de 2014 a novembro de 2020; (2) trabalhos que abordassem outro local fora da amplitude do Brasil; (3) artigos repetidos nas bases de dados; (4) artigos em outro idioma diferente da Língua Portuguesa; (5) trabalhos que não utilizassem a visão do próprio sujeito surdo como referência.

A pesquisa inicial foi realizada com a utilização das palavras-chave: surdos *and* aquisição língua *and* adolescentes, logo após foi analisada a quantidade de trabalhos encontrados (16.622 artigos). Assim, dando sequência foi filtrado nos seguintes quesitos: período de janeiro de 2014 a novembro de 2020, idioma em Língua Portuguesa e apenas artigos. Foi analisada a quantidade de trabalhos encontrados (11.811 artigos). Logo após, foram verificados os títulos dos trabalhos para selecionar os mais aptos à demanda da revisão (8 artigos). Dando sequência, foi efetuada uma leitura dinâmica dos artigos selecionados para analisar o que os autores traziam no corpo de cada texto (5 artigos), ao final, houve 1 artigo selecionado.

Seguindo o mesmo parâmetro, para ampliar a pesquisa, foram analisadas as seguintes palavras: aquisição tardia língua *and* surdos. Desse modo, foi analisada a quantidade de trabalhos encontrados (8.446 artigos). Após foi inserido os critérios de exclusão (6.119 artigos). Foram verificados os títulos dos trabalhos (12 artigos). Posteriormente, foi realizada a leitura dinâmica dos artigos (14 artigos), sendo assim, foram selecionados 8 artigos.

Somado a isso, também foi utilizado para a pesquisa, as palavras aquisição libras *and* surdos. Foi analisado o total de trabalhos encontrados (15.804 artigos). Logo após, foi inserido os critérios de exclusão (12.058 artigos) e efetuada a leitura dos temas do (8 artigos), sendo assim, foram selecionados 2 artigos. Dessa maneira, posteriormente às buscas, foram selecionados 11 artigos para o presente estudo.

Para a construção do mapa mental foi utilizado como recurso o *software FreeMind*. Esse programa possibilitou a visualização e apresentação das estratégias de busca de dados utilizadas na pesquisa.

RESULTADOS

A construção da amostra de dados analisados, descritos anteriormente, está disposta no formato de mapa mental (Figura 1).

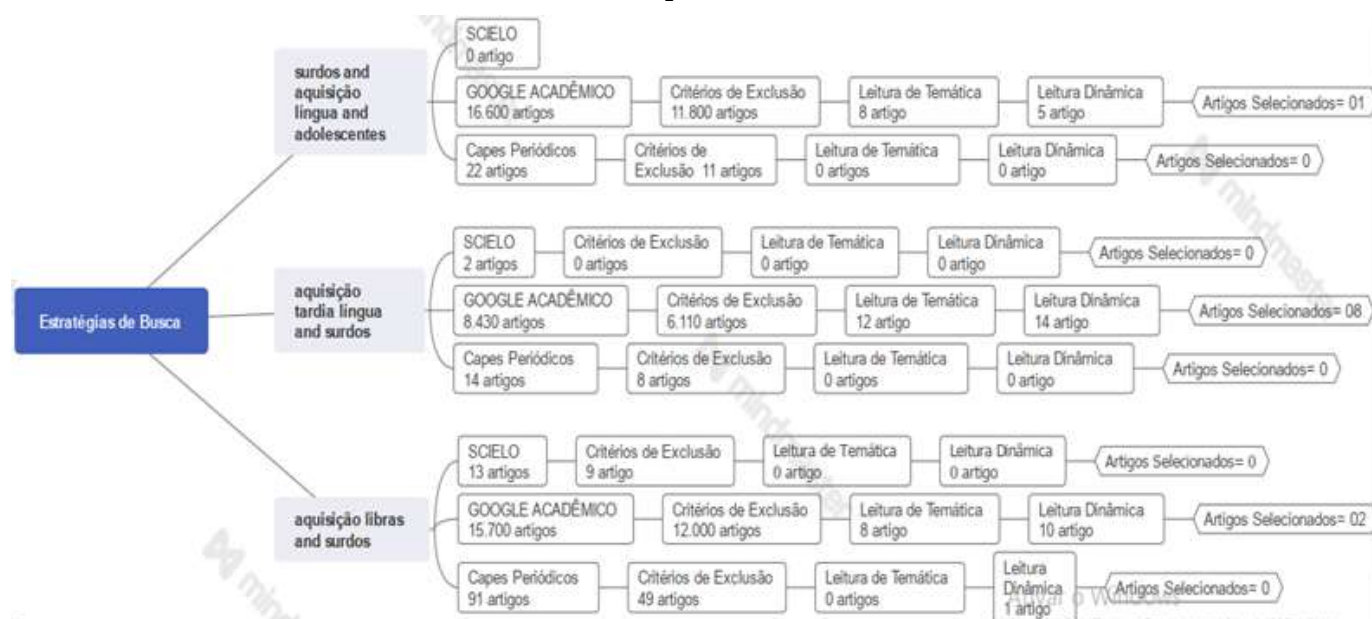


Figura 1 – Estratégias de busca

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
CARVALHO; SANTOS (2016)	Pais ouvintes, filho surdo: causas e consequências na aquisição da língua de sinais como primeira língua.	Investigar as percepções da família ouvinte em relação à criança surda.	A maioria dos pais não têm a consciência de que, ao impedir a aquisição da Libras ou restringir seu espaço dentro de casa, pela falta de conhecimento da língua ou pelo esforço de negação da surdez da criança, podem prejudicar seu aprendizado.
SILVA; KUMADA (2019)	As estratégias utilizadas no processo de aquisição de Libras por crianças surdas.	Analisar as estratégias utilizadas pelos executores do projeto.	As estratégias de ensino de Libras permitiram uma atuação significativa dos alunos na construção de seus conhecimentos e na expressão de sua compreensão em Libras, bem como a contribuição de um modelo adulto surdo que enriquece sua sinalização, ampliando seu repertório e seu universo imaginário. Levantou questões referentes às propostas de ensino utilizadas com pessoas surdas em seu processo de aquisição linguística; trouxe pontos imprescindíveis à educação de surdos, seguindo como referência o respeito à cultura surda e suas especificidades.
DAMACENO; HUBER (2014)	Surdez: aquisição de linguagem e inclusão social.	Questionar sobre a inclusão de crianças surdas e a aquisição da linguagem.	Aprender Libras não é o suficiente e percebemos a importância da responsabilidade da família, da escola, do governo e, principalmente, dos professores que trabalham com estas crianças.
QUEIRO; RÚBIO (2014)	A aquisição da linguagem e a integração social: a Libras como formadora da identidade do surdo.	Fornecer à criança a possibilidade de desenvolver uma comunicação real com seus familiares, professores e colegas, a fim de que ela possa construir seu mundo interno; para isso ela pode utilizar qualquer forma de linguagem.	A família é a principal responsável pelo desenvolvimento da linguagem da criança, pois é o primeiro contato que ela estabelece. As opções feitas pelos pais ouvintes às crianças surdas farão a diferença na formação de um sujeito isolado ou de uma pessoa capaz de desenvolver-se plenamente. A principal barreira a ser vencida é a visão de nossa sociedade excludente, que não aceita as diferenças, considerando anormal todo aquele que não se encaixa nos padrões estabelecidos.

ALVES; FRASSETTO (2015)	Libras e o desenvolvimento de pessoas surdas.	Analisar o conteúdo que consta nas produções científicas acerca da aquisição da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e a sua importância no desenvolvimento de pessoas surdas.	Este estudo procurou ampliar os conhecimentos a partir de resultados da produção científica selecionada no âmbito da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e o desenvolvimento da criança surda. Foi possível verificar o quanto é importante, para o desenvolvimento dos processos cognitivos de qualquer indivíduo, a aquisição e o domínio de uma língua.
VILELA; MARTINS (2019)	Aquisição da linguagem por crianças surdas com pais ouvintes.	Observar as dificuldades da comunicação dos pais ouvintes com seus filhos surdos.	Dificuldades da comunicação dos pais ouvintes com seus filhos surdos, o medo e a angústia das famílias por não saberem lidar com as informações do diagnóstico e a complexidade do desenvolvimento linguístico e social de uma pessoa com surdez.
SILVA; SILVA; MELO (2015)	Desenvolvimento cognitivo do sujeito surdo no processo de aquisição da língua de sinais – Libras.	Discutir como ocorre o desenvolvimento cognitivo, psíquico e social da pessoa com surdez no processo de aquisição da Língua Brasileira de Sinais e explicar quais são as principais dificuldades no processo de desenvolvimento do aprendizado da sua língua materna.	Apresentam atraso de linguagem e problemas ligados ao desenvolvimento de habilidades planejadas e da capacidade de comunicação. A interação entre crianças surdas e outros usuários fluentes da língua de sinais se torna fator determinante para a afirmação dos valores linguísticos e culturais do sujeito surdo. Além de possibilitar a formação de uma identidade definida e contribuir para a socialização desses indivíduos surdos.
ROCHA (2019)	A aquisição da linguagem pela criança surda: um olhar reflexivo.	Estabelecer reflexão sobre o processo de aquisição da linguagem pela criança surda.	A premência da formação e do aperfeiçoamento docente, a fim de conseguir estabelecer as relações necessárias para a construção da aprendizagem da criança surda. Embora não seja objeto de discussão deste estudo, fica evidente a necessidade de se implementar uma perspectiva de bilinguismo escolar. Desse modo, o ambiente torna-se propício à significância da aprendizagem, além de desenvolver uma cultura social de valorização das diferenças.

DUARTE; SOUZA (2016)	O desenvolvimento da linguagem nos surdos.	Discutir sobre aspectos importantes da relação entre a aquisição da língua de sinais e o desenvolvimento da linguagem em sujeitos surdos.	Quanto mais cedo o sujeito surdo for inserido no meio interativo, onde principiam nas suas relações primárias, com seus familiares, eles terão mais facilidade ao acesso comunicativo e a construção de símbolos e significados. Para que ele possa desenvolver essas habilidades não basta apenas permitir que use uma língua, é preciso também promover a interação com sua cultura, para que se identifique e possa utilizar efetivamente a língua de sinais.
ZUCOLOTTI; RUIZ; PINHEIRO (2019)	Reflexões sobre linguagem, sociedade e surdez.	Discutir a aquisição da linguagem e as consequências da aquisição tardia desta, pela pessoa surda. Enfoca-se a importância da linguagem, tanto em sua dimensão psicológica como social, ou seja, a linguagem constitui subjetividades e a própria cultura.	Este estudo destaca, portanto, a língua de sinais como fundamental para o processo de formação da identidade e da cultura dos indivíduos surdos, sendo que o contato precoce com a língua de sinais pode vir a garantir ao indivíduo surdo, o desenvolvimento da linguagem, da identidade, apropriação de significados e a aquisição de conhecimentos. Além disso, a língua de sinais permite a inserção em uma comunidade e a aquisição de uma cultura que o valorize em suas diferenças e, portanto, pode fortalecer a inclusão dos sujeitos surdos no mundo social.
CRUZ (2014)	O processo de aquisição da linguagem na perspectiva dos pais de alunos surdos.	Analisar a partir da perspectiva dos pais de alunos surdos, como se deu o processo de aquisição da linguagem destes, por meio de uma entrevista feita aos pais.	Ao se adquirir a Libras, fatores importantes aconteceram em suas vidas, que foram relatadas por seus pais, como o desenvolvimento escolar, o reconhecimento de sua identidade e seu desenvolvimento cognitivo, como ser humano utente de uma língua. Seus pais reconhecem a importância desse processo de aquisição da linguagem na vida de seus filhos, mas no foco acadêmico, somente.

Quadro 1 - Informações gerais.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a leitura dos artigos encontrados, os resultados permitiram constatar que a aquisição tardia da Libras como L1 por sujeitos surdos está em constante evolução.

Em relação à aquisição tardia da língua de sinais, equivale a desenvolver o processo de aquisição linguística de qualquer outra língua, no entanto, a Libras como L1 é de extrema importância para o desenvolvimento da aprendizagem das pessoas surdas.

De acordo com Alves e Frassetto (2015), no âmbito da Libras e o desenvolvimento da criança surda, foi possível verificar o quanto é importante, para o desenvolvimento dos processos cognitivos de qualquer indivíduo, a aquisição e o domínio de uma língua.

Para Zucolotto, Ruiz e Pinheiro (2019) a língua de sinais é fundamental para o processo de formação da identidade e da cultura dos indivíduos surdos, sendo que o contato precoce com a língua de sinais pode vir a garantir à pessoa surda, o desenvolvimento da linguagem, da identidade, a apropriação de significados e a aquisição de conhecimentos. Além disso, a língua de sinais permite a inserção em uma comunidade e a aquisição de uma cultura que o valorize em suas diferenças e, portanto, pode fortalecer a inclusão dos sujeitos surdos no mundo social. Além do conhecimento linguístico acerca da comunidade surda, a relevância desse aprendizado também se dá ao fato da compreensão da cultura surda, que de acordo com os autores Silva, Silva e Melo (2015), apresentam atraso de linguagem e problemas ligados ao desenvolvimento de habilidades planejadas e da capacidade de comunicação. A interação entre crianças surdas e outros usuários fluentes da língua de sinais se torna fator determinante para a afirmação dos valores linguísticos e culturais do indivíduo surdo. Além de possibilitar a formação de uma identidade definida e contribuir para a socialização destes sujeitos.

A relevância deste trabalho está em analisar o sujeito surdo durante o desenvolvimento em seu processo de aquisição tardia da Libras como L1, uma vez que, sem conhecimento de esta língua, estes alunos se sentem perdidos em sala de aula e excluídos no convívio educacional, acarretando prejuízos para o processo de ensino-aprendizagem e a convivência com familiares não surdos através da língua oral, ocasiona uma defasagem no processo de aquisição da língua de sinais.

De acordo Vilela e Martins (2019), as dificuldades da comunicação entre pais não surdos com seus filhos surdos, acarreta medo e angústia das famílias, por não saberem lidar com as informações do diagnóstico e a complexidade do desenvolvimento linguístico e social de uma pessoa com surdez.

Segundo Carvalho e Santos (2016), em relação às percepções da família não surda em relação à criança surda, aos pais impedirem a aquisição da Libras ou restringir seu espaço dentro de casa, pela falta de conhecimento da língua ou pelo esforço de negação da surdez da criança surda, podem estar prejudicando o aprendizado de seu filho. Corroborando com estes autores, Queiroz e Rúbio (2014, p. 14) afirmam “que a família é a principal responsável pelo desenvolvimento da linguagem da criança,

pois é o primeiro contato que ela estabelece”. As escolhas realizadas pelos pais não surdos serão um diferencial na formação de um sujeito surdo isolado ou de uma pessoa surda capaz de desenvolver-se plenamente.

De acordo com Cruz (2014), ao entrevistar pais de alunos surdos, no tocante ao processo de aquisição da linguagem dos filhos, estes reconheceram a importância da aquisição da língua de sinais ao observarem o desenvolvimento cognitivo de seus filhos, depois de utentes da língua. Nas pesquisas utilizadas, os alunos surdos que tiveram a contribuição de uma pessoa surda adulta como referência, desenvolveram sua sinalização e expressão. Para Silva e Kumada (2019), este contato permite uma atuação significativa dos alunos surdos na construção de seus conhecimentos e na expressão de sua compreensão em Libras, bem como a contribuição de um modelo adulto surdo que enriquece sua sinalização, ampliando seu repertório e seu universo imaginário.

Autores como Damaceno e Huber (2014), Duarte e Souza (2016), Rocha (2019), Silva, Silva e Melo (2015), Alves e Frassetto (2015), além de abordar a aquisição da Libras, relatam a importância da acessibilidade atitudinal e comunicacional na família e no ambiente escolar, tornando propício a significância da aprendizagem, além do desenvolvimento cognitivo, linguístico, cultural e identitário, promovendo a valorização das diferenças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise realizada nos estudos selecionados, esta pesquisa buscou identificar a aquisição tardia da Libras como L1 de sujeitos surdos, na visão do próprio sujeito.

Neste sentido, destaca-se a importância de os espaços escolares oferecerem estimulação para os estudantes surdos, pois, muitas vezes, é somente este o local de contato com a língua de sinais. Dessa maneira, havendo um impacto na aquisição precoce da Libras como L1 e no desenvolvimento cognitivo do aluno surdo.

Nas escolas, por falta de informação e desconhecimento da forma de comunicação destes sujeitos, através da Libras, o acesso para a aquisição da língua de sinais é restrito. Todavia, os indivíduos surdos são capazes de se comunicar. Havendo a utilização da língua de sinais nas escolas, por alunos surdos e pela comunidade escolar, ocorrerá a efetiva comunicação e participação dos alunos surdos em todos os ambientes da escola (acessibilidade comunicacional).

É fundamental que as escolas tenham informações das diferenças linguísticas e culturais dos sujeitos surdos, de forma que, permitam que os colaboradores, professores, colegas, amigos, familiares e a

comunidade em geral, tenham acesso a cursos de Libras, a fim de possibilitar que se comuniquem e convivam com os alunos surdos, garantindo de fato a acessibilidade destes no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

- ALVES, E. G.; FRASSETTO, S. S. Libras e o desenvolvimento de pessoas surdas. *Aletheia* 46, p. 211-221, jan./abr. 2015.
- BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 20 jan. 2022.
- CARVALHO, D. M.; SANTOS, L. R. L. Pais ouvintes, filho surdo: causas e consequências na aquisição da língua de sinais como primeira língua. *Revista Sinalizar*, v.1, n.2, p. 190-203, jul. /dez. 2016.
- CRUZ, R. M. H. O processo de aquisição da linguagem na perspectiva dos pais de alunos surdos. *Revista virtual de cultura surda*, Edição nº 14, 2014.
- DAMACENO, G. C.; HUBER, L. Surdez: aquisição de linguagem e inclusão social. *Revista Pedagogia em Foco*, Iturama (MG), v.9, n.1, jan./jun. 2014.
- DUARTE, J. C. L.; SOUZA, D. O desenvolvimento da linguagem nos surdos. *Psicologia.pt*. 2016. Disponível em: https://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo.php?o-desenvolvimento-da-linguagem-nos-surdos&codigo=A1015&area=d3. Acesso em: 24 fev. 2022.
- ERCOLE, F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Revista Mineira de Enfermagem*. v. 18, n. 1, p. 9-11, 2014. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- FreeMind. Versão 1.0.0. 2014. Disponível em: <https://referenciabibliografica.net/a/pt-br/example/index/abnt/software>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2022.
- QUADROS, R. M. Educação dos surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- QUADROS, R. M. de; CRUZ, C. R. Língua de sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- QUEIROZ, L. S.; RÚBIO, J. A. S. A aquisição da linguagem e a integração social: a Libras como formadora da identidade do surdo. *Revista Eletrônica Saberes da Educação – Volume 5*, nº 1, 2014.
- ROCHA, A. W. A aquisição da linguagem pela criança surda: um olhar reflexivo. *Afluentes*, UFMA/Campus III, Dossiê Especial, p. 104-115, 2019 ISSN 2525-3441.
- SACKS, O. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- SILVA, T. V.; KUMADA, K. M. O. As estratégias utilizadas no processo de aquisição de Libras por crianças surdas. *Pesquisa e prática em educação inclusiva*, Manaus, v. 2, n. 3, jan./jun. 2019.

SILVA, L. O.; SILVA, W. C.; MELO, L. G. Desenvolvimento cognitivo do sujeito surdo no processo de aquisição da língua de sinais – Libras. Humanidades, v. 4, n. 1, fev. 2015.

VILELA, A. F.; MARTINS, R. M. F. Aquisição da linguagem por crianças surdas com pais ouvintes. Miguilim – Revista Eletrônica do Netlli, V. 8, N. 2, p. 633-657, maio-ago. 2019.

Vygotsky, L. S. A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZUCOLOTTO, M. P. R.; RUIZ, L. R.; PINHEIRO, N. F. Reflexões sobre linguagem, sociedade e surdez. Revista UNIABEU, V.12, Número 30, janeiro-abril de 2019.

Capítulo 3



10.37423/220706290

PLÁGIO ACADÊMICO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFT/ARRAIAS E SUA INCIDÊNCIA NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCCS) DEFENDIDOS NOS ANOS DE 2017 E 2018

Ludiane Serafim Chaves

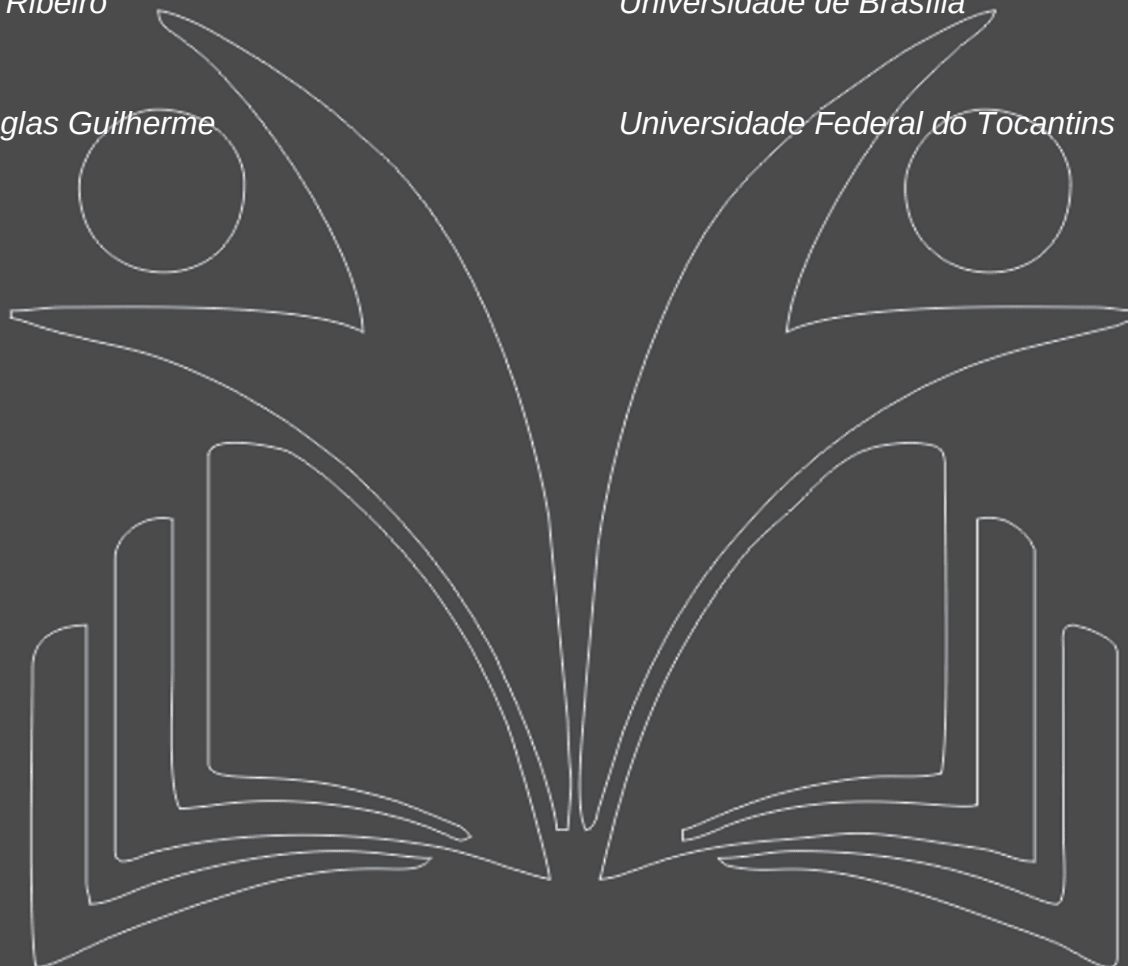
Universidade Federal do Tocantins

Aline Alves Ribeiro

Universidade de Brasília

Willian Douglas Guilherme

Universidade Federal do Tocantins



Resumo: Objetivo geral foi constatar a presença ou não de plágio nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), do Curso de Pedagogia, defendidos, aprovados e disponibilizados na Biblioteca da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus de Arraias nos anos de 2017 e 2018, totalizando 87 TCC. Do total pesquisado, a pesquisa identificou 15 TCC com plágio distribuídos entre 10 professores, destes 8 efetivos, e dos efetivos, 5 com mais de 10 anos de casa. A pesquisa concluiu que o plágio está presente a uma taxa média de 17,2% do total de TCC defendidos e aprovados entre 2017 e 2018, quase 1/5 do total, o que reflete a necessidade de um aprofundamento da discussão acerca do combate ao plágio acadêmico na UFT e a necessidade urgente de aperfeiçoamento dos professores para qualificarem-se na busca e prevenção ao plágio, a atualização das políticas internas da UFT e compreensão do seu caráter interdisciplinar de atuação em todos os períodos do curso a fim de dar maior visibilidade, suporte, conscientização, celeridade e apoio ao combate ao plágio acadêmico.

Palavras-chaves: Plágio. Pedagogia. Universidade Federal do Tocantins. Arraias.

1 INTRODUÇÃO

O texto que apresentamos é o resultado final da pesquisa “O plágio acadêmico refletido no Curso de Pedagogia, na UFT, Campus de Arraias: o caso dos TCC defendidos nos anos de 2017 e 2018” (GPU nº 3293), iniciada em 2019, onde foram analisados individualmente, 87 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

Foi possível constatar por meio dos dados levantados na pesquisa que o plágio é um problema grave presente no Curso de Pedagogia em Arraias e suspeita-se que este problema está presente nos demais cursos do da UFT/Campus de Arraias, a exemplo do curso de Matemática, como observamos na pesquisa e muito provavelmente, em outras IES (instituições de ensino superior) brasileiras, visto evidências colhidas nas bibliografias consultadas.

Para alcançarmos tal resposta, traçamos o seguinte objetivo geral: constatar a presença ou não de plágio nos TCC defendidos no Curso de Pedagogia da UFT, Campus de Arraias. Como objetivos específicos temos: a) delimitação do período em que os TCC serão analisados; b) a análise pormenorizada dos TCC; c) Impacto percentual do plágio presente nos respectivos TCC.

A metodologia na seleção dos TCC foi adotar todos os TCC defendidos, aprovados e depositados na biblioteca da UFT, Campus de Arraias, considerando os dois últimos anos do início desta pesquisa, portanto foram disponibilizados 87 TCC compreendendo este, o total respectivo aos anos de 2017 e 2018. Até então os TCC dos anos de 2019 e 2020 ainda não haviam sido defendidos, portanto, não foram disponibilizados em tempo desta pesquisa.

No total foram analisados 87 TCC sendo, 18 defendidos em 2017 e 69 em 2018, distribuídos entre 24 orientadores entre professores substitutos, efetivos do Colegiado de Pedagogia e de outros Colegiados.

A pesquisa que teve início em maio de 2019, quando iniciou a coleta dos TCC defendidos, aprovados e disponibilizados na Biblioteca da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Arraias, nos anos de 2017 e 2018. O número total de 87 TCC não corresponde ao número exato de defesas deste período, pois alguns TCC não estavam disponíveis no momento da consulta por alguma pendência ou outro motivo desconsiderado.

No mês de junho de 2019, foi realizado a transferência dos dados de todos os TCC para uma planilha, como nome do acadêmico, orientador, banca, título e data de aprovação. Esta planilha foi a base para que se pudesse iniciar a busca, logo no mês seguinte, por plágio nos TCC.

Todos os TCC foram analisados minuciosamente com o apoio da ferramenta de pesquisa Google (www.google.com.br), onde foram inseridos trechos retirados dos TCCs para verificar a incidência de plágio. Para realizar marcações nos trechos com plágio dentro do trabalho, utilizamos a ferramenta Adobe Reader, disponível gratuitamente na internet.

Em diversos trabalhos analisados foi possível notar que muitos acadêmicos conseguiram compreender o que é um TCC, como ele deve ser elaborado e principalmente, como a ideia de outros autores deve ser utilizada. Outros acadêmicos, que não foi intenção definir os motivos, utilizaram-se do plágio como recurso de escrita.

2 ALGUMAS QUESTÕES SOBRE O PLÁGIO

Durante a pesquisa para a identificação de plágio em trabalhos acadêmicos defendidos no Curso de Pedagogia na UFT, Campus de Arraias, foi possível notar em alguns deles um percentual elevado de trechos plagiados.

Romacine (2007, p.47) destaca que:

[...] o papel do educador para coibir o plágio, além do acompanhamento na elaboração do trabalho de seus alunos, está ainda relacionado com a transmissão de informações sobre o plágio. Nesse sentido, é também válido que as instituições de ensino busquem esclarecer esse ilícito e adotem procedimentos que desestimulem sua prática.

Segundo Romacine (2007), se o educador e a instituição desenvolvessem um olhar amplo e conscientizassem os alunos sobre o plágio, esse problema poderia ser reduzido. Não somente os alunos dos primeiros períodos de curso cometem plágio, mas, a pesquisa demonstrou que os alunos em fase final do curso também recorrem a ilicitude do plágio, no caso, nos TCC defendidos, o que evidencia que nada ou muito pouco vem de fato sendo feito para mudar essa realidade.

Considerando os TCC defendidos entre os anos de 2017 e 2018, do total de 87, identificamos um total de 17,2% de trabalhos com algum tipo plágio. A prática do plágio vem tomando um espaço maior dentro da Universidade, principalmente em TCC. Neste sentido, como visto anteriormente no argumento de Romacine (2007) é necessário que a instituição aborde temáticas direcionada combater essa prática no contexto da formação acadêmica.

Mesmo entendendo que a UFT prevê o plágio como uma transgressão, imputando inclusive, consequências administrativas para este tipo de situação¹, o plágio continua comum e corriqueiro. Interessante notar que, na UFT, o plágio é previsto explicitamente como uma transgressão discente,

não deixando claro que também pode ser uma transgressão docente, técnico ou terceirizado (Resolução CONSUNI nº 30/2018).

Além de ser uma transgressão as normas da UFT, o plágio também é crime e está previsto no Código Penal (Lei n.2.848/40) e na Lei de Direitos Autorais (Lei n.9.610/98).

Segundo Manso (1987), “o direito autoral surgiu para proteger os interesses do autor e de seus sucessores na utilização do seu produto intelectual, cabendo a ele autorizar ou proibir o uso como uma forma de ser reconhecido e retribuído pelo seu trabalho”. Com base nisso, dentro da academia deveria ser o exemplo, o lugar onde os direitos autorais deveriam ser mais respeitados, ainda que, de acordo com a Lei de Direitos Autorais, mesmo que uma obra não tenha sido publicada, o direito do autor permanece sendo necessário dar os devidos créditos ao autor.

De acordo com Oliveira (2016, p.16) a prática do plágio se expandiu “com a invenção da imprensa no século XX. Hoje, com o advento das novas tecnologias e, principalmente, da internet” a busca rápida e prática de informações, provoca ainda mais o plagiador. Para Oliveira (2016), os avanços tecnológicos, sobretudo, a internet, contribuem para que o ato de plagiar ganhe cada vez mais proporção.

Neste sentido podemos afirmar com base em nossa experiência acadêmica (orientador e orientanda), que a internet facilitou e facilita o acesso à informação, a obras disponíveis nas diferentes mídias de comunicação social que foram se tornando fontes de pesquisas para fundamentação dos trabalhos acadêmicos. Porém, há diferença entre absorver o conhecimento e plagiar e, neste caso, a indicação correta da fonte é essencial. Oliveira (2016, p. 30) também aponta nesta mesma direção ao dizer que:

O que se espera é que o aluno, ao ler um texto, possa ser capaz de construir por meio de outras fontes de informação sua própria visão do tema estudado. Sendo assim, ele edificará um texto a partir de suas ideias, oriundas das leituras de outros autores, transmitindo um conteúdo com honestidade, do ponto de vista acadêmico e ético.

Diante da hipótese de que o plágio está presente em trabalhos acadêmicos, incluindo os TCC, carregando com isso, todos os problemas do plágio dentro do universo acadêmico e comprovando que o plágio persiste como endemia acadêmica não efetivamente combatido, trazemos o seguinte problema: o plágio está presente nos TCC do Curso de Pedagogia da UFT, Campus de Arraias, defendidos, aprovados e disponibilizados na Biblioteca da UFT como fonte para novas pesquisas?

Descartamos nessa pesquisa, resguardando para outro momento, os impactos e consequências do plágio para o discente, para a Universidade e para a sociedade, inclusive, representando desperdício

de dinheiro público e a tese da possibilidade da imputação de improbidade ao discente, avançando no conceito trazido por Cureau (2011).

Os TCC após defendidos e “revisados”, são depositados na biblioteca em versão física e em formato digital. A intenção deste depósito é, de acordo a Resolução CONSUNI nº 42/2018, art. 1º, “organizar, armazenar, preservar e disponibilizá-las eletronicamente”.

Portanto, o TCC deve ser uma produção autoral que possa contribuir com o campo de pesquisa ao qual ele se dispõe, representando a qualidade do ensino, pesquisa e extensão que a Universidade representa ou gostaria de representar ao público externo, sendo a qualidade dos Trabalhos de Conclusão de Curso um reflexo da própria instituição.

De acordo com o último Projeto Político Pedagógico do Curso de Pedagogia da UFT, Campus de Arraias (Resolução CONSEPE/UFT nº 26, de 29 de junho de 2018 - PPP/2018), o TCC é um trabalho acadêmico obrigatório que objetiva “contribuir para o desenvolvimento da capacidade científica, crítico-reflexiva e criativa do aluno, assegurando a coerência no seu processo formativo”, é, portanto, um documento oficial da Universidade.

Levando em consideração a definição de critérios para elaboração do TCC estabelecido pelo "Regimento do Trabalho de Conclusão e Curso" (PPP, 2018, p. 148), é nítida a compreensão de que a produção acadêmica deve ser autoral e resultante do conhecimento e experiências adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

Portanto, a importância da produção de trabalhos autorais, da prática e consciência adquiridas são de responsabilidade exclusiva do aluno, ou seja, o aluno é o único responsável por sua própria formação e neste sentido, o TCC é, também, de única e exclusiva responsabilidade do aluno, tendo o orientador e a banca, um papel moral, mas não legal quanto a questão da autoria e qualidade do trabalho.

2.1 DOS DIREITOS DO AUTOR

No Brasil, resguardadas as leis coloniais, podemos dar destaque a história da propriedade intelectual a partir do Alvará de 28 de abril de 1809, no qual, Sua Alteza Real, o Príncipe Regente, Dom João VI, promulgou:

VI - Sendo muito conveniente que os inventores e introductores de alguma nova machina, e invenção nas artes, gozem do privilegio exclusivo além do direito que possam ter ao favor pecuniario [...] lhes conceda o privilegio exclusivo por quatorze annos [...]. (Coleção de Leis do Império do Brasil - 1809, Página 45 Vol. 1)

Até então, segundo Christmann (2006, p. 1), a coroa portuguesa adotava "medidas restritivas da liberdade de comércio e indústria" no sentido de não fomentar nada que pudesse favorecer qualquer tipo de independência política ou financeira da colônia e com a mudança da capital da metrópole portuguesa para o Brasil, em 1808, o Príncipe Regente, Dom João VI, teve que adaptar as leis coloniais a nova realidade e dentre outras coisas, resguardou o direito intelectual das invenções e das artes.

No Brasil atual, o direito autoral, em escala macro, está resguardado pela Constituição Federal (1988) em seu art. 5º, inciso XXVII e XXVIII, pela Lei nº 9.610/1998 e pelo Código Penal brasileiro (Decreto-lei nº 2.848/40). Segundo Santo (2012), a Constituição Federal garante o direito patrimonial do autor, enquanto a Lei 9.610/98 tutela o direito moral do autor.

A Lei nº 9.610/1998 dispõe sobre direitos de autores de obras intelectuais tais como obras literárias, artísticas ou científicas, alocações, obras coreográficas e entre outras, assegurando aos autores no âmbito nacional, seja ele brasileiro ou estrangeiro, o direito de proteção de suas obras, independentemente de estarem registradas, ou seja, "os direitos autorais prescindem de qualquer ato administrativo estatal para serem reconhecidos como propriedade autoral, sendo facultado ao autor o registro da obra em órgão público competente" (SANTO, 2012, p.1).

Santo (2012) ainda aponta que "as obras autorais para efeitos jurídicos decorrem necessariamente da cognição humana, exigindo o exercício racional para a sua criação", neste sentido, o direito moral do autor "é inalienável e irrenunciável".

Nesta direção, para que seja legal utilizar, por exemplo, do conhecimento científico e/ou intelectual de qualquer obra, a Lei nº 9.610/98 em seu art. 46, inciso III reforça a obrigatoriedade de realizar a correta citação da autoria:

[...] em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, indicando-se o nome do autor e a origem da obra.

Assim, os autores têm direito assegurado sobre suas criações, podendo utilizá-las da forma que bem desejar, podendo publicar, excluir, transferir, fiscalizar, autorizar ou não a sua utilização.

O plágio, ocorre quando há a apropriação integral, parcial, de pequenos trechos ou mesmo das ideias do autor, utilizando-as sem a correta citação de autoria, de modo que o copiado apropria do bem intelectual de outrem como se fosse seu.

De acordo com os artigos 102 e 103 da Lei nº 9.610/98 o autor que tiver sua obra utilizada de maneira inapropriadas e sem o seu consentimento:

[...] poderá no caso de fraude requerer a apreensão dos exemplares reproduzidos ou a suspensão da divulgação, sem prejuízo da indenização cabível e no caso de edição perderá para este os exemplares que se apreenderem e pagar-lhe-á o preço dos que tiver vendido. (BRASIL. Lei nº 9.610/98).

O art. 184 do Código Penal brasileiro estabelece que a violação de direitos autorais dependendo do teor da violação poderá ocasionar pena de reclusão de três meses a um ano e multa ao infrator.

Portanto, para a utilização de obras intelectuais faz-se necessária a autorização do autor e mesmo que seja autorizada, ainda assim, é necessário creditar o autor original para que não haja afronta ao direito moral da obra, ou seja, a simples citação não afasta a necessidade de autorização para uso da obra e vice-versa.

3 PLÁGIO EM AMBIENTE ACADÊMICO

O plágio em ambiente acadêmico não é novidade, é um problema crônico. Não é um problema localizado e sua fisiologia nos remete a hipótese de que o problema do plágio estaria presente e espalhado por praticamente todas as instituições de ensino do Brasil, com destaque para as Universidades.

Para Sores (2014), o plágio não é um problema apenas brasileiro e:

O desafio de reduzir a prática do plágio no ambiente universitário tem sido objeto de muitas discussões mundo afora. Pesquisadores e professores de países como a Inglaterra, Estados Unidos, Austrália e outros, têm manifestado disposição no enfrentamento do problema (SOARES, 2014, p. 17).

O plágio não é somente a cópia literal de um texto, Silva (2020) mostra que o plágio pode ser uma:

[...] cópia parcial, integral ou conceitual de uma obra sem a apresentação da fonte original ou quando os créditos do trabalho são dados a outra pessoa sem a permissão explícita do autor (a) inicial. Trata-se também de um descumprimento do direito autoral, sendo considerado crime no Brasil e sujeito a punições. (SILVA, 2020)

Seguindo a proposta de Silva (2010), quando se faz uso de cópia de um trecho de uma obra sem referenciar o autor, refere-se a um **plágio parcial**. O **plágio integral** ocorre quando da apropriação de toda ou quase toda a obra de forma sem referenciar ao autor. Por fim, o **plágio conceitual** é caracterizado como cópia de trecho ou ideia de outro autor, adaptando ou reescrevendo com outras palavras para parecer algo inédito e autoral.

É possível haver plágio mesmo quando se faz a citação do autor original. Isso porque, o desenvolvedor do trabalho precisa deixar claro que aquele conteúdo é uma citação. E para tanto, existe uma norma específica, trata-se da NBR 10520, que impõe formatação e sinais diacríticos específicos para citação diretas longas e curtas, assim como a forma de fazer citação direta e observação dessas regras são suficientes para demonstrar com clareza a citação.

No âmbito acadêmico, no contexto do processo de ensino e aprendizagem, o plágio pode também ser caracterizado como autossabotagem, pois o plagiador não engana somente o leitor, mas a si próprio, deixando de pensar e, por conseguinte, de aprender.

Copiar excertos sem as devidas referências tem sido uma espécie de refúgio para a escrita acadêmica. Ainda que essa fuga frente à escrita própria pareça o mais curto caminho a percorrer, a prática pode causar danos na formação profissional, bem como na formação intelectual dos sujeitos que escolhem este ato (COSTA, 2018, p.55).

A prática para o conhecimento, o raciocínio e o exercício mental são deixados de lado para a rapidez e fluidez da cópia e o prêmio momentâneo da nota e aprovação, mas que, a médio e longo prazo, poderá trazer consequências pessoais e sociais mais graves relativas à sua péssima qualificação, frustração e dificuldade de inserção deste profissional no mercado de trabalho e quando inserido, risco de baixa produção.

No meio acadêmico, o plágio apresenta vários problemas. Em primeiro lugar, há uma ética acadêmica, que implica reconhecimento de um esforço intelectual próprio, o que é rompido quando o texto produzido é o resultado da cópia de um trabalho alheio ou a simples contratação de um terceiro para a sua produção (MARINHO, 2015, p.6).

O plágio pode ocasionar a perda de uma carreira acadêmica, trata-se de uma prática criminosa a qual há apropriação de bens intelectuais de terceiros. Também por este motivo, é necessário, ao produzir um trabalho científico, certificar-se de não estar cometendo nenhuma gafe ao utilizar ideias de outros autores.

A utilização de resultados científicos publicados é essencial para o andamento da ciência, contudo, há maneiras corretas de fazê-lo, resguardando assim, a autoria dos textos citados.

Quanto aos motivos que levam uma pessoa optar pela prática do plágio, são tão pessoais quanto o número de praticantes. Por outro lado, Krokosz (2012) afirma que:

Alguns motivos da ocorrência do plágio, são: razão acidental (desconhecimento técnico do redator): falta de competência para indicar os autores em citações e indicar nas referências, as fontes de informação utilizadas; facilidade de acesso à informação eletrônica (internet) e de uso de recursos de edição de texto:

facilidade de efetuar cópias devido à automatização dos processos de busca e de escrita disponíveis atualmente; falta de tempo: necessidade de conciliar os estudos com a jornada de trabalho e os compromissos pessoais e familiares; dificuldade de escrita acadêmica e hábito de reprodução textual: falta de incentivo à produção textual e ao desenvolvimento da capacidade de autoria aliados às técnicas de pesquisa e normalização; interesse em aumentar o número de publicações: aderência ao produtivismo científico por pressão institucional ou ambição pessoal do autor; falta de ética: descompromisso com a produção de conhecimentos (KROKOSZ, 2012).

Marinho (2015) também aponta alguns dos motivos que podem inspirar a conduta do plagiador:

O plágio é, de certo modo, resultado das pressões que acadêmicos sofrem para inovarem, da vontade em se destacarem o mais rapidamente possível com um raciocínio brilhante. O individualismo, o culto à personalidade, o desejo de reconhecimento, de prosperidade contribuem para tanto (MARINHO, 2015, p.6).

Os autores apresentam algumas justificativas, mas não se pode descartar quaisquer outras hipóteses que apontem novos motivos para que alguém cometa o crime de plágio.

A tecnologia auxilia na elaboração de trabalhos, possibilitando o fácil e rápido acesso a uma infinidade de informações e o principal meio de pesquisa é a internet. As tecnologias, ainda que presentes no processo de ensino e aprendizagem, acabam também por se tornarem facilitadores do plágio.

A internet também se tornou um meio de comercialização de trabalhos acadêmicos, que Camargo (2018) chama de plágio consentido, fenômeno que tem crescido e:

com o avanço da informática, o plágio consentido tem ganhado formas mais modernas e de difícil detecção. Softwares baseados em inteligência artificial são capazes de elaborar artigos científicos inéditos, com citação de fontes idôneas, tendo inclusive sido aprovados em periódicos renomados (CAMARGOS. 2018. p.30).

Por outro lado, não há ações efetivadas de fato, no combate ao plágio, sendo muitas das vezes, movimentos e ações isoladas. Marinho (2015, p.6) ressalta que “entende-se que quanto mais fácil for cometer o plágio, com os instrumentos eletrônicos hoje disponíveis, maior é a necessidade de puni-lo severamente. A aplicação sistemática de sanções deve ser utilizada para dissuadir a sua prática”.

Como dito, a motivação da prática do plágio está muito ligada a uma moral individual, sendo difícil especificar precisamente de modo generalizado, o que leva alguém a cometer o crime de plágio, no entanto, é possível afirmar que esta prática é irregular e que, dentro da academia, há elementos para que o sujeito tenha ciência sobre cometer ou não o plágio.

Da mesma maneira, a tecnologia também pode e deve ser utilizada para aprofundar conhecimentos, assim como compreender mais sobre o que é plágio, auxiliando na produção de trabalho autorais, ao invés de puramente copiá-los.

Santoloni (2015) afirma que:

fraudar trabalhos acadêmicos é uma atitude desonesta e reprovável que envolve prejuízo aos sujeitos envolvidos. É antiacadêmico, antipedagógico, prejudica aquele que o elabora, privando-o do aprendizado que o exercício da pesquisa, da análise, da elaboração faculta ao aluno. Ademais, prejudica o leitor, que se depara com um trabalho repleto de vícios, erros, com distorções, confiando que o conteúdo apresentado é autêntico e verídico, de mérito de quem o compilou, porém isso não é verdade. Até alcançar o autor original, que não sendo citado como responsável pelo texto, não tem o reconhecimento do trabalho por ele produzido, lhe é negado. Além disto, o infrator compromete a sua reputação e a da instituição de ensino ou de pesquisa na qual ele estuda, pois é de onde ele obterá suas credenciais intelectuais (SOTOLONI, 2015, p.53).

Portanto, o plágio impacta diretamente na qualidade da instituição de ensino. É o caso do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Arraias que foi o território alvo desta pesquisa e que, apesar de não ser ainda possível relacionar a prática do plágio à qualidade do curso, temos ali, uma nota 2,0 (dois) no Enade 2017².

4 PLÁGIO NO CURSO DE PEDAGOGIA, UFT, CAMPUS DE ARRAIAS

Neste tópico, serão apresentados dados específicos da análise dos TCC defendidos, aprovados e disponibilizados na Biblioteca da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Arraias, portanto obras de acesso e conhecimento público, em conformidade com a Lei Federal 9.610/88, art. 46, inciso III.

4.1 DEFINIÇÃO DO PÚBLICO

O público alvo da nossa pesquisa foi o Curso de Pedagogia da UFT, Campus de Arraias, curso ao qual estou matriculada. Foi preciso delimitar um espaço para a pesquisa, sendo, portanto, delimitado os dois últimos anos antes do início da pesquisa, portanto, 2017 e 2018 e para não haver nenhuma discriminação entre os trabalhos defendidos, todos foram incluídos nesta pesquisa.

4.2 METODOLOGIA

A pesquisa foi iniciada no ano de 2019, desta maneira, foram selecionados os TCC, defendidos e disponíveis na Biblioteca para consulta pública, onde decidimos pela amostragem dos dois últimos anos, portanto, 2017 e 2018, num total de 87 TCC.

Considerando o volume de TCC disponíveis, optamos por identificar somente o plágio tipo “Ctrl + C, Ctrl + V”³, ou seja, aquele plágio descarado, onde o sujeito copia literalmente parte de outro texto e transcreve para o seu texto, assumindo para si a autoria deste texto, podendo ainda, mudar algumas poucas palavras, mas mantendo quase que na íntegra o texto original. Essa proposta foi pensada para dinamizar a pesquisa e assim, conseguirmos avançar sobre todo o material.

Para a busca do plágio, utilizou-se dos recursos disponíveis na própria internet em versões gratuitas, como o site de busca do Google.

4.3 PLÁGIOS ENCONTRADOS

Dos 87 TCC pesquisados, 15 apresentaram plágio. O quadro apresenta o total de trabalhos defendidos por ano, o total de TCC com plágio respectivos ao ano e a porcentagem que os TCC com plágio representam no grupo total de TCC defendidos naquele ano.

Quadro 1: Total de TCC por ano

Ano da Defesa	Total Defendidos	Plagiados	%
2017	18	4	22,2%
2018	69	11	15,9%
TOTAL	87	15	17,2%

Fonte: os autores, 2021.

No quadro abaixo, podemos verificar a quantidade de TCC orientados pelos respectivos professores no período de 2017 e 2018 segundo os TCC disponibilizados pela Biblioteca da UFT, Campus de Arraias⁴:

Quadro 2: Número de orientações concluídas

n.º	Orientador	N.º de orientações concluídas
1	A	14
2	B	13
3	C	8
4	D	7
5	E	6
6	F	6
7	G	5
8	H	4

9	I	4
10	J	3
11	K*	2
12	L	2
13	M	2
14	N**	1
15	O**	1
16	P***	1
17	Q	1
18	R	1
19	S*	1
20	T	1
21	U*	1
22	V**	1
23	W*	1
24	X	1

* Professor Substituto. ** Colegiado do Curso de Turismo Patrimonial e Socioambiental, UFT, Campus de Arraias. *** Colegiado do Curso de Educação do Campo, UFT, Campus de Arraias.

Fonte: Biblioteca UFT, Campus de Arraias, 2019.

Outra informação interessante é que há professores efetivos do Colegiado do Curso de Pedagogia sem nenhuma orientação neste período, por outro lado, 3 professores concentraram mais de 40% das orientações.

Por sua vez, os 15 trabalhos com plágio concentraram-se em 10 do total de 24 orientadores deste período, conforme quadro abaixo:

Quadro 3: Orientadores e respectivos plágios

Orientador	TCC com plágio
I	3
II	2
III	2
IV	2
V	1
VI	1
VII	1
VIII	1
IX	1
X	1

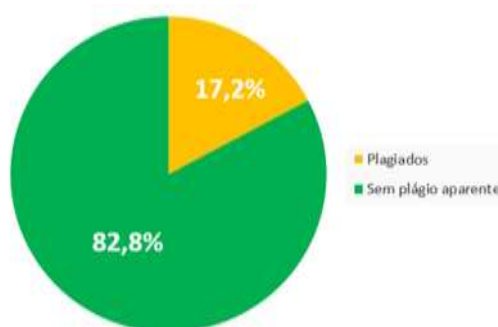
Fonte: os autores, 2021.

Dentre os orientadores, destacamos que dois tiveram 100% do total de TCC orientados com plágio; outro, 50%; seguido por mais dois com 33,3%; e outro com 25%, mas o destaque fica para os três primeiros do quadro acima, que, sozinhos, totalizam 46,7% do total de TCC orientados com plágio.

Apesar de haver plágio nas orientações de professor convidado e substituto, a incidência maior está entre os professores efetivos, chegando a uma marca de 8 em 10⁵. E mais, dos 8 orientadores efetivos com TCC defendidos com plágio, 5 são professores com mais de 10 anos na UFT, o que é preocupante, ao mesmo tempo que indica que o plágio é um problema antigo do curso, reforçando a hipótese de que para combater o plágio é preciso, também, que os professores se atualizem, realizando um aperfeiçoamento direcionado ao combate direto ao plágio.

O plágio é um problema crônico e generalizado e precisa ser combatido firmemente. Abaixo, apresentamos um gráfico em formato de pizza onde é possível dimensionar a quantidade de TCC com plágio do total de 87 defendidos e aprovados entre 2017 e 2018⁶:

Figura 1: Total de plágio em porcentagem



Fonte: os autores, 2021.

É preciso agir contra o plágio, conscientizar os alunos e qualificar os professores para combaterem o plágio a nível não somente local, mas institucional. Uma grande instituição não pode conviver com o plágio como se ele não existisse, tendo apenas ações localizadas e individuais, mas é preciso assumir uma política interna capaz de enfrentar esse problema seriamente.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou que há plágio em parte considerável dos trabalhos defendidos no Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Arraias, apontando que 17,2% dos TCC defendidos nos anos de 2017 e 2018 apresentaram plágio.

A pesquisa demonstrou que não há ações contínuas e efetivas a nível institucional no combate ao plágio, havendo ações isoladas de professores dentro de um espaço e tempo.

O TCC, passa por uma banca, essa banca também deveria ter a função de ser um filtro, na tentativa de detectar e impedir que trabalhos muito ruins ou péssimos ou com plágio sejam aprovados. Por outro lado, se o plágio consegue ser efetivo nos TCC, tudo indica que durante o curso, o plágio também funciona como ferramenta dos alunos, cabendo aqui, uma análise mais profunda em toda a estrutura do curso e dos trabalhos entregues nas disciplinas como cumprimento das atividades curriculares.

Como ficou demonstrado, o plágio é um mal crônico presente no ambiente acadêmico e agravado ainda mais, pela facilidade de acesso as informações por meio da internet. O meio acadêmico precisa se adaptar e manter-se na linha de frente do combate ao plágio.

A conscientização é o primeiro passo, que deve acontecer logo no primeiro momento desse aluno no ambiente acadêmico. O ambiente acadêmico deve ser menos tutelador e mais emancipador, isso significa que o aluno precisa passar pelas suas próprias provas e experiências e que os professores precisam compreender que ajudar os alunos não é facilitar, mas pelo contrário, é preciso exigir dignamente desse aluno acabando com cultura do coitadismo⁷ dentro das Universidades, e mais diretamente, dentro da UFT.

Essa nota 2,0 (dois) do curso no Enade, reflete a ineficiência do modelo tutelador adotado no Curso de Pedagogia da UFT/Campus de Arraias, o que facilita ainda mais o plágio como ferramenta comum no ambiente acadêmico, demonstrando a incapacidade não só de inibir o plágio, mas de formar eficazmente o futuro professor, sendo o bom aluno⁸, uma exceção, quando deveria ser o padrão. Uma pesquisa sobre a alocação profissional dos egressos do curso poderia colocar a prova esta hipótese.

Mais uma vez, 17,2% de trabalhos contendo plágio e outros 82,8% supostamente sem plágio, é um número preocupante, são quase 1/5 dos TCC com plágio. Essa realidade exige medidas efetivas e urgentes que sugerimos: a) a reciclagem dos professores, qualificando-os a entender e identificar o plágio; b) a conscientização interdisciplinar dos alunos ao longo do curso, com ênfase nos primeiros períodos; c) atualização dos mecanismos institucionais da UFT de punição ao plágio acadêmico e agilidade nos processos administrativos; d) autoavaliação institucional e assumir o plágio como um problema crônico e real que deve ser combatido a nível institucional; e) oferecer qualificação às instituições que atuam na educação básica para que possam também compreender e combater o problema do plágio escolar.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS Brasileira. NBR 10520:2002: Informação e documentação– Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. Disponível em:<<http://www2.uesb.br/biblioteca/wp-content/uploads/2016/05/NBR-10520-CITA%C3%87%C3%95ES.pdf>. Acesso em: 09 jun 2021.

BRASIL. Alvará de 28 de abril de 1809. Coleção de Leis do Império do Brasil - 1809, Página 45 Vol. 1 (Publicação Original).

BRASIL. Constituição (1998). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Grafico, 1988. Inciso XXVIII do Artigo 5 da Constituição Federal de 1988. Disponível em:<https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/art_5_.asp> Acesso em 19 abr 2021.

BRASIL. Lei nº 10.695, de 1º de julho de 2003. Altera e acresce parágrafo ao art. 184 e dá nova redação ao art. 186 do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 1o de julho de 2003; 182o da Independência e 115º da República. Disponível

em:<http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2010.695-2003?OpenDocument>. Acesso em: 19 de abr 2021.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF, 1998. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 11 mai 2021.

BRASIL. Legislação informatizada. Alvará de 28 de abril de 1809 – Publicação original Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/alvara/anteriores/1824/alvara-40051-28-abril-1809-571629-publicacaooriginal-94774-pe.html>>. Acesso em 18 jun 2021.

CAMARGOS, Luciano Borges. O plágio da obra escrita no ambiente acadêmico e suas consequências. Disponível em:

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7452403. <Dissertação final Luciano Camargos.pdf>. Acesso em: 13 mai 2021.

CHRISTMANN, Damaris. Considerações históricas sobre a propriedade intelectual no Brasil e sua classificação. Centro Universitário Univates, Lajeado/RS. Publicação: dez 2006. Disponível em:<<https://docplayer.com.br/8980630-Consideracoes-historicas-sobre-a-propriedade-intelectual-no-brasil-e-sua-classificacao.html>>. Acesso em: 20 jun 2021.

CONSUNI. Universidade Federal do Tocantins. Palmas 2018. Secretaria dos Órgãos Colegiados Superiores (Socs). Resolução nº 41-2018 - Criação e regulamento da Biblioteca Digital de Monografias. Disponível em: <https://docs.uft.edu.br>>. Acesso em: 20 abr 2021.

COSTA, Ana Luiza Santos da. Escrita, plágio e autoria em produções acadêmicas Mestrado em Educação Instituição de Ensino: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba Biblioteca Depositária: UFTM. 2018. Disponível

em:<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7618542>. Acesso em: 23 abr 2021.

CUREAU, Mara Rúbia Roos. Improbidade do aluno, respeito à lei do direito autoral. Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Santana do Livramento. 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/1431>>. Acesso em : 15 mai 2021.

COITADISMO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus,2021. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/coitadismo/>>. Acesso em: 09 ago 2021.

KROKOSCZ, Marcelo. Autoria e plágio: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo, Atlas, 2012.

MANSO, Eduardo J. Vieira. O que é direito autoral. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Coleção Primeiros Passos, n. 187). Acesso em 07 mar 202.

MARINHO, Maria Edelvacy Pinto; VARELLA, Marcelo Dias. Plágio nos trabalhos acadêmicos: proposta de políticas institucionais de integridade. 2015.

Disponível em:<<https://www.arqcom.uniceub.br/RBPP/article/view/2956>>. Acesso em: 21 abr 2021.

OLIVEIRA, Jose Glaucio Brito Tavares. Autoria e plágios em trabalhos acadêmico: Políticas e ações de combate ao plágio no contexto universitário. Gestão de Processos Institucionais. 2016. Disponível em: <AUTORIA_E_PLGIO_EM_TRABALHOS_ACADMICOS_polticas_e_aes_de_combate_a_contrafa-2.pdf.> Acesso em: 10 mar 2021.

Projeto Político Pedagógico da UFT. In: Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia do Câmpus de Arraias: Prof. Dr. Jacinto Leonor (PPC). 2º ed., Arraias, TO, 2019. Acesso em: 23 mai 2021

ROMACINE, Richard, A praga do plágio acadêmico, Revista científica da FAM EC. 6 (6), 44-48-2007. Disponível em:

<https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=PI%C3%A1gio+Acad%C3%AAmico&bntG=d=gs_qabs&p=&u=%23p%3DU__AdM73NgMJ>. Acesso em: 03 fev 2019.

SANTO, Alexandre Correa do Espirito. Direitos intelectuais autorais. Disponível em:<<https://direitosintelectuais.wordpress.com/2012/03/26/iii-direitos-intelectuais-autorais/>>. Acesso em 20 jun 2021.

SILVA, Gabriele. O que significa plágio? Educa mais Brasil. 2020. Disponível

em:<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/dicas/o-que-significa-plagio>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SOARES, Ronaldo. Proteção à autoria e combate ao plágio acadêmico na FAINOR: referenciais didáticos instrucionais. João Pessoa: UFPB, 2014. 91p. Disponível

em:http://sucupira.capes.gov.br/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalho.jsf?popup=true&id_trabalho=1093474#. Acesso em: 11 fev 2021.

SOTOLANI, Marcia Corrêa. Tecnologia da Informação e Comunicação e Distorções em Trabalhos no Ensino Superior. 2015. Disponível em:

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2772407>. PDF. < MÁRCIA CORRÊA SOTOLANI.pdf> Acesso em: 23 de abr 2021.

Capítulo 4



10.37423/220706291

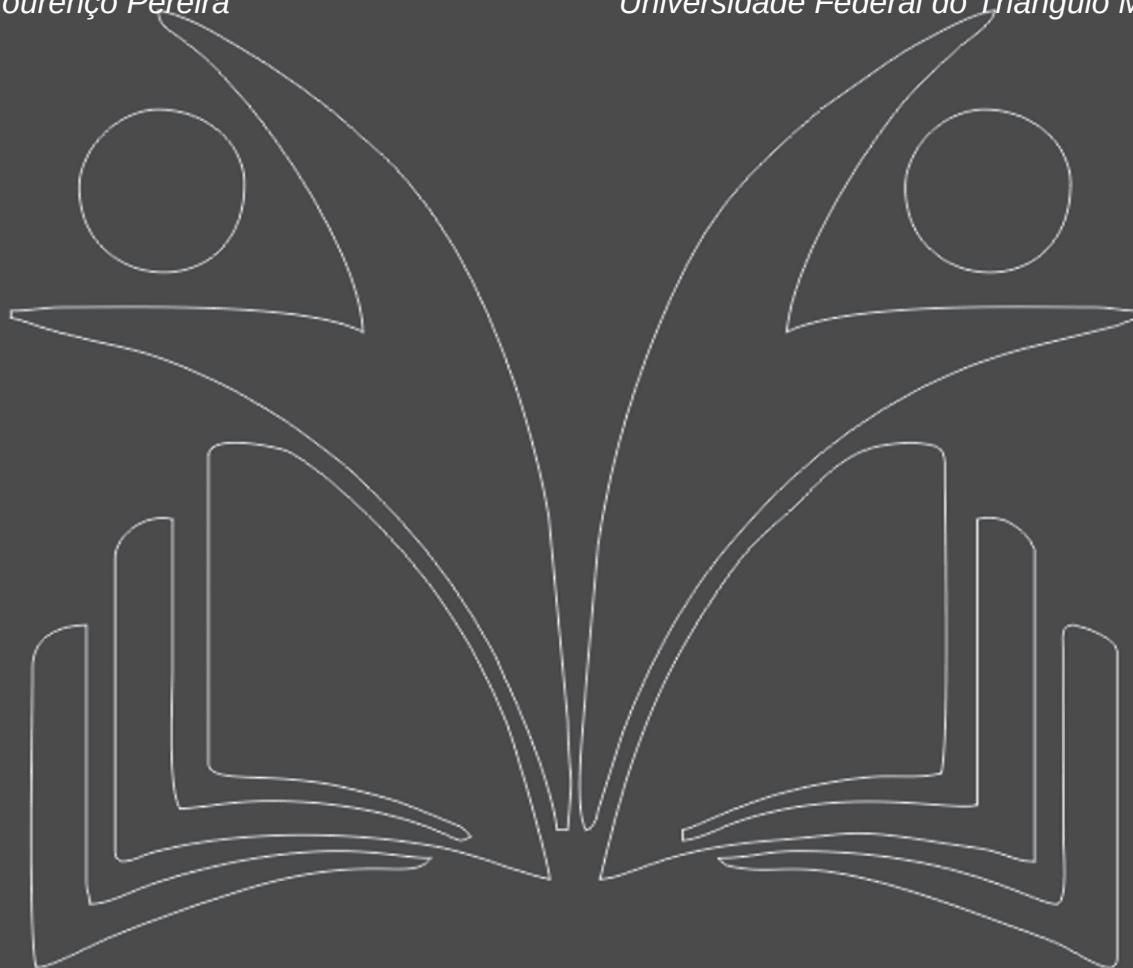
REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE UMA CARTILHA PARASITOLÓGICA VOLTADA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE BIOLOGIA

Giulia Michele Marques

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Fernando Lourenço Pereira

Universidade Federal do Triângulo Mineiro



Resumo: As hortaliças são uma importante via de transmissão de parasitos intestinais, por serem muito consumidas pela população. O objetivo deste trabalho foi produzir e refletir sobre uma cartilha de parasitologia que promovesse discussões e reflexões sobre a relação transmissão de parasitoses e consumo de hortaliças. Um diário de bordo foi utilizado para fazer a análise do processo de elaboração e uso da cartilha com licenciandos. Neste trabalho mostramos um olhar sobre a intencionalidade na produção da cartilha parasitológica, partindo da estética do material ao conteúdo para expressar conceitos e ideias sobre a Parasitologia, as principais parasitoses que acometem a população, a importância dos conhecimentos parasitológicos na formação de professores, a relação entre doenças parasitárias e consumo de hortaliças e as medidas de higienização das hortaliças como medida importante para impedir a transmissão de parasitos. Uma vez elaborada a cartilha, o momento de divulgação da mesma para licenciandos em Ciências Biológicas foi importante para o acesso ao *feedback* dos licenciandos em relação à temática e o material didático. Esperamos que este trabalho contribua na formação inicial de professores de biologia, por promover discussões e reflexões sobre a transmissão e profilaxia de parasitoses a partir do consumo de hortaliças contaminadas com ovos e larvas de helmintos, bem como cistos de protozoários.

Palavras-chave: Parasitoses. Hortaliças. Cartilha

1. INTRODUÇÃO

A Parasitologia é definida como os estudos dos parasitos, seres vivos que vivem em dependência metabólica com os seus hospedeiros, causando algum tipo de dano. De modo geral, a Parasitologia estuda o fenômeno do parasitismo, característica do modo de vida de organismos como bactérias, fungos, protozoários, helmintos e artrópodes (FERREIRA, 2017).

O parasitismo é uma forma de interação ecológica entre seres vivos e os parasitos, podem ser transmitidos pela água, alimentos, mãos sujas ou poeira, onde encontramos, por exemplo, cistos de protozoários (*Giardia lamblia* e *Entamoeba histolytica*), ovos de helmintos (*Hymenolepis nana*, *Taenia solium*, *Ascaris lumbricoides*) e também podem ser transmitidos por solos contaminados por larvas de helmintos, tais como *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* e *Strongyloides stercoralis* (NEVES, 2005, p. 29).

Essa área de estudo tem grande importância na sociedade, pois a maioria das parasitoses é consequência do subdesenvolvimento, por exemplo em uma população subnutrida, que vive em condições precárias de higiene, dormindo mal, morando em casas com pouca proteção, a presença do parasito é constante e a doença é endêmica (NEVES, 2005, p.12).

Em especial, as parasitoses intestinais contribuem para as taxas de mortalidade, principalmente em países em desenvolvimento, como no Brasil, pois a transmissão está diretamente ligada com as condições alimentares, de moradia, culturais e educacionais da população (BUSATO et al., 2015). Portanto, é fundamental que os professores enfatizem tais conteúdos nas escolas, corroborando com os dizeres de Vargas e Stange (2008) que enfatizam a importância de se investir na educação e na saúde pública com vistas a diminuir significativamente os casos de parasitoses na população.

As relações entre parasitos, humanos e meio ambiente nos levam ao presente trabalho, em que foram abordadas as relações parasitárias e o consumo de hortaliças, voltadas para a formação inicial de professores do curso de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Essa abordagem na formação de professores de Ciências e Biologia leva em consideração as discussões de Oda e Delizoicov (2011) que fizeram uma longa pesquisa para analisar como eram abordadas a Parasitologia e a Microbiologia, nos cursos de formação de professores.

Uma das reflexões trazidas por esses autores foi que muitas universidades dão maior destaque para a importância médica dessas disciplinas, ou seja, pouco se fala do conteúdo apropriado para a Biologia

e também de contextos históricos, além de poucos cursos tratarem sobre Parasitologia Veterinária, Parasitologia Vegetal e importância econômica.

A abordagem dos conhecimentos parasitológicos na formação de professores de ciências e biologia faz parte da abordagem da saúde na educação básica, e as helmintoses constituem um problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, em que ainda há deficiências de saneamento básico, bem como necessidade de ampliar medidas de educação sanitária e melhorias socioeconômicas.

Vale ressaltar também as medidas de prevenção de algumas parasitoses, como métodos mais seguros temos o saneamento básico, tratamento de água e esgoto, controle e vigilância de alimentos, tratando-se de prevenção coletiva, já ao falarmos de prevenção pessoal, podemos higienizar bem as mãos, lavar bem as frutas e hortaliças, somente consumir água tratada, não ingerir carnes cruas e evitar contato com solos contaminados com fezes humanas e/ou de animais (SADOVSKY et al., 2020).

Ao mencionarmos sobre as helmintoses, uma atenção especial podemos dar às hortaliças, as quais fazem parte da alimentação do brasileiro. De acordo com Rodrigues (2012), o consumo de hortaliças se faz presente no nosso dia a dia, considerando que são ricas em vitaminas, minerais, fibras, antioxidantes e principalmente, água. Por outro lado, Reis (2014) pontua a ocorrência de contaminação de hortaliças que ocorrem desde a produção no sistema orgânico, pela adubação, irrigação, pelas maneiras de coleta, transporte, armazenamento e como são comercializadas.

As hortaliças são uma importante via de transmissão de parasitas intestinais, pois são muito consumidas pela população e, geralmente, consumidas cruas. A maneira como são produzidas e manuseadas pode gerar a contaminação por cistos de protozoários, ovos e larvas de helmintos, pois se pegarmos de exemplo a alface e o agrião, são as hortaliças preferidas na alimentação, entretanto o agrião consegue se desenvolver em valas com esgoto e a alface é cultivado com esterco das fazendas (NORBERG et al., 2008).

A contaminação desses alimentos acontece, principalmente, através de água contaminada com ovos e cistos de parasitos utilizada na irrigação das plantações (MESQUITA et al., 1999). De acordo com Norberg et al. (2008), a água pode preservar cistos e ovos por longos períodos, além de transportá-los por grandes distâncias e o solo permite o desenvolvimento de estágios infectantes, fazendo com que, assim, as hortaliças consumidas cruas contaminem outras pessoas.

Diante da estreita relação entre parasitoses e consumo de hortaliças, esse trabalho se propôs a elaborar e apresentar um material didático destinado a futuros professores de biologia, uma vez que esta temática, além de ser relevante no cotidiano das pessoas, podem ser foco de discussões e reflexões na educação básica. Esse material didático corresponde a uma cartilha, que segundo o dicionário, refere-se a (1) livro próprio para ensinar a ler, ou um (2) compêndio de noções elementares sobre qualquer assunto (AULETE, 2021).

Uma questão que pode ser suscitada neste trabalho é por que elaborar uma cartilha? De acordo com Luísa (2013), uma boa cartilha implica na apresentação de informações importantes de forma sintética, didática, clara e simples, exigindo planejamento adequado e a adoção de cuidados básicos para a obtenção de um bom produto final. Nesse sentido, optamos em produzir esse compêndio elementar com essas características com o intuito de facilitar discussões sobre conhecimentos parasitológicos com licenciandos em Ciências Biológicas.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi produzir e refletir sobre uma cartilha envolvendo a temática sobre transmissão de parasitoses e o consumo de hortaliças. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: (a) Elaborar uma cartilha parasitológica com vistas à promoção da saúde e prevenção de transmissão de parasitoses por meio de consumo de hortaliças; e (b) Descrever e refletir sobre as contribuições de uma cartilha parasitológica durante a formação inicial de professores.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho baseia-se na abordagem de uma pesquisa qualitativa. De acordo com Marconi e Lakatos (2011), o método qualitativo se preocupa em analisar e interpretar aspectos profundos do objeto, fornecendo uma análise detalhada sobre as atitudes, hábitos, tendências de comportamento, investigações, dentre outros elementos.

Para realização deste estudo, as seguintes etapas foram fundamentais e marcam o percurso da primeira autora para expressão da sua experiência: (a) Planejamento e elaboração da cartilha parasitológica (item 2.1); (b) realização de uma oficina com licenciandos em Ciências Biológicas a fim de discutir e refletir sobre o material didático elaborado (item 2.2) e (c) uso de um diário de bordo para registros da primeira autora sobre o processo de elaboração da cartilha e realização da oficina citada com licenciandos (item 2.3), os quais são apresentados a seguir.

2.1 ELABORAÇÃO DA CARTILHA PARASITOLÓGICA

A partir de um levantamento bibliográfico de livros e artigos que versam sobre a relação entre parasitoses e hortaliças foi elaborada uma cartilha ilustrada intitulada “As parasitoses e o consumo de hortaliças: conhecimentos relevantes na formação inicial de professores”, disponível em <https://padlet.com/cartilhaparasitologica2021/rwwmq8ojxpe1x21q>.

As buscas bibliográficas de artigos em revistas especializadas para elaboração da cartilha parasitológicas foram realizadas no Google Acadêmico, a partir da combinação dos seguintes descritores: “hortaliças”; “parasitoses intestinais”; “parasita intestinal”; “ovos de helmintos” e “cistos de protozoários”. Também foram utilizadas informações presentes em livros didáticos de Parasitologia disponíveis na biblioteca virtual da Universidade Federal do Triângulo Mineiro para abordagem da temática da cartilha mencionada.

Para o planejamento e elaboração da cartilha parasitológica, levou-se em consideração as seguintes recomendações de um Blog produzido por Luísa (2013):

- Planejamento e concepção: É a etapa inicial, de definição dos objetivos do material a ser produzido. Nesta fase deve-se identificar a finalidade (para quê?) e o público-alvo ao qual se destina o material em preparação (para quem?). Nesse estudo, o material elaborado foi voltado para licenciandos matriculados na disciplina de Microbiologia e Parasitologia, a qual discute conhecimentos parasitológicos que possam fazer pontes com a realidade e na formação profissional dos futuros professores.
- Seleção de conteúdo: cartilhas e publicações similares são geralmente publicações sintéticas, com informações mais diretas e objetivas, apresentadas de forma didática e clara, o que ajuda a manter o interesse do leitor. Nessa lógica, deve-se buscar selecionar o conteúdo de forma a garantir a apresentação das informações fundamentais e mais importantes. Nesse sentido, o conteúdo da cartilha parasitológica apresentou as seguintes seções: (1) O que é Parasitologia?; (2) O que são parasitoses e quais as principais que podem acometer a população?; (3) Por que esse tema é importante para a formação de professores?; (4) Qual a relação entre transmissão de parasitoses e consumo de hortaliças? (5) Quais as medidas de higienização das hortaliças que contribuem para evitar a transmissão de parasitoses?
- Adequação da linguagem: Os textos e falas nas cartilhas devem ser sucintos, possuir linguagem simples, ser adequados ao nível de instrução dos leitores, além de introduzir termos técnicos

numa medida apropriada. Neste estudo, a linguagem utilizada foi direta e técnica, voltada e selecionada para licenciandos em processo de aprendizagem de conhecimentos parasitológicos.

- Uso de imagens e outros elementos não textuais: Uma das características das cartilhas e publicações afins é a apresentação do conteúdo de forma sintética e didática, o uso de elementos não textuais ou com pouco texto agregado, tais como: desenhos, esquemas, gráficos, fluxogramas, organogramas, tabelas etc. Imagens obtidas da Organização Mundial da Saúde, em relação ao ciclo vital de parasitos foram adaptados para a cartilha parasitológica, por exemplo.
- Elaboração de layouts e diagramação: Para a elaboração de layouts, trabalhos de diagramação e editoração, a licencianda, primeira autora deste estudo, utilizou recursos de softwares específicos, como o Google apresentações e o Canva, que contribuíram para aumentar a qualidade final e dar um aspecto mais profissional ao material didático.
- Correção ortográfica: Para assegurar a correção ortográfica dos textos da publicação em preparação foi utilizado o corretor ortográfico do editor de textos e também uso de dicionário online de português.

Uma vez que a cartilha parasitológica foi produzida, um aspecto importante nesse trabalho foi a divulgação da mesma entre licenciandos em Ciências Biológicas, os quais estavam matriculados na disciplina de Microbiologia e Parasitologia no primeiro semestre de 2021. A seguir, é descrita a oficina realizada com esses estudantes, com o intuito de divulgar, discutir e refletir sobre a temática da cartilha elaborada. As experiências do processo de elaboração da cartilha foram registradas num diário de bordo da primeira autora deste estudo, conforme descrito nos itens 2.3 e 2.4.

2.2 OFICINA COM LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

As oficinas são espaços que permitem a visibilidade de argumentos, posições, deslocamentos, construção e contraste de versões, de modo geral, são práticas discursivas, em que possibilitam os participantes a produzirem sentidos sobre fenômenos a sua volta e a se posicionar em relações sociais cotidianas (SPINK, MENEGON; MEDRADO, 2014).

A oficina para apresentação e discussão sobre a cartilha parasitológica foi realizada em 26 de outubro de 2021 e contou com a participação de 11 licenciandos matriculados na disciplina de Microbiologia e

Parasitologia do Departamento de Ciências Biológicas da UFTM- Campus Sede. Foi utilizada a plataforma Google Meet, para a realização da oficina devido ao período pandêmico por COVID-19.

A cartilha elaborada foi apresentada e discutida com estudantes, visando a promoção da saúde e prevenção de transmissão das principais parasitoses que acometem a população. Em seguida, esse material didático foi disponibilizado pelo docente da disciplina referida no Google sala de aula do componente curricular supracitado para que os estudantes comentassem no mural sobre os principais aspectos que acharam interessantes desse material.

Registros no diário de bordo foram realizados pela primeira autora deste estudo, a fim de descrever e refletir sobre o feedback dos licenciandos da oficina em torno da temática e da cartilha disponibilizadas para a turma (item 2.3).

2.3 USO DO DIÁRIO DE BORDO

O diário de bordo é utilizado nas pesquisas para facilitar o registro das atividades, permitindo ao articulador refletir sobre a sua prática e procedimento de sua tarefa, esse material pode ser compreendido como um guia de reflexão, favorecendo a tomada de consciência do professor sobre o processo de evolução da práxis e seus modelos de referência (OLIVEIRA; STROHSCHOEN, 2015). Pode ser considerado como um registro de experiências pessoais e observações passadas, em que o sujeito inclui interpretações, opiniões, sentimentos e pensamentos e essa prática permite criar o hábito de pensar em suas práticas cotidianas e desenvolver um caráter mais reflexivo (SOUZA; MAIA, 2020).

Sendo assim, neste estudo foi adotado um diário de bordo pela licencianda (primeira autora deste estudo) para realização de descrições e reflexões em torno do processo de elaboração da cartilha e o uso da mesma em oficina com estudantes da Licenciatura em Ciências Biológicas.

Este diário foi expresso em um arquivo no Google docs, o qual foi compartilhado com o orientador desse estudo. Leituras, interpretações e recortes de trechos da escrita descritiva e reflexiva da primeira autora foram utilizadas para a análise dos resultados obtidos a partir deste produto educacional gerado.

2.4 CONSTRUÇÃO DOS RESULTADOS A PARTIR DA ANÁLISE DO DIÁRIO DE BORDO

Realizou-se leitura atenta do diário de bordo da licencianda, destacando as principais descrições e reflexões concernentes aos objetivos deste estudo. Nesse sentido, trechos do diário de bordo foram selecionados, transcritos e discutidos com a literatura, destacando os principais aspectos relacionados

ao processo de elaboração e uso da cartilha parasitológica destinada aos licenciandos em Ciências Biológicas.

Nesse estudo, os seguintes aspectos foram abordados a partir da leitura do diário de bordo que descreveu o processo de elaboração do material didático: Relação entre a temática da cartilha e o cotidiano e importância na formação inicial de professores; o papel do professor na elaboração de materiais didáticos, características estéticas da cartilha e uso de imagens e ilustrações; o inacabamento de um material didático e a importância de informações na cartilha sobre medidas profiláticas de doenças parasitárias a partir da higienização e sanitização de hortaliças.

Por outro lado, as reflexões decorrentes da oficina para discussão e apresentação dessa cartilha procurou discutir as seguintes questões: 1) Quais as indagações, perguntas ou colocações dos alunos frente ao material didático apresentado durante a oficina (feedback da oficina)? 2) Quais as contribuições da elaboração do material didático e a oficina para sua formação profissional da primeira autora do estudo?

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir são apresentadas descrições e reflexões em torno da elaboração e da aplicação do produto educacional por meio de uma oficina com licenciandos das Ciências Biológicas da UFTM. As sensações, impressões e percepções da primeira autora em torno desse estudo foram expressas por meio do diário de bordo, o qual foi utilizado para esse processo descritivo e reflexivo apresentado a seguir.

3.1 DESCRIÇÕES E REFLEXÕES SOBRE A ELABORAÇÃO DE CARTILHA PARASITOLÓGICA

Esse estudo foi realizado em torno da temática envolvendo consumo de hortaliças e parasitoses, resultando na elaboração de uma cartilha parasitológica destinada à formação inicial de professores de biologia dentro da disciplina de Microbiologia e Parasitologia do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Campus Uberaba.

A busca cada vez maior por hábitos alimentares saudáveis, incorporando alimentos de baixa caloria como hortaliças, pode expor as pessoas a muitas doenças intestinais. Entre essas doenças, destacam-se algumas parasitoses, cujas formas infectantes, tais como cistos, ovos e larvas de parasitos, podem estar presentes nesses alimentos (NEVES; FILIPPIS, 2010).

Outro aspecto a ser destacado na relação entre parasitoses e hortaliças é a forma de cultivo das mesmas. A maioria das hortaliças é cultivada em solo (exceto as hidropônicas, cultivadas em tubos de

PVC contendo água limpa), e muitas vezes são irrigadas com água de má qualidade, contaminada com fezes de animais e humanos. Outros fatores que contribuem para aumentar a taxa de contaminação das hortaliças são a presença do adubo orgânico, o acondicionamento de caixas sujas, o armazenamento em locais inadequados e o transporte de caminhões abertos (NEVES; FILIPPIS, 2010).

Diante dessa problemática, neste trabalho foi proposta a elaboração de um material didático envolvendo a temática parasitoses e o consumo de hortaliças como tema norteador para a formação inicial de professores, uma vez que as questões de saúde e qualidade de vida fazem parte do currículo na educação básica, e também porque esse tema estabelece pontes com o cotidiano das pessoas, as quais estão sujeitas, por meio de alimentos contaminados, a se infectar com cistos e ovos de parasitos de importância na saúde pública brasileira. Essa relevância da elaboração da cartilha parasitológica para futuros professores de ciências e biologia, com vistas a estabelecer pontes com a realidade, é evidenciada na descrição a seguir da licencianda em seu diário de bordo (DB):

DB: “[...] meu orientador sugeriu fazer uma reflexão sobre o material que está sendo desenvolvido e após alguns dias pensando e analisando, esse **trabalho não é relevante apenas para professores, mas para toda a comunidade**. Depois de analisar tantos artigos, percebi que as **parasitoses** ainda são **problemas de saúde pública** e que muitas pessoas ainda não possuem a informação necessária para evitá-las. Sendo assim, **a informação tem que chegar de alguma forma para essas pessoas e os professores são os mediadores para que isso aconteça, passando a informação necessária para os alunos e estes, reproduzindo para os familiares.**”

Um aspecto positivo deste trabalho foi um exercício de planejamento e elaboração de uma cartilha pela primeira autora em formação inicial, a qual provavelmente se deparará com a possibilidade de elaborar seu próprio material didático no exercício profissional, uma das atribuições importantes na prática docente. Nesse sentido, Tezza (2002) enfatiza que:

Talvez um dos princípios mais universais de quem se interessa pelas questões pedagógicas em sala de aula [...] seja o de que **cada professor deve fazer seu próprio material didático**. Em especial na universidade – sendo a universidade o lugar por excelência da produção de saber e não o de sua reprodução mecânica, essa máxima parece irretocável. Entre adotar manuais genéricos, dos quais freqüentemente apenas parte se aproveita ou que muitas vezes acabam por desvirtuar o programa em função da obediência ao que já está pronto para consumo, e preparar o próprio material na medida certa das necessidades do programa e das carências das turmas, não há nenhuma dúvida de que o desejável é a segunda opção. Nesse sentido, aliás, a universidade costuma nutrir uma profunda desconfiança dos materiais didáticos, desconfiança afinal justificada, tantas são as barbaridades que se distribuem por aí, muitas vezes com patrocínio ou estímulo oficial (TEZZA, 2002, p. 2).

O processo de elaboração da cartilha parasitológica mobilizou a primeira autora deste trabalho ao levantamento e seleção de informações da temática mencionada em livros, artigos, sites, bem como de imagens adaptadas dessas fontes, em consonância com a escolha estética do material sob a ótica da formatação, das cores escolhidas, do tamanho de letras e das imagens e da disposição das informações no texto, na imagem e nos quadros. Isso tudo, a partir do uso de um recurso educacional e tecnológico atual, utilizado no meio acadêmico, especialmente entre os estudantes: Google apresentações e Canva. O conjunto dos fatores mencionados, resultaram produto educacional eletrônico contendo 38 páginas, intitulado “As parasitoses e o consumo de hortaliças: conhecimentos relevantes na formação inicial de professores”(link:

<https://padlet.com/cartilhaparasitologica2021/rwwmq8ojxpe1x21q>).

Destaca-se que ao explorar o layout da cartilha parasitológica, observou-se diferentes tonalidades em verde ao fundo de cada página, ou mesmo nos títulos e textos ao longo dos capítulos. Essa cor foi também utilizada em detalhes de imagens e ilustrações ou mesmo no destaque de páginas desse produto educacional. Essa escolha de cor foi intencional e expressa a relação temática das parasitoses com as hortaliças, que geralmente, apresentam tonalidades de verde em diferentes espécies consumidas pelos humanos (alface, agrião e couve, por exemplo). Os trechos transcritos do diário de bordo (DB), a seguir, expressam a intencionalidade da primeira autora ao utilizar essa estética na cartilha:

DB: “Estou finalizando também a parte estética da cartilha, que segue um padrão de letras grandes o bastante para que na hora da projeção fique claro aos ouvintes o que está escrito no documento. Optei pelos tons de verde para compor a cartilha, tanto para o fundo, em que **usei um verde mais claro**, quanto para as letras, em que usei **um tom mais escuro de verde para que ficasse visível para os leitores.**”

DB: “Antes de escolher por esse design, olhei vários outros, mas nenhum que me chamasse atenção. Esse que foi escolhido me chamou atenção visualmente, pois as cores combinaram com a temática, combinaram com as figuras e imagens utilizadas. **Escolhi os tons em verde**, pois o tema em si, na minha mente, trata sobre essa cor, talvez por pensar em **hortaliças serem em sua maioria da cor verde.**”

Em termos organizacionais, o material didático envolveu as seguintes seções (<https://padlet.com/cartilhaparasitologica2021/rwwmq8ojxpe1x21q>): (a) apresentação da cartilha; (b) disposição dos conteúdos em capítulos, os quais expressaram: o significado da parasitologia

(Capítulo 1), a menção das principais parasitoses que podem acometer a população (Capítulo 2), a discussão da importância da temática do material didático na formação inicial de professores (Capítulo 3), a relação entre as parasitoses e as hortaliças (Capítulo 4), as medidas de higienização de hortaliças (Capítulo 5), a indicação de vídeos e leituras complementares à temática abordada (Capítulo 6) e a relação de referências bibliográficas utilizadas na elaboração da cartilha (Capítulo 7).

Segundo a primeira autora, essa organização da cartilha mobilizou, de maneira divertida, muitos conhecimentos advindos da consulta de fontes bibliográficas. Uma atenção especial foi dada ao uso de imagens e ilustrações para que os conteúdos fossem expressos de maneira mais didática para o leitor, conforme se pode observar em trechos descritos do diário de bordo (DB) da dessa autora, a seguir:

DB: “Utilizei **imagens** que representem os temas para colocar de capa para cada capítulo, também usarei imagens durante a **cartilha**, para que fique **algo bem didático e ilustrado**. Algumas dessas imagens serão retiradas de sites, sendo assim, ficarão referenciadas com suas fontes, entretanto, haverá algumas de produção própria.”

DB: “Realizar essa cartilha está sendo uma **experiência de muitas pesquisas, muito conhecimento e acima de tudo, muito divertido**. Criar as **imagens** que serão utilizadas nos slides me traz memórias de quando estava criando minhas aulas para os estágios e espero ter o mesmo retorno com a cartilha, assim como eu tinha nas minhas aulas.”

DB: “O restante da estética da cartilha foi pensado apenas em como ficaria **confortável visualmente para o leitor**, se não ficaria uma leitura cansativa, se as **imagens e figuras** utilizadas estavam explicando e demonstrando tudo o que eu estava querendo e se não estaria faltando alguma informação.”

Em relação às imagens e ilustrações da cartilha parasitológica, uma atenção especial foi dada ao ciclo vital de protozoários e helmintos parasitas, a partir de fontes adaptadas do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), bem como ilustrações de parasitos elaborados pela autora para facilitar o entendimento dos temas abordados.

Essa iniciativa da licencianda pelo uso de imagens e ilustrações no material didático elaborado vem ao encontro da ideia de alguns autores que enfatizam o uso de imagens como um recurso didático importante para significação de conceitos e na constituição das ideias científicas, já que possibilita uma visualização dos conceitos que se pretendem explicar, associando-se, desse modo, as formas de

leitura imagética e verbal (MARTINS; GOUVEA, 2005; SILVA et.al., 2006; OLIVEIRA; COUTINHO, 2009; COUTINHO et. al., 2010).

Desta forma as representações visuais têm sido cada vez mais utilizadas em uma tentativa de estimular o interesse dos alunos por esses temas e facilitar os processos de ensino e aprendizagem, seja como ilustração, tornando a leitura mais agradável, intercalando-se ao texto verbal, seja como forma de explicação, complementando esse texto, mas nem sempre isso acontece (MELO; KUPSKE; HERMEL, 2014).

Um aspecto importante que deve ser apontado e discutido é o inacabamento de um material didático. Ao elaborar a cartilha parasitológica, foram selecionadas as principais parasitoses que fazem relação com o consumo de hortaliças. Nas tabelas 1 e 2 desse material foram relacionadas as principais hortaliças e os parasitos detectados, tais como ovos de *A. lumbricoides* e *T. trichiura*, cistos de *Entamoeba* sp e *Giardia lamblia* e larvas *S. stercoralis*.

As principais informações sobre o ciclo vital desses parasitos, transmissão, sintomas e prevenção foram apresentadas na cartilha. Contudo, essas informações foram apresentadas de maneira resumida, requerendo ao leitor aprofundar seus conhecimentos a partir do contato com outras leituras e materiais didáticos, como os apresentados na seção “Para saber mais” da cartilha. Essa visão de “inacabamento” de um material didático vem ao encontro aos dizeres de Tezza (2002):

Desse apanhado geral da minha experiência, faltou talvez frisar a qualidade maior de todo material didático, que tem a ver, afinal, com a natureza da vida: o inacabamento. É preciso sempre desconfiar dos compêndios definitivos; um bom material talvez seja antes uma sugestão de material didático, em que o rigor teórico não perca de vista o poder das intuições. Como todo mundo é (felizmente!) diferente, não será má ideia manter sempre viva no horizonte a utopia segundo a qual cada um deve criar seu próprio material, incluindo aí o estudante. Se não como realidade imediata, pelo menos como um sonho que se alimenta (TEZZA, 2002, p. 8).

Por fim, um aspecto a ser destacado no conteúdo da cartilha é a proposição de medidas preventivas de algumas parasitoses a partir da higienização e sanitização de hortaliças contaminadas por ovos e larvas de helmintos ou mesmo cistos de protozoários. Nesse sentido, esse material didático elaborado traz orientações da Embrapa que vão desde a forma de lavar as hortaliças (remoção mecânica de formas parasitárias) até o uso de sanitizantes químicos à base de cloro. Essa orientação prática apresentada na cartilha pode influenciar positivamente no cotidiano das pessoas, e além disso pode ser discutida pelos futuros professores em sala de aula para se evitar as parasitoses. A necessidade da

higienização e sanitização das hortaliças como forma de prevenção às parasitoses está de acordo com Neves e Filippis (2010) que enfatizam que:

enquanto o serviço de vigilância sanitária não fizer um intenso processo de educação sanitária de produtores e de intermediários (e o consumidor não for o mais exigente quanto à qualidade do que compra), devemos observar etapas de **higienização e sanitização de hortaliças**, para garantir um alimento de boa qualidade sanitária dentro de nossas casas (NEVES; FILIPPIS, 2010, p. 26).

Uma vez que a reflexão em torno da elaboração da cartilha foi percorrida anteriormente, um passo importante nesse estudo foi apresentar e discutir com os estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas esse material elaborado por meio de uma oficina, conforme apresentado a seguir.

3.2 DESCRIÇÕES E REFLEXÕES SOBRE A OFICINA COM LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

As oficinas estão ganhando cada vez mais espaço como metodologia de ensino e divulgação científica, visto que podem ser consideradas um meio de articular e integrar saberes, valorizando a construção do conhecimento de forma participativa e questionadora (SOUZA, 2016). Neste trabalho, foi realizada uma oficina para divulgação e discussão da cartilha parasitológica com licenciandos matriculados na disciplina de Microbiologia e Parasitologia do curso de Ciências Biológicas (UFTM-Campus Sede).

Ao todo, 11 licenciandos participaram da oficina, contudo alguns estudantes interagiram via Google Meet para expor suas impressões sobre os conhecimentos parasitológicos expressos na cartilha, conforme se pode verificar no trecho do diário de bordo transcrito, a seguir:

DB: “Não houveram muitos participantes, a turma era bem pequena, apenas 11 alunos e nem **todos deram um feedback ao final da apresentação, mas aqueles que deram foi bastante pertinente para minhas reflexões sobre a cartilha.**”

Durante a oficina, alguns comentários dos licenciandos proporcionaram feedback sobre a temática da cartilha elaborada. Um estudante elogiou a organização e cores utilizadas na mesma, além de fazer um comentário cômico sobre começar a plantar as hortaliças em casa, conforme a transcrição do diário de bordo, a seguir:

DB: “O aluno A iniciou brincando, dizendo que após essas informações passadas, começaria a **plantar hortaliças em casa**. Em seguida, **elogiou a cartilha pela organização e pelas cores utilizadas**, também pontuou que as informações são bem pertinentes e parabenizou pelo trabalho realizado.

Esse aspecto da organização e estética da cartilha corroboraram com a intencionalidade da elaboração da desse material didático, que de acordo com Luisa (2013) deve apresentar o conteúdo de forma sintética e didática, com uso de elementos não textuais ou com pouco texto agregado, tais como: desenhos, esquemas, gráficos, fluxogramas, organogramas, tabelas etc. Neste estudo, procurou-se ter

um cuidado com o tamanho das letras, fontes, imagens e informações diretas e importantes sobre as principais parasitoses relacionadas ao consumo de hortaliças.

Um outro licenciando trouxe informações e reflexões do seu dia a dia ao lidar com o armazenamento de hortaliças, mostrando que as discussões na oficina contribuíram para sensibilizar o mesmo sobre a necessidade de higienização e sanitização desses alimentos para interromper o ciclo de vida dos parasitos. Nesse sentido, Neves e Filippis (2010) destacam que entre as medidas importantes a serem tomadas com as hortaliças destacam-se a lavagem mecânica desses alimentos nas mãos na presença de água corrente (higienização) e acondicionamento das folhas das hortaliças em água clorada por 15 minutos (sanitização). A transcrição de trecho do diário de bordo, a seguir, reflete a sensibilização de um participante da oficina quanto à importância da higienização de hortaliças:

DB: “O aluno B expôs que em sua casa eles tinham o **costume de comprar hortaliças e guardar direto na geladeira**, pois depois de lavar congelavam as folhas, porém agora parou para pensar que quanto mais guardar sem higienizar, estará colaborando com o ciclo de vida dos parasitos.”

Um aspecto curioso apresentado por um participante da oficina foi o consumo de água durante o dia a dia de um parente, que julga que a mesma proveniente de um poço artesiano é potável. Esse relato corrobora com a visão da população, em relação aos poços artesanais, se dá devido a utilização desta, durante milênios e esse conhecimento é passado de geração para geração, visto que os poços, em sua maioria, não necessitam de tratamento para ser consumida, pois ocorre um processo natural de filtragem do subsolo (PALUDO, 2010). O trecho do diário de bordo a seguir reflete a visão equivocada que se tem sobre a água do poço artesiano, o qual pode ser utilizada para higienização de hortaliças contaminadas:

DB: “O aluno C trouxe uma reflexão sobre o que ocorria em sua cidade no norte de Minas Gerais, pois lá as pessoas tomam bastante água de poço e **acham que é a água mais limpa que existe.**”

De maneira geral, a população ainda sofre com a falta de conhecimento a respeito das doenças parasitárias e com a alta incidência das parasitoses no dia a dia, fazendo com que os casos dessas doenças aumentem consideravelmente. Dito isso, ensinar parasitologia para crianças e adolescentes pode ser um meio eficaz para combater essas enfermidades e a melhor maneira de colocar isso em prática é de formas lúdicas, que promoverão uma absorção mais prazerosa dos conteúdos e por consequência aumentará a prevenção dessas doenças (SILVA; MOTA, 2018).

Por outro lado, para que o trabalho com as parasitoses na educação básica seja efetivo, durante a formação inicial de professores de ciências e biologia, uma atenção deve ser dada a esses

conhecimentos que devem ser discutidos ou apresentados pensando na formação profissional. Nesse sentido, esse trabalho se propôs a divulgar a cartilha parasitológica divulgada pelo docente da disciplina de Microbiologia e Parasitologia para a turma via Google sala de aula. Ao entrar em contato com esse material didático, alguns licenciandos expressaram o que acharam interessante neste produto educacional. As transcrições de trechos do diário de bordo, a seguir, mostram que a temática da cartilha estabelece pontes com o cotidiano e pode ser abordada na educação básica pelo futuro professor:

DB: “O aluno 1 achou a cartilha interessante por tratar de um **assunto do dia a dia**, por descrever os principais parasitos que podem ser encontrados, da forma que foi colocado na cartilha sobre transmissão, sintomas e prevenção de cada doença parasitária e pela clareza das informações, como o ciclo de vida e profilaxia.”

DB: “O aluno 2 comentou que é um material interessante e bem trabalhado, **bom para levar para o ensino médio e fundamental**, também ressaltou o capítulo 3, pois trata sobre conscientizar a população sobre os hábitos de higiene para aqueles seres não visíveis que causam doenças e que estão presentes nos alimentos.”

Para finalizar esse estudo, a primeira autora relatou quais foram as contribuições da elaboração do material e da oficina para sua formação profissional. Como futura profissional, é importante que o professor elabore seu material didático e também divulgue e discuta com os estudantes os conhecimentos selecionados. No diário de bordo, ela expressa que a maior importância foi a reflexão que fez sobre sua futura profissão e o quanto quer seguir na área de Parasitologia, conforme pode-se verificar nos trechos apresentados a seguir:

DB: “Me fez refletir em como essa área é ampla e o quanto ainda precisa ser estudada e compartilhada, pois ainda há muitas pessoas que não conhecem as doenças parasitárias e como evitá-las, **me sinto na responsabilidade de ajudar a divulgar para o público, o conhecimento que recebi com esse trabalho e durante minha graduação.**”

DB: “A cartilha ainda me trouxe **lembranças da minha graduação**, de como foi bom cada trabalho feito e apresentado nas aulas. A oficina me recordou como é bom a expectativa das apresentações e os feedbacks de quem assiste.”

Por meio do planejamento e elaboração da cartilha parasitológica, bem como a organização e realização de uma oficina para divulgação do material didático produzido para estudantes, a licencianda teve a oportunidade de desenvolver e incorporar os saberes da docência, “saber-fazer” e o “saber-ser”. Para Tardif (2002), esses saberes profissionais constituem um conjunto de saberes que, baseados nas ciências, são transmitidos aos professores durante o processo de formação inicial e continuada. Também se constituem o conjunto dos saberes da formação profissional os

conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e métodos de ensino, legitimados cientificamente e igualmente transmitidos aos professores ao longo do seu processo de formação.

Com isso, a primeira autora traz consigo uma reflexão de Tardif (2000) que diz que a profissionalização pode ser definida como uma tentativa de reformular e renovar os fundamentos epistemológicos do ofício de educar, sendo esse um ponto marcante de sua formação e que carregará consigo em sua futura carreira profissional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cartilha elaborada envolvendo a relação consumo de hortaliças e parasitoses trouxe a perspectiva que na Educação Superior a produção de material didático voltado à formação inicial de professores pode ser uma estratégia interessante para abordagem de temas importantes no cotidiano das pessoas. Para tanto, a expressão de conhecimentos parasitológicos nessa cartilha envolveu etapas importantes, passando pela seleção de fontes fidedignas e especializadas que trata sobre a temática, bem como escolha da estética, diagramação, uso de imagens, tabelas e linguagem adequadas ao público-alvo de leitura.

Em relação aos conteúdos da cartilha, informações objetivas sobre transmissão, sintomas e prevenção de parasitoses, bem como ciclo vital de parasitos e indicativo de por que os conhecimento parasitológicos são importantes na formação inicial de professores e o por que da importância da higienização e sanitização de hortaliças tornou o material rico em detalhes que não se esgotaram quanto à possibilidade de aprofundamento por parte do leitor em outras fontes de consulta.

A oficina com licenciandos das Ciências Biológicas propiciou feedback positivo sobre a temática da cartilha parasitológica, ao promover apontamentos e reflexões por parte dos estudantes que entraram em contato com esse material didático durante a apresentação da licencianda, primeira autora do trabalho, e mesmo com a divulgação da cartilha no google sala de aula. Dentre os apontamentos dos participantes da oficina, destacaram-se a boa organização da cartilha, o estabelecimento de pontes dos conteúdos com o cotidiano e a relevância do material na formação inicial de professores, pois as parasitoses intestinais devem ser mais debatidas e constituem um problema de saúde pública no Brasil.

Do ponto de vista da formação da licencianda, primeira autora deste estudo, o planejamento e elaboração da cartilha parasitológica, bem como a organização e realização de uma oficina para divulgação desse material didático para licenciandos em Ciências Biológicas, propiciou à mesma a

oportunidade de desenvolver e incorporar os saberes da docência, “saber-fazer” e o “saber-ser”, com a intenção de instigar na busca e disseminação de conhecimentos sobre as principais parasitoses veiculadas a partir do consumo de hortaliças contaminadas com ovos e larvas de helmintos e cistos de protozoários.

Considerando as parasitoses como um problema de saúde pública no Brasil e que temas em saúde fazem parte da formação profissional de professores de biologia, esperamos que a cartilha parasitológica contribua como material didático permanente e atualizável a cada semestre que a disciplina de Microbiologia e Parasitologia seja ofertada no curso Licenciatura em Ciências Biológicas/Campus Uberaba. Além disso, o público em geral da internet, especialmente docentes da educação básica, poderão ter acesso através do link disponibilizado neste trabalho.

5. REFERÊNCIAS

- AULETE DIGITAL. Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa. Lexikon, 2021. Disponível em: <https://www.aulete.com.br/cartilha>. Acesso em: 6 nov. 2021.
- BUSATO, Maria Assunta et al. Parasitoses intestinais: o que a comunidade sabe sobre este tema?. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, Chapecó, SC, v. 10, n. 34, p. 1-6, 2015. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/922>. Acesso em: 26 fev. 2021.
- COUTINHO, Francisco Ângelo. Análise do valor didático de imagens presentes em livros de Biologia para o ensino médio. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, São Paulo, v. 10, n. 3, [s. p.], 2010.
- FERREIRA, Marcelo Urbano. Parasitologia Contemporânea / Marcelo Urbano Ferreira. - [reimpr.]. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2017.
- LUÍSA, Ana. Como elaborar uma boa cartilha. In: Cartilhas&Cia. Outubro 2013. Disponível em: <https://cartilhasecia.wordpress.com/>. Acesso em: 6 nov. 2021.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MARTINS, Isabel; GOUVÊA, Guaracira. Analisando aspectos da leitura de imagens em livros didáticos de Ciências por estudantes do Ensino Fundamental no Brasil. Enseñanza de las Ciencias, Barcelona, número extra, 2005. VII Congresso.
- MELO, Jonas Both de; KUPSKE, Carine; HERMEL, Erica do Espírito Santo. As imagens nos livros didáticos de biologia celular do Ensino Superior. Ciências em Foco, Rio Grande do Sul, ano 1, v. 7, p. 10-19, 2014. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9778/5126>. Acesso em: 28 out. 2021.
- MESQUITA, Vanessa C.L. et al. Contaminação por enteroparasitas em hortaliças comercializadas nas cidades de Niterói e Rio de Janeiro, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Rio de Janeiro, p. 363-366, jul/ago 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/DpSkmWMfVhPjCZhSv9d6zds/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- NEVES, David Pereira. Classificação dos Seres Vivos. In: NEVES, David Pereira. Parasitologia Humana. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. cap. 4, p. 27-29.
- NEVES, David Pereira. Relação Parasito-Hospedeiro. In: NEVES, David Pereira. Parasitologia Humana. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. cap. 2, p. 7-13.
- NORBERG, Antonio Neres et al. Prevalência de ovos, larvas, cistos e oocistos de elementos parasitários em hortaliças comercializadas no município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil. Revista de Ciência & Tecnologia, Nova Iguaçu, RJ, v. 8, n. 1, p. 12-21, junho 2008. Disponível em: <http://200.222.7.37/facet/RevistaFaCET-Junho2008-v1.pdf#page=12>. Acesso em: 3 jun.2021.

ODA, Welton; DELIZOICOV, Demétrio. Docência no Ensino Superior: as disciplinas Parasitologia e Microbiologia na formação de professores de Biologia. *Revista Brasileira De Pesquisa em Educação em Ciências*, 11(3), 101–122, 2012. Recuperado de

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4210>

OLIVEIRA, Aldeni Melo de; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães. *Diário de bordo: Uma ferramenta para o registro da alfabetização científica*. Lajeado, RS, 2015.

Disponível em: https://www.univates.br/ppgece/media/pdf/2015/aldeni_melo_de_oliveira.pdf. Acesso em: 26 maio. 2021.

OLIVEIRA, Natália Maria França de; COUTINHO, Francisco Ângelo. A influência das cores na identificação e interpretação de imagens no ensino de ciências. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 7, 2009. Atas...Florianópolis: UFSC, 2009

PALUDO, Diego. Qualidade da água nos poços artesianos do Município de Santa Clara do Sul. Orientador: Rosângela Uhrig Salvatori. 2010. 75 p. Monografia (Bacharel em Química Industrial) - UNIVATES, Lajeado, RS, 2010. Disponível em:

<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/458/3/DiegoPaludo.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2021.

REIS, Randall Rodrigues dos. Avaliação parasitológica de hortaliças comercializadas em feiras livres da cidade de Anápolis, Goiás. *Revista Acadêmica Oswaldo Cruz*, São Paulo, n. 12, p. 1-11, 2014. Disponível em: http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao_12_Reis_Randall_Rodrigues.pdf. Acesso em: 25 fev. 2021.

RODRIGUES, Paula. A importância nutricional das hortaliças. Embrapa Hortaliças, Distrito Federal. Ano 1, n. 2, p. 6-9, Março/Abril 2012. Disponível em:

https://www.embrapa.br/documents/1355126/2250572/revista_ed2.pdf/74bbe524-a730-428f-9ab0-ad80dc1cd412. Acesso em: 25 fev. 2021.

SADOVSKY, Ana Daniela et al. Parasitoses intestinais: diagnóstico e tratamento. *Guia Prático de Atualização*, n. 7, p. 1-24, Novembro, 2020. Disponível em:

https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22207d-GPA_-_Parasitoses_intestinais_-_diagnostico_e_tratamento.pdf. Acesso em: 25 fev. 2021.

SILVA, Fernando Barros da; MOTA, Maria Danielle Araújo. A Parasitologia no âmbito escolar: uma abordagem preventiva em uma escola de ensino médio na cidade do Pilar – AL. In: Encontro Nacional das Licenciaturas (ENALIC), 7. [Anais eletrônicos], 2018, Fortaleza. Ceará, 2018. 12 p. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/51280>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SOUZA, Jefferson Juvenato de; MAIA, Eline Deccache-. O uso do diário de bordo como suporte ao ensino aprendizagem na educação em ciências: refletindo sobre o lugar e seus problemas socioambientais. *Revista Ciências & Ideias*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 68-79, Mai/Ago.

2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/343659873_O_USO_DO_DIARIO_DE_BORDO_CO_MO_SUORTE_AO_ENSINO_APRENDIZAGEM_NA_EDUCACAO_EM_CIENCIAS_REFLETINDO SOBRE_O_LUGAR_E_SEUS_PROBLEMAS_SOCIOAMBIENTAIS. Acesso em: 26 maio 2021.

SOUZA, Valdeci Alexandre de. Oficinas pedagógicas como estratégia de ensino: uma visão dos futuros professores de Ciências Naturais. Orientador: Prof. Dra. Maria de Lourdes Lazzari de Freitas. 2016. 35 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais) - Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2016. Disponível em:

https://bdm.unb.br/bitstream/10483/14170/1/2016_valdecialexandredesouza_tcc.pdf. Acesso em: 6 nov. 2021.

SPINK, Mary Jane., MENEGON, Vera Mincoff; MEDRADO, Benedito. Oficinas como estratégia de pesquisa: articulações teórico-metodológicas e aplicações ético-políticas. *Psicologia & Sociedade*, 26(1), 32-43, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/psoc/v26n1/05.pdf>. Acesso em: 24 maio. 2021.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, n. 13, p. 5-24, jan-abr. 2000.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

TEZZA, Cristovão. Material didático – um depoimento. *Educar*, Curitiba, n. 20, p. 35-42, 2002. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/B4J8wqGbFsHSqCf3qkF7TSG/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 6 nov. 2021.

VARGAS, Ademar de Camargo; STANGE, Carlos Eduardo Bittencourt. Educação Sanitária: Contribuições ao Aprendizado em Conteúdos de Ciências Biológicas na Educação Básica, Ensino Médio. Paraná, p. 1-51, 2008. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2075-8.pdf>. Acesso em: 7 maio. 2021.

Capítulo 5



10.37423/220706294

IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ESCOLAR NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL

Aparecido Gonçalo Magalhães

*FACULDADE DE TECNOLOGIA CENTEC -
FATEC CARIRI*

LUANA TELES FERREIRA

*FACULDADE DE TECNOLOGIA CENTEC -
FATEC CARIRI*

VAGNER SALES DOS SANTOS

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - UFCG*

RAIMUNDA AURENIZA FEITOSA

*UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI -
URCA*

MICAELE RODRIGUES FEITOSA MELO

UNIVERSIDADE VALE DO ACARAU - UVA

ANÔNIO MAXUEL LIMA DA SILVA

*UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI -
URCA*

SEBASTIÃO SAMPAIO RIBEIRO

*FACULDADE DE TECNOLOGIA CENTEC -
FATEC CARIRI*

CICERA POLIANA ALVES FIGUEIRÊDO

*FACULDADE DE TECNOLOGIA CENTEC -
FATEC CARIRI*

PATRICIA FERREIRA ALVES

*FACULDADE DE TECNOLOGIA CENTEC -
FATEC CARIRI*

WILMA JOSÉ DE SANTANA

*Dra. em Ciências Biológicas – UFPE. Profa.
da Faculdade de Tecnologia – FATEC*

Resumo: A educação escolar no gerenciamento ambiental é de suma importância, quanto mais cedo for aplicada, maiores serão as chances de se alcançar uma consciência ambiental efetiva. Pois resíduos sólidos é um grande desafio tendo o seu descarte inadequado provocando grandes danos. Conhecer a importância da educação escolar na gestão dos resíduos sólidos no Brasil com ênfase nas concepções e evidências existentes na literatura sobre a temática abordada. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados: SCIELO, LILACS e Google Acadêmico no período de 2017 a 2021. As definições se relacionam com a educação dos indivíduos para conscientização, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida, descrita como, subjetiva, determinada por fatores socioculturais e de bem-estar integral. Políticas públicas devem ser desenvolvidas na educação do Brasil, com ênfase em novas técnicas no âmbito escolar para conscientização de alunos e professores na qualidade de vida da população.

Palavras chave: Resíduos Sólidos, Educação Ambiental, Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO

A educação escolar na gestão de resíduos sólidos é de grande importância para a sociedade, pois a utilização dos resíduos é algo fundamental que precisa ser a cada dia transformado em novos materiais utilizáveis. (BARCELLOS et al., 2020). A cada dia gastamos mais recursos naturais, e desperdiçamos materiais úteis. A verdadeira mudança está na adoção de novos hábitos, e para isso precisamos insistir até que as atitudes sejam tão comuns que virem hábitos.

O Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais conceitua resíduo sólido como: Todo e qualquer refugo, sobra ou detrito resultante da atividade humana, excetuando dejetos e outros materiais sólidos; pode estar em estado sólido ou semissólido. Assim os resíduos sólidos podem ser classificados de acordo com sua natureza física (seco ou molhado), sua composição química (orgânico e inorgânico) e sua fonte geradora (domiciliar, industrial, hospitalar, etc.). Uma classificação que se sobrepõe a todas as demais é aquela que considera os riscos potenciais dos resíduos ao ambiente, dividindo-os em perigosos, inertes e não inertes, conforme a NBR10.004 (LIMA, SILVA; et al., 2002).

A escola é um espaço importante de socialização e troca de experiências, e quanto mais cedo no desenvolvimento infantil a Educação Ambiental for aplicada, maiores as chances de se alcançar uma consciência ambiental efetiva. Além disso, a Educação Ambiental trabalhada nas crianças tem um grande efeito multiplicador dentro das famílias e da comunidade em que elas vivem (TRAVASSOS, 2006; REIGOTA, 2010).

Assim, escola como ambiente constitui na sociedade um grande papel que é fundamental para que o estudante conheça os seus direitos e passe a atuar como agente transformador do meio onde vive. Para Andrade, Costa, Weffort (2019, p.46), “A função da escola é ensinar os seus estudantes a refletir e produzir conhecimento para a transformação da realidade local e global”. Desta maneira, mostrando como é necessário abordar as questões pertinentes da vivência do aluno dentro da sala de aula. Corroborando, Costa e Loureiro (2017), a educação firma-se como perspectiva promissora de enfrentamento socioambiental, uma vez que são questões eminentemente políticas e implicadas em impulsionar a transformação da sociedade por meio da problematização da realidade.

O gerenciamento de resíduos sólidos é um grande desafio, pois grande parte dos resíduos gerados não possui destinação adequada e são descartados incorretamente gerando grandes danos ambientais e assim comprometendo a qualidade do solo, da água e do ar. A falta de discussões e informações dos alunos sobre os resíduos sólidos no ambiente escolar conduz a práticas inadequadas no processo de

descarte dos resíduos. Com isso, surgiram as necessidades de investigar suas informações sobre o tema relacionando-as com suas ações, priorizando questões como separação, descarte e preservação do meio ambiente.

Tecnologias para reaproveitamento da maioria dos resíduos já existe, o grande gargalo está na separação correta, ou seja, nas mãos de quem gera o resíduo, embora temos problema na logística de armazenamento, recolhimento e transporte, pode-se colocar como primordial no sucesso para redução, reutilização ou reciclagem, a educação ambiental, que envolve todos os aspectos ligados ao meio ambiente, não apenas na questão dos resíduos (BARCELLOS et al., 2020).

Não há como negar que as práticas sociais estão cada vez mais marcadas por um contexto de degradação. Onde os problemas no ecossistema urbano têm crescido em grande escala nas últimas décadas e trazendo consigo uma diminuição na qualidade de vida das populações. Dessa forma, o espaço escolar se torna um ambiente propício para discussões sobre os problemas ambientais. (Gomes, 2016).

Entretanto, os maiores problemas ambientais do planeta foram causados por consequência das ações errôneas da própria população. Segundo Ravaglia, (2010, p. 12), “Os problemas ambientais foram criados por homens e mulheres e deles virão às soluções. Estas não serão obras de gênios, de políticos ou tecnocratas, mas sim de cidadãos e cidadãs”.

O Brasil tem uma elevada produção de lixo, fazendo com que a geração de lixo per-capito varia de acordo com o porte populacional do município. Segundo os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), elaborada pelo IBGE em 2017, 82,9% as residências têm lixo coletado diretamente e 7,9% por caçamba. O problema se agrava na questão do lixo queimado na propriedade (18,2% no Norte e 16,0% no Nordeste), que ultrapassa o dobro do resultado nacional (7,9%) nas duas regiões. No Sudeste, esse percentual é de apenas 2,8% dos domicílios.

Estima-se que no Brasil em 2017 foram produzidos 78,4 milhões toneladas de resíduos sólidos diariamente. Porém destes 78,4 milhões, somente 71,6 milhões de toneladas foram coletados corretamente sendo descartados em locais apropriados e cerca de 6,9 milhões foram descartados em locais inapropriados (ABRELPE, 2017).

Dessa forma exploração desenfreada de recursos naturais, os avanços tecnológicos e o consumismo vêm aumentando a produção de resíduos sólidos. Com isso, há escolha da temática desta pesquisa deu-se pelo fato, de que a quantidade de resíduos sólidos produzidos pela população é cada vez maior

decorrente de uma sociedade altamente consumista, e sem a mínima preocupação com os resíduos que estão sendo gerados. Sendo que tais resíduos resultam em vários problemas, tais como: sociais, ambientais, de saúde, econômicos entre tantos outros. Além de que este assunto, não é tão abordado como deveria ser.

Diante Do contexto, percebe-se que a crescente degradação no ambiente propõe reflexões sobre as ações praticadas no cotidiano e que podem ser revertidas através de uma mudança que é essencial nos sistemas de conhecimento valores e comportamentos. O desenvolvimento econômico e a responsabilidade com o meio ambiente devem sempre caminhar juntos, onde ambos devem coexistir para que também seja possível a existência das diferentes formas de vida num ambiente saudável.

Objetiva-se com essa pesquisa conhecer a importância da educação escolar na gestão dos resíduos sólidos no Brasil com ênfase nas concepções e evidências existentes na literatura sobre a temática abordada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa. O método abordado proporciona uma síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados.

Para a realização deste estudo foram obedecidas as etapas expostas a seguir: estabelecimento dos objetivos da revisão e critérios de inclusão e exclusão dos artigos, definições das informações a serem extraídas das pesquisas, seleção dos artigos na literatura; análise dos resultados, discussão dos achados e apresentação da revisão.

Para a busca de dados foram utilizadas a Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico, onde se utilizou as seguintes A seleção respeitou critérios de inclusão/exclusão dos artigos disponíveis de forma completa e gratuita, entre os anos 2017 a 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos estudos que mostravam inclusos e/ou repetitivos.

A exploração na base de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico a busca possibilitou a seleção a partir dos critérios de inclusão e exclusão onde se obteve 148 artigos científicos, que após o uso dos critérios de inclusão e exclusão, ano (2017 a 2021), língua (português, inglês, espanhol), restaram 10 artigos para estudo.

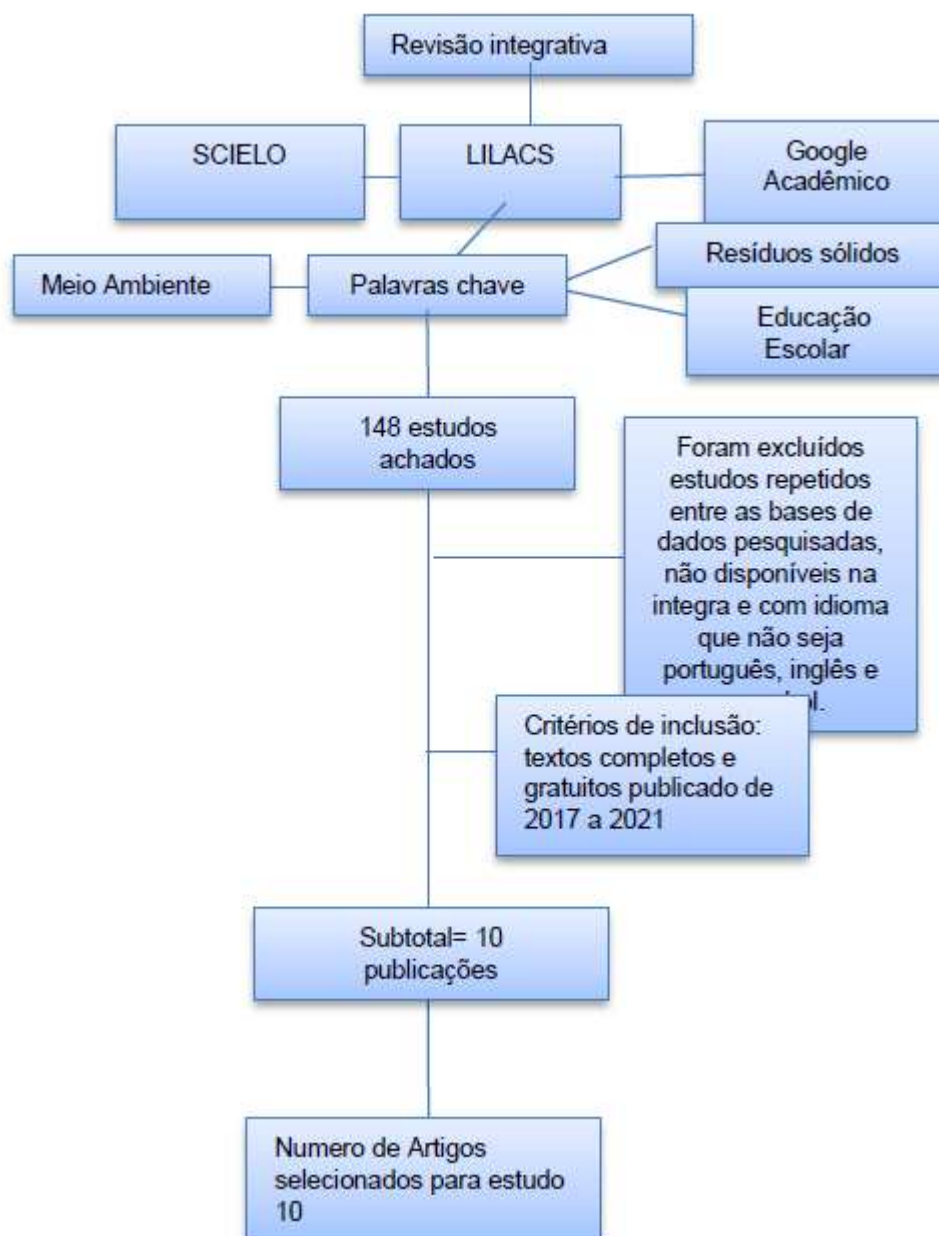


FIGURA 01. Fluxograma mostrando a seleção do estudo para a revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos artigos selecionados, foi elaborada uma tabela contendo nome dos autores, o ano das publicações, o título, em quais revistas foram publicados os artigos e um resumo simples dos artigos lidos.

QUADRO 1 - Autores e ano da publicação, título da publicação, revista a qual o artigo foi publicado e resumo dos artigos lidos, Brasil 2021.

Autores/Ano de Publicação	Título da Publicação	Revista	Objetivo	Desfecho
1 Almeida;Cezário; Nunes; liz, (2019)	Educação ambiental: a conscientização	Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. v. 102 n. 262 (2021)	O principal foco do artigo foi avaliar o destino de resíduos, o	O presente artigo aborda as relações e
	sobre o destino de resíduos sólidos, o desperdício de água e o de alimentos no município de Cametá/PA.		desperdício de água e o de alimentos no município citado.	questões ambientais onde têm sido amplamente discutidas na atualidade, em virtude das mudanças no crescimento populacional, que acarretaram desequilíbrio ecológico, deterioração dos ecossistemas e escassez de recursos naturais surgindo à necessidade da conscientização dos cidadãos por meio da educação ambiental.

2 Oliveira, Nívea Gomes Nascimento de. (2021)	Geração de resíduos sólidos urbanos e ações de educação ambiental e responsabilidade ética.	CT-Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade.	O presente trabalho busca organizar ações de Educação Ambiental e de Responsabilidade Ética, no sentido de redução de resíduos sólidos, considerando contextualizações da realidade.	O que foi observado pelo estudo é que muitas pessoas não tem conhecimento da importância da Sustentabilidade, ética ambiental, gestão integrada de resíduos sólidos, coleta seletiva de lixo, cooperativas de reciclagem.
3 Bomfim Nascimento, M. Sérvolo do Nascimento, E. R., & Lopes Cavalcante, L. (2020).	Educação ambiental com foco nos resíduos sólidos: abordagem perceptiva em ambiente escolar.	Revista Multidisciplinar De Educação E Meio Ambiente. v. 3 n. 1 (2022)	O objetivo principal do artigo foi avaliar o ambiente escolar reconhecendo que é um espaço para instituir ligações e transmissões, entre todas as classes sociais e, sobretudo, perceber as problemáticas causadas, a exemplo da produção desordenada dos resíduos.	O presente artigo fala que a educação ambiental, por sua vez, vem assumindo um papel importante para o desenvolvimento de uma consciência ecológica na nossa sociedade.

4 Santos, A. dos, Costa, V. S. de O, & Santos, T. G. (2019).	Diagnóstico da gestão dos resíduos sólidos.	Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA). V. 17 n. 1 (2022)	O objetivo deste artigo foi diagnosticar como é realizado o gerenciamento de resíduos e práticas relacionadas à coleta seletiva e Educação Ambiental.	O presente artigo explica que é preciso que as instituições precisarem trabalhar de forma ativa, a temática Educação Ambiental com toda comunidade escolar a partir de estratégias que visem sensibilizar com eficácia os alunos para questões ambientais.
5 Sofa, A. P., & Lopes, M. M. (2017)	Separação de resíduos sólidos no ambiente escolar: fomentando a consciência ambiental	Revista Brasileira Multidisciplinar, 20(1), 49-61.	O objetivo deste estudo foi ajudar aos alunos compreender de modo mais significativo à importância de	O presente artigo contribuiu com a ampliação de conhecimentos acerca da importância da
			reduzir a quantidade de resíduos, com a finalidade de minimizar os impactos ambientais.	reciclagem e reutilização de materiais, oportunizando situações reais de separação de resíduos e reutilização.

6 CASADO, E. S., & MENEZES, R. (2020)	Resíduos sólidos na escola: uma experiência vivenciada no curimataú paraibano, Brasil.	Open Minds International Journal. v. 2 n. 3 (2021)	O estudo avalia a percepção da comunidade escolar quanto aos resíduos sólidos gerados.	O presente artigo apresenta que resíduos recicláveis gerados na escola são misturados e descartados como resíduos comuns, porém, os papéis e os plásticos poderiam ser reaproveitados e reciclados.
7 Souza, T. Z. de. (2018).	A educação ambiental popular: contribuições em práticas sociais.	Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana. v. 5 n. 3 (2021):	O presente artigo tem por objetivo apresentar uma reflexão em torno da educação ambiental popular, a partir de uma perspectiva histórica e crítica, como uma corrente teórica que pode orientar diferentes práticas sociais, escolares ou não.	O artigo retrata o estudo em torno da origem da educação ambiental popular, a fim de evidenciar as convergências históricas entre a educação ambiental e a educação popular.
8 Soares Guimarães, Silva	A importância da educação ambiental na escola: reciclar	Revista DELOS, Vol 13 Nº 37.	O estudo descreve a importância da reciclagem para preservação da	O presente estudo trata-se da construção de um espaço

Fredson e Costa Hilton. (2020)	para preservar no Brasil.		natureza através da Educação Ambiental vivenciada no ambiente escolar no Brasil.	socialmente justo e ecologicamente sustentável é à base da Educação Ambiental na perspectiva transformadora, sendo a escola um dos locais apropriados.
9 Mol, Marcos Paulo Gomes; Queiroz, Josiane T. Matos; Gomes, Júlia; Heller, Léo. (2020)	Gestão adequada de resíduos sólidos como fator de proteção na ocorrência da dengue	Rev. Panam. Salud pública. Vol. 45 2021.	O estudo mostra que a gestão de resíduos sólidos pode influenciar os casos de dengue e, por isso, deve ser considerada nas ações de saúde pública.	O estudo trata-se que muitos municípios que não tem a coleta de resíduos onde assim são mais propicias para proliferação de doenças causadas pela dengue, Zika e Chikungunya.
10 Maiello, Antonella; Britto, Ana Lucia Nogueira de Paiva; Valle, Tatiana Freitas. (2018)	Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos.	Rev. Adm. Pública (Online	Trata-se da dificuldade de integração entre entes federativos na formulação e na implementação de políticas que se faz presente nas diferentes esferas política e administrativa no Brasil.	De acordo com o estudo da legislação vigente, os municípios são os responsáveis pelas atividades de manejo de resíduos sólidos urbanos (RSU) e limpeza urbana.

Fonte: SCIELO, LILACS, Google Acadêmico.

QUADRO 2 - Categorias do tipo de estudo, Brasil, 2021.

CATEGORIAS	Artigos
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS	1, 3, 6, 7, 8
GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS ESCOLAS	2, 4, 5, 9, 10

Fonte: SCIELO, LILACS, Google Acadêmico.

CATEGORIA 01: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

Um dos principais fatores considerados quando se aborda a questão da educação escolar na gestão dos resíduos sólidos, bem como medidas para promovê-la. O equilíbrio entre meio ambiente e educação ambiental é determinado por uma multiplicidade de fatores de origem social, econômica, cultural e ambiental. A procura por analisar e compreender os contextos sociais e ambientais implementa e apoia a necessidade de busca de medidas eficazes no sentido de amenizar o efeito que os determinantes do meio ambiente que podem ter sobre as populações.

A educação ambiental é um elemento importante cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente, a fim de ajudar à sua preservação e utilização sustentável dos seus recursos. É um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir individualmente ou coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais presentes e futuros (MELLO, 2017).

As escolas junto aos grupos ambientalistas e diversas entidades de classes são os principais núcleos de disseminação de conhecimento formal e conscientização ambiental. Iniciar a gestão integrada de resíduos sólidos na escola é uma grande contribuição para a formação de indivíduos ambientalmente comprometidos a tornar o planeta mais sustentável. (TEIXEIRA; MARQUES; PEREIRA, 2017)

A Qualidade de Vida Relacionada a meio ambiente ressalva o homem em um dever constante e se faz resultante de modificações e melhoria na condição de vida e bem-estar da natureza. Tal fato é alcançado impreterivelmente com mudanças como não desmatar, não poluir o meio e também comportamentos do ser humano. Assim passando a entender sobre educação ambiental, desde cedo onde é preciso cuidar, preservar sabendo que o futuro depende do equilíbrio entre homem e natureza e do uso racional dos recursos naturais.

É essencial que a escola se desligue da rotina tradicional e passe a atuar na formação professores, alunos, funcionários, com contribuição da comunidade para que sejam capazes de participar

ativamente nas tomadas de decisões, criando espaços em prol da educação ambiental (ANDRADE, 2011).

CATEGORIA 02: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS ESCOLAS

Podemos definir a gestão de resíduos sólidos como sendo o desenvolvimento de ações intencionais e estratégicas de forma a lidar com os resíduos, destinando-os quando necessário. Também cabe destacar que a gestão de resíduos sólidos não é um fenômeno novo, é algo que é uma preocupação desde as civilizações da Antiguidade (Amaro, 2018)

Os resíduos sólidos gerados pela sociedade em suas várias atividades, quando gerenciados de forma inadequada, decorrem em riscos à saúde pública, causando degradação ambiental, além dos aspectos sociais, econômicos e administrativos incluídos na questão (CARVALHO; GUERRA, 2015).

Os parâmetros em relação à gestão de resíduos sólidos no âmbito nacional são estipulados pela PNRS (Plano Nacional de Resíduos Sólidos), ele é responsável por nortear as responsabilidades, princípios e fins relacionados à implementação da gestão de resíduos sólidos no Brasil. A lei é de fundamental importância na condução da implementação dos resíduos sólidos e visa promover avanços em relação à gestão dos resíduos, as diferentes esferas do poder público e o setor empresarial convergem para um mesmo fim legal. (Brasil, 2020).

A caracterização, identificação e quantificação dos resíduos sólidos permitem avaliar a geração de resíduos e assim, selecionar equipamentos específicos, conceber rotas de coleta, elaborar programas de recuperação de materiais e obter indicadores (BASSANI, 2011).

As definições de promoção do meio ambiente interferem na saúde, bem estar e qualidade de vida onde possuem significados que ultrapassam a ausência de agravo à saúde, as quais abrangem dentre outros fatores educação, saneamento básico, habitação e lazer.

Maia (2015, p. 109) afirma que se pode entender EA como processo de recuperação de valores perdidos na relação histórica dos seres vivos com a natureza. Dessa forma a EA se evidencia à medida que potencializa os seres humanos para ações cotidianas que favoreçam a integração do indivíduo em sua corporeidade, esteticidade, sociabilidade, emotividade e inteligência com o seu entorno, superando a dicotomia entre a sociedade e natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento sobre resíduos sólidos é amplo, sendo necessário haver mais debate em sala de aula sobre este tema, pois o consumismo e o descarte de resíduos estão cada vez maiores causando danos à sociedade e o meio ambiente.

Apesar das consequências serem bastante prejudiciais, o controle dos resíduos sólidos pode ocorrer de forma simples e consciente, havendo uma conscientização dos alunos, professores e gestores no ambiente escolar.

Portanto, a educação ambiental necessita ser abordada com uma maior ênfase, diante de uma maior participação da equipe escolar. Contribuindo assim, com atividades e projetos que apresentem a importância do tratamento e do cuidado com os resíduos sólidos, de diminuindo os índices de resíduos gerados no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. 2021
- ABRANTES, J. Ciclo de vida de um produto: considerações mercadológicas, da produção e de conservação do meio ambiente. São Paulo: Atlas, p. 1-8, 2020
- ALMEIDA; Cezário; Nunes; IZ (2020), Educação ambiental: a conscientização sobre o destino de resíduos sólidos, o desperdício de água e o de alimentos no município de Cametá/PA <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.100i255.4007>
- AMARO, A. B. (2018). Política Nacional de Resíduos Sólidos, uma lei viável? estudo de caso a partir do âmbito do acordo MPF/MPSP x CESP.
- ANDRADE, R. N. de. Educação Ambiental na Classe 11 em Sobradinho Distrito Federal- Análise das atividades voltadas para o Ensino Fundamental I. Brasília- DF, 2011. 56.f.
- Monografia (Bacharelado)- Universidade de Brasília Departamento de Administração – EaD. Brasília-DF, 2011.
- BASSANI, P. D. Caracterização de resíduos sólidos de coleta seletiva em condomínios residenciais: estudo de caso em Vitória – ES. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Tecnológico. 2020
- BARCELLOS, F. N. COPETTI, A. C. C. PASTORIO, E. Gestão dos resíduos sólidos em Escola do Campo: experiência de educação ambiental na EMCEF de São Gabriel/R. Rev. Monogr. Ambient. Santa Maria, v.19, ed. esp.,e 9, 2020
- BARCELOS, Valdo. Educação ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes. 2ª ed. Petrópolis,RJ. Vozes. 2009. 119p.
- BASSANI, P. D. Caracterização de resíduos sólidos de coleta seletiva em condomínios residenciais: estudo de caso em Vitória – ES. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Tecnológico. 2019 Bomfim Nascimento, M. Sérvolo do Nascimento, E. R., & Lopes Cavalcante, L. (2020).
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM FOCO NOS RESÍDUOS SÓLIDOS: ABORDAGEM PERCEPTIVA EM AMBIENTE ESCOLAR. <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rema/article/view/139>
- CARVALHO, A. G.; GUERRA, L. D. Ponto de inflexão no planejamento da gestão de resíduos sólidos urbanos: a superação da secundarização da questão socioambiental em campina grande – PB? Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais. Recife, v. 10 n. 1., p. 150-169, 2015.
- CASADO, E. S., & MENEZES, R. (2020), RESÍDUOS SÓLIDOS NA ESCOLA: uma experiência vivenciada no curimataú paraibano, Brasil. <https://doi.org/10.47180/omij.v1i2.53>
- DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 7. ed. São Paulo: Gaia, 2019.

GOMES, RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E AMBIENTE ESCOLAR. 2016
https://sites.unifoa.edu.br/portal_ensino/mestrado/mecmsa/arquivos/2021/ana-paula-gomes-pd.pdf

MAIELLO, Antonella; Britto, Ana Lucia Nogueira de Paiva; Valle, Tatiana Freitas. (2018). Rev. adm. pública (Online) ; 52(1): 24-51, set,out. 2021. tab, graf Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-897270 Biblioteca responsável: BR67.1

MELLO G. Lucélia; A importância da Educação Ambiental no ambiente escolar. (2017)
<https://www.ecodebate.com.br>

MOL, Marcos Paulo Gomes; Queiroz, Josiane T. Matos; Gomes, Júlia; Heller, Léo; (2020). Rev. panam. salud pública ; 44: e22, 2020. tab, graf Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-1101760 Biblioteca responsável: BR1.1

OLIVEIRA, Nívea Gomes Nascimento de. (2021), Geração de resíduos sólidos urbanos e ações de educação ambiental e responsabilidade ética <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/25067>

REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental? São Paulo, Editora Brasiliense. 2020.
<https://censos.ibge.gov.br/2021-agencia-de-noticias/noticias/20979-norte-e-nordeste-convivem-com-restricoes-no-acesso-a-saneamento-basico>.

SANTOS, A. dos, Costa, V. S. de O, & Santos, T. G. (2020). Diagnóstico da gestão dos resíduos sólidos.
<https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.9658>

SOARES Guimarães, Silva Fredson e Costa Hilton. (2020), A importância da educação ambiental na escola: reciclar para preservar no Brasil. <https://www.eumed.net/es/revistas/delos/vol-13-no-37-diciembre-2020/educacao-ambiental-escola>

SOFA, A. P., & Lopes, M. M. (2017). SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO AMBIENTE ESCOLAR: FOMENTANDO A CONSCIÊNCIA AMBIENTAL. <https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2017.v20i1.475>

SOUZA, T. Z. de. (2018). A educação ambiental popular: contribuições em práticas sociais.
<https://doi.org/10.29181/2594-6463.2020.v2.n1.p60-70>

TEIXEIRA, T. S.; MARQUES, E. A.; PEREIRA, J. R. Educação ambiental em escolas públicas: caminho para adultos mais conscientes. Rev. Ciênc. Ext. v.13, n.1, p. 64-71, 2017.

http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1370/1353.

WEFFORT, H. F., Andrade, J. P. & Costa, N. G. (2019). Currículo e educação integral na prática: uma referência para estados e municípios(1ed). São Paulo: Associação Cidade Escola Aprendiz.
<https://educacaointegral.org.br/curriculo-na-educacao-integral/wp-content/uploads/2021/01/caderno-1-curriculo-e-ei-na-pratica.pdf>.

Capítulo 6



10.37423/220706295

APRENDENDO SUBTRAÇÃO UTILIZANDO O SISTEMA MONETÁRIO NOS ANOS INICIAIS

Yzynyia Silva Rezende Machado

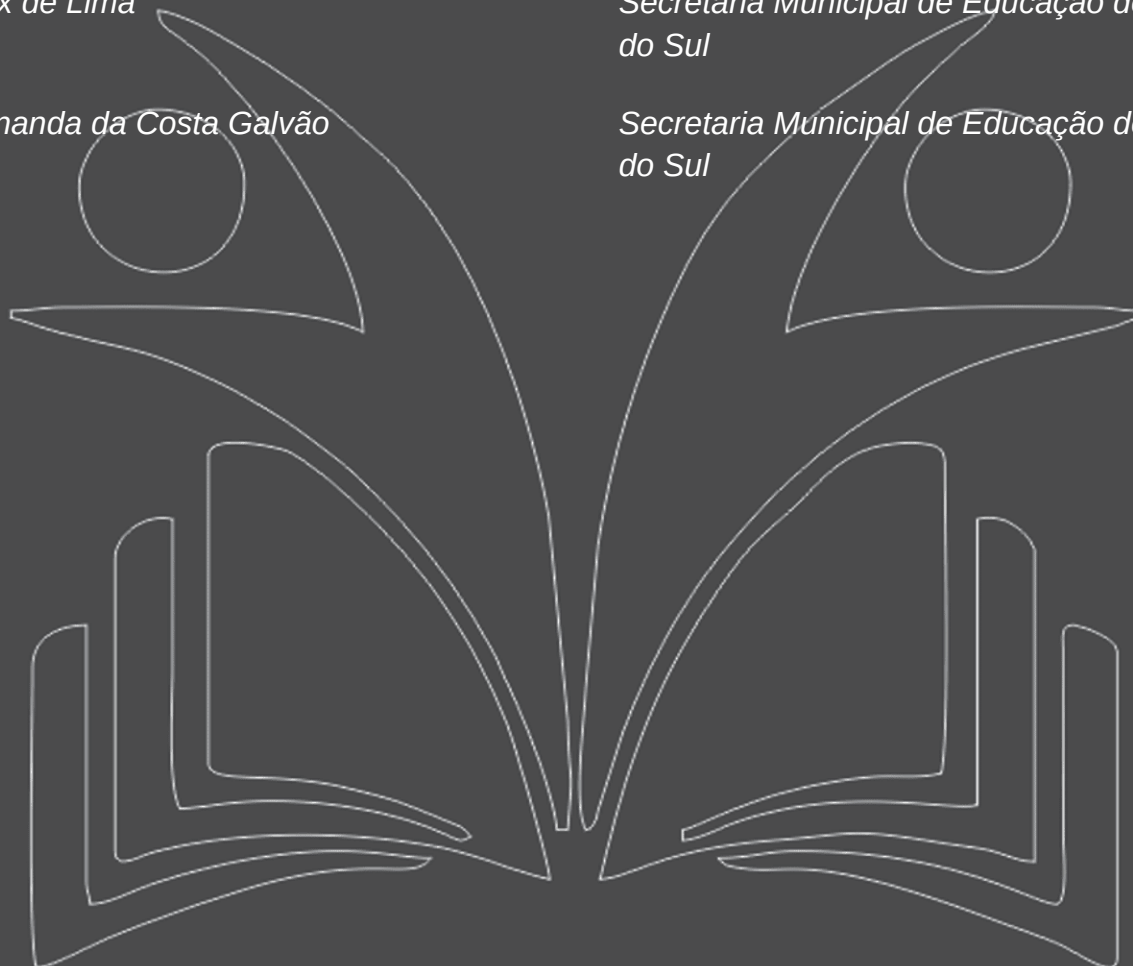
Universidade Federal do Rio do Norte

Ecione Félix de Lima

Secretaria Municipal de Educação de Tibau do Sul

Alayne Fernanda da Costa Galvão

Secretaria Municipal de Educação de Tibau do Sul



Resumo: Percebe-se que os alunos do primeiro ciclo do Ensino Fundamental apresentam dificuldades na resolução de situações problema envolvendo operações com dinheiro, principalmente na subtração. O presente artigo é resultado de um projeto de trabalho pautado na reflexão sobre a necessidade de utilizar novas estratégias de ensino para melhorar a prática no fazer pedagógico e, por consequência elevar a aprendizagem dos alunos. O objetivo foi utilizar o Sistema Monetário para compreensão da operação de subtração e identificar as dificuldades apresentadas, na resolução de situações problemas, uma vez que essa área do saber está vinculada as vivências do cotidiano. Apresenta-se neste estudo, uma experiência realizada em sala de aula, com crianças de oito anos, em uma turma do 3º Ano, numa Escola Municipal de Tibau do Sul – RN. Para tanto, utilizou-se como ferramentas: dinâmica, roda de conversa, aplicação de atividades, visita ao supermercado, momentos de observação, que se constituíram de coleta para o estudo e material concreto por ser uma ferramenta importante para a construção do conhecimento lógico-matemático. O referido documento encontra-se embasado nas concepções de Libânio, Dante, Brasil e outros teóricos que contribuíram para a internalização de novos conhecimentos. Como resultado, evidenciaram que cada aluno possui um ritmo de aprendizagem, atividades relacionadas ao convívio dos alunos contribui para a aquisição do conhecimento e desenvolvimento intelectual e o papel do é propiciar atividades que despertem e estimule a curiosidade do alunado. Portanto, pressupõe-se que o contexto apresentado poderá contribuir para o aperfeiçoamento do fazer pedagógico em relação ao ato de ensinar e aprender matemática.

Palavras-chave: Ensino de matemática, ensino fundamental, aprendizagem significativa.

INTRODUÇÃO

O propósito que motiva a elaboração deste artigo foi o de fornecer as informações básicas e elementares para que os professores tivessem maior acesso ao conhecimento matemático e pudessem, assim, interpretar de forma mais fácil e precisa a realidade que o cerca.

O trabalho de confecção desta obra se orientou por dois caminhos, um teórico e outro prático. Neste mesmo contexto, o referido estudo tem como objetivo utilizar o Sistema Monetário para compreensão da operação de subtração e identificar as dificuldades apresentadas pelos alunos na resolução de situações problema, em uma turma do 3º Ano, numa Escola Municipal de Tibau do Sul – RN.

Ressaltamos que a escolha do referido tema foi pensado mediante as dificuldades apresentadas pelos alunos no que se refere à resolução de situações problema envolvendo operações com dinheiro, principalmente a subtração, bem como as nossas limitações de trabalhar de outra forma a mesma, porém, para facilitar a compreensão dessa operação resolvemos utilizar o Sistema Monetário por considerar que este faz parte do cotidiano do público alvo.

Como parte integrante do ensino fundamental, as séries iniciais desempenham importante papel para a construção do saber desde as primeiras etapas até a preparação do educando para aprendizagens subsequentes. Assim, é na área da Matemática. E, para realização deste estudo, utilizou vista ao supermercado, atividades prática e dinâmica.

De forma geral, Pretendemos apresentar subsídios ao trabalho docente, procurando compreender a importância da matemática no cotidiano, relato das atividades realizadas, vivência da prática pedagógica e, conclui-se com as considerações significativas internalizadas durante a concretização desse estudo.

Portanto, a partir desse trabalho, pretende-se buscar um maior aprofundamento do assunto mencionado, como também suscitar reflexões aos professores que trabalham no terceiro ano para que a partir de constatação referente às dificuldades dos alunos, possam possibilitar intervenções que contribuam para elevar a aprendizagem em Matemática.

1. A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA VIDA E NO COTIDIANO ESCOLAR

Inicialmente, convém destacar que ensinar matemática no primeiro ciclo do Ensino Fundamental é um desafio, porque não se pode pensar em mediar os assuntos relacionados a esta disciplina de forma mecânica; ao contrario, é de suma importância que se proponha encaminhamentos metodológicos pertinentes que possibilitem ao aluno a troca de conhecimentos, o levantamento de hipótese, trabalhar também com situações problema vividos no cotidiano dos mesmos. Assim, o professor estará permitindo que o educando participe ativamente do processo de aprendizagem adquirindo saberes matemáticos mais elaborados e significativos. A esse respeito, Brasil (2001, p.37) afirma que

As necessidades cotidianas fazem com que os alunos desenvolvam uma inteligência essencialmente prática que permite reconhecer, buscar e selecionar informações, tomar decisões e, portanto, desenvolver uma ampla capacidade para lidar com atividade matemática.

Assim, o conhecimento matemático se dará de forma prazerosa e quando a escola considera essa capacidade, a aprendizagem apresentará melhor resultado. Além disso, temos a certeza de que devemos trabalhar os conteúdos a partir da experiência do aluno e de sua concepção de mundo, enfatizando que as nossas ações do cotidiano são permeadas pela matemática.

Neste mesmo contexto, fica evidenciado que a matemática desempenha papel decisivo em nosso dia a dia, visto que nos ajuda a resolver problemas, como também a encontrar soluções para os mesmos. A este respeito, Giardinetto (1999, p.43) acrescenta que “o trabalho educativo se constitui em uma atividade mediadora, na formação do individuo, das objetivações em-si para o acesso às objetivações para-si, uma atividade mediadora na formação do individuo entre o cotidiano e o não cotidiano.”

Conforme se pode constar, a partir de experiências vivenciadas a criança amplia seu conhecimento, tira lições de vida e inseri na sua própria realidade cotidiana. Sendo assim, Dante (1989, p. 15) traz considerações importantes sobre a necessidade de oportunizar atividades relacionadas à realidade do aluno, pois contribui para o desenvolvimento e aprendizagem.

Mais do que nunca, precisamos de pessoas ativas e participantes que deverão tomar decisões rápidas e, tanto quanto possível, precisas. Assim, é necessário, formar cidadão matematicamente alfabetizados, que saibam como resolver, de modo inteligente, seus problemas de comercio, economia, administração, engenharia, medicina, previsão do tempo e outros da vida diária. E, para isso, é preciso que a criança tenha em seu currículo de Matemática elementar, a resolução de problemas como parte substancial para que desenvolva desde cedo sua capacidade de enfrentar situações problema.

Portanto, sob a mediação apropriada do conhecimento acerca do ensino da matemática e as condições oportunizadas no contexto escolar, ressaltamos que contribuirá de forma significativa para

o processo de aprendizagem e assim fazer uso da razão, do raciocínio lógico, organizando o conhecimento numa sequência compreensível, para em seguida fazer uma interpretação à luz das informações nas mais diversas situações de sua vida.

2. RELATO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

Durante a jornada profissional, vivenciamos experiências interessantes que serviram de reflexão para a nossa prática docente. Experiências estas, que nos trouxeram muitos aprendizados, inspirando-nos a renovar o nosso fazer diário a partir de outras práticas que se tornaram viáveis e significativas à mediação da aprendizagem.

As informações enunciadas a seguir referem-se aos desafios, às inseguranças, contribuições, relatos de experiências e reflexões sobre a nossa atuação, envolvendo o aprender a conhecer, a fazer, conviver e a ser.

Para uma maior compreensão do contexto apresentado, ressaltamos que foi realizada uma dinâmica intitulada Porta, que contribuiu para que os alunos pudessem refletir sobre a importância de que nunca é tarde para abrir uma porta e percebessem que elas podem não ser tão fácil, ou seja, procuremos ser a chave dessa porta que, ao ser aberta, nos mostra um caminho com novos saberes.

Após esse momento, apresentamos o tema para os alunos e observamos que eles estavam calmos e atentos; explicamos o contexto dando exemplos de situações problemas do cotidiano do referido público alvo, alguns falaram que não entenderam. Depois de muita discussão no grande grupo, conseguiram resolver a atividade proposta.

Dentre os alunos observados, constatamos que alguns ainda não fizeram a aquisição da leitura no sentido convencional, como também encontraram dificuldade para compreender a ideia do enunciado contemplado no problema, porém, nós auxiliamos na leitura e utilizamos material concreto. Em suma, concluíram as atividades êxito. Nessa perspectiva Novello et al (2009, p. 4-5) considera que,

A Matemática a partir da utilização de material concreto torna as aulas mais interativas, assim como incentiva a busca, o interesse, a curiosidade e o espírito de investigação; instigando-os na elaboração de perguntas, desvelamento de relações, criação de hipóteses e a descoberta das próprias soluções. Utilizar o material concreto por si só, não garante aprendizagem, é fundamental o papel do professor nesse processo, enquanto mediador da ação e articulador das situações experiência das no material concreto e os conceitos matemáticos, para uma posterior abstração e sistematização.

Neste sentido, concordamos com **Piaget apud Kamii & Livingston(1999)**, quando afirma que a criança aprende muito através de experiências vividas. O professor deve ser um problematizador, mas deve respeitar as etapas, conhecendo o estágio de desenvolvimento que a criança se encontra, para que ela possa progredir. Ele deve respeitar o erro manifestado pela criança no dia-a-dia e aproveitar essa excelente oportunidade de aprendizagem, devolvendo, por exemplo, outra pergunta ao aluno, fazendo-o observar, comparar, manifestar os modos de como está concebendo aquela realidade.

Sintetizando as etapas previstas, houve a aplicação de varias atividades, dentre estas, definimos alguns quesitos para ser o teste 01, como mostra a seguir.

Teste I:

Questão 01 – Resolva as seguintes situações problema. Tenho no bolso 3 moedas de R\$ 0,25.

a) Será que dá para comprar um iogurte de R\$ 1,25? _____

b) Quanto está me faltando? _____

Questão 02: Resolva como quiser. Tenho 2000 reais, mas preciso pagar 120 reais.

Ficarei então com _____ reais.

Questão 03: Observe os preços e os produtos contidos no cartaz.

01 pacote de bolacha	R\$ 1,50
02 sacos de leite	R\$ 1,40
01 pote de margarina	R\$ 1,20
01 pão de sanduiche	R\$ 1,90

Se cada um de vocês tiver R\$ 10,00 e quiser comprar 3 desses produtos. Qual será o seu troco? _____

Questão 04: Resolvendo problemas:

Tenho      

Tenho, ao todo _____ Vou pagar 38 reais: Ficarei com: _____

TABELA I: Desempenho dos alunos do 3º Ano, com relação ao teste I – Tibau do Sul/RN 2013

Questões	Certas	Erradas	Incompletas	Não responderam	Total
01	10	-	-	-	10
	07	-	03	-	10
02	10	-	-	-	10
03	05	-	05	-	10
04	07	02	-	01	10
	-	09	-	01	10

Fonte: Alunos do 3ª ano – Escola Mul. de Tibau do Sul/RN.

Analisando a tabela I, verificamos que a questão que teve maior número de erros foi a 4ª questão, porque exigiu a subtração utilizando recursos. Porém, devemos retornar subtração com reserva para que haja uma compreensão do assunto estudado.

A partir das constatações aqui relatadas, elaboramos outras situações problemas do cotidiano envolvendo o Sistema Monetário, como também foi feito uma visita ao supermercado para facilitar a compreensão dos alunos em relação à subtração. Acrescentamos ainda que realizamos uma roda de conversa, uma vez que foi relatado os pontos positivos, os negativos e o que os alunos estavam aprendendo. E, de forma efetiva, podemos explicitar que a aprendizagem é resultante do desenvolvimento de aptidões e de conhecimentos, bem como de intervenção a partir de ações inovadoras e motivação que a cada dia diversificam o plano pedagógico realizado no ambiente escolar.

Dando continuidade com as etapas do trabalho em questão, aplicamos o teste II, cujas questões e resultados estão expostos a seguir.

Teste II:

Questão 01- Resolva as seguintes situações problema.

Vou comprar:

- 01 cachorro quente a R\$ 1,50.

- 02 sucos de laranja a R\$ 0,60 cada;

a) Quanto vou gastar nas compras? _____

b) Se eu tiver R\$ 3,00. Qual será o meu troco? _____

Questão 02: Na loja uma bola custava R\$ 33,00, pago com R\$ 50,00. Qual será meu troco? _____

Questão 03: Numa loja uma bola custa R\$ 15, 50, um carrinho custa R\$ 5,00. Quanto o carrinho é mais barato do que a bola? _____

Questão 04: Pedro ganhou R\$ 200,00 da vovó e comprou um violão por R\$ 160,00. Quanto Pedro ainda tem? _____

TABELA II: Desempenho dos alunos do 3º Ano, com relação ao teste II – Tibau do Sul /RN 2013

Questões	Certas	Erradas	Incompletas	Não responderam	Total
01	0	-	-	-	0
	0	-	-	-	0
02	8	01	-	01	0
03	0	-	-	-	0
04	0	-	-	01	0

Fonte: Alunos do 3ª ano – Escola Mul. de Tibau do Sul/RN.

Os dados coletados nos possibilitaram a compreender que, a questão 01, os itens (A) e (B) os alunos responderam corretamente. Portanto, foi considerado um sucesso; já na questão 02, o desempenho dos alunos foi bom; nas questões 03 e 04, os alunos certaram todas e foram apreciados como excelentes. No âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática, acrescentamos que na atual sociedade, os alunos precisam internalizar esse saber para compreender as transformações que ocorrem constantemente. Sobre a sociedade contemporânea, Souza (2008, p. 21) reforça que

A sociedade contemporânea requer indivíduos que sejam capazes de ler, estabelecer relações, levantar e verificar hipóteses, interpretar e argumentar. Isso implica na necessidade de possibilitar, desde o início da Educação Básica, situações que permitam às crianças o acesso ao desenvolvimento de ideias que serão precursoras no desenvolvimento dessas capacidades.

Deste modo, percebemos que o conhecimento é o horizonte norteador da intervenção universal no seu cotidiano e na sociedade, uma vez que essa realidade contemporânea vem sendo marcada pela presença da Matemática nos mais variados campos da atividade humana.

Libânio (1982, p.43) afirma que “como prática social, essa ação pedagógica deve ser conduzida de tal forma a preencher necessidades e exigências de transformação da sociedade.” Neste sentido, entende-se como fazer crítico do educador referente ao ato pedagógico, garantir por uma boa instrumentalização teórico-prático e ter a consciência de interligar a prática docente.

Comparando os resultados das tabelas I e II, ficou evidenciado que os alunos conseguiram assimilar o contexto abordado muito bem, como também houve um avanço no seu processo de aprendizagem. Acrescentamos também que as atividades realizadas foram significativas, pois possibilitaram aos alunos novas informações, bem como aprenderam a resolver situações problema envolvendo o dinheiro. Por isso, as questões presentes do cotidiano e os problemas relacionados à realidade verificaram pela experiência imediata, em diferentes situações de convivências, uma vez que utilizando materiais concretos e fazendo uso deles em contexto significativo, os alunos confrontam seu modo de pensar, que construirá conhecimento cada vez mais elaborado.

De acordo com Brasil (2001, p. 38) “os significados da atividade matemática para o aluno resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele percebe entre os diferentes temas matemáticos.” Levando em conta do que foi mencionado, explicitamos que os alunos conseguiram compreender o assunto em questão e os objetivos propostos foram alcançados. Para comprovar esta afirmativa, o referido publico explicitou muito bem quando falaram que:

- *“Professor, no inicio eu achei a aula chata, mas depois das atividades envolvendo o dinheiro, aprendi outras coisas que não sabia. Eu gostei muito das atividades que você passou pra gente.”*

- *“As aulas forma ótimas, por que aprendi muitas coisas boas e também a fazer conta usando o dinheiro nas atividades.”*

- *“Eu gostei muito das aulas, até porque forma de matemática, onde o professor passou um assunto muito interessante envolvendo dinheiro nos problemas e achei muito bom mesmo.”*

— *“Eu gostei das atividades e das aulas, porque forma interessantes e prazerosas. Gostaria que todas as aulas fossem assim. Eu amei tanto que aprendi a resolver contas envolvendo o dinheiro.”*

Na análise de Brasil (2001) o ensino de Matemática prestará sua contribuição à medida que forem exploradas metodologias que priorizem a criação de estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico e favoreçam a criatividade, o trabalho coletivo, a iniciativa pessoal e a autonomia advinda do desenvolvimento da confiança na capacidade de conhecer e enfrentar desafios. Para tanto, compete ao professor elaborar atividades que favoreçam a construção do conhecimento, estará cumprindo o seu papel e os alunos elaborarão conceitos com mais facilidade acerca da resolução de problemas.

Diante do exposto, podemos citar que a concretização desse estudo aconteceu de uma maneira inovadora, foram vivências significativas visto que fizemos relação com o cotidiano dos alunos, possibilitando aos mesmos atividades que ampliassem a sua linguagem, despertasse o seu interesse pelo sistema monetário e elevasse o nível de conhecimento sobre o contexto estudado. Segundo Freire (1991, p. 106), “a prática não é a teoria em si mesma. Mas, sem ela a teoria corre o risco de perder a “tempo” do aferir sua própria validade como também a possibilidade de refazer-se.”

Concordamos com a afirmação acima, pois compreendemos que o professor precisa conciliar à teoria a prática vivenciada. E só assim o mesmo permanecerá construir de conhecimentos a partir do seu próprio trabalho com os alunos na sala de aula. Portanto, fica evidenciado que agindo dessa forma, o professor estará realizando um contínuo processo de construção, pois ela oferece subsídios para o aprimoramento de seu trabalho, como também ambos os atores são ativos e comprometidos na internalização do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os conhecimentos abordados pelos teóricos e as nossas análises, foi possível perceber que o ensino da matemática deve estar vinculado às necessidades dos alunos, pois facilita a construir sua lógica operatória e, por fim as estruturas mentais.

Também reforçamos que a unidade escolar precisa considerar como base a realidade de maneira a enfatizar as atividades práticas; como também trabalhar desde o primeiro ciclo do Ensino fundamental, as relações lógico-matemáticas e numéricas presentes nas situações que envolvem o uso do dinheiro, pois estas estão diretamente ligadas ao mundo contemporâneo.

Durante a realização das atividades propostas, enfatizamos que as mesmas foram interessantes para os alunos, pois contribuíram de forma significativa para a aquisição do conhecimento e desenvolvimento intelectual acerca do contexto estudado. Reforçamos também que trabalhando

situações problema vinculadas ao cotidiano do alunado, considerando o seu limite e a faixa etária, permitirá um estudo mais amplo e diversificado de todos os temas abordados. Em suma, o referido trabalho ampliou o conhecimento dos alunos com relação ao ensino de matemática atualmente.

Não se pode deixar de ressaltar que no decorrer deste trabalho, surgiram algumas dificuldades entre estas: confecção de material, envolvimento da equipe pedagógica nas aulas práticas e a falta do hábito da leitura de alguns alunos, mas aos poucos foram superadas; obtivemos êxitos na concretização, uma vez que foi de grande relevância para a construção de um conhecimento significativo.

Com relação à prática pedagógica, constatamos que esse novo fazer nos oportunizou a internalizar de novos conhecimentos, como também para o nosso aperfeiçoamento profissional e pessoal, pois reconhecemos que o saber é fonte de sabedoria e sobrevivência, exigindo assim, mais capacitação e aprimoramento para o exercício desta profissão.

Tendo em vista os aspectos observados, as contribuições internalizadas contribuíram de forma significativa para a nossa formação profissional, como também ampliou com precisão as decisões a ser tomadas em relação a determinados procedimentos da ação educativa. Enfim, integrando a reflexão como uma atitude que, aliada à ação, continuamente contribui para elevar a aprendizagem de todos mediante uma teoria apreendida em uma prática exercida.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental Parâmetros curriculares nacionais. Matemática, Brasília: MEC/SEF, 2001.

DANTE, L.R. Didática da resolução de problemas. São Paulo, 1989.

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

GIARDINETTO, José Roberto B. Matemática escolar e a matemática da vida cotidiana. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1999.

KAMII, Constance & LIVINGSTON, Sally J. Desvendando a Aritmética: Implicações da Teoria de Piaget. Campinas: Papirus, 1999.

LIBÂNIO, J. C. Fundamentos teóricos e práticos do trabalho docente. PUC/São Paulo, 1990. Tese de doutorado.

NOVELLO, [et al]. Material Concreto: Uma Estratégia Pedagógica Para Trabalhar Conceitos Matemáticos. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 26 a 29 de outubro de 2009. Disponível em, http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3186_1477.pdf . Acessado em 02/09/2015.

SOUZA, A. C. A análise das etapas de uma proposta didático-pedagógica para a abordagem de algumas ideias estatísticas com alunos da educação infantil. In: LOPES, C. E.; CURI, E. Pesquisas em educação matemática: um encontro entre a teoria e a prática. 1. Ed. – São Carlos: Pedro & João Editores, 2008.eguir as normas de ABNT

Capítulo 7



10.37423/220706297

A FÁBRICA DE SALSICHAS E A EDUCAÇÃO: SEMELHANÇA NÃO É MERA COINCIDÊNCIA

Willian Douglas Guilherme

Universidade Federal do Tocantins



Resumo: Este artigo desenvolve um ponto de reflexão sobre o papel da escola frente às mudanças nos processos de ensino e aprendizagem, metodologias e conteúdo escolar. Preferimos neste artigo a liberdade de pensamento e da argumentação lógica do que de métodos acadêmicos engessados. Concluimos que as reformas educacionais não são nada de extraordinário, são movimentos comuns que apenas ajustam o papel social da escola diante de sua própria realidade contemporânea. Ou a escola se adapta a sua contemporaneidade ou ela perderia a sua função, tornando-se obsoleta. Assim como a Fábrica de Salsichas fabricava salsichas em 1940, em 2022 continua fabricando salsichas. Do mesmo modo, a escola de 1940 e a de 2022, continuam formando cidadãos contemporâneos. Não há, portanto, novidade, não há nada de extraordinário na atualização natural dos currículos e métodos escolares, não há hierarquia entre dois processos de aprendizagem se comparados em tempos distintos.

Palavras-chave: Processo de aprendizagem, conteúdo escolar, escola, contemporâneo, diferenças, adaptação, salsicha.

1. INTRODUÇÃO

Neste estudo, a título de exercício filosófico, iremos utilizar a passagem do texto *O Homem e a Cultura* de autoria de Leontiev (1978) para inspirar a ideia central deste trabalho: a educação é uma Fábrica de Salsichas.

O movimento da história só é, portanto, possível com a transmissão, às novas gerações, das aquisições da cultura humana, isto é, com educação.

Quanto mais progride a humanidade, mais rica é a prática sócio-histórica acumulada por ela, mais cresce o papel específico da educação e mais complexa é a sua tarefa. Razão por que toda a etapa nova no desenvolvimento da humanidade, bem como no dos diferentes povos, apela forçosamente para uma nova etapa no desenvolvimento da educação: o tempo que a sociedade consagra à educação das gerações aumenta; criam-se estabelecimentos de ensino, a instrução toma formas especializadas, diferencia-se o trabalho do educador do professor; os programas de estudo enriquecem-se, os métodos pedagógicos aperfeiçoam-se, desenvolve-se a ciência pedagógica. Esta relação entre o progresso histórico e o progresso da educação é tão estreita que se pode sem risco de errar julgar o nível geral do desenvolvimento histórico da sociedade pelo nível de desenvolvimento do seu sistema educativo e inversamente. (LEONTIEV, 1978, p. 273).

No recorte do texto de Leontiev (1978) percebemos uma concepção clara do papel da escola e da educação nas sociedades diversas, importando para nós, a sociedade brasileira, a qualquer tempo.

É consenso entre os historiadores e pesquisadores da área que a educação tem um papel fundamental no desenvolvimento das sociedades. Uma vez que a qualificação de uma instituição com intuito de transferir conhecimento para outros indivíduos resulta num grau de acúmulo de conhecimentos sociais que não permitem mais que esse conjunto acumulado seja transferido apenas pelo meio social ou familiar dispersos, exigindo então, um tempo, conteúdo e técnicas específicas para que esse conjunto de informações seja transferida para os novos indivíduos.

Para que uma sociedade desenvolva frente ela mesma, é preciso que esses conhecimentos acumulados não se percam e sejam transferidos para as novas gerações afim de que estas novas gerações partam do conhecimento acumulado anteriormente, não havendo necessidade de aprenderem tudo novamente.

Conforme a sociedade vai acumulando mais e mais conhecimentos, sejam eles tecnológicos, culturais, sociais, etc., o conteúdo escolar, ou seja, aquilo que se ensina na escola assim como as técnicas que permitem essa transmissão de conhecimentos têm que acompanhar esse acúmulo de conhecimento, desta maneira, a escola tenta acompanhar sua contemporaneidade para que cumpra seu papel social

e ao fazer este movimento, ocorrem rupturas no processo educacional que podem ser menos ou mais sensíveis ou perceptíveis, estas rupturas, que são, sobretudo, a adaptação da escola à ela mesma.

Esse fato pode confundir parte dos pesquisadores em história da educação ao compararem processos educacionais em tempos diferentes. Estes processos de aprendizagem, quando confrontados com uma nova proposta, um novo modelo, são tachados de tradicionais, antiquados e ultrapassados, no intuito de favorecer qualquer nova proposta educacional concorrente.

O ponto de debate que queremos projetar recai justamente no mérito destas reformas, onde e quando que, alguns dizem ser movimentos de progresso educacional e que merecem ser vistos com tal destaque, vamos pontuá-los como movimentos comuns e que, por assim ser, não poderiam existir diferentes do que são: um movimento natural para a sobrevivência, porque não, da própria escola.

Peço por tanto, sua atenção ao desenvolvimento que irei oferecer.

2. LEONTIEV E A NOSSA CONCEPÇÃO DE ESCOLA

Considerando o trecho proposto para reflexão retirado do texto de Leontiev (1978), farei novos recortes analisando cada trecho. O primeiro recorte, citado logo abaixo, propõe que a história humana só é possível por meio da transmissão do conjunto de conhecimentos acumulados para os novos humanos¹, vejamos:

O movimento da história só é, portanto, possível com a transmissão, às novas gerações, das aquisições da cultura humana, isto é, com educação. (LEONTIEV, 1978, p. 273)

Para ele a educação é o processo de transmissão do conjunto de aquisições culturais acumuladas humanas. Todo o conhecimento acumulado pela humanidade ao longo do tempo constitui um conjunto de informações que são repassadas aos novos humanos de geração em geração e o processo de transferência deste conhecimento compreendemos como sendo o processo de aprendizagem.

Assim, quanto maior o conjunto de conhecimento² acumulado por uma sociedade, proporcionalmente em mesmo grau será a complexibilidade das estruturas responsáveis pela transmissão deste conjunto de conhecimentos, veja:

Quanto mais progride a humanidade, mais rica é a prática sócio-histórica acumulada por ela, mais cresce o papel específico da educação e mais complexa é a sua tarefa.

O próprio Chartier (1990) concorda que a educação é “entendida implicitamente como o resultado necessário de um progresso contínuo.” Quanto maior o conjunto de conhecimento acumulado por

uma sociedade, proporcionalmente e em mesmo grau será a complexibilidade das estruturas responsáveis pela transmissão deste conjunto de conhecimentos, as estruturas “educacionais” necessariamente acompanham o desenvolvimento da sociedade a qual ela pertence.

Nas escolas de educação primárias e hoje, da educação básica, que, por exemplo, em 1910 tinham uma determinada carga horária, ao longo do tempo, essa carga horária foi aumentando de modo a incluir, recentemente, a progressão “automática”, a carga horária aos sábados, escola de tempo integral e a eleição de conteúdos, este último, afetado ainda, apenas o ensino médio.

Ao longo de um período, a sociedade vai acumulando mais conhecimento e o conteúdo escolar vai sendo novamente reformulado, portanto, não há avanço no processo de aprendizagem, mas apenas uma adaptação para que a própria educação escolar não se torne ineficaz.

Neste ponto, podemos fazer um entendimento do porque certas práticas educacionais não são eficientes fora do seu contexto local³ ou temporal, uma vez que, em sua maioria, as práticas relativas ao processo educacional correspondem a efetividade de sua ação local, ou seja, de onde ela pertence e a exportação de modelos relativos ao processo educacional podem não corresponder, da mesma maneira, em espaços e momentos diferentes, necessitando de, ou a sua expurgação total ou arremates para que ela seja, no mínimo, eficiente quanto a sua proposta⁴.

Imagine uma sociedade 80 anos atrás onde se tinha um conjunto de conhecimento que era possível que, bastasse o núcleo familiar em convivência cotidiana para “trazer” o indivíduo do animalismo para o seio daquela sociedade. A criança recém-nascida, exposta a convivência com os seus familiares seria suficiente para receber “todo” o conjunto de conhecimento suficiente para que esse indivíduo pudesse se tornar humano e conviver em harmonia⁶ social comum à sua sociedade⁵.

Em outro exemplo pascácio, podemos citar as relações de algumas tribos indígenas (do passado) onde as estruturas educacionais tradicionais eram transmitidas não em espaços e horários específicos, mas na relação cotidiana das crianças indígenas com sua comunidade, por meio da convivência e da observação participante, onde essa relação seria suficiente para que este indivíduo se tornar um integrante daquela aldeia.

Com o passar do tempo, as sociedades de modo geral vão acumulando mais e mais conhecimento e numa escala naturalmente progressista⁷ deste acúmulo, culmina que, somente a família não consegue mais suprir todo o conjunto de conhecimento acumulado por esta sociedade a ponto de trazer o

indivíduo para seu tempo, obrigando então ao surgimento de um organismo dedicado especificamente a este fim: transmitir o acúmulo de conhecimento desta sociedade ao novo humano:

Razão por que toda a etapa nova no desenvolvimento da humanidade, bem como no dos diferentes povos, apela forçosamente para uma nova etapa no desenvolvimento da educação [...]

Esta relação, de transferência de conhecimento, proporciona uma complexibilidade progressista⁸ num contexto de conteúdo e técnicas de transmissão de conhecimento que vão sendo cada vez mais elaborados e específicas para que consigam acompanhar o desenvolvimento acumulado desta sociedade⁹, pois, do contrário, esta transferência de conhecimentos expressa pelo processo educacional passaria a ser ineficiente, inútil, antiquada e obsoleta.

Se fosse possível comparar rapidamente, o conteúdo necessário para que um indivíduo obtivesse um conjunto de informações suficientes para sua contemporaneidade na década de 1920 no Brasil vamos coincidir obviamente com o nível/grau de conhecimento, técnicas e exigências educacionais praticados naquele momento.

Numa exemplificação simples, bastava somar e subtrair para que o cidadão estivesse apto a acompanhar sua sociedade. Aqueles que superavam esta necessidade social e avançavam em estudos, o faziam não por iniciativa ou incentivo direto ou necessariamente do Estado, se não por sorte, por ânsia ou vontade familiar ou própria.

Era suficiente o conteúdo educacional de cada época e, assim, o conjunto de conhecimento transmitido pelas instituições educacionais era satisfatório, assim como as teorias, técnicas, metodologias e conteúdos naquele tempo praticados.

Com o passar dos anos, as sociedades vão acumulando mais conhecimentos, conhecimentos esses em suas diversas áreas, conhecimentos cada vez mais técnicos e específicos que exigiam cada vez mais do processo de transmissão deste conhecimento acumulado para formar o cidadão temporal e assim, naturalmente as escolas, como quaisquer outros organismos presentes em nossa sociedade, tendem a se adaptar a fim de acompanhar sua contemporaneidade:

[...] o tempo que a sociedade consagra à educação das gerações aumenta; criam-se estabelecimentos de ensino, a instrução toma formas especializadas, diferencia-se o trabalho do educador do professor; os programas de estudo enriquecem-se, os métodos pedagógicos aperfeiçoam-se, desenvolve-se a ciência pedagógica.

Leontiev finaliza a citação dizendo que o progresso das técnicas, métodos, conteúdos, enfim, toda arquitetura de transmissão de conhecimento está proporcionalmente ligada ao progresso da

humanidade, não havendo como o desenvolvimento humano seguir sem que a transmissão do conhecimento acumulado ou processo educacional acompanhasse essa evolução. Para que a sociedade desenvolva ou avance, tem que haver transmissão do conhecimento acumulado para as gerações subsequentes, pois, caso contrário, cada ser humano teria que aprender tudo novamente e sozinho e neste sentido, a humanidade estaria estagnada em um tempo evolutivo único e não progressista.

Para que haja desenvolvimento de técnicas ou produção de conhecimento acumulado, o que permitiria uma sociedade avançar em relação a ela mesma em tempos diferentes, é a sua capacidade de transmitir esse conhecimento acumulado adiante. Leontiev defende que o desenvolvimento de uma sociedade está estritamente ligado ao também desenvolvimento da sua maneira de ensinar, a sua capacidade de passar às novas gerações os conhecimentos acumulados:

Esta relação entre o progresso histórico e o progresso da educação é tão estreita que se pode, sem risco de errar, julgar o nível geral do desenvolvimento histórico da sociedade pelo nível de desenvolvimento do seu sistema educativo e inversamente. (LEONTIEV, 1978, p. 273)

Quanto mais complexa a sociedade, considerando a sua acumulação de conhecimento, em mesma proporção também complexa será ser a sua forma de transmitir o conhecimento, se assim não o fosse, não seria possível que esta sociedade avançasse em comparação a ela mesma, uma vez que, não havendo um sistema de transmissão do conhecimento acumulado capaz de acompanhar em ritmo e conteúdo, a sociedade estaria por algum tempo estagnada, ou, até que esta capacidade de transmissão fosse “ajustada” ou, que este conhecimento fosse sendo “esquecido” ao invés de acumulado progressivamente.

3. EXERCÍCIO DE CONTESTAÇÃO

Partindo então, da interpretação de Leontiev, que de fato, me faz muito sentido e, se compararmos esta interpretação com os métodos de ensino e as teorias adversas sobre o processo de aprendizagem, no Brasil, sobretudo, a partir da primeira república, temos as seguintes questões:

Tendo como verdade de análise que o processo de ensino e aprendizagem tem por objetivo colocar o sujeito ou indivíduo no grau¹⁰ de conhecimento cultural ou social ao qual compreende a contemporaneidade deste ser, em que a escola deve trazer o indivíduo para a realidade social, cultural etc. ao qual este indivíduo esteja inicialmente inserido e a ausência de um mecanismo como este limitaria o desenvolvimento do grupo social a sorte e ao tempo de cada indivíduo.

Assim, a escola reúne um número de informações suficientes (currículo) para que o indivíduo, de forma condensada¹¹, passe a ser capaz de viver em sociedade, logo, temos dois objetos em questionamento: a atualidade social e cultural; e o que se ensina na escola.

Sabemos que a realidade social e cultural em que vivemos é a todo o momento, alterada, reformulada e acumulada, contudo, é plausível que também haja um conjunto de transformações culturais e sociais que, em algum momento, forcem uma ruptura mais visível¹² ou mais brusca entre momentos temporais distintos¹³.

Essas mudanças sociais e culturais, geram uma desatualização dos conteúdos e métodos de ensino (do currículo), pois baseado no que passou, não suprem mais a função de colocar o indivíduo em sua contemporaneidade. Esse movimento faz com que o processo de ensino e aprendizagem seja mais uma vez reformulado, tendo como princípio, acompanhar as demandas sociais e culturais contemporâneas.

Ao considerar estes dois pontos de interseção, a realidade contemporânea e o conteúdo escolar, podemos chegar a algumas conclusões de exercício lógico:

O conteúdo escolar está ligado à sua contemporaneidade, mas a contemporaneidade não está ligada ao conteúdo escolar. O que o está contido no conteúdo escolar é o reflexo da contemporaneidade e não o contrário, uma vez que o conteúdo escolar serve a sua contemporaneidade e por assim ser, não consegue avançar além do que é contemporâneo.

Uma vez que consideramos que a contemporaneidade avança a cada dia/momento e que o conteúdo escolar só consegue avançar até a sua própria contemporaneidade e que o conteúdo escolar está regulado por regras ou normas “rígidas”¹⁴ para adaptar-se, podemos dizer que o conteúdo escolar estará, no modelo atual, sempre atrasado em relação a sua própria contemporaneidade.

Partindo do princípio que o conteúdo escolar tem a função de contemplar o indivíduo com sua contemporaneidade, o momento da mudança curricular no processo ensino aprendizagem passa a ser um movimento comum e natural (algo normal, já esperado), não sendo em si mesmo, nada de extraordinário.

Alguns autores são especializados em piorar momentos educacionais distintos. Normalmente classificando-os como menores quanto ao que está por vir. O que é um erro, pois cada processo de aprendizagem só deve ser comparado em sua própria contemporaneidade, uma vez que momentos distintos demandam características de aprendizagem específicas, não cabendo comparações

minimizadoras, por outro lado, também não impede o estudo de compreender o que mudou de um processo para outro, contudo, não há como hierarquizar processos de aprendizagem fora de seu próprio tempo.

Por assim ser, hierarquizar processos de aprendizagem atemporais seria no mínimo incoerente, uma vez que é obvio que o processo de ensino tem por objetivo contemplar a sua contemporaneidade, lembrando que se assim não fosse, a sociedade estaria estagnada em relação ao seu acúmulo de conhecimento.

Neste sentido, não há como propor, em acaso ético, que um processo de ensino e aprendizagem, em tempo e ou local distintos, sejam melhores antes ou depois. O que talvez fosse possível seria comparar modelos contemporâneos entre si, num mesmo ou aproximado espaço social e cultural quanto a sua capacidade de preparo do indivíduo para a realidade a qual surge, como por exemplo, escola pública x escola privada.

Assim, é importante ressaltar que nós que, propomos mudanças no processo de ensino e aprendizagem atual, fomos cultivados, criados ou forjados, como quiser, em um processo de aprendizagem que hoje, estamos criticando ou tentando melhorar e desta maneira confirmamos a hipótese apresentada, uma vez que, o processo de ensino e aprendizagem é capaz de trazer o ser humano à sua realidade contemporânea e por assim ser, cada contemporaneidade contempla-se com um dado processo de aprendizagem e suprimindo essa bagagem inicial, cabe ao indivíduo avançar sozinho¹⁵ em sua especialização “social” ou estagnar-se.

Por ora, o indivíduo que propõe avanços em quaisquer áreas, aqui no caso, no processo educacional, são os mesmos que foram ensinados em um processo de aprendizagem que muito provavelmente, foi ultrapassado e assim, o processo de aprendizagem ao qual este mesmo indivíduo estava sujeito em sua formação inicial foi eficiente em seu objetivo contemporâneo.

Caso seja diferente o entendimento, teríamos que concordar que aquele que foi exposto a um processo de aprendizagem hoje superado e ultrapassado, seria naturalmente menor que o indivíduo formado nos dias atuais. Em outras palavras, seria, se assim fosse, suficiente dizer que o humano ensinado na escola dos anos 70 é pior humano que o ensinado nos anos 90 por exemplo.

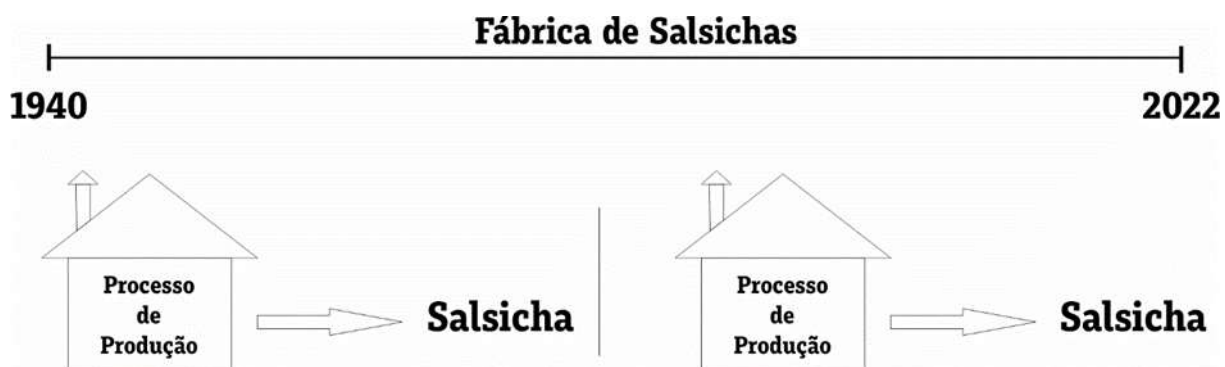
Quando você foi “contemporaneizado”, você saiu com a capacidade de se autoformar no sentido de conseguir sozinho acompanhar a sua contemporaneidade, pois foi esta a contribuição que a escola tem para você e faz hoje para o seu filho, de fato não há diferença no objetivo final da educação e as

mudanças no processo não alteram o resultado final, não têm como objetivo mudar o resultado, mas pelo contrário, manter o resultado.

4. A FÁBRICA DE SALSICHAS

Para tornar o entendimento mais didático, vamos imaginar uma Fábrica de Salsichas aberta na década de 1940 e compare essa mesma fábrica a ela mesma nos dias atuais, vejamos:

Figura 1: Fábrica de Salsicha



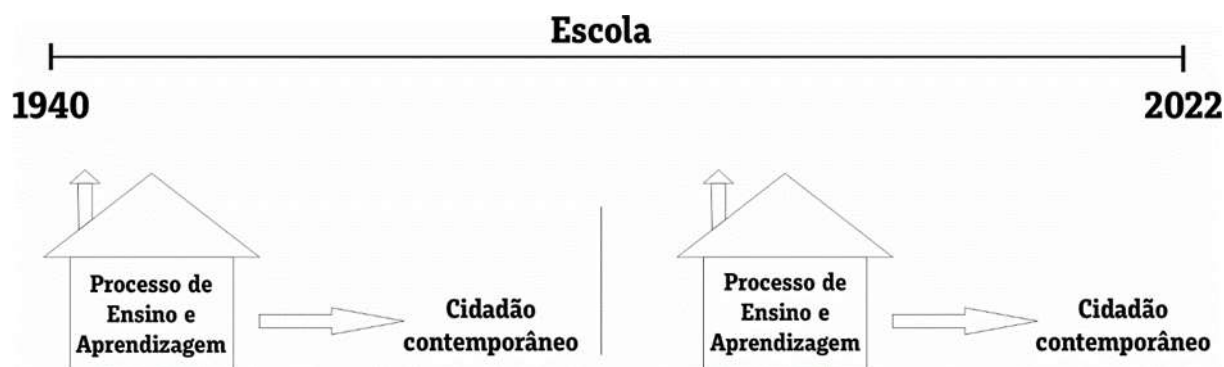
Fonte: o autor.

O resultado da Fábrica de Salsichas em 1940 e 2022 é o mesmo, o que mudou é o processo de como elas são fabricadas. O que houve de mudança são as variáveis acrescidas para que permita o mesmo resultado. Aqueles processos que não foram capazes de acompanhar a sua contemporaneidade tornaram-se obsoletos, sem sentido, até caírem no desuso ou abandono total, vejamos:

- a) A fábrica deixou de fabricar salsichas?
- b) O processo de fabricação é o mesmo?
- c) As salsichas atendem a realidade contemporânea sejam de sabores, higiene, embalagens, etc.?

O fato de que a contemporaneidade exige salsichas de tamanhos e sabores diferentes não interfere no fato, de que a fábrica, continua a fabricar salsichas contemporâneas. Essa mudança no tamanho e sabores das salsichas tem por objetivo atender às exigências do seu tempo e a escola não é diferente:

Figura 2: Escola



Fonte: o autor

A escola atende a demanda contemporânea. A mudança no processo de ensino e aprendizagem (reformas educacionais) tem por objetivo continuar formando humanos (cidadãos) contemporâneos, do contrário, a escola perderia sua função passando à desarmonia com a realidade temporal e social a qual esteja situada.

5. CONCLUSÃO

É natural e comum, nada surpreendente, que o processo de fabricação de salsichas, digo, que o processo de ensino e aprendizagem atualize durante os anos, contudo o resultado ainda é produzir salsichas. A escola sofreu e continuará a sofrer contínuas mudanças em seus métodos e currículos, mas que por fim, sempre terá o mesmo objetivo, apenas adaptar-se ao seu tempo.

A grande questão é: se a escola conseguirá, em algum momento, corresponder às demandas para além da sua função natural de trazer o indivíduo para a realidade, ou seja, seria possível termos uma escola que consiga formar um humano que vá além do conhecimento prático social contemporâneo? Um conhecimento que não seja ainda aplicável uma vez que estaria além do nosso tempo? Como e por que faria isso? Estas questões ainda não foram respondidas com honestidade e sinceridade.

BIBLIOGRAFIA:

CHARTIER, Roger. História Cultural e História das Mentalidades: uma dupla reavaliação; Textos, impressos, leituras. In: A História cultural entre práticas e representações. Lisboa: Difel, 1990, p. 12-28; 29-67; 121-138.

LEONTIEV, Alexis. O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Horizonte, 1978.

NOTAS

Nota 1

Considero como “novo humano” as crianças recém-nascidas.

Nota 2

Entende-se por conjunto de conhecimento quaisquer conhecimento ou conjunto de conhecimento possível de ser transmitido de geração para geração como resultado de um conhecimento obtido por meio da experiência humana de modo geral.

Nota 3

O conceito de local para fins deste texto pode ser compreendido dentro de um território nacional em alguns casos e em outros, em territórios regionais menores. Ora falamos da educação mineira ora falamos da educação de um estado, cidade ou região.

Nota 4

Um exemplo claro disso podemos citar as inúmeras reformas educacionais ocorridas no período da Primeira República no Brasil.

Nota 5

Não estamos considerando aqui, a formação considerada “elite”, pois o que nos importa nesta análise, é considerarmos a formação geral da população da sociedade qualquer.

Nota 6

Harmonia não se refere a conflitos sociais, mas no sentido de se tornar humano, falar e manifestar-se como uma pessoa do seu tempo, identificar-se como ser humano temporal e social.

Nota 7

Progressista porque seria inegável que as sociedades acumulam conhecimentos adquiridos por cada geração. Não discutimos o mérito destes conhecimentos, se são ou não relevantes ou menos ou mais avançados, apenas que são acumulados, sejam experiências positivas ou negativas independentes do ponto de vista.

Nota 8

Linear.

Nota 9

Não falamos de hierarquia de conhecimentos, como por exemplo que uma sociedade é melhor ou pior que outra, estamos considerando aqui a complexibilidade dos conhecimentos produzidos por uma sociedade qualquer, apenas como conceito exemplificativo do que propomos pensar.

Nota 10

A palavra “grau” não se refere a hierarquia de conhecimento ou tempo, mas tão somente para indicar um ponto qualquer referente a linha temporal desta sociedade.

Nota 11

Condensada no sentido que o conjunto de informações sujeitas a este indivíduo são comprimidas para que o espaço-tempo da escola sejam suficientes para que o humano possa sair compatível com a sociedade ao qual ele inicialmente está inserido.

Nota 12

Algumas mudanças causadas pelo acúmulo de conhecimento podem não ser tão rapidamente perceptíveis, enquanto outras podem ser mais facilmente perceptíveis.

Nota 13

Um exemplo deste movimento é a popularização da internet. O acesso rápido ao conhecimento geral e o impacto deste conjunto de informações ao processo de aprendizagem, sendo que uma das questões levantadas é a própria perda de monopólio da escola sobre o processo de aprendizagem do indivíduo, a escola deixa de ser a principal e/ou única fonte de aprendizagem e divide esta responsabilidade com o acesso rápido e ilimitado à informações via internet, o que acarretou que, a escola, tem/teve/tenha que se adaptar a esta realidade, revendo currículo, métodos e procedimentos para não perder sua capacidade de contemporaneidade.

Nota 14

Rígido é um conceito da disciplina do Direito que significa que para haver mudanças é preciso seguir um procedimento “burocrático” específico, é possível mudar, mas esse processo demanda um rito específico que faz com que seja demorado ou lento este processo.

Nota 15

Sozinho pois neste ponto, a iniciativa de prosseguir em sua formação é do próprio indivíduo, independente de fatores estatais.

Capítulo 8



10.37423/220706301

REFLEXÕES ACERCA DE NOVOS DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA

Daiane Melo Lima

Secretaria de educação do Estado da Bahia

Jilmaria Dos Santos Lima Silva

Sapore

Paula Silva Santos

Prefeitura Municipal de Muritiba

Flavia Dinis Cardoso de Lima

Prefeitura Municipal de Araci

Alana da Silva Dias

Escola técnica de Andará- Serrinha/ BA

Mônica Priscila Pinheiro de Jesus

ATENTO

Bruna dos Santos Silva

Secretaria de Educação de Serrinha/ BA

Núbia Santos Ramos

Secretaria de Educação da Bahia

Raquel Carvalho Lima

Secretaria Municipal de Serrinha/BA

Emile Aquino Pinheiro

*Secretaria de saúde de Serrinha, Bahia,
Brasil*

Resumo: Este trabalho busca fazer uma reflexão sobre as mudanças ocorridas na educação durante o período de pandemia do Covid-19, frente aos novos desafios para a escola e também para os atores envolvidos em um processo totalmente novo para todos, e que trouxe no seu arcabouço um aumento nas desigualdades educacional e social, perpetuando por um contexto histórico e cultural, através dos tempos. Embasados em referenciais teóricos na perspectiva crítica buscamos por meio da reflexão elementos para uma maior compreensão da educação que vivenciamos e que vamos vivenciar pós pandemia. Procuramos pensar a educação como mediadora de processos de aprendizagem que está atrelado ao cotidiano do educando, onde a formação de professores, numa perspectiva ampla, deve ser levando em conta, pois são eles os formadores do futuro. Diante da complexidade da pandemia, torna-se fundamental a compreensão dos processos de formação onde a necessidade das novas tecnologias é primordial, levando-se em consideração que a grande maioria não tem acesso a esse bem material importante, para o atual processo educacional, no contexto histórico e social em que vivem. Questiona-se, sobretudo, as contradições que podem ser percebidas, em termos de racionalidade, na implementação das políticas públicas de educação, que podem trazer importantes contribuições para a superação das limitações que têm cerceado importantes avanços no processo de ensinar e aprender hoje e sempre.

Palavras-chave: Pandemia. Políticas públicas de Educação. Novas tecnologias. Formação de professores.

INTRODUÇÃO

O século XXI se apresenta para o mundo com uma certeza difícil de ser combatida: nada na educação será como antes. Muito do que se afirmava está sendo colocado a prova: a eficiência do ensino remoto, a questão das desigualdades sociais, o uso das tecnologias voltadas para a educação, novas competências e habilidades para o enfrentamento da crise econômica, política, social e cultural provocada pela pandemia do Covid-19.

A sociedade atual, marcada pelo avanço científico e tecnológico, abriu caminhos para novas relações culturais, sociais e econômicas. A escola não está fora desse contexto mais amplo, e não se constitui como um espaço inerte às tensões da sociedade. A escola se configura mais do que nunca, como espaço de transformação, conhecimentos constantes, mudanças nas formas de relações e interações, tanto no tratamento da informação como na construção de conhecimentos que permitam a seus atores desvelar e participar ativamente da realidade que se apresenta, conforme nos aponta Freire (2011, p. 87) “o conhecimento envolve a constante unidade entre ação e reflexão sobre a realidade”.

A educação sempre foi cercada de grandes desafios ao longo dos anos, mas, nada se compara ao desafio que estamos vivendo em tempos de pandemia, portanto, torna-se urgente algumas reflexões acerca desse momento histórico tão marcante, como promover a educação em tempos de pandemia? Que desafios se apresentam para a escola?

A transição entre o antes e o depois da pandemia requer mudanças de mentalidade, novas metodologias de ensino e apropriação de novas competências e habilidades, tanto de professores, como de alunos e por que não dizer de toda a comunidade, pois todos foram afetados. O mais importante nesse momento é não perder o foco, que é a promoção da aprendizagem dos educandos, seja ela remota ou presencial.

As mudanças implicam um constante repensar acerca da escola em termos de revisões conceituais sobre o papel e função da educação, o que é conhecimento, o que é inclusão, entre tantas outras. Demanda também, o replanejamento da reorganização da dinâmica de ensino e aprendizagem, do currículo escolar, das metodologias de ensino e da formação dos profissionais que trabalham na comunidade escolar. O ensino deixa de se dar exclusivamente no interior da sala de aula e a educação pós pandemia extrapola o muro da escola e ganha o mundo digital, o que consequentemente aumenta as desigualdades sociais já existentes, e nos convida à reflexão.

Neste contexto, o objetivo primordial deste estudo é, pois, refletir sobre a importância de novos olhares sobre a educação durante a pandemia e como deverá ser essa educação pós pandemia. O tema se apresenta relevante na medida em que precisamos compreender melhor o aumento das desigualdades educacionais ocasionada pela pandemia do Covid-19, refletir sobre alguns pontos controversos e buscar soluções para minimizar o estrago de um ano de atraso escolar, visto que, para alguns o lapso temporal pode ser pequeno, mas em se tratando de educação é muito grande, pois, já arrastamos um retrocesso muito grande em relação à mesma.

Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se como recurso metodológico, a pesquisa bibliográfica, realizada a partir da análise pormenorizada de materiais já publicados na literatura e artigos científicos divulgados no meio eletrônico.

O texto final foi fundamentado nas ideias e concepções de autores como: Freire (2011), Saviani (2011/2012), Candau e Moreira (2012), Ivenicki (2018), Lopes (2012), Vasquez (1968), dentre outros, que trazem em suas obras preocupações acerca de uma nova abordagem educacional com ênfase em novas metodologias, novo currículo e novos processos de aprendizagem.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão narrativa, desenvolvida com base em artigos publicados em periódicos. Este método permite descrever o estado da arte, de modo a sintetizar o conhecimento já exposto na literatura, somado às reflexões propostas pelos autores. Tal metodologia contribui para a discussão sobre um tema e é indicada para temáticas que necessitam de maiores aprofundamentos, que embase a prática e sirva de subsídio para olhar para uma reflexão sobre as mudanças ocorridas na educação durante o período de pandemia do Covid-19 frente aos novos desafios para a escola e também para os atores envolvidos em um processo totalmente novo para todos, e que trouxe no seu arcabouço um aumento nas desigualdades educacional e social, perpetuando por um contexto histórico e cultural, através dos tempos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As transformações pelas quais a educação e a escola foram passando somente podem ser entendidas se forem inseridas no contexto histórico-social mais amplo. A escola e a educação ao longo dos anos vêm passando por um processo de mudanças muito lento, não acompanhando de forma adequada os acontecimentos ocorridos na sociedade como um todo, ficando à margem, não alcançando a importância que deveria ter para o desenvolvimento da sociedade.

As situações que decorreram da pandemia do Covid-19, trouxe à tona problemas estruturais que até então passavam despercebidos, ou que não eram tidos como fundamentais, as questões voltadas para o uso das Tecnologias Educacionais, até então, a escola, principalmente a pública vivia uma espécie de “congelamento” e a forma de organização e funcionamento conseguiam dar conta das novas demandas educacionais, como uma maior inserção das tecnologias, atendendo apenas a um grupo reduzido e praticamente homogêneo de discentes, aumentando as desigualdades sociais já existentes.

A ocorrência da pandemia vivida pelo mundo, trouxe à tona questões como a educação como processo e a escola como instituição responsável pelo gerenciamento da crise dentro da comunidade escolar. O fator crise trouxe para a educação responsabilidades até então esquecidas, que é a falta de investimentos em tecnologia de comunicação e formação de profissionais.

Sendo assim, a pandemia trouxe à tona velhos ranços, pois a escola possui em seu contexto de transformadora responsabilidades históricas e sociais, diretamente relacionada a uma forma de organização social que traz as marcas da burguesia que prometeu transformações, via ideário liberal, e por isso lançou mão de estratégias ideológicas para tentar convencer de que o prometido foi ou vem sendo cumprido.

A educação precisa de mudanças, precisa ser transformadora, não cabe mais permanecer como está. Segundo Saviani (2011, p. 118) “estamos em uma nova época histórica, uma nova ordem global, em que as velhas formas não estão mortas, mas as novas ainda não estão inteiramente formadas”. Para tanto precisamos refletir sobre o atual papel da escola como instrumento de formação, de inclusão educacional e social do educando.

Nesta perspectiva é que a crise da educação e da escola, explicitam uma crise maior, que é a da sociedade de classes, contraditória e excludente e que precisa estar constantemente modificando sua forma de organização e funcionamento para passar a ideia de mudança, visando sua manutenção.

O resultado dessa falta de investimentos, é, portanto, uma escola pública sucateada, parada no tempo, e que não estão preparadas tecnologicamente para as aulas virtuais, ou seja, não houve investimentos nestes últimos anos que possam garantir o mínimo dentro de um contexto de pandemia.

O cenário que se apresenta para o futuro é dramático, pois as barreiras promovidas pelas desigualdades só aumentam, tanto para a educação em particular como para a vida coletiva em geral. Não resta dúvida, que o retrocesso na educação irá perdurar por muitos anos, se não houver uma

preocupação real e investimentos maciços, para minimizar os prejuízos causados pela pandemia, ou seja, o que já era ruim, ficou ainda pior.

A educação como um processo que envolve valores, transmissão e construção de relações sociais, precisa estar voltada para as transformações culturais da sociedade tecnológica. Para Freire (2011, p. 89) “a educação é o procedimento no qual o educador convida os educandos a conhecer, desvelar a realidade, de modo crítico”. Sendo assim, as práticas educacionais, na escola, precisam estar voltadas à altura do nosso tempo e serem de fato transformadoras e efetivamente emancipatórias, que suscitem processos de conscientização, compreensão crítica e participação, tudo isso, sem a inserção das novas tecnologias educacionais é praticamente impossível em tempos atuais.

Para Saviani (2012) é preciso incluir todos em relação ao domínio do conhecimento, despertando o interesse de aprender, daquilo que é exigido nesse tempo e nesse espaço, pois a educação é “uma atividade mediadora no seio da prática social global”. Portanto, para que de fato aconteça é preciso ocorrer mudanças significativas.

O Relatório de Desenvolvimento Humano produzido pela Organização das Nações Unidas (ONU), mostra que a desigualdade social no Brasil chega a índices alarmantes: 10% das pessoas mais ricas concentram 55% do total da renda do país, e que, 32,9% da população negra (pretos e pardos) vivem abaixo da linha da pobreza no país, enquanto que a porcentagem da população branca é de 15,4%.

Sendo assim, quando não são oferecidas condições à população de acesso e permanência no ambiente escolar, os extratos sociais dos excluídos são ampliados e garantir o acesso das pessoas mais vulneráveis aos direitos básicos como educação, por exemplo, é, portanto, um enorme desafio a ser conquistado, soma-se a tudo isso, um estado caótico sanitário, provocado pela pandemia do Covid-19.

As desigualdades, portanto, multiplicam-se de forma assustadora e desvelam nossa fragilidade educacional, até então, escondida por projetos que muitas vezes nem saem do papel. Enquanto isso, a questão racial e social se torna um empecilho para a consecução dos resultados desejados para a educação.

Destarte, a educação no Brasil tornou-se uma máquina de exclusão que só aumenta o abismo entre pobres e ricos. A incapacidade de cumprir as metas do Plano Nacional de Educação é fato, visto que, de acordo com dados do site Todos pela Educação 4 em cada 10 jovens no Brasil não conseguem concluir o ensino médio e que $\frac{1}{4}$ não conclui o ensino fundamental.

E, portanto, neste momento de pandemia, que a educação à distância vem tentando se instaurar na educação básica, e na surdina, a desigualdade é reforçada, visto que muitos estudantes e educadores não têm acesso à internet ou computador em casa. Sem contar que a educação infantil, não tem sentido se não for na forma presencial, pois a interação social é essencial para o aprendizado do educando.

Educação é um direito de todos os cidadãos e cidadãs e a ninguém, por qualquer condição, pode ser negado. A Declaração Mundial de Educação para Todos, da qual somos signatários, conclama esforços dos países para satisfazerem as necessidades de aprendizagem dos seus educandos, eliminando barreiras e não impondo outras (Unicef, 1990). Pois conforme preceitua Vasquez:

A teoria em si [...] não transforma o mundo. Pode contribuir para a sua transformação, mas para isso tem que sair de si mesma, e, em primeiro lugar tem que ser assimilada pelos que vão ocasionar, com seus atos reais, efetivos, tal transformação. Entre a teoria e a atividade prática transformadora se insere um trabalho de educação das consciências, de organização dos meios materiais e planos concretos de ação; tudo isso como passagem indispensável para desenvolver ações reais, efetivas. Nesse sentido, uma teoria é prática na medida em que materializa, através de uma série de mediações, o que antes só existia idealmente, como conhecimento da realidade ou antecipação ideal de sua transformação. (VASQUEZ, 1968, p. 206- 207)

A educação para todos longe de ser inclusiva como preceitua a Constituição, se tornou um obstáculo ainda maior com a pandemia, soma-se a isso a falta de investimentos em políticas públicas.

Na contemporaneidade, o estudante não cabe mais no papel de mero “receptor de informações”. A transformação já era esperada, visto que, a realidade do mundo atual está cercada por uma enxurrada de informações por todos os lados, e não mais apenas nos livros didáticos, nos livros da biblioteca, e na fala do professor, portanto, torna-se impensável esperar que o aluno continue no seu papel passivo diante da construção do próprio aprendizado.

O aluno precisa ser encarado como o protagonista do seu aprendizado, e esse é o grande desafio dos professores e da escola, que estão vivenciando essa época tão difícil, onde o conhecimento não está tão acessível para muitos estudantes, aumentando o abismo da desigualdade já tão combatida em outros tempos.

A adequação a esses novos tempos se faz primordial, a escola não pode esquecer das minorias, dos aliados socialmente e agora tecnologicamente. O currículo escolar precisa ser revisto e atualizado para o enfrentamento dessas novas necessidades educacionais. O Estado como responsável por promover a educação para todos, precisa estar consciente de seu importante papel de inclusão, pois,

enquanto grande parte dos alunos de escola particular permanece com as aulas, ainda que de forma não presencial, com os privilégios inerentes à classe e à circunstância, a maioria dos alunos de escolas públicas no Brasil encontra-se sem qualquer possibilidade de ter esse atendimento.

As autoridades competentes recomendam o distanciamento social, entretanto, sem a concomitante proposta de políticas públicas específicas, as classes menos favorecidas sofrem o grave afastamento do sistema educacional, realidade diversa da dos alunos de instituições particulares, cuja estrutura lhes permite certa qualidade e constância no ensino e na aprendizagem.

Sendo assim, a diferença no tratamento é reforçada pelo problema brasileiro da abismal desigualdade em relação à infância e à adolescência. Enquanto parte dos jovens tem assegurado seu direito integral ao ensino, outros não tem garantido seu direito ao acesso à educação, nem de forma remota, o que certamente aumentará as desigualdades já existentes.

A acessibilidade é garantida por dispositivo normativo como o art. 7º da Lei nº 12.965/2014, para que o estudante possa ter seus direitos assegurados como os meios tecnológicos, como computador, celular, internet de qualidade, cujo acesso é considerado essencial ao exercício da cidadania.

Dessa forma, neste momento de pandemia, ao não possibilitar aos jovens e às crianças o mesmo acesso ao estudo a distância, o governo brasileiro acentua sua negligência em relação às classes desfavorecidas e afronta verdadeiramente a Constituição de 1988, que estabelece, em seu art. 208, o dever do Estado com a educação, com a garantia do ensino fundamental, e a Lei de Diretrizes e Bases, que, em seu art. 4º, determina a garantia também do ensino médio, havendo o direito à educação e o dever de educar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade em geral está em crise, causada pela pandemia, e a questão básica que nos traz à reflexão é o problema da desigualdade educacional agravada pelo elemento pandemia, e que não se restringe a uma crise da escola ou da educação.

Os obstáculos ao processo educativo são muito e os trabalhadores da educação necessitarão de muita paciência e persistência para realizar seu trabalho de forma satisfatória. Vivemos a era da tecnologia, onde as transformações são constantes e numa velocidade estonteante, no entanto, a educação parece ter parado no tempo, resistem às mudanças, às transformações, não acompanham, nem respeitam, o ritmo das crianças e jovens e por vezes quer excluí-las do processo de aprendizagem que por si só é um direito de todo cidadão.

Neste sentido, torna-se claro que o grande desafio da educação na atualidade é transformar-se, é abrir-se às mudanças, tornando-se possível para todos independente da sua condição social e cultural, permitindo-se que os estudantes se tornem sujeitos ativos na construção seu do conhecimento.

O protagonismo do aluno nunca foi tão questionado como agora, e as possíveis soluções para minimizar o abismo existente entre o processo de aprendizagem e o distanciamento social promovido pela pandemia seria a potencialização dos atores escolares para o enfrentamento positivo dos dilemas da educação, nos espaços possíveis de suas atuações, com maiores investimentos e políticas públicas voltadas para a formação dos profissionais de educação e com equipamentos adequadas as demandas atuais, que poderá vir a ser dos caminhos possíveis para mitigar os conflitos e contribuir para a inclusão educacional tão almejada, ainda que tal perspectiva deva ser complementada por ações de mais amplo espectro.

A mudança do currículo também se apresenta como uma necessidade de adequação, visto que, o currículo atual não atende as novas demandas. Autores tais como Freire (2011), Saviani (2011/2012), Candau e Moreira (2012), Ivenicki (2018), Lopes (2012), Vasquez (1968), dentre outros, vêm postulando que o currículo inclui não apenas metodologias e listagens de conteúdo, mas todos os aspectos que fazem parte do cotidiano escolar.

Da mesma forma, sugerem que os discursos de políticas educacionais, devem ser ressignificados na medida em que os potenciais de todos devam ser incentivados, focando-se nos atores educacionais como protagonistas, partindo-se de perspectivas mais amplas, e que ofereçam, também, possibilidades de ressignificações e articulações locais, como forma de superação de desigualdades e de promoção de ambientes educacionais estimulantes, inclusivos, multiculturais e democráticos.

Para que esta transformação possa acontecer se faz necessário uma “revolução” na educação, onde todos a entendam como transformadora e reflexiva, e, não apenas alienante e que reproduz o desejo do império capitalista. Uma educação onde gestores, professores, pais, alunos e sociedade sintam-se parte do processo, responsáveis pelo desenvolvimento educacional da sua escola, cidade, estado e país.

Destarte, não basta somente mudanças de paradigmas teórico-metodológicos, na forma de organização e funcionamento da escola e da sociedade em geral, necessita-se antes de tudo de uma profunda transformação na base estrutural, em toda a organização histórico-social da sociedade e das suas instituições. Sem isso, a mudança não surtirá o efeito desejado, uma educação de qualidade e para todos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- CANDAU, V. M. F. & MOREIRA, A. F. B. (orgs.), Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- FREIRE, Paulo. Ação cultural para liberdade e outros escritos. 14ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. PNAD Contínua TIC 2018: Internet chega a 79,1% dos domicílios do país. Agência IBGE Notícias, 29 abr. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais>. Acesso em: 11/09/2020.
- IVENICKI, A. Multiculturalismo e formação de professores: dimensões, possibilidades e desafios na contemporaneidade. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 26, n. 100, p. 1151-67, 2018. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/s0104-40362018002601186>. Acesso em 12/09/2020.
- LOPES, A. C., Democracia nas políticas de currículo. Cadernos de Pesquisa, v. 42, n. 147, p. 700-15, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742012000300003>. Acesso em 12/09/2020.
- SAVIANI, Dermeval. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 11ª ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2012.
- _____. Educação em diálogo. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2011.
- VASQUEZ, Sánchez. Filosofia da práxis, 1968.

Capítulo 9

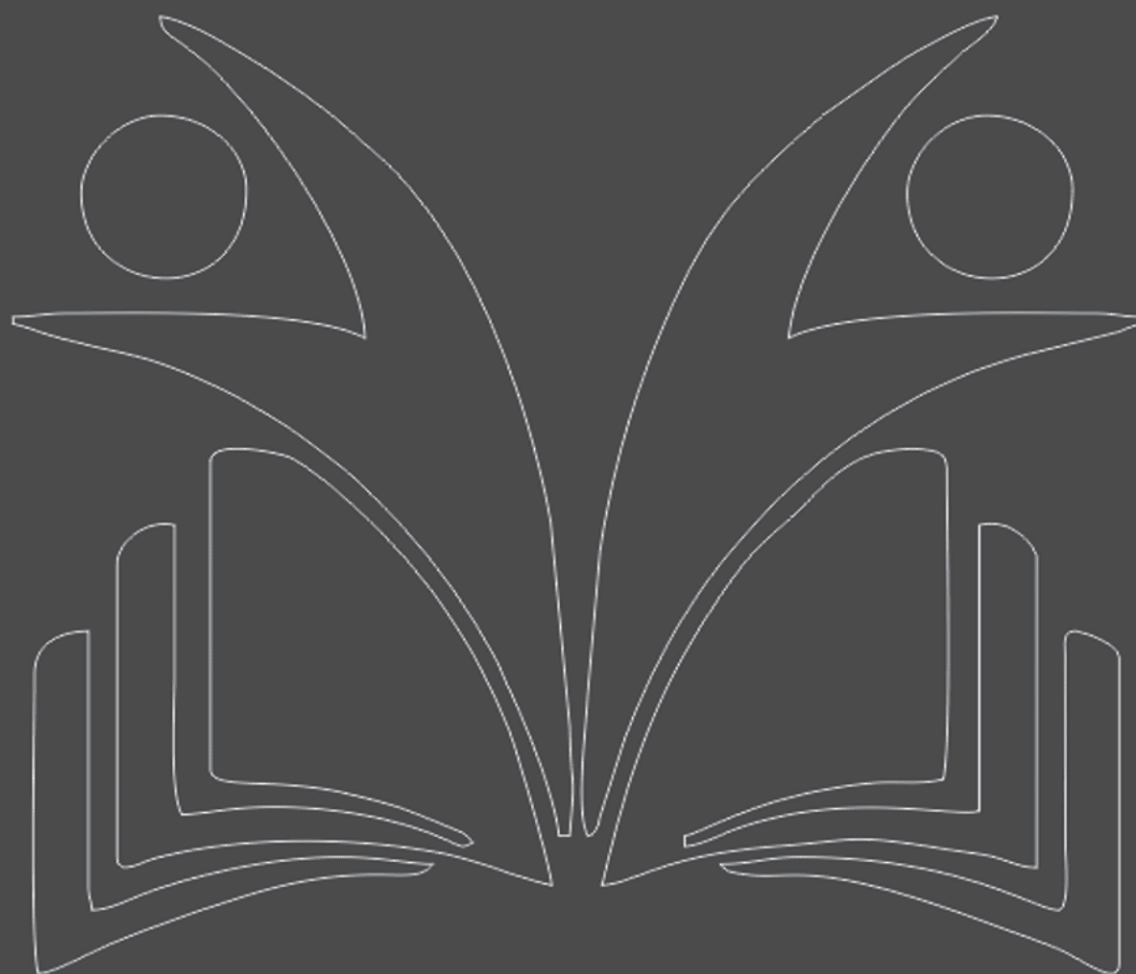


10.37423/220706320

EDUCAÇÃO COM FOCO EM DIREITOS HUMANOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM CURSO DE ATUALIZAÇÃO PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Luciana Dantas Mafra

Universidade Federal Rural do Semi-árido



Resumo: Educação e direitos humanos consistiu em um curso de extensão destinado a professores da educação básica, anos iniciais, interessados em pensar as questões em torno da cidadania a partir da educação formal. A afirmação dos direitos humanos teve a finalidade de destacar a importância dos valores democráticos e republicanos no espaço escolar, tendo por base o cotidiano das comunidades. Educar para estes valores exigiu esclarecimento e exercício contínuo de práticas cidadãs como tolerância, democracia, justiça, igualdade na vida da cidade e na vida da escola. O curso teve duração de 40h/a, contou com o desenvolvimento de oficinas nas escolas atendidas pela área geográfica do curso e obteve a participação de alunos e de professores.

Palavras-chaves: Direitos Humanos- Educação- Cidadania.

INTRODUÇÃO

O curso de atualização em direitos humanos (DH) teve por objetivo socializar os temas dos direitos humanos entre educadores da educação básica. O curso de atualização contou com duas edições, em dois anos seguidos, e a partir da avaliação positiva dos participantes, fomos incentivados a manter a formação em DH voltada para a realidade escolar. A proposta tinha por meta esclarecer, formar as comunidades escolares locais no debate sobre DH e sua interface com o cotidiano da escola formal. O projeto era garantir o consenso em torno da credibilidade dos DH. Se todos possuem seus direitos garantidos, todos são tratados de forma justa e podem se sentir seguros, terem saúde, e estarem protegidos das situações de indignidade humana e social. Daí que o clima de informação sobre os direitos deve fazer parte dos processos de educação, visto que a educação é um dos caminhos importantes de inclusão social.

E para que o conjunto de princípios e direitos veiculados pelos DH sejam exercidos, é necessário que antes sejam conhecidos, esclarecidos, aprofundados. Este conjunto torna-se prática apenas quando é capaz de gerar adesão à sua visão ética universal. E este curso de atualização possuiu esta finalidade: gerar esclarecimento e adesão ao conjunto dos valores formadores dos DH, gerando mudança nas relações travadas na escola.

Para dar prosseguimento à formação continuada do professor da escola pública e atender a carência da região neste campo, é que se propôs a oferta do curso de extensão sob a modalidade de atualização, destinada a comunidade escolar. Após período de divulgação contamos com 30 inscritos e com o transcorrer dos encontros, montamos um calendário de oficinas nas escolas onde atuavam os participantes. Nas escolas, as oficinas aconteceram em forma de palestras, reuniões e sensibilização com professores, pais e alunos. As aulas teóricas aconteceram aos sábados, inicialmente, e posteriormente, nas escolas públicas participantes através da oferta das oficinas.

A estrutura das oficinas foi sempre a mesma: primeiro de caráter teórico e formador baseado em bibliografia recente sobre DH e escola, tratado de forma expositiva e participativa, com indicação de textos e leituras complementares, que discutem principalmente o componente ético dos DH, e o segundo momento, de atividades com os alunos da escola, através de sensibilização, exposição de problemas, perguntas e respostas, e exercícios pedagógicos práticos que pudessem melhorar as relações cotidianas.

Os resultados alcançados pelo curso e o resumo da avaliação qualitativa produzida pelos participantes foram indicados em pontos positivos e negativos que apresentamos logo abaixo:

Entre os pontos positivos, constatou-se que o professor e a comunidade escolar em geral é pouco informada sobre os DH, e que entender o discurso que fundamenta os direitos, e o comportamento ético que lhe respalda, é essencial para a resolução de parte dos conflitos escolares. Estes conflitos estão relacionados, via de regra, à violência, ao desrespeito, à falta de honestidade, a intolerância com relação ao direito do outro, e à convivência mútua. Romper com o ciclo do senso comum foi fundamental, para repensar a prática educativa.

O professor e a escola se sentiram mais ricos em saber e informações sobre a importância do conjunto dos direitos fundamentais de todo homem, sobretudo por reconhecer que a garantia destes direitos, exige a submissão de todos a deveres comuns de boa convivência, participação, respeito, cidadania. Os conflitos foram clarificados pelos DH. Percebeu-se que a vivência dos valores democráticos não é um imperativo da vida política, mas da vida cotidiana. Que respeito, justiça, tolerância, igualdade, responsabilidade, são garantias de dignidade universal, respaldadas nos DH.

A comunidade descobriu a partir do curso e das oficinas que a escola possui relação com os DH. Sua interface mais clara está nas relações cotidianas, no respeito ou desrespeito aos direitos de cada um, e na formação do conselho escolar. Considerou-se positivo a continuidade da formação em DH e sugeriu-se que continuasse sob esta modalidade nas escolas, com destaque para a vivência da cidadania nos espaços escolares e para a democratização nos conselhos escolares.

Já com relação aos pontos negativos, destacou-se o descompasso entre o calendário da universidade e das escolas municipais, que permanece um entrave na adequação da realização das atividades que precisam sempre ser flexíveis, para funcionar e atingir seus objetivos. Este aspecto, em particular, é sentido em quase todas as ações extensionistas realizadas pela universidade com foco nas escolas. O professor parece ser pouco informado neste tema e investir pouco tempo em sua formação. A ausência de leituras prévias, de criatividade para encontrar soluções, e mesmo de comprometimento com a comunidade escolar são dificuldades que tornam lento o debate e o aprofundamento das questões em direitos humanos.

É necessário que as escolas distingam os momentos de formação dos professores dos momentos de formação com os alunos. Algumas escolas misturaram os dois grupos no início das oficinas e isso não facilitou a espontaneidade por parte dos alunos na discussão sobre os direitos, e tornou-se um espaço de críticas e correções morais a alguns deles. De forma geral todos desejam a continuidade de cursos

de atualização em direitos humanos, pela capacidade de gerar esclarecimentos e discussão no interior das escolas sobre direitos e deveres, democracia, participação, cidadania e ética.

Estes dois anos de edição do curso nos ensinou a diminuir os erros e lidar com a necessária flexibilização que as necessidades e os problemas das escolas nos confrontam. A teoria sobre DH remete a reflexões contemporâneas atuais sobre violência, diferenças, racismo, preconceito, que se mostram presentes tanto nas escolas das grandes cidades, quanto nestas que nos encontramos, de cidades geograficamente menores. O universo escolar nesta região, continua demandante de investimento nas práticas cidadãs, como em todas as outras esferas sociais; e a presença da Faculdade de Educação neste espaço do estado do RN, procura pela oferta continua de cursos de extensão, atualizar e criativamente pensar soluções para os problemas escolares locais.

Concluimos avaliando como positiva e necessária a continuidade da formação continuada para professores de escolas públicas no âmbito dos DH. Entre as propostas que surgiram na avaliação qualitativa do curso, encontrou-se aquela que visava a formulação de propostas pedagógicas construídas no conselho escolar. Esta mudança procura atender às necessidades das escolas que participaram das edições anteriores do curso de extensão e desejam aprofundar soluções em suas realidades.

METODOLOGIA

O curso de atualização em DH – Educação e Direitos Humanos - teve o caráter de formação continuada para professores da rede pública de ensino, cuja finalidade era esclarecer, aprofundar a linguagem em direitos e subsidiar de forma teórico-metodológico propostas pedagógicas que respondessem às necessidades da comunidade escolar. Para isto seguimos a metodologia da edição anterior que divide o curso em duas etapas: a primeira de 20h/a de aprofundamento teórico, com aulas expositivas e participativas a partir da bibliografia indicada; a segunda, também com 20h/a, em forma de oficinas, palestras, sensibilização nas escolas participantes do curso de atualização.

Ao longo do curso os professores participantes possuíam a responsabilidade de viabilizarem a realização das oficinas em suas escolas de origem, participarem dos momentos de divulgação e mobilização da comunidade escolar. Esta participação garantia cinquenta por cento da avaliação final do curso, que se somava à entrega do trabalho escrito e da participação efetiva nas aulas. O conteúdo programático desenvolvido dividiu-se da seguinte maneira: fundamentos históricos e evolução dos direitos humanos; ética e educação; educar para os direitos humanos; direitos humanos e infância:

lúdico e cidadania; trabalhando os direitos da criança através do teatro. Ao final do curso, também avaliamos coletivamente e de forma dialogada a participação dos alunos, o perfil e o trabalho das professoras ministrantes, os resultados da ação e a continuidade do curso de atualização nas escolas da cidade.

RESULTADOS ALCANÇADOS

A partir do que trouxemos no tópico anterior, a descrição das atividades e a avaliação qualitativa do curso de extensão “Educar para os direitos humanos”, apresentamos os pontos que, coletivamente, coordenação, alunos e departamento de educação, avaliou como resultados alcançados: o objetivo geral tratava de informar e formar em DH professores da rede pública de ensino; este objetivo foi alcançado quando da realização do curso teórico, da utilização de bibliografia atualizada, das palestras e oficinas realizadas nas escolas junto à comunidade escolar. Isto se comprova pela avaliação positiva feita pelos participantes do curso na edição anterior e nesta atual, e pelo interesse em aprofundar o debate sobre os DH em propostas pedagógicas para o cotidiano escolar.

Os objetivos específicos visavam habilitar os professores e a comunidade escolar em geral na construção de conteúdos formativos em DR através de metodologias refletidas coletivamente. Estes objetivos foram parcialmente atingidos pelas oficinas. As oficinas aproximam a teoria da prática cotidiana, tornam claros os problemas que as escolas vivenciam e confrontam professores, alunos e gestores com a necessidade de pensar suas práticas. No entanto, estas oficinas precisam de bolsistas para dinamizar sua realização, de organização interna da escola para vivenciar os trabalhos em grupo, e continua disposição para refletir sobre os problemas. As oficinas não são soluções definitivas. São inícios, ensaios para continuar encontrando soluções para a realidade.

Outro objetivo específico atingido parcialmente foi o de atender à demanda de formação das escolas que fazem parte da área de atuação da Faculdade de Educação da UERN. A edição atual do curso e a anterior procurou atender ao maior número possível de professores e escolas, o que correspondia aos anseios da comunidade. No entanto, depois destas edições, percebemos a necessidade de qualificar a formação, restringindo o número de escolas participantes, para potencializar experiências positivas e aprofundarmos na construção de metodologias em DH.

Mudar mentalidades com relação à cultura dos direitos é algo lento, e diante do conjunto dos problemas sociais que ecoam nas escolas, precisam ser bem fundamentadas e continuamente alimentadas. As mudanças na estrutura escolar formal confrontam-se com a burocracia, a apatia, e o

não comprometimento de muitos. É preciso investir e insistir na formação da cidadania entre aqueles professores e naquelas escolas que se dispõem mais facilmente a encontrar soluções conjuntas. Será a partir de experiências pedagógicas bem sucedidas na área de DH que poderemos replicar estas situações em escolas com problemas similares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação do curso resultou como positiva, tanto nas aulas teóricas expositivas e participadas, que com o avanço dos temas, mostrou-se um elemento de ampliação de saberes, esclarecedor de dúvidas e incentivador de novas leituras, quanto na realização das oficinas nas escolas, momento prático de intervenção na comunidade. O descompasso entre o calendário da universidade, as atividades e o cronograma das escolas e da universidade, mostrou-se um complicador permanente, que exigiu flexibilidade constante. Não apenas os períodos de recesso e de férias são distintos, mas também as semanas pedagógicas acontecem em tempos diferentes, incluindo capacitações, reuniões, semanas festivas, olimpíadas, semana de avaliações, entre outras atividades. Apesar das adequações do cronograma, o curso atingiu suas metas e permanece com a proposta de consolidar-se como formação continuada dos professores da rede pública de ensino desta região, durante o ano de sua realização.

O curso também é um momento de mobilização nas comunidades escolares que encontram neste espaço, um lugar para tratar de seus problemas e refletirem possíveis soluções. A ausência de promotoria pública permanente em cidades muito pequenas, é um problema que afeta escolas e comunidade. Continua sendo urgente mobilizar conselho tutelar e fóruns que tratam da infância e da adolescência articulados com o conselho escolar. Acreditamos que o curso de atualização promove o incômodo que faz pensar como podemos mobilizar a sociedade civil nesta região do oeste potiguar. A universidade contribui com a formação, e o debate junto às instâncias competentes. É preciso que se continue e se fortalece esta iniciativa.

A escola mostrou-se carente e cansada diante dos problemas novos que perpassam o cotidiano da escola: agressões, violência, abuso sexual, desrespeito ao patrimônio e às pessoas, entre tantos aspectos apontados, foram os casos concretos diante dos quais, a teoria se confrontou. Em tudo, percebemos o problema ou o tema da justiça, presente. Neste sentido, a complementação de vozes que vem do direito e da educação foram bem vistos e aceitos.

Diante de tudo que deu certo e que o curso de direitos humanos promoveu pela segunda vez na cidade, entre elas, a articulação entre cultura de direitos e escolas públicas, em uma região de

carências diversas e crônicas, avaliamos também que seria benéfico para a universidade pública garantir seu espaço como mediadora de debates e promotora de ações práticas na área da cidadania, em cidades pequenas e em escolas carentes de investimento governamental. O interesse pelo público e a promoção da consciência social é nosso principal interesse em ações voltadas para a comunidade. A comunidade demonstra interesse em continuar este diálogo conosco, melhorando nos aspectos que não previmos, e aprofundando os acertos desejados. Também nós, universidade, podemos manter viva o interesse neste tema, criando sempre, espaços e alternativas novos para o debate sobre a prática e a linguagem dos direitos humanos.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Augusto Lindgren(1994).Os direitos humanos como tema global. São Paulo, Perspectiva.
- ARENDT, H. (1990). Origens do totalitarismo. Anti-semitismo, imperialismo, totalitarismo. São Paulo: Companhia das Letras.
- BARRINGTON MOORE JR. (1987). Injustiça. As bases sociais da desobediência e da revolta. São Paulo: Brasiliense.
- BOBBIO, N. (1992). Era dos Direitos. Rio de Janeiro: Editora Campos Ltda.
- FISCHMANN, R. (1998). Estratégias de superação da discriminação étnica e religiosa no Brasil. In P. S. Pinheiro & S. P. Guimarães (Orgs.), Direitos Humanos no Século XXI (pp. 959-985). Brasília, DF: Ministério das Relações Exteriores/IPRI.
- _____ (2001). Educação, direitos humanos, tolerância e paz. Paidéia-Cadernos de Psicologia e Educação, 11(20), 67-77
- LAFER, Celso. (2001) A identidade internacional do Brasil e a política externa brasileira: passado, presente e futuro. São Paulo, Perspectiva
- PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). (2000), Relatório de desenvolvimento humano. Brasília/Lisboa, Trinova.
- SALMON G, Elisabeth.(2007) O Longo caminho da luta contra a pobreza e seu alentador encontro com os Direitos Humanos. Revista Internacional de Direitos Humanos, v. 04, n.07, São Paulo.
- TRINDADE, Antonio Augusto Cançado.(1997) Dilemas e desafios da Proteção Internacional dos Direitos Humanos no limiar do século XXI. Revista Brasileira de Política Internacional, v. 40, n.1, Brasília.
- KOERNER, Andrei. O papel dos Direitos Humanos na política democrática: uma análise preliminar. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v.18, n.53, São Paulo.
- _____ (2002), "Ordem política e sujeito de direito no debate sobre os direitos humanos nos anos noventa". Lua Nova, SP, n° 57, pp. 87-112
- KELMAN, H. C., & HAMILTON, V. L. (1989). Crimes of obedience: Toward a social psychology of authority and responsibility. New Haven, CT: Yale University Press
- WEBER, M. (1982). Ensaios de Sociologia (5a ed.). Rio de Janeiro: Guanabara

Capítulo 10



10.37423/220706324

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: UM SUCESSO NECESSÁRIO

Tailine Pereira Lomêu Formoso

*Fundação de Apoio à Escola Técnica
FAETEC- RJ*

Neuza Rejane Wille Lima

*Instituto de Biologia, Universidade Federal
Fluminense*



Resumo: O presente objeto caracteriza a trajetória acadêmica de uma profissional da área educacional, no caso, a primeira autora. A princípio ela atuou como professora dos primeiros anos do ensino fundamental e depois passou a trabalhar como orientadora educacional. Destaca-se sua predileção e foco na temática da alfabetização o que engendrou toda a sua formação e pesquisa previamente realizada e também em andamento - mestrado profissional em diversidade e inclusão na área do ensino. Atualmente, ela se encontra imersa na finalização da sua dissertação com vistas a criar um E-book de habilidades fonológicas, produto este que tem como principal propósito auxiliar os profissionais responsáveis pela nobre missão de alfabetizar o próximo, garantindo, assim, um maior sucesso no letramento e evolução cultural.

Palavras-chave: Alfabetização; E-book, Formação; Letramento, Trajetória.

1. EMBASAMENTOS

O presente capítulo traça a vida e as escolhas profissionais da primeira autora que nasceu em 1981, numa família pobre e viveu toda a sua infância, até parte da sua vida adulta, no bairro da zona oeste do Rio de Janeiro, Santa Cruz. Seus pais, embora com pouca escolaridade, sempre deram muito valor à educação formal. Sua mãe, com muito orgulho, conseguiu ser aprovada no concurso público para merendeira de escola pública no município do Rio de Janeiro. Seu pai era motorista da secretaria de obras do município do Rio de Janeiro, mas seu grande talento na cozinha, fez com que fosse desviado de função e passasse a atuar como cozinheiro.

Ambos se sacrificavam muito para que as filhas (tanto a autora em questão com a sua irmã mais velha) tivessem a oportunidade de estudar em uma boa escola particular, afinal a educação era uma prioridade para eles. Elas conseguiam bolsa com desconto na mensalidade escolar mediante o seu desempenho escolar, isso trazia uma grande responsabilidade para a manutenção de bons resultados na escola.

Ao concluir o curso normal, no ensino médio, no ano de 1997, a primeira autora estava convicta de que iria mudar o mundo e as pessoas através da educação. Em 1998, fez seu primeiro concurso público para Professor II e tomando posse no ano 1999, com 18 anos de idade. Visto que a região em que morava não era de muito interesse para as pessoas aprovadas no concurso, conseguiu vaga numa escola muito perto da sua casa, E. M. Sócrates Galvêas, aonde começou sua carreira no magistério e desenvolveu a prematura paixão pela educação.

Assim, ela iniciou a sua vida profissional atuando numa turma da antiga 4ª série do Ensino Fundamental com muitos alunos repetentes, a maioria com idade avançada e distorção série/idade. Esse foi um grande desafio com grandes vitórias por parte dos alunos e aprendizagem da então professora. Ela compreendeu quão grande seria o desafio de alfabetizar os alunos nas séries iniciais do Ensino Fundamental, uma vez que, a maioria deles chegava até a 4ª série com muito pouco ou até mesmo nenhum domínio da leitura e da escrita.

Estando casada, no ano de 2004, ela passou a morar no Centro do Rio de Janeiro e a trabalhar na E. M. Friedenreich, localizada dentro do Estádio do Maracanã. Nessa escola atuou sempre no 1º ano do Ensino Fundamental, iniciando o processo de alfabetização dos alunos ali matriculados.

Assim, morando mais perto das principais universidades do Rio de Janeiro, ela prestou o vestibular e foi aprovada para o curso de Pedagogia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), no ano

de 2005. Essa foi uma experiência muito marcante e enriquecedora, pois ela teve a oportunidade de conhecer profissionais e pessoas incríveis, revelando assim, nessas relações, o quanto tinha a aprender e aprofundar-se a respeito da Educação, especialmente nas questões da alfabetização.

Seu interesse pela alfabetização foi se aprofundando cada vez mais. Nas suas pesquisas para elaborar a monografia de graduação em Pedagogia ela pôde debruçar-se mais profundamente sobre a temática da alfabetização e, desse modo, realizar um estudo de caso a respeito da concepção do professor alfabetizador sobre o processo de aprendizagem do aluno. Essa foi uma pesquisa muito reveladora, na qual ficou evidenciado que a concepção do professor, com respeito ao processo de aprendizagem da leitura e escrita influi diretamente na sua prática pedagógica, pois incluem: as decisões tomadas em sala de aula, as metodologias empregadas, a forma de avaliar, e, principalmente, a forma de interagir com cada estudante (FORMOSO, 2007).

Logo após a conclusão da Faculdade de Pedagogia, ela foi aprovada na seleção da Pós-graduação, *Lato Sensu*, da Cândido Mendes com especialização em Orientação Educacional e Pedagógica. Mais uma vez ela se debruçou no tema da alfabetização, agora com foco na atuação do orientador pedagógico junto ao professor alfabetizador. Esse curso foi finalizado em 2009 com a apresentação da monografia, “A atuação do orientador pedagógico junto ao professor alfabetizador” (FORMOSO, 2009).

A sua atuação como pedagoga nas séries iniciais da escola Diógenes Ribeiro de Mendonça no município de Niterói, suscitou questionamentos e reflexões com respeito aos aspectos do processo de alfabetização. Assertivamente, em todas as esferas, principalmente na educação pública, a aprendizagem precisa ser significativa para todos e promotora de inclusão escolar e social.

Nessa lógica, cabe destacar que:

não basta que o educando saia da escola sabendo ler e escrever, no sentido de codificar e decodificar símbolos, ele precisa ser capaz de dar sentido àquilo que escreve e lê, ele precisa compreender a funcionalidade da linguagem para fundamentar o exercício da cidadania, concretizando um agir no mundo de forma crítica e autônoma (BORDIGNON; PAIM, 2017, p. 65).

2. ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Por definição (Soares, 1998):

- Alfabetização - processo de aprendizagem em que se desenvolve a habilidade de ler e escrever, possibilitando ao aprendente codificar e decodificar a escrita e os números.

- Letramento - processo que envolve o uso competente da leitura e da escrita nas práticas sociais.

Cabe salientar que

é curioso que tenha ocorrido em um mesmo momento histórico, em sociedades distanciadas tanto geograficamente quanto socioeconomicamente e culturalmente, a necessidade de reconhecer e nomear práticas sociais de leitura e de escrita mais avançadas e complexas que as práticas do ler e do escrever resultantes da aprendizagem do sistema de escrita. Assim, é em meados dos anos de 1980 que se dá, simultaneamente, a invenção do letramento no Brasil, do *illettrisme*, na França, da literacia, em Portugal, para nomear fenômenos distintos daquele denominados de alfabetização, *alphabétisation*. Nos Estados Unidos e na Inglaterra, embora a palavra *literacy* já estivesse dicionarizada desde o final do século XIX, foi também nos anos de 1980 que o fenômeno que ela nomeia, distinto daquele que em língua inglesa se conhece como *reading instruction*, *beginning literacy* tornou-se foco de atenção e de discussão nas áreas da educação e da linguagem (SOARES, 2004, p. 3-4).

Assumidamente, em uma sociedade letrada, ler e escrever significa a possibilidade de efetivo exercício dos direitos de cidadania e participação na vida social. Assim, a escola tem o papel explícito de ensinar o aluno a ler e a escrever com competência, de maneira que isso proporcione uma participação ativa, crítica e reflexiva em todos os aspectos de sua vida. Para, além disso, o domínio da leitura e da escrita impacta diretamente em outras aprendizagens, tanto na vida social como na escola. De acordo com Maluf et al. (2006, p. 68):

A aquisição da língua escrita é um objetivo básico a ser alcançado na fase inicial de escolarização e dele depende o sucesso da aprendizagem escolar nas fases posteriores. O estudo do processo de aprender a ler e escrever envolve tanto as questões básicas do domínio do código alfabético, como as relacionadas à sintaxe ou gramática e até mesmo às literárias, que fazem parte da estrutura da língua.

Ademais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, BRASIL, 1996) esclarece que o principal objetivo do Ensino Fundamental é propiciar a todos a formação básica para a cidadania e à escola cabe a responsabilidade de criar condições de aprendizagem visando alcançar dentre outros objetivos: “I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; [...]” (BRASIL, 1996).

Recorrendo a dados recentes do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é possível verificar o avanço da educação brasileira em todas as etapas de ensino, com destaque para os anos iniciais do Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano, etapa essa que cumpriu a meta de qualidade nacional estabelecida para o ano de 2019.

Medido a cada dois anos, o IDEB é o principal indicador de qualidade da educação brasileira. O índice registrado nos anos iniciais no país passou de 5,8, em 2017, para 5,9, em 2019, superando a meta nacional de 5,7 considerando tanto as escolas públicas quanto os particulares. Nos anos finais do ensino fundamental, do 6º ao 9º ano, avançou de 4,7 para 4,9. No entanto, ficou abaixo da meta fixada para a etapa, 5,2. No ensino médio, passou de 3,8 para 4,2, ficando também abaixo da meta, que era 5 (TOKARNIA, 2020, p. 1).

Por conseguinte, o Ministério da Educação (MEC) por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2019) revelou que a taxa de analfabetismo no Brasil passou de 6,8%, em 2018, para 6,6%, em 2019. Algumas características dessa pesquisa nos chamam atenção, a saber:

taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais no Brasil ficou em 6,6% em 2019, o que corresponde a 11 milhões de pessoas. Mais da metade dos analfabetos (56,2% ou 6,2 milhões) viviam na região Nordeste e 21,7% (2,4 milhões de pessoas) viviam no Sudeste. Em relação a 2018, houve uma redução de 0,2 p.p. na taxa de analfabetismo, correspondendo a aproximadamente 200 mil analfabetos a menos em 2019.

Por sexo, na população de 15 anos ou mais, a taxa das mulheres ficou em 6,3% e dos homens, em 6,9%, tendo caído mais para as mulheres do que para os homens em relação a 2018: 0,3 p.p. e 0,1 p.p., respectivamente. No grupo etário de 60 anos ou mais, a taxa foi igual para homens e mulheres (18,0%), se mantendo estável para os homens, mas caindo 1,1 p.p. para as mulheres.

[...]

Já na análise por cor ou raça, chama atenção a magnitude da diferença entre pessoas brancas e pretas ou pardas. Em 2019, 3,6% das pessoas de 15 anos ou mais de cor branca eram analfabetas, percentual que se eleva para 8,9% entre pretos ou pardos (diferença de 5,3 p.p.) (PNDA, 2000, p. 3-6).

Cabe ressaltar que, apesar da aparente queda no índice de analfabetos dentre esses 11 milhões de cidadãos:

São pessoas de 15 anos ou mais que, pelos critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), não são capazes de ler e escrever nem ao menos um bilhete simples.

[...]

Reduzir a taxa de analfabetismo no Brasil está entre as metas do Plano Nacional de Educação (PNE), Lei 13.005/2014, que estabelece o que deve ser feito para melhorar a educação no país até 2024, desde o ensino infantil, até a pós-graduação. Pela lei, em 2015, o Brasil deveria ter atingido a marca de 6,5% de analfabetos entre a população de 15 anos ou mais. Em 2024, essa taxa deverá chegar à zero (TOKARNIA, 2020, p. 2. Grifo nosso).

Esses resultados esclarecem que, ao alcançar etapas de ensino mais avançadas, os estudantes demonstram não atender os objetivos e as metas propostas para o seu ano de escolaridade. Os dados ainda revelam que o direito à aprendizagem da leitura e da escrita não vem sendo garantido,

principalmente à população mais vulnerável. Além disso, o alto índice de analfabetismo no Brasil evidencia o insucesso escolar da educação brasileira que produz alunos incapazes de ler e escrever com competência. Certamente, a sua inserção no mercado de trabalho e participação como cidadãos ficam comprometidas pela ausência de habilidades tão essenciais em nossa sociedade letrada.

3. APRENDER A LER – ONDE ESTÃO AS DIFICULDADES?

Ao refletir sobre as dificuldades de aprendizagem, não podemos deixar de ponderar a possível existência da dificuldade de ensinagem, por parte do professor. Segundo Silva (2012) em suas pesquisas:

Tenho conversado com muitos Diretores e Coordenadores Pedagógicos que parecem muito preocupados com o destino de aprendizagem de crianças e adolescentes. Não raro, me pedem para que eu observe uma ou outra criança e adolescente, porque percebem que estes têm “algum problema”, uma vez que, não conseguem aprender como os demais.

Estas preocupações e solicitações muito e há alguns anos me fazem pensar se por trás das possibilidades e constatações de muitos problemas de aprendizagem, não há um desencadeador que tenha relação com as dificuldades do professor, os seus problemas de ensinagem? (SILVA, 2012, p. 2).

Essa possível dificuldade de ensinagem pode compreender, não somente, a falta de domínio autônomo de determinados conteúdos o que compromete o seu ensino, assim como, a dificuldade em lidar com as especificidades inerentes ao ser humano. Pois,

existem infinitos modos de pensar, agir, reagir, sentir, expressar emoções e sentimentos, se comportar, aprender, lidar com os saberes já constituídos. Esses modos constituem um *continuum*, todos eles caracterizando a diversidade entre seres humanos, que nos constituem indivíduos, sujeitos (MOYSÉS; COLLARES, 2011, p. 188).

Ainda nesse sentido, as dificuldades de aprendizagem segundo Azevedo (2015) podem surgir nas relações de ensino empregada pelo professor diante da diversidade dos alunos, muitas vezes, até então, não totalmente compreendida pelo docente. “O que temos chamado dificuldade de aprendizagem frente à diversidade da sala de aula regular do ensino público é a responsabilidade docente como mediadora das relações que se estabelecem a partir dessas questões” (AZEVEDO, 2015, p. 1).

Arelado a isso, cabe ressaltar que os impactos das medidas de enfrentamento ao vírus que causa a covid-19, como a suspensão das aulas presenciais e a introdução do ensino remoto no cenário brasileiro, ainda, não puderam ser totalmente avaliados, uma vez que, estamos recentes nessa

caminhada de ação e reflexão. Entretanto, nesse sentido, o Relatório do grupo Banco Mundial Educação da América Latina faz uma projeção preocupante:

As estimativas iniciais dos efeitos do fechamento das escolas na região são espantosas: essa interrupção pode fazer com que cerca de dois em cada três alunos não sejam capazes de ler ou entender textos adequados para a sua idade. Simulações recentes sugerem que a pobreza da aprendizagem pode crescer em mais de 20%, o que equivale a um aumento de cerca de 7,6 milhões de pobres de aprendizagem, mesmo com um fechamento de escolas equivalente a apenas 70% do ano letivo. Isso significa que a região pode ter, em média, quase dois em cada três alunos do ensino fundamental que não sejam capazes de ler ou compreender um texto simples apropriado para sua idade (BANCO MUNDIAL DE EDUCAÇÃO, 2021. p. 6).

Uma pesquisa realizada pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância revela os números do cenário educacional brasileiro no contexto da pandemia causada pelo SARS-CoV-2 (LIMA e REZENDE, 2020), ao final do ano letivo de 2020 um total de 5.075.294 crianças e adolescentes de 6 a 17 anos estavam fora da escola ou sem atividades didáticas. Esse quantitativo corresponde a “13,9% dos estudantes do ensino básico de todo o Brasil” (UNICEF, 2021, p. 44).

Nesse cenário, pesquisas mais recentes apontaram que o ensino remoto empregado pelo sistema educacional brasileiro causou mais exclusões do que inclusões, para além disso, houve um agravamento das desigualdades educacionais preexistentes, conforme reportado por Formoso e Lima (2021).

As interrupções que acometem a educação brasileira têm consequências graves e longínquas na vida e no desenvolvimento das crianças e dos jovens. Embora os governantes tenham tentado suprir a educação dos estudantes por meio do ensino remoto, o acesso desigual à educação afastou as crianças e os jovens da escola, aprofundando ainda mais as lacunas educacionais que existiam antes da pandemia (PNUD, 2020).

Diante do quadro dramático da nossa educação, e por consequência da alfabetização dos estudantes, cabe ressaltar que: “a grandeza da educação emana precisamente de sua capacidade de responder, à altura, ao desafio de promover o desenvolvimento das competências e habilidades dos educandos, a despeito das mais adversas e limitadoras circunstâncias” (CAPOVILLA, 2004, p. 4).

Nesse sentido, Adams e colaboradores (2006) apontam pesquisas que evidenciam a eficácia do método fônico de alfabetização para a identificação e compreensão de palavras, mostrando-se eficiente mesmo em crianças com déficits de habilidades e inseridas em famílias com baixo poder aquisitivo. Dehaene (2012), renomado neurocientista, reforça que é imprescindível o ensino das

relações entre sons e letras. Segundo o autor, as crianças aprendem mais rápido por este caminho, pois desenvolvem plenamente o hemisfério cerebral esquerdo, especializado na linguagem.

Diante disso, a consciência fonológica, capacidade de refletir e manipular os sons da fala, ganha destaque para o sucesso na aprendizagem da leitura e escrita (LAMPRECHT et al., 2004). Vários estudos experimentais têm mostrado que grupos de alunos submetidos a procedimentos de treino em consciência fonológica, durante o processo de alfabetização, apresentam ganhos significativos em leitura e escrita quando comparados a grupos de alunos com características semelhantes e que não participaram da intervenção.

Tais resultados têm sido obtidos tanto com alunos sem histórico de dificuldades escolares (SANTOS e MALUF, 2004), quanto com alunos com dificuldades na alfabetização (BERNARDINO Jr, et al., 2006; CAPOVILLA e CAPOVILLA, 2000b). No entanto, a aprendizagem dessa habilidade não é automática, Maluf e Barrera (1997, p. 143) destacam que a consciência fonológica “não é uma simples habilidade a ser mecanicamente treinada, mas sim uma capacidade cognitiva a ser desenvolvida”.

Assim sendo, o insucesso da alfabetização, no cenário educacional brasileiro, associado à falta de projetos direcionados aos alunos com defasagem na leitura e escrita revela a urgência da revisão das abordagens teóricas que fundamentam as práticas de alfabetização, bem como, melhor compreensão sobre como as crianças aprendem a ler e a escrever. Dessa forma, o professor poderá optar por alternativas de ensino que atendam às necessidades educacionais de todos os alunos.

4. HABILIDADES FONOLÓGICAS EM CONSTRUÇÃO

Como contribuição à prática docente, a primeira autora deste capítulo foi aprovada na seleção do ano de 2020 do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI - <http://cmpdi.uff.br/>) do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e vem desenvolvendo sob a orientação da segunda autora do capítulo um estudo cujo projeto de dissertação (“Da exclusão à inclusão dos alunos com defasagem na leitura e na escrita: Um E-book para desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica”) e seu produto (E-book encontra-se em construção com o seguinte título provisório: “Habilidades Fonológicas”) com previsão de publicação para o final de 2022. Com a finalização da dissertação e do Ebook pretende-se ofertar conhecimentos práticos e objetivos para que cada profissional possa desenvolver estratégias de consciência fonológica.

Diante dessa conjuntura, as ações que visam mitigar os problemas advindos do ineficaz processo de alfabetização tornam-se mais prementes, posto que os resultados de pesquisas nesta temática podem

ser aplicados para minorar os efeitos da pandemia causada pela covid-19 (LIMA e REZENDE, 2020; FORMOSO e LIMA, 2021). Dentre muitos outros fatores, destacam-se a falta de alimento, atendimento médico e transporte escolar que impactam no processo de aprendizagem de leitura e escrita de alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Portanto, é papel dos educadores dos anos iniciais do Ensino Fundamental ter subsídios para identificar e avaliar quais são as reais dificuldades e intercorrências existentes no processo de aquisição da leitura e escrita de alunos. Esperamos que o referido E-book possa servir de instrumento para os profissionais que tem a nobre missão de alfabetizar.

REFERÊNCIAS

ADAMS, M. J.; FOORMAN, B. R., LUNDBERG, I., e Beeler, T. Consciência Fonológica em crianças pequenas. (R. C. Costa, Trad.). Porto Alegre: Artmed (Traduzido do original para o inglês: Phonemic Awareness in Young Children: A Classroom Curriculum, publicado em 1998). 2006.

AZEVEDO, M. M. “Dificuldades de aprendizagem ou dificuldade de ensinagem?”: A reinvenção de uma escola inclusiva pelas tecituras micropolíticas do cotidiano. V CEDUCE, Cidade, Estado. Anais... 2015. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/ceduce/2018/TRABALHO_EV111_MD4_SA10_ID1188_29052018182934.pdf. Acesso em: 10/02/2021.

BANCO MUNDIAL DE EDUCAÇÃO. Agindo agora para proteger o capital humano de nossas crianças. Grupo Banco Mundial de Educação, 2021. Disponível em

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Acting%20now-sumPT.pdf>. Acesso em: 20/03/2021.

BERNARDINO JÚNIOR, J. A.; FREITAS, F.; SOUZA, D.; MARANHE, E.; BANDINI, H. Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência Fonológica. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 12, n. 3, p. 423-450, 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbee/a/vw6pvfnNhWmL5QStRyTsxx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20/03/2021. BORDIGNON, L. H. C; PAIM, M. M. W. Alfabetização no Brasil: um pouco de história. Revista Educação em Debate, Fortaleza, v. 39, n. 74, p. 51-67, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/32881>. Acesso em: 10/12/2020.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n 9.394. Em Cadernos de Educação: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (pp 39-71). 2 ed. Brasília-DF: Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação – CNTE, ano II (3). 1996.

CAPOVILLA, A.; CAPOVILLA, F. Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível socioeconômico. Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 13, n. 1, 7-24, 2000b.

CAPOVILLA, A. Alfabetização: método fônico. 3 ed. São Paulo: Memmon, 2004.

DEHAENE, S. Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Tradução Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso; 2012.

FORMOSO, T. P. L.; LIMA; N. R. W. Educação Básica e pandemia: um retrato do aumento das desigualdades, exclusões e necessidades. Cap. 13. pp. 174-193. In: Educação: processo contínuo de desenvolvimento. 2022. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/360196568_EDUCACAO_BASICA_E_PANDEMIA_UM_RET_RATO_DO_AUMENTO_DAS_DESIGUALDADES_EXCLUSOES_E_NECESSIDADES. Acesso em: 05/04/2022.

FORMOSO, T. P. L. A concepção do professor sobre o processo de aprendizagem do aluno na alfabetização. Monografia (Bacharelado em Pedagogia). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2007. FORMOSO, T. P. L. A atuação do Orientador Pedagógico junto ao professor

alfabetizador. Monografia (Curso de Especialização em Orientação Educacional e Pedagógica). Universidade Candido Mendes, Rio de Peneiro, RJ, 2009.

FORMOSO, T. P. L.; LIMA, N. R.W. Educação básica e pandemia: um retrato do aumento das desigualdades. Cap. 13, p. 173-201. In: CELESTINO, Barbosa, Frederico (Org). Educação: processo contínuo de desenvolvimento. 4ª. Edição. Piracanjuba, GO. Editora Conhecimento Livre, v. VI, 2021 Disponível em:

<https://www.researchgate.net/search.Search.html?type=publication&query=Educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20e%20pandemia>: Acesso em 19/07/2022. LAMPRECHT, R. R. Aquisição fonológica do português. Artmed Editora. 2004

LIMA, N. R.W.; REZENDE, C. E. SARS-CoV-2. Revista Ciência Elementar, v. 8, n. 4, p. 65-76, 2020. Disponível em: <https://rce.casadasciencias.org/rceapp/pdf/2020/065/>. Acesso em: 28 set. 2021.

MALUF, M. R; BARRERA, S. D. Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 10 n. 1, p. 125-145, 1997.

MALUF M. R., ZANELLA, M. S., E PAGNEZ K. S. M. M. Habilidades metalinguísticas e linguagem escrita nas pesquisas brasileiras. Boletim de Psicologia, v. 56, n. 124, p. 67-92, 2006.

MOYSÉS, M. A. A. COLLARES, C. A. L. O lado escuro da Dislexia e do TDAH. In: FACCI, M. G. D.; MEIRA, M. E. M.; TULESKI, S. C. (orgs.) A exclusão dos incluídos: uma crítica da psicologia da educação à patologização e medicalização dos processos educativos. Maringá, PR: EDUEM, 2011.

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios. Mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completaram o ensino médio. Agência de notícias - IBGE. 15 de julho de 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio>. Acesso em: 28/09/2021.

de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio. Acesso em: 28/09/2021.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório do UNICEF e do PNUD mostra o impacto da pandemia na educação. 2020. Disponível em:

<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2020/relatorio-do-unicef-e-do-pnud-mostra-o-impacto-da-pandemia-na-ed.html> Acesso em: 28/09/2021. SANTOS, M. J. MALUF, M. R. Consciência fonológica e linguagem escrita: efeitos de um programa de intervenção. In, Maluf, M. R. (org.) Psicologia Educacional: questões contemporâneas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

TOKARNIA, M. Brasil avança no Ideb, mas apenas ensino fundamental cumpre meta. Agência Brasil. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-09/brasil-avanca-no-ideb-mas-apenas-ensino-fundamental-cumpr-met>. Acesso em: 17/09/2020. Acesso em: 20/02/2021.

SILVA, C. G. Problemas de ensinagem: “olhar” para quem ensina. Orientação à queixa escolar. Universidade de São Paulo do Instituto de Psicologia, 2012. Disponível em:

<https://sites.usp.br/orientacaoqueixaescolar/wp-content/uploads/sites/462/2020/02/TF-C%C3%A1ssia-Goreti.pdf>. Acesso em: 20/02/2021.

SOARES, Magda Becker. Letramento, um tema em três gêneros. Belo Horizonte, Editora Autêntica, 1998. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRrZk/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 19/07/2022.

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância. Cenário da exclusão escolar no Brasil. Um alerta sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na Educação. 2021. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/media/14026/file/cenario-da-exclusao-escolar-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 28/07/2021.

Capítulo 11



10.37423/220706356

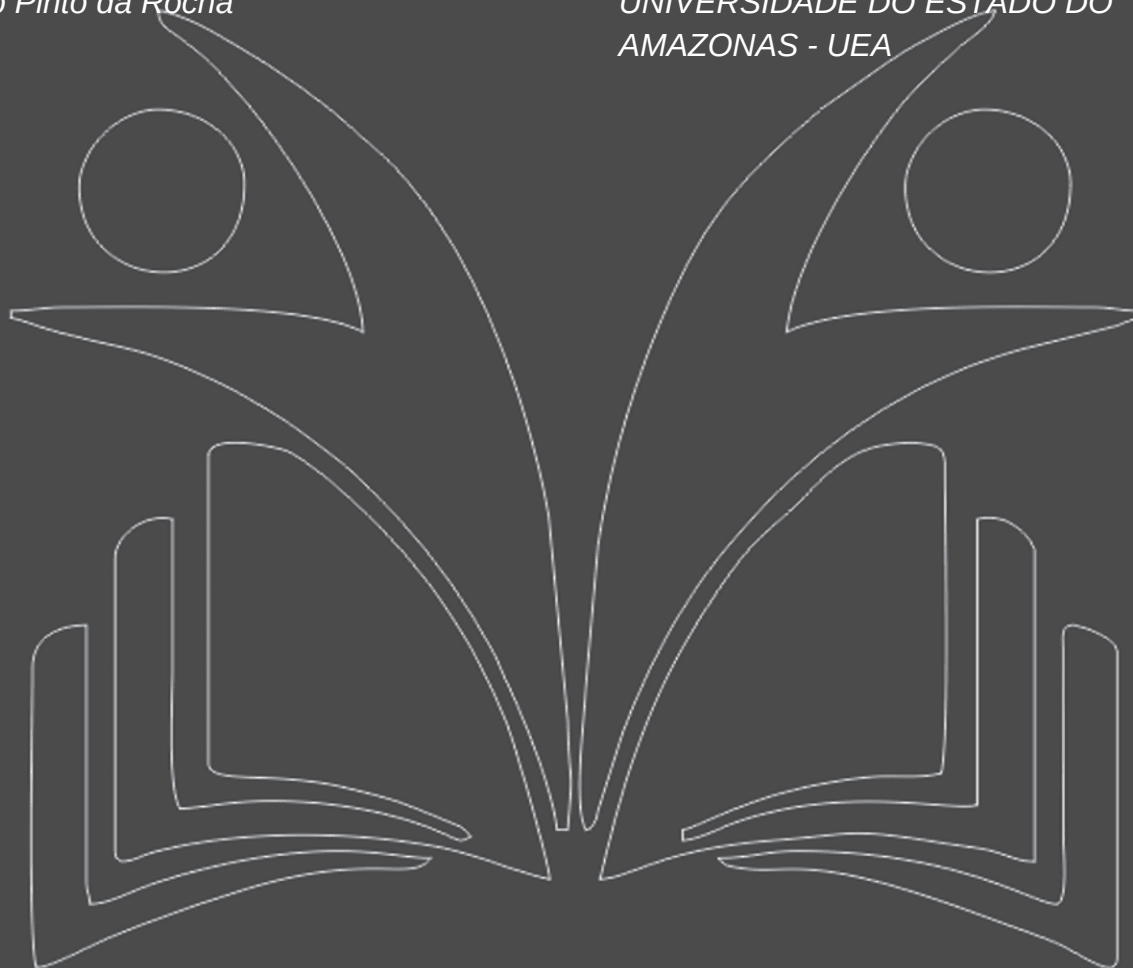
EDUCAÇÃO E PANDEMIA

Edmilson Camelo Dias Filho

CETAM/UEA

José Mauro Pinto da Rocha

*UNIVERSIDADE DO ESTADO DO
AMAZONAS - UEA*



Resumo: Este artigo visa analisar os desafios enfrentados na educação por professores e alunos na pandemia no ano de 2020. Os maiores problemas para o setor educacional são relativos ao fato de que é uma atividade pautada fundamentalmente, no contato social. O ensino remoto à distância é uma estratégia que já existe a bastante tempo, porém, não possui estrutura adequada e suficiente para substituir o ensino presencial. Portanto, em uma pandemia, a atividade do chamado ensino regular presencial se torna um potencial nicho de contaminação e disseminação do vírus e precisa passar a educação a partir de outros parâmetros. Acredita-se que esse é o principal desafio para os profissionais da educação e os alunos, pois, no Brasil, a educação sempre foi tida, como um instrumento de formação tecnicista criado para atender demandas mercadológicas do setor produtivo e não como a possibilidade de construção da autonomia intelectual pautada no pensamento crítico. A EAD deve ser apenas um paliativo e não um substitutivo da educação regular.

Palavras-chave: Ensino remoto. Ensino presencial. Pandemia. Educação.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia no ano de 2020, trouxe uma diversidade de desafios sociais, e principalmente educacionais. Como forma de barrar a proliferação vírus, foi determinado aos Estados e Municípios o isolamento social. Assim, diante do cenário de caos na saúde pública e ruptura social para enfrentamento da pandemia, milhões de crianças e adolescentes ficaram fora da escola¹, tendo que estudar de suas casas. Isso dificultou bastante o ensino-aprendizagem uma vez que muitos dos professores e alunos de regiões com dificuldade ao acesso de novas tecnologias, nunca tinham ouvido falar em aula remota. O novo, fez com que os professores se reinventassem e utilizassem as novas tecnologias. Em suma, um dos maiores problemas observados é a falta de estrutura das escolas, para se adequar a um período tão difícil de pandemia e isso influencia diretamente no sucesso da aprendizagem como falta da interação do aluno com o professor.

Deve-se ter em mente que uma pandemia causa uma mudança estrutural da realidade vivida. Ou seja, ela rompe totalmente a normalidade da vida cotidiana e a forma de viver em sociedade se altera completamente. Isso assusta e por isso, tudo fica confuso. O ensino tecnológico, que demanda uma grande carga de atividades presenciais se torna, assim, um grande desafio. A manutenção das atividades de formação tecnológica está diretamente ligada às estratégias de combate à pandemia e assim, é preciso entender que não devem ser pensadas fora das ações de prevenção como a suspensão total das atividades pelo tempo necessário ao controle da pandemia.

A formação tecnológica em EAD no país é uma estratégia de buscar um novo mecanismo para que as pessoas tenham outra alternativa de ter acesso aos estudos, diferente da aula remota, que acabou sendo uma estratégia precária tanto para o professor que não estava familiarizado com essa nova estrutura de ensino, tendo que ser criativo e bastante persuasivo com sua metodologia, como para o aluno que, em sua maioria não dispõe de acesso tecnológico para o acesso as atividades remotas, uma vez que não recebe o mesmo re/conhecimento da formação presencial e, assim, num momento de pandemia onde as economias dos países estão ainda mais fragilizadas, isso pode refletir ainda mais nos resultados futuros dos profissionais da educação pela exaustão em lidar com as novas estratégias de ensino, e em suma os educandos por receber um ensino alternativo de baixa qualidade.

Lakatos (2003, p. 155) Diz que “A pesquisa, portanto, é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Diante disso, foi criado um mecanismo de pesquisa para obtenção dos resultados pensando que diante dos diversos problemas que o Brasil enfrenta nos campos sócio-políticos e principalmente econômico, a pandemia trouxe ainda mais percalços na educação. A partir das questões: Como professores estão lidando com os desafios sobre os efeitos da pandemia na educação? Como os alunos estão enfrentando os novos métodos de ensino-aprendizagem? Como a tecnologia contribui no auxílio de educandos e educadores?

Os resultados trazem a baila uma realidade, que precisa ser mais difundida e divulgada no sentido de dar visibilidade as dificuldades educacionais encontradas no interior do Amazonas, precisamente em Carauari, no que tange a educação em tempo de pandemia. Os resultados possibilitam análise de estratégias educacionais, possibilitando o alcance da educação, principalmente aos locais mais remotos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na visão de Freire (1979) “Uma educação que pretendesse a adaptar o homem estaria matando suas possibilidades de ação [...]. A educação deve estimular a opção e afirmar o homem como homem. Adaptar é acomodar, não transformar”.

A partir disso, reafirma Freire (2000):

A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B”, ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação.

Com base na realidade de 2020 para com a educação, é importante salientar que em Carauari os desafios educacionais em tempos de pandemia são apenas uma parte das questões trabalhadas em contrapartida com outros problemas enfrentados por professores e alunos em sua habitual rotina em tempos comuns. Desafios estes que soma estrutura pedagógica, até os mecanismos de ensino para que sejam formados cidadãos prontos não somente para o mercado de trabalho, mas para a vida.

A falta do professor na sala de aula dificulta muito a aprendizagem no ensino remoto, pois altera o desenvolvimento das atividades, e principalmente sanar as dúvidas dos alunos. Ou seja, à adaptação das aulas remotas trouxe para os professores o desafio de trabalhar com novas tecnologias por meio de aplicativos sociais, para apenas a transformação de conteúdo, tendo ainda que em sua maioria,

lidar com a falta de estrutura das escolas em suprir as necessidades pedagógicas na logística tecnológica, dificultando assim que o ensino seja satisfatório.

Schneider (2020, p. 51) afirma que:

A pandemia atual não está transformando a evolução tecnológica, está transformando a forma e a maneira como vivemos nossas vidas, e de forma abrupta, passamos a depender da tecnologia para trabalhar, nos relacionar, estudar, comprar e viver.

Os educandos por sua vez, tiveram que se adaptar de forma desafiadora, uma vez que o acesso as novas tecnologias são precárias para a maioria dos estudantes, tanto da rede estadual de ensino, como municipal, pois com as dificuldades financeiras, muitas famílias não tem celular, muito menos acesso à internet, como meio de receber os trabalhos enviados pelos docentes.

Deste modo Almeida e Martins (2020) corroboram com a premissa acerca da importância do espaço físico da escola para o bom funcionamento das pedagogias.

Assim como reconhecemos que o ensino remoto pode ser um caminho para a complementação da vida escolar dos brasileiros, de forma a manter contato, pensar em conteúdos interdisciplinarmente, em uma formação cidadã ou reforçar saberes. Não para a substituição completa do encontro com o diferente, em especial na educação básica. Jamais devemos esquecer que a escola é um lugar absolutamente insubstituível e que, independente da forma como aconteça, a educação é um *espaçotempo* de formação forjado em convivências e conversas.

3. PROBLEMAS ENFRENTADOS POR EDUCANDOS E EDUCADORES NA PANDEMIA DE 2020

Muitos professores atuantes em escolas públicas no município com difícil acesso as tecnologias, sabendo também das dificuldades de seus alunos para ter acesso aos trabalhos propostos do ensino, se viram na obrigação de readaptar-se aos novos meios de ensinar como a busca por mecanismos que aproximassem os alunos da escola por meio dele mesmo como profissional educacional, levando assim atividades impressas até o aluno. Freire (1979), reforça esta ação.

O verdadeiro compromisso é a solidariedade, [...] pois bem, se nos interessa em analisar o compromisso do profissional com a sociedade, teremos que reconhecer que ele, antes de ser profissional é homem. Deve ser comprometido por si mesmo.

A partir disso, Freire (2000), diz que “É certo que mulheres e homens podem mudar o mundo para melhor, para fazê-lo menos injusto, mas a partir da realidade concreta a que “chegam” em sua geração”. Este pensamento colabora acerca das muitas dificuldades no ensino-aprendizagem em escolas públicas, principalmente em lugares remotos com difícil acesso as novas tecnologias, a qual

educadores tem que sempre está ativo em suas obrigações humanas e sociais para assim ter um melhor aproveitamento na zona educacional.

3.1 DIFICULDADES DOS ALUNOS NO EIXO TECNOLÓGICO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

As dificuldades dos alunos a ter acesso ao celular e a internet fez com que os objetivos dos professores não tenham sido satisfatórios. A falta de recursos, tanto pedagógico, como tecnológico, na ausência dos professores em sala de aula e também a falta de compromisso de alguns responsáveis por alunos, geraram insatisfação e um desinteresse nas realizações das atividades por parte do aluno.

O papel dos pais é, assim, fundamental e pode haver importantes diferenças entre uns alunos e outros em função do apoio que recebem em casa neste período. Os estudantes cujos pais têm um maior nível de escolaridade podem receber mais ajuda durante a quarentena, o que pode aumentar as diferenças entre os alunos. (SANZ, GONZÁLEZ, e CAPILLA. 2020).

Com a pandemia, a transformação do mundo trouxe diversos desafios. Com isso, Estados e Municípios transformaram a forma de ensinar usufruindo ainda mais das ferramentas tecnológicas para suprir as necessidades pedagógicas. Porém, é importante ressaltar, que, no futuro isso pode ter outros efeitos.

A pandemia está aumentando a velocidade de uso de tecnologias, implicando em maior transformação digital, mesmo que por imposição e não por opção de mudança. Temos que tomar alguns cuidados com essas mudanças, e principalmente, com as soluções tecnológicas adotadas, que podem ser importantes e interessantes para o momento, mas podem ser devastadoras se não forem bem dosadas no futuro. (SCHNEIDER, ELTON. SCHNEIDER, ALICE BRAUN, 2020, p. 52).

O pensamento de Schneider (2020, p. 53) vai além, trazendo alguns exemplos de sua premissa:

1. **Educação online para criança de 0-10 anos:** como recurso para reduzir o distanciamento e como forma de manutenção de atividades de aprendizagem por um curto período de tempo, pode ser bem-vinda, mas a longo prazo pode ser prejudicial, não é solução.
2. **Educação com uso de tecnologias:** sem volta, será uma das áreas com maior impacto de novas possibilidades de ensino e aprendizagem, não podemos nos esquecer que tecnologia é meio, portanto precisa de planejamento, recursos, treinamento, acessibilidade, e mais uns outros 500 requisitos.

O acesso dos alunos aos meios tecnológicos dificultou ainda mais o aprendizado, visto que nem todos tem internet ou aparelho de celular, e a maioria tem dificuldade na compreensão em utilizar as

ferramentas virtuais, e isso faz com que o ensino seja prejudicado tanto quanto a aprendizagem do aluno que não absorverá o conteúdo de maneira satisfatória.

4. MÉTODOS DE EDUCAÇÃO ADAPTADOS PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA

Não existe um método por parte da educação para tempos de pandemia. O planejamento é o mesmo que o das aulas presenciais. O trabalho dos docentes em inovar a forma de educar os alunos no Brasil na pandemia, ficou cada vez mais desafiadora, uma vez que as aulas remotas não há tanto êxito devido as dificuldades de levar conteúdo até os alunos, seja por meio remoto através do aplicativo WhatsApp, e-mail, etc. Mas as ferramentas tecnológicas como chamadas de vídeo (vídeo aula), mensagem de texto, chamadas por áudio, lives⁴ através das redes sociais, entre outras, tiveram um papel fundamental e importante para o educador e principalmente para o aluno.

Santos e Dias-Trindade (2020, p. 159), diz que:

Nesta situação de pandemia, o fazer pedagógico que transpõem práticas pedagógicas presenciais para os espaços virtuais tem sido descrito por muitos como educação remota emergencial, com algumas variações do termo, tais como ensino remoto emergencial, educação remota online, aula remota online entre outros. A própria busca de uma terminologia específica para esta prática pedagógica online evidencia a compreensão de que não se trata de educação a distância, na essência, embora utilize das suas ferramentas de mediação pedagógica.

No quadro a seguir, apresento algumas das ferramentas utilizadas por professores como forma de chegar o conteúdo até os alunos.

NOME	PARA QUE SERVE	FUNÇÃO
• <i>Youtube</i>	Transmissão de conteúdos em vídeo, como <i>lives</i> etc.	Esta Plataforma tem o objetivo de transmitir conteúdos em vídeos ao vivo ou gravado, facilitando a compreensão de conteúdos.
• <i>Google Meet</i>	Plataforma utilizada para videoconferência.	Esta ferramenta possibilita uso para conferência com até 250 pessoas. Cada um dos participantes recebem um link para entrar na plataforma.
• <i>WhatsApp</i>	Aplicativo Social digital	Este aplicativo pode ser baixado tanto em androide como IOS. Possibilita o uso para compartilhamento de fotos, vídeos, áudios etc.
• <i>Facebook</i>	Aplicativo Social com interação simultânea	O <i>facebook</i> é utilizado como instrumento social para manter contato com amigos e familiares de forma dinâmica. Contudo, suas ferramentas possibilita a criação de grupos privados com convide individual para os

		participantes, podendo ainda ser usado para interação em vídeos ao vivo (<i>lives</i>).
--	--	---

Fonte: Os autores

A quarentena foi de forma geral desafiadora, pois, também, os professores tiveram em intenso processo comunicativo no ciberespaço, sempre encontrando uma maneira de chegar até os alunos, seja de forma virtual, ou entregando na casa deles os trabalhos impressos, possibilitando que o ano letivo seja aproveitado e não em suma inteiramente perdido.

Desta forma, temos por um lado o estudante, indivíduo ativo comprometido com o seu processo de aprendizagem e assumindo o papel central da experiência educacional e, por outro lado, o professor enquanto moderador do processo de ensino e aprendizagem, guiando, motivando, acompanhando, dialogando como um líder e e-moderador. (SANTOS E DIAS-TRINDADE. 2020, p. 161).

Nesse contexto, com todas as dificuldades enfrentadas por professores e alunos, algumas escolas passaram a cobrar apenas a quantidade e, a qualidade dos trabalhos ficou em segundo plano. Ou seja, nesse período de aula remota, não há como cobrar do aluno sua proficiência para que sua aprendizagem atinja excelência. Mesmo que sua dedicação seja total, o ensino, em alguns casos autodidata, não proporciona o mesmo aprendizado que a interatividade com o aluno e professor em sala de aula.

Schneider (2000, p. 56) evidencia esta afirmação.

Talvez, um dos principais desafios na educação na atual sociedade da informação não envolva o acesso à informação (quantidade, qualidade), mas capacidade dos aprendizes em entender a informação, [...] organizar seus esquemas de aprendizagem, transformar a informação e conhecimento aplicável, [...], que melhorem sua vida pessoal, profissional e social [...].

Existe o método híbrido e metodologias ativas com tecnologia educacional inteligente. Apesar de ter prejudicado muito o ensino, a pandemia fez com que se potencializasse as capacidades do aluno em aprender e a dos professores em inovar.

5. EDUCAÇÃO NA ATUAL CONJECTURA POLÍTICA E SOCIAL NO BRASIL NA PANDEMIA

A educação tem importância fundamental para a transformação de todo cidadão seja ele letrado ou não, em nossa sociedade. A educação abre portas para uma interpretação da realidade em que o ser humano está inserido, de forma que este tenha perspicácia em sua prática diária diante de todos os acontecimentos, em sua família, na escola, e na sociedade como um todo.

Neste momento de pandemia, a educação tem um papel importante na vida das pessoas, que permanecem em isolamento social, pois, a consciência coletiva faz com que os pensamentos sejam alcançados de maneira coletiva a evitar a propagação do vírus. Sendo assim, ao invés do aluno passar mais tempo na televisão, ou brincando, pode investir em sua aprendizagem. A educação é a formação garantida da cidadania.

A partir do nosso olhar como educadoras e atentas aos movimentos contemporâneos ciberculturais e educacionais, buscamos refletir a respeito de como a educação brasileira está se resignificando ao longo do distanciamento social físico forçado pela Covid-19. [...] A educação a distância de qualidade possui metodologias próprias de ensino e aprendizagem que não estão sendo consideradas no momento. (ALMEIDA E MARTINS, 2020).

A deficiência de aprendizagem vai refletir durante anos na vida desses alunos. Mediante a desigualdade social que existe no Brasil, as consequências futuras podem não ser das melhores. A educação deveria ser o instrumento de transformação da sociedade e em tempo de pandemia esta poderia ser mais valorizada. Hoje vemos que a educação é vista como um instrumento totalmente político, no qual o interesse pela aprendizagem dos alunos está em segundo plano.

A hibridação ocorrida nas relações entre culturas diferentes, ou mesmo as diferenças dentro da mesma cultura, corroboram para a visualização da hibridação da educação. A educação pós-pandemia irá passar pelo “estranhamento” entre o presencial e o EAD. Há de se considerar que a volta será gradual, com o retorno gradativo dos alunos para a sala de aula, havendo a necessidade da continuação do emprego de tecnologias. (PASINI, CARVALHO, e ALMEIDA, 2020).

Como já evidenciado, a EAD é uma estratégia de suporte à educação presencial e jamais pode ser pensada como um instrumento substitutivo para atender a interesses particulares, e sim, alternativo complementar. Infelizmente, no Brasil, as ferramentas tecnológicas usadas para o ensino remoto ainda são ineficazes a qualquer nível de formação, pois não estão disponibilizadas todas as condições necessárias à sua realização, principalmente em regiões interioranas. Ou seja, sem sinal de internet com capacidade de suportar o aumento de tráfego de dados, sem a garantia de acesso ao uso da internet de qualidade e aos equipamentos necessários aos professores e alunos, qualquer tentativa de promover educação tecnológica será falha e vai comprometer a formação profissional.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, vivemos realidades culturais diferentes. Isso implica diretamente no viver de forma distinta. Quando se trata de educação, sabemos que esta é a porta de entrada para qualquer que seja o destino do cidadão. Por isto, promover educação de qualidade, acesso a espaços e tecnologias que possibilite

um ensino de referência, faz com que a educação tome seu papel mais que fundamental, um aparato de esperança para os menos favorecidos.

É imprescindível providenciar condições para a qualidade da formação educacional e da união dos estados, dos municípios e do setor privado, como também dos indivíduos (professores, alunos, gestores, técnicos, etc.), mas infelizmente, não é isso que tem-se observado, o que configura um grande desperdício de tempo e indisposição que atrapalha ainda mais a superação da pandemia.

É preciso refletir sobre esse cenário, compreendê-lo como uma questão de coletividade, para além das vontades individuais e, assim, se engajar nas lutas, que já estão sendo travadas contra essas arbitrariedades, contra o negacionismo e em defesa da ciência. Sem isso, a educação continuará sofrendo com os impactos da pandemia.

Portanto, o uso das ferramentas tecnológicas contribui para reforçar o ensino aprendizagem, e não substituir, cabendo aos educadores seu uso da melhor forma a fim de atingir o maior número de alunos, porém, não em quantidade, mas na qualidade que o ensino chegará a cada um deles, desde as regiões urbanas com maior facilidade de interação social no ciberespaço, como aqueles de zonas rurais (Na realidade de Carauari, que a internet é precária em todos os âmbitos geográficos) e que pouco se ouviu falar ou nunca tiveram contato direto com mecanismos tecnológicos. E a pandemia nos traz uma reflexão acerca dos valores sociais ao qual estamos expostos, submetendo a educação ao nicho de prioridade, pois a educação traz liberdade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA BRASIL. Disponível em:

<<https://www.google.com/amp/s/agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-04/mais-de-5-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-ficaram-sem-aulas-em-2020%3famp>> Acesso em 12 de JUL de 2022.

FREIRE, Paulo (1921-1997). Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: editora UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. Educação e Mudança. 12ª ed. - Paz e Terra. 1979. Disponível em: <<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&ur=https://construindoumaprendizado.files.wordpress.com/2012/12/paulo-freire-educacao-e-mudanca-desbloqueado.pdf&ved=2ahUKEwik3cz8-P3vAhVklbkGHU5-BiwQFjAlegQIJRAC&usg=AOvVaw2Y3J7VEmlcaiUxefy1Crm4>> Acesso em 14 de ABR de 2021.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro- Paz e Terra, 1987.

GIL, Antônio Carlos, 1946- Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria. Marconi, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica 1. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

MACHADO, Dinamara Pereira (Org). Educação em tempo de covid-19- Reflexões e narrativas de pais e professores. 1. ed. --Curitiba: Editora Dialética e Realidade, 2020.

MACHADO, Patrícia Lopes Pimenta. Educação em tempos de pandemia: O ensinar através de tecnologias e mídias digitais. 2020. Disponível em

<<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tempos-de-pandemia%3famp&ved=2ahUKEwiuNru1vXtAhWIH7kGHW4rCBUQFjAlegQICRAB&usg=AOvVaw1SRQ9D6CmQMF5pdil641mb&cf=1>> Acesso em 30 de Dez de 2020.

MARTINS, Vivian; ALMEIDA, Joelma. Educação em tempos de pandemia no Brasil. 2020. Disponível em:<<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.sed.sc.gov.br/documentos/ensino-89/8839-livro-desafios-da-educacao-em-tempos-de-pandemia&ved=2ahUKEwiuNru1vXtAhWIH7kGHW4rCBUQFjAKegQICxAB&usg=AOvVaw1DXLn3nasgk-ueEOOHvuo3>> Acesso em 30 de Dez de 2020.

PASINI, Carlos Giovani Delevati; CARVALHO, Élvio de; ALMEIDA, Lucy Hellen Coutinho. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. 2020. Disponível em:

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/textos-para-discursao-09-educacao-Hibrida-em-tempos-de-Pandemia.pdf&ved=2ahUKEwiuNru1vXtAhWIH7Kghw4rCBUQFjAAegQIAhAB&usg=AOvVaw1RCh52VC-9XT0p_U4qEaxD> Acesso em 30 de Dez de 2020.

SANZ, Ismael; GONZÁLEZ, Jorge Sáinz, CAPILLA, Ana. Efeitos da crise do covid-19 na educação. Bravo Murillo, 38-28015 Madrid, España, 2020. Disponível em:

<<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://oei.org.br/arquivos/informe-covid-19.pdf&ved=2ahUKEwiuINru1vXtAhWIH7kGHW4rCBUQFjAEegQIExAB&usg=AOvVaw2gLrpCVpVSnxpoh6lWbmxB>> Acesso em 30 de Dez de 2020.

TECMUNDO. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/amp/internet/206703-live.htm>> Acesso em 15 de ABR de 2021.