Xênia de Castro Barbosa
Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira
Kaio Alexandre da Silva
(Organização)

ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



Temática
EDITORA

ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Temática
EDITORA

Conselho Científico

Daniely Batista Alves – IFRO

Daniela Tissuya Silva Toda – IFRO

Lílian Maria Moser – UNIR

Lediane Fani Felzke – IFRO

Verônica Aparecida Silveira Aguiar – UNIR

Marcos Barros Luiz – IFRO

Rauldenis Almeida Fonseca Santos – IFRO

Marcio Rodrigues Miranda – IFRO

Xênia de Castro Barbosa
Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira
Kaio Alexandre da Silva
(Organização)

ORGANIZAÇÃO, MEMÓRIAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Temática
Porto Velho – Rondônia
2021

© *by* Xênia de Castro Barbosa, Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira e Kaio Alexandre da Silva

Temática Editora
Rua Prudente de Morais, 2421 Centro Porto Velho-RO
(69) 9.9246-7839 tematicaeditora@gmail.com

Comissão Técnica

Preparação de originais e revisão
Abel Sidney

Rogério Mota
Capa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

O68

Organização, memórias e práticas na educação profissional e tecnológica / organizadores: Xênia de Castro Barbosa, Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira, Kaio Alexandre da Silva. – Porto Velho : Temática Editora, 2021.
1983 KB

Inclui Referências
Revisado por pares
ISBN 978-65-87350-16-5 (Livro digital)

1. Ensino - pesquisa. 2. Estudos e práticas. I. Barbosa, Xênia de Castro, org. II. Oliveira, Rodrigo Leonardo de Sousa, org. III. Silva, Kaio Alexandre da, org. IV. Seminário Integrado de Pesquisa e Pós-graduação. V. Instituto Federal de Rondônia - IFRO. VI. Título.

CDD 370.7
CDU 371.385.4(811)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Zane S. S. Santos CRB 11/1081

PREFÁCIO

Organização, memórias e práticas na Educação Profissional e Tecnológica deve ser recebido com a alegria com que se recebe uma chuva fina numa tarde quente de verão, pois é alento, é boa nova.

É uma obra que expressa, antes, de qualquer coisa, o compromisso de professores e estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, altamente comprometidos com a educação, a pesquisa, o diálogo interinstitucional e a comunicação científica.

Se fazer livro já não é tarefa simples, fazer livro resultante de reflexões de evento é ainda mais difícil, porque demanda realizar o evento – e realizar evento de forma remota, em tempo de pandemia, com recursos escassos e onde desafios e cansaços se acumulam, é extremamente desafiador. Nesse sentido, a obra aqui apresentada é um duplo sucesso com o qual devemos nos alegrar!

Os textos aqui reunidos revelam o trabalho sensível de pesquisadores e pesquisadoras empenhados em refletir sobre a realidade educacional amazônica em seus diversos aspectos, e o compromisso com o fortalecimento da Pós-graduação, em especial do programa de mestrado em rede nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Nesses textos há um genuíno pacto em defesa da ciência, do ensino, da Educação Profissional e Tecnológica, e desse pacto se desdobram temas e perspectivas inovadoras e instigantes. Dentre as suas marcas mais perceptíveis, nota-se o trabalho como princípio educativo, pensando em seu sentido ontológico, para além do capital; a cultura como dimensão formadora; e a libertação social como horizonte possível. Libertação que exige uma educação crítica e omnilateral, que valoriza a história, a memória, as

experiências profissionais e o estudo teórico como base para a reflexão e a revisão das práticas pedagógicas e de gestão.

Esta é uma obra necessária e de grande valor, que vale a pena ser lida e relida.

Leonardo Pereira Leocádio

Porto Velho, fevereiro de 2021.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 9

SEÇÃO 1

Entre a história e a memória: desafios institucionais

1 CURRÍCULO INTEGRADO, INTEGRAÇÃO CURRICULAR: PERSPECTIVAS HISTÓRICAS E DEBATE TEÓRICO-CONCEITUAL 15

Josias José Freire Júnior

2 POR UMA CARTOGRAFIA DOS ENCONTROS: MEMÓRIAS DOS PROJETOS DE EXTENSÃO DO IFRO – CAMPUS PORTO VELHO CALAMA 42

Xênia de Castro Barbosa

Iranira Geminiano de Melo

Monnike Yasmin Rodrigues do Vale

3 CAMINHOS DA MEMÓRIA, LABIRINTOS DA INCLUSÃO: A EXPERIÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DO AUTISTA EM RONDÔNIA (AMA/RO) 62

Roselaine Luzitana Fracalossi Kokkonen

Xênia de Castro Barbosa

Fernanda Léia Batista Souza Estêvão

4 O ENSINO POR MEIO DE PROJETOS 92

Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira

5 CIDADE E SAÚDE: UM OLHAR PARA A SUBNOTIFICAÇÃO DA COVID-19 EM PORTO VELHO/RO/BR 121
Bruna Brilhante Dalagua
Ruam Dias Ferreira
Graziela Tosini Tejas
Xênia de Castro Barbosa

SEÇÃO 2

Experiências e práticas na educação profissional e tecnológica

6 *SKETCHBOOK* COMO PROCESSO INTEGRADOR DE SABERES TÉCNICOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – EPT 154
Paola Teles Maeda
Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari

7 CONTRIBUIÇÃO DO ESTADO DA ARTE NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE TÉCNICOS EM PRESTAÇÃO DE CONTAS DE ESCOLAS PÚBLICAS 175
Valmir Souto
Josélia Fontenele Batista

8 "MATEMATIQUÊS" – UMA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR ENTRE MATEMÁTICA E PORTUGUÊS EM EPT 203
Maria Waldemira dos Santos Ramos
Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari

9 O EMPREENDEDORISMO SOCIAL ARTICULADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA POSSIBILIDADE NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO 225
Pedro Ribeiro dos Santos
Lediane Fani Felzke

INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS 247

APRESENTAÇÃO

Este livro é fruto do Seminário Integrado de Pesquisa e Pós-graduação, realizado de forma virtual no *Campus* Porto Velho Calama do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, no período de 23 a 26 de novembro de 2020.

O Seminário integrou um conjunto de eventos interessados na reflexão sobre o ensino, a pesquisa e a pós-graduação, a saber: o V Seminário de Pesquisa e Pós-graduação do IFRO; o V Encontro Estadual de História da Associação Nacional de História (Anpuh-RO); o IV Encontro Interestadual de História da Associação Nacional de História (Anpuh Regional Rondônia e Acre): Saberes Amazônicos e Ensino de História; o IV Encontro Estadual de História da Anpuh-AC e o II Seminário Regional de Educação Profissional e Tecnológica da Amazônia: Educação e Saúde: desafios amazônicos em face da Covid-19.

A diversidade de eventos congregados pelo seminário revela o esforço coletivo das instituições participantes em otimizar tempo e recursos para contribuir com o debate público acerca de temas que estão na ordem do dia: o ensino de modo geral, e em particular o ensino na Educação Profissional e Tecnológica, o ensino de História em tempos de negacionismo e manipulação da verdade, mas também a importância da pesquisa como forma de construção do conhecimento e os desafios da pós-graduação face à emergência internacional de saúde representada pela Covid-19.

Nesta obra estão representadas as reflexões dos participantes dos Simpósios Temáticos que integraram o II Seminário Regional de Educação Profissional e Tecnológica da Amazônia: Educação e Saúde: desafios amazônicos em face da

Covid-19, sendo que os demais textos foram selecionados para compor o livro a ser organizado pela Anpuh/RO.

A obra está organizada em duas seções, sendo a primeiro intitulada: "Entre a história e a memória: desafios institucionais", e a segunda denominada "Experiências e práticas na educação profissional e tecnológica".

Na primeira seção encontramos textos que problematizam aspectos concernentes à história, à memória, à gestão de arquivos, à integração curricular e o ensino a partir de projetos.

O primeiro texto, "Currículo integrado, integração curricular: perspectivas históricas e debate teórico-conceitual", de Josias José Freire Júnior apresenta sólida discussão conceitual acerca do currículo integrado, da integração curricular e dos desafios que essas duas perspectivas representam para a Educação Profissional e Tecnológica. Na esteira da análise apresentada pelo autor, a teoria da história e a filosofia da educação aparecem como saberes capazes de problematizar o mundo da vida e os campos especializados de formulação teórica em que a superação da fragmentação do conhecimento se coloca.

O segundo texto, denominado "Por uma cartografia dos encontros: memórias dos projetos de extensão do IFRO – *Campus* Porto Velho Calama", assinado por Xênia de Castro Barbosa, Iranira Geminiano de Melo e Monnike Yasmin Rodrigues do Vale, aborda a necessidade de uma política de arquivo no IFRO, como forma de suporte da memória dos projetos de extensão desenvolvidos, da própria memória institucional e da identidade dos servidores da casa.

Na senda dos estudos acerca da memória e da história institucionais, o artigo "Caminhos da memória, labirintos da

inclusão: a experiência da Associação de Pais e Amigos do Autista em Rondônia (AMA/RO)", de Roselaine Luzitana Fracalossi Kokkonen, Xênia de Castro Barbosa e Fernanda Léia Batista Souza Estêvão contribui de maneira significativa para o conhecimento público acerca da história da Associação de Pais e Amigos do Autista de Rondônia. O texto apresenta análise consistente do trabalho pedagógico desenvolvido por esta instituição em Porto Velho, e a utilização da metodologia da história oral de vida para registro das experiências das professoras que lá trabalham revelou-se uma via privilegiada de compreensão dos desafios da inclusão educacional e do Atendimento Educacional Especializado neste município.

Em "Cidade e saúde: um olhar para a subnotificação da Covid-19 em Porto Velho/RO/BR", Bruna Brilhante Dalagua, Ruam Dias Ferreira, Graziela Tosini Tejas e Xênia de Castro Barbosa comunicam experiência interdisciplinar de pesquisa que aponta para fatores culturais, políticos e institucionais que moldam a subnotificação da Covid-19 no referido município.

Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira, em seu texto "O ensino por meio de projetos" discute a importância da pesquisa e da iniciação científica no Ensino Médio como recurso para a formação e a ampliação dos conhecimentos histórico-culturais. O texto apresenta relato de experiência desenvolvida com estudantes de Ensino Médio da rede federal de EPT na qual a análise fílmica mostrou-se fonte fecunda para o estudo da História, colaborando para a superação de equívocos, estereótipos e preconceitos em relação ao Brasil sertanejo.

A seção II, por sua vez, mobiliza reflexões e estudos teóricos e práticos acerca da EPT em espaços formais de ensino.

O primeiro texto da seção: "*Sketchbook* como processo integrador de saberes técnicos na Educação Profissional e Tecnológica – EPT", de autoria de Paola Teles Maeda e Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari apresenta uma rica discussão em torno *sketchbook* como recurso capaz de favorecer a formação estética e a integração de saberes artísticos e técnicos na Educação Profissional e Tecnológica.

Em "Contribuição do estado da arte na formação continuada de técnicos em prestação de contas de escolas públicas", Valmir Souto e Josélia Fontenele Batista nos chamam a atenção para aspecto um tanto quanto negligenciado nas reflexões comumente realizadas na seara da EPT: a de que os processos administrativos impactam diretamente nos resultados educacionais, isto é, na qualidade da educação dos sistemas de ensino. Diante dessa constatação, os autores apontam para a urgência de formação continuada de base crítica, que conduza o indivíduo a ter uma visão de mundo atenta às conexões e escalas de interferências das tecnologias no trabalho, bem como apresentam o estado da arte acerca dos estudos sobre formação para prestação de contas nas escolas.

Na esteira dos estudos interdisciplinares, voltados à ampliação dos domínios do conhecimento e a superação das compartimentalizações operadas pela ciência moderna, o texto "'Matematiquês' – uma relação interdisciplinar entre Matemática e Português em EPT", de Maria Waldemira dos Santos Ramos e Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari, argumenta em favor da interdisciplinaridade, indicando o próprio caráter dialético da realidade social, que só é divisível para fins de análise. Nessa perspectiva a proposta do "Matematiquês", o estudo interdisciplinar entre Matemática e Língua Portuguesa mostra-se propulsor de um

letramento básico que é fundamental para a ampliação dos conhecimentos e das liberdades individuais e coletivas.

Igualmente crítico da fragmentação do conhecimento e da forma como o trabalho foi apropriado na modernidade, e desvirtuado de seu sentido ontológico, em razão de sua apropriação capitalista e de uma educação tecnicista e acrítica é o texto de Pedro Ribeiro dos Santos e Lediane Fani Felzke. O texto, intitulado "O empreendedorismo social articulado à educação profissional e tecnológica: uma possibilidade no curso técnico em administração" discute o conceito de Empreendedorismo Social, buscando averiguar sua aplicabilidade em curso Técnico em Administração Subsequente ao Ensino Médio. A abordagem crítica impressa pelos autores questiona a transferência de responsabilidade do Estado para o terceiro setor, mas reconhece, contudo, as possibilidades de melhoria das condições econômicas a partir do empreendedorismo social. A tônica recai sobre a necessária criticidade que os cursos profissionalizantes precisam ter ao adotarem certos conceitos, sob pena de embasar uma retórica neoliberal que só convence os que não querem fazer um esforço mínimo de reflexão ou que se beneficiam de falácias.

SEÇÃO 1

Entre a história e a memória: desafios institucionais

1
CURRÍCULO INTEGRADO, INTEGRAÇÃO CURRICULAR: PERSPECTIVAS HISTÓRICAS E DEBATE TEÓRICO-CONCEITUAL

Josias José Freire Júnior[1]

INTRODUÇÃO

A teoria da história, enquanto dimensão metateórica da operação de produção do conhecimento histórico toma como seu objeto os níveis teóricos (princípios, valores, ideias, conceitos, etc.) e metodológicos (abordagens, procedimentos, métodos e técnicas) da produção do conhecimento histórico, bem como suas relações com o mundo da vida. Por isso, a teoria da história busca discutir as dinâmicas da produção do conhecimento histórico em suas específicas e diversas manifestações, ao contrário de assumir qualquer caráter normativo para a produção histórica.

Este trabalho apresentará algumas reflexões sobre as noções e conceitos associados aos temas do currículo integrado e da integração curricular, no contexto do debate educacional contemporâneo, tangenciando temas do campo da teoria da história, em diálogo com a história e a filosofia da educação.

Trata-se, pois, de um debate interdisciplinar, a partir do qual se acompanhará, tendo como referências alguns procedimentos característicos do campo da teoria da história, na medida em que se buscará uma compreensão teórico-conceitual do atual cenário em torno das relações entre currículo integrado e

[1] Doutor em História. Docente do Instituto Federal de Brasília (IFB). E-mail: freire.josias@gmail.com.

integração curricular; discussões que tradicionalmente se aproximam aos campos da didática da História e da educação. Objetiva-se, dessa forma, problematizar as noções de currículo integrado e integração curricular em suas trajetórias conceituais, marcadas por contradições, aproximações e distanciamentos recíprocos.

Para tanto, serão discutidos, a partir da teoria da história, os temas da interdisciplinaridade, do papel das propostas curriculares contemporâneas nos esforços de superar a fragmentação do conhecimento em disciplinas isoladas e da contextualização dos saberes escolares, bem como do tema da integração curricular no contexto da educação profissional, especialmente da corrente influenciada pelos temas da politecnia e da formação integral ou omnilateral.

A teoria e a didática da história, a teoria crítica do currículo, as concepções de currículo, bem como as reflexões sobre o currículo na educação profissional são as referências para a discussão ora proposta. Trata-se de reflexões teórico-conceituais que buscam lançar luz sobre práticas educacionais – presentes em currículos e em suas concepções de educação.

As referidas discussões teórico-conceituais se desenvolverão a partir de análises de categorias e conceitos, bem como de noções problematizadas por autores dos campos da educação e, pontualmente, da teoria da história, tratando-se, pois, predominantemente, de uma pesquisa de caráter bibliográfico e, circunstancialmente, documental. Ademais, se privilegia uma abordagem qualitativa a partir de procedimentos heurísticos e hermenêuticos, de crítica das referências ora discutidas – sobretudo de pesquisas dos referidos campos, bem como da documentação contemporânea do campo da educação.

O debate aqui apresentado deve se iniciar por uma retomada do conceito de currículo. Embora as reflexões aqui desenvolvidas tangenciem questões concernentes à didática, teoria da educação e a sua história, bem como aos problemas concernentes às políticas educacionais, pode-se compreender o campo dos debates sobre o currículo como ponto de intersecção das discussões ora propostas.

Inicialmente, pode-se definir o currículo como um conjunto de saberes selecionados e organizados político-culturalmente; seleção e organização essa realizada com intuito de transmitir tais saberes nas instituições de ensino. Desse modo coloca Michael Young, quando indica que "o conhecimento do currículo é basicamente um conhecimento especializado, em geral (mas nem sempre) organizado para ser transmitido de uma geração a outra" (YOUNG, 2014, p. 198). Por isso, se reconhece que tais "conhecimentos" são "organizados numa sequência lógica e temporal que se materializa na ideia de um 'plano de estudos' elaborado no âmbito de cada disciplina, curso ou série" (GABRIEL, 2019, p. 72-73). Daí, inclusive, a origem do termo currículo referir-se a esse percurso que a noção de uma lista de conhecimento representa (GABRIEL, 2019, p. 73). Igualmente, a constituição de determinado currículo pode ser compreendida como "um processo de seleção cultural dos saberes que serão escolarizados" (CERRI, 2019, p. 45), isto é, nessa primeira aproximação do conceito de currículo, destacando-se os contextos de produção das disciplinas escolares que se tornaram um dos principais espaços de constituição dos currículos na escola contemporânea.

Outra noção relevante para compreensão do papel do currículo na produção dos saberes escolares é o conceito de código disciplinar. Entende-se como código disciplinar um conceito que

emergiu no contexto da "história das disciplinas escolares, ou mais especificamente à história social do currículo" (CERRI, 2019, p. 44). Desse modo, propõem Cuesta Fernandez que, a compreensão do código disciplinar da História significa

> […] comprende lo que se dice acerca del valor educativo de la Historia, lo que se regula expresamente como conocimiento histórico y lo que realmente se enseña en el marco escolar. Discursos, regulaciones, practicas y contextos escolares impregnan la acción institucionalizada de los sujetos profesionales (los profesores) y de los destinatarios sociales (los alumnos) que viven y reviven, en su acción cotidiana, los usos de educación histórica de cada época (FERNANDEZ *apud* SCHMIDT, 2004, p. 190).

O conceito de código disciplinar, portanto, tenta dar conta de parte da discussão proposta pela teoria do currículo, quando essa busca, "distinguindo-se o 'currículo formal (ou pré-ativo ou normativo)', materializado, por exemplo, nas políticas curriculares ou materiais didáticos, do 'currículo real (ou interativo)', correspondente ao que efetivamente é realizado na sala de aula por professores e alunos", bem como do 'currículo oculto', constituído por ações que impõe normas e comportamentos vividos nas escolas, mas sem registros oficiais, tais como discriminações [...], valorização do individualismo [...]" (BITTENCOURT, 2011, p. 104), reunindo-se, pois, diferentes dimensões do currículo, que consideram a relativa autonomia dos saberes escolares e de seu fazer cotidiano.

Nessa direção, o currículo pode também ser compreendido em perspectiva mais ampla, incorporando (mas não se resumindo a) as dimensões da educação e dos processos de ensino-aprendizagem associados aos conhecimentos organizados para

serem transmitidos. Assim, incorpora-se ao conceito de currículo proposto como "a representação daquilo que as gerações passadas nos legaram em termos de finalidades educacionais, conhecimentos, estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação a serem desenvolvidas em ambiente escolar" (FREITAS, 2013, p. 188), mas submetido de igual modo ao processo de interpretação e reinvenção de tal legado.

Por fim, além das dimensões até aqui apresentadas do conceito de currículo, adiciona-se a compreensão do currículo como ação que, ao passar a ser "entendido como verbo", possibilita a "incorporação de experiências, diferenças, desejos, demandas e interesses individuais e coletivos do sujeito – discente e docente – que percorre e age nesse percurso" (GABRIEL, 2019, p. 73). Esse significado complementar do conceito de currículo possibilita, consequentemente, aproximar a sua definição, de um conjunto de conhecimentos organizados para transmissão nas escolas e os procedimentos associados a essa transmissão (avaliação, didática, etc.), às práticas cotidianas da escola, que incluem as pessoas nelas envolvidas como também agentes de sua produção político-cultural.

A complexidade temática do conceito de currículo contribuiu para que ele se tornasse campo de investigação no qual diferentes "recortes temáticos ou vertentes de pesquisa" se desenvolveram, tais como a "história do currículo", "história das disciplinas", "processos de produção e distribuição do conhecimento escolar", "políticas de currículo", "produção de identidades" ou "subjetividades", a "questão da diferença no currículo" (GABRIEL, 2019, p. 74). Um desses campos de investigação discute os modos de articulação dos saberes organizados para produção em contexto escolar a partir dos temas

acerca da interdisciplinaridade. Embora o tema da interdisciplinaridade curricular seja apenas uma das dimensões de um debate também muito mais amplo, é importante inicialmente indicar o campo em que se constituiu, no contexto educacional, acerca dos debates sobre a interdisciplinaridade escolar.

Compreende-se, no âmbito da discussão aqui proposta, a interdisciplinaridade como o trabalho amplo e complexo de superação da fragmentação do conhecimento em disciplinas especializadas no contexto de sua função social, que pode ser considerado um procedimento de integração curricular em sentido educacional estrito. Embora o conceito de interdisciplinaridade tenha se desenvolvido no século XX, "as ideias fundamentais de ciência unificada, síntese e integração do conhecimento foram desenvolvidas pela filosofia antiga" (KLEIN, 1998, p. 109), sendo talvez a busca por uma unificação dos conhecimentos, uma marca da história humana.

Em termos epistemológicos, a interdisciplinaridade pode ser reconhecida como contrapartida à necessária especialização dos conhecimentos científicos, que contribuem com sua fragmentação em trabalhos cada vez mais específicos e metodicamente controlados por repertórios teórico-conceituais cada vez mais particulares a cada campo. Se por um lado, a especialização científica é condição para o desenvolvimento dessa e tem garantido seu sucesso, é essencial a compreensão desses saberes em uma perspectiva mais ampla, especialmente no contexto do "retorno" do conhecimento científico à vida prática – na função social do conhecimento científico. Assim, a interdisciplinaridade científica pode ser compreendida como um esforço para "recupera[r] a unidade na compreensão das 'coisas' [...], unidade que foi quebrada durante a pesquisa científica, a qual

procede no caminho de uma especialização progressiva" (ANTISERI *apud* YARED, 2008, p. 162). Desse modo, a interdisciplinaridade é um esforço de recuperar a integralidade dos saberes científicos que, por suas características, se fragmentam em debates cada vez mais específicos. Trata-se, pois, de certo modo, de uma contrapartida necessária aos procedimentos de produção do conhecimento científico na medida em que sua forte especialização tende a isolá-los dos contextos sociais nos quais estão inseridos.

No contexto da educação e, especialmente, nas discussões dos campos dos currículos e das didáticas, pode-se identificar origens históricas da interdisciplinaridade em algumas concepções de integração no legado de Johann Friedrich Herbart (KLEIN, 1998, p. 111), sendo que o debate da elaboração de uma educação integral tenha ganhado relevância a partir dos anos 1950, no cenário norte-americano (KLEIN, 1998, p. 112) e, um pouco depois, no contexto europeu (FAZENDA, 2012, p. 18). Para Thomas Klein, no contexto norte-americano:

> As origens da educação interdisciplinar moderna encontra-se nas ideias de currículos 'interdisciplinares' e 'integrados'; abordagens do conhecimento 'holística', 'integrada' e 'interdisciplinar'; modelos de 'estudos unificados', temas combinados', 'aprendizado comum', 'estudos correlatos' e 'currículo comum (KLEIN, 1998, p. 110).

Ainda, para Ivani Fazenda, a maior disseminação dos debates acerca da interdisciplinaridade no ensino e na pesquisa remete ao contexto de "crise de teorias, de modelos, de paradigmas", que tornou "necessário estudar a problemática e a origem dessas incertezas e dúvidas para se conceber uma educação

que as enfrente" (FAZENDA, 2012, p. 14). Esse debate, também para Ivani Fazenda, se fortaleceu a partir dos anos 1960, no contexto dos movimentos de contestação política e cultural que se fortaleceram na Europa naquele momento.

No que se refere ao conceito de interdisciplinaridade escolar, embora não se possa ser considerado um conceito fixo, considerando seu elemento essencial de processo de relacionamento entre as disciplinas, Ivone Yared cita Suero, definindo a interdisciplinaridade como:

> Um conjunto de relações entre disciplinas abertas sempre a novas relações que vai se descobrindo. Interdisciplinar é toda interação existente entre duas ou mais disciplinas no âmbito do conhecimento, dos métodos e da aprendizagem das mesmas. Interdisciplinaridade é o conjunto das interações existentes e possíveis entre as disciplinas nos âmbitos indicados (SUERO *apud* YARED, 2008, p. 162).

Dessa forma, é possível se aproximar de uma definição da interdisciplinaridade como "mais processo que produto" (FAZENDA, 2012, p. 25). Essa compreensão da interdisciplinaridade como processo aparece, por exemplo, nas discussões propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que indicam a importância de um "eixo integrador" para a interdisciplinaridade, que é reconhecida como um procedimento específico sobre "objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção" (CARLOS, s.d., p. 3). Consequentemente se reconhece a interdisciplinaridade como um processo complexo, de relações entre disciplinas a partir de um objeto de referência.

Ademais, ressalta-se que o tema da interdisciplinaridade nos debates educacionais deve ser discutido enquanto campo de discussões que pertence a um "contexto disciplinar" (LENOIR, 1998, p. 46), isto é, o diálogo com a história e a dinâmica das disciplinas escolares e científicas é o pano de fundo dos debates acerca da interdisciplinaridade. No contexto das disciplinas escolares, pode-se igualmente destacar duas perspectivas acerca da interdisciplinaridade, uma epistemológica e outra prática (LENOIR, 1998, p. 49), isto é, ao se abordar o trabalho interdisciplinar, coloca-se em questão as particularidades dos conhecimentos e das práticas escolares que essa forma de trabalho pode transformar.

As duas perspectivas da interdisciplinaridade, a saber, epistemológica e prática, possibilitam, ainda segundo Lenoir, distinguir três planos a partir dos quais a interdisciplinaridade se constitui: a curricular, que estabelece "ligações de interdependência, de convergência e de complementaridade entre as diferentes matérias escolares" (LENOIR, 1998, p. 57), a didática, que "trata da planificação, da organização e da avaliação da intervenção educativa" (LENOIR, 1998, p. 58) e, por fim, a interdisciplinaridade pedagógica, que "caracteriza a atualização em sala de aula da interdisciplinaridade didática" e "pode ser facilmente qualificada de transdisciplinar; e ela deve estar no âmbito do projeto de produção educativa" (LENOIR, 1998, p. 59).

Ao se reconhecer o currículo em perspectiva ampla, como mencionado, pode-se indicar a relevância do tema do trabalho curricular interdisciplinar, em um processo de ressignificação do trabalho didático e pedagógico. Para o autor Yves Lenoir, a interdisciplinaridade curricular requer

> [...] uma incorporação de conhecimentos dentro de um todo indistinto, a manutenção da diferença disciplinar e a tensão benéfica entre a especialização disciplinar, que permanece indispensável, e o cuidado interdisciplinar, que em tudo preservar as especificidades de cada componente do currículo, visando assegurar sua complementaridade dentro de uma perspectiva de troca e de enriquecimento (LENOIR, 1998, p. 57).

As ideias de "complementaridade" e de "tensão benéfica" entre os componentes curriculares enfatiza que no trabalho interdisciplinar, pelo menos em termos curriculares, a síntese integral entre componentes curriculares não é seu objetivo, e sim um trabalho permanente de produção a partir do diálogo entre os mesmos. Ainda, ao discutir as características da interdisciplinaridade escolar, Yves Lenoir relaciona esta com uma noção de integração, compreendida como:

> [...] um processo interno, de construção de produtos cognitivos, processo que interessa ao sujeito e que exige a ajuda apropriada de um terceiro que age a título de mediador momentâneo (o educador), colocando em prática as condições didáticas favoráveis às orientações de integração (LENOIR, 1998, p. 54).

Essa integração seria, assim, um resultado cognitivo do processo de interdisciplinaridade, construído através de mediações pedagógicas e que contribuiria com "as finalidades da aprendizagem" (LENOIR, 1998, p. 53) visadas pelo processo pedagógico.

Como mencionado, outro aspecto enfatizado no contexto das discussões acerca do tema interdisciplinaridade, é que essa enfatiza a "relação do conhecimento com a prática humana" e as relações entre o "conhecimento pedagógico com a prática

educacional" (SEVERINO, 1998, p. 33). Desse modo, a interdisciplinaridade representaria a integração do conhecimento à prática social, e da educação como prática aos conhecimentos pedagógicos por ela mobilizados. Não se trataria apenas de uma questão epistemológica (SEVERINO, 1998, p. 33), mas de "condição também da prática social" (SEVERINO, 1998, p. 41), no contexto em que a educação deve ser compreendida. Essas duas dimensões, por assim dizer, da interdisciplinaridade, também são compreendidas por Ivani Fazenda como "espectro epistemológico e praxeológico" (FAZENDA, 2018, p. 18) do processo da interdisciplinaridade como prática.

Nesta altura da discussão, pode-se indicar que o tema interdisciplinaridade tangencia questões importantes no que se refere à construção de integrações em âmbito educacional, aqui incluída a integração curricular. A produção de um currículo mobilizado a partir de uma noção de integração está presente em diferentes perspectivas pedagógicas, passando pelas ideias de formação integral e integrada. A concepção apresentada a seguir apresenta uma noção particular de integração curricular, que passa pelas ideias de currículo integrado – no qual se integra elementos curriculares para formação científica e profissional – em favor de uma educação integral.

Desse modo, a concepção de educação integral indica do mesmo modo necessidade de superação da fragmentação da experiência promovida pelos avanços da ciência, e da qual essa é tributária em seu caráter bem-sucedido, como mencionado; embora hoje já se reconheça que, em que pese seu caráter constitutivo, reconhecendo-se, pois, que tal fragmentação não pode mais ser um fim para o conhecimento científico.

Essa noção de currículo integrado pode ser inicialmente apresentada a partir de sua demarcação em relação às concepções que compreendem a integração como objetivos de um procedimento, mas sim como o esforço inicial de reunir o trabalho pedagógico em torno de disciplinas diferentes em favor de um processo formativo que vá além dele. A concepção de formação integral em direção a qual o currículo integrado seria um momento perpassa o conceito de politecnia, cuja referência teórica básica é inspirada na filosofia da educação marxista elaborada pelo teórico italiano Antonio Gramsci, como concepção educacional que se constrói a partir da "união estudo e trabalho, do conhecimento e da prática para uma outra sociedade, para a superação da divisão social do trabalho" (CIAVATTA, 2014a, p. 189).

A noção de politecnia associada à formação integral – em que o currículo integrado e a integração curricular da interdisciplinaridade são caracterizados como uma busca por "[...] romper com a dicotomia entre educação básica e técnica, resgatando o princípio da formação humana em sua totalidade; em termos epistemológicos e pedagógicos" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 35), em uma defesa de "um ensino que integrasse ciência e cultura, humanismo e tecnologia, visando ao desenvolvimento de todas as potencialidades humanas" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 36). Assim, quando se refere ao currículo integrado nesse contexto de discussão, "não se trata somente de integrar um a outro na forma", o que poderia ser compreendido a partir de determinada noção de interdisciplinaridade, "mas sim de se constituir o ensino médio como num processo formativo que integre as dimensões estruturantes da vida, trabalho, ciência e cultura [...]" (CIAVATTA, 2014a, p. 198). Trata-se, assim, de uma compreensão que vai além

das práticas e procedimentos de integração curricular em direção a uma concepção de currículo integrado estruturada a partir de uma categoria mais ampla de formação integral.

Dentre as diferentes proposta de um currículo que integre formação científica e tecnológica, ou formação geral e profissional, a concepção baseada na concepção de formação integral como travessia à educação politécnica, como mencionado, associada à tradição marxista e gramsciniana, enseja importantes considerações sobre a educação como prática social, sobre a necessidade de uma formação que não hierarquize saberes teóricos e práticos, ou científicos e tecnológicos, uma educação metodologicamente interdisciplinar e epistemologicamente transdisciplinar.

Entende-se a integração curricular, no contexto da educação integral, como estratégia curricular que passa pela interdisciplinaridade e também como referencial epistemológico e postura ético-política (MOURA, 2013, p. 117), em favor de uma superação da transmissão, fragmentação e descontextualização de conhecimentos, pelo reconhecimento da tensão constitutiva que vincula a ciência e a educação à vida prática, da qual elas se afastam em seu processo de especialização, mas necessariamente precisam retornar na forma de suas funções sociais.

Desse modo, Dante Moura afirma que "a interdisciplinaridade não pode se restringir à dimensão metodológica – diálogo entre os conteúdos das disciplinas", mas precisa "avançar na dimensão epistemológica da interdisciplinaridade" (MOURA, 2013, p. 138-139). Esse avanço passa pelo trabalho interdisciplinar metodológico, mas não deve se restringir a ele, com intuito de se apresentar como transformadora dos conhecimentos produzidos. Aqui, pode-se

aproximar da questão do trabalho interdisciplinar como uma das dimensões da proposta de uma educação integral.

A proposta de currículo integrado presente na educação profissional integrada ao ensino médio ora discutida é entendida como travessia à educação politécnica (RAMOS, 2000, p. 107). Inicialmente, essa noção de travessia significa que, embora seja "uma condição social e historicamente necessária para a construção do ensino médio unitário e politécnico" está limitado pelas condições atuais, e por isso não pode realizar-se em sua plenitude, contudo "contém os germens da construção de uma educação politécnica, integral" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012 p. 15). Trata-se, assim, de se reconhecer que "o ensino médio integrado ao ensino técnico, conquanto seja uma condição social e historicamente necessária para a construção do ensino médio unitário e politécnico, não se confunde totalmente com ele porque a conjuntura do real assim não permite" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012 p. 44). Isto é, a noção de educação profissional com um currículo construído a partir da integração entre educação científica e profissional deve ser compreendida como inserida em um contexto de transformação social de uma sociedade dinâmica e complexa, na qual os significados e funções sociais da cultura, da ciência e do trabalho na educação estão sendo disputados.

Compreende-se, ainda, que as propostas de currículo que integram ciência e tecnologia em um currículo integrado é uma travessia enquanto projeto no contexto de uma educação como prática social potencialmente transformadora.

A compreensão de formação integrada enquanto travessia para educação integral é significativa, não apenas por indicar o caráter de transitoriedade dessa concepção em direção a outra

sociedade, ao reconhecer que "o ensino médio integrado é aquele possível e necessário em uma realidade conjunturalmente desfavorável [...]" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 44), bem como de uma passagem de uma determinada concepção de ciência e educação e, consequentemente, de escola, para outra, mas também indica um paradigma que tem a transição como tensão constitutiva – transição para outra ciência, para outra educação e outra escola; e ainda, uma realidade como transição.

Desse modo, a formação integrada aqui referida tem como horizonte, como já mencionado, uma formação politécnica, que consiste na busca por "[...] romper com a dicotomia entre educação básica e técnica, resgatando o princípio da formação humana em sua totalidade", em um esforço, portanto, de integração da "ciência e cultura, humanismo e tecnologia, visando ao desenvolvimento de todas as potencialidades humanas" (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012 p. 35-36). A referida "dicotomia entre educação básica e técnica", compreendida como a separação entre a formação científica e técnico-profissional, pode ser entendida como desdobramento do "dualismo" que marca a escola moderna – que talvez reflita o elitismo da formação acadêmico-científica que marca a história da ciência moderna.

Tal formação integral parte, pois, da noção que, visando à construção de uma educação politécnica, integre "todas as dimensões da vida – o trabalho, a ciência e a cultura – no processo formativo" (RAMOS, 2000, p. 107) enquanto ideal de formação humana. A educação, portanto, passaria também a ser reconhecida como "totalidade social" (RAMOS, 2012, p. 84), constituída a partir de um contexto social marcado por contradições e ao qual a educação necessariamente precisa fazer referência. Por isso, o currículo integrado é considerado uma etapa, um momento, em

favor da construção de uma educação integral, orientada à politecnia e a formação omnilateral.

Desse modo, entende-se que a educação integral vai além da integração curricular; embora passe por essa, não pode se limitar a ela, como indica Acácia Kuenzer:

> A integração é entendida pela maioria como a junção dos conteúdos da base nacional comum com os conteúdos das disciplinas técnicas, ou ainda como uma articulação entre as disciplinas. Contudo, apesar dos limites de sua compreensão, entendem que a integração irá possibilitar ao aluno uma formação que exceda as necessidades do mercado de trabalho, através de uma formação em que o aluno não seja apenas treinado para exercer umas funções prescritas e rigidamente definidas, mas que viabilize o acesso aos conhecimentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos que lhe permita ter possibilidades mais amplas de inclusão e participação social (KUENZER, 2013, p. 45).

Acácia Kuenzer deixa claro que o desenvolvimento do trabalho pedagógico em perspectiva interdisciplinar é uma etapa do processo de travessia para a educação integral, ao favorecer a integração no currículo; entretanto, embora cumpra sua função e de fato tenha um papel importante na formação do estudante, os esforços em torno de uma formação integral não podem se limitar a tal trabalho interdisciplinar: "é importante destacar que este é um risco que a implantação do ensino médio integrado enfrenta: sua redução a projetos interdisciplinares", destaca Acácia Kuenzer, no mesmo texto (KUENZER, 2013, p. 47). A construção da interdisciplinaridade, "considerada como diálogo entre diferentes disciplinas" poderia negligenciar "as dimensões epistemológicas e ético-políticas na formação humana" (MOURA, 2013, p. 117).

Se o trabalho interdisciplinar deve ser considerado como necessário, entretanto não suficiente, para a produção de uma educação integral, qual é o seu momento na travessia para essa? Kuenzer propõe um esquema baseado na *integração* em três momentos: junção, articulação e integração (KUENZER, 2013, 50). Esses momentos não necessariamente correspondem a etapas ordenadas cronologicamente ou procedimentos estanques, mas podem ser percebidos como dimensões do trabalho pedagógico que por meio de sua mediação possibilita transcender a interdisciplinaridade produtivamente.

A integração curricular que transcenda a dimensão interdisciplinar das relações dinâmicas entre as disciplinas escolares contribuiria com a construção de uma educação politécnica, que constrói uma "forma de integração de vários conhecimentos, através do estabelecimento de ricas e variadas relações que quebram os bloqueios artificiais que transformam as disciplinas em compartimentos específicos, expressões da fragmentação da ciência" (KUENZER, 2013, p. 65). Esse movimento pode ser identificado com o processo de produção da totalidade (CIAVATTA, 2014b, p. 195), que restitui teoricamente os vínculos sociais reais entre a atividade humana fragmentada pelos processos produtivos contemporâneos.

Nessa perspectiva, a totalidade é compreendida como "[...] um conjunto de fatos articulados ou o contexto de um objeto com suas múltiplas relações, ou ainda, um todo estruturado que se desenvolve e se cria como produção social do homem" (CIAVATTA, 2014b, p. 195). Essa concepção de totalidade pode contribuir, ademais, com a articulação dos conhecimentos produzidos e seus contextos de referência, como pertencentes a um mesmo todo sociocultural, que se diferencia em seus processos

de constituição, mas não podem perder seu horizonte de integração.

Compreende-se aqui, pois, um movimento de distanciamento crítico das concepções de interdisciplinaridade associadas à determinada "filosofia do sujeito" (JANTSCH; BIANCHETTI, 1995, p. 12), em que o currículo integrado se estabelece "como problema fundamentalmente no plano material histórico-cultural e no plano epistemológico" (FRIGOTTO, 1995, p. 26), constituído a partir de uma concepção de realidade. Ainda para Gaudêncio Frigotto, a concepção de interdisciplinaridade voltada à formação integral, omnilateral pressupõem uma determinada compreensão da realidade e da produção do conhecimento possível a partir dessa:

> A necessidade de interdisciplinaridade na produção do conhecimento funda-se no caráter dialético da realidade social que é, ao mesmo tempo, una e diversa e na natureza intersubjetiva de sua apreensão. O caráter uno e diverso da realidade social impõe distinguir os limites reais dos sujeitos que investigam os limites do objeto investigado. Delimitar um objeto para a investigação não é fragmentá-lo, ou limitá-lo arbitrariamente. Ou seja, se o processo de conhecimento nos impõe a delimitação de determinado problema, isto não significa que tenhamos que abandonar as múltiplas determinações que o constituem. E, neste sentido, mesmo delimitado, um fato teima em não perder o tecido da totalidade de que faz indissociável (FRIGOTTO, 1995, p. 27).

Atribui-se, portanto, uma orientação política ao processo de recuperação da totalidade necessariamente fragmentada pelo processo de pesquisa na produção do conhecimento científico. Destaca-se, do mesmo modo, que a integração curricular enquanto travessia para educação politécnica afirma-se como perspectiva

transitória, inserida em contextos contraditórios, portanto, aberta e dinâmica.

Desse modo, além da superação da hierarquização, portanto, separação, dos tipos de trabalho, a produção do conhecimento escolar também seria recuperada à sua natureza de trabalho. Ao trabalho como categoria de mediação entre os indivíduos e seu meio se reconhece, do mesmo modo, a mesma condição criadora que também desapareceria nos processos de especialização que é, ao mesmo tempo, a composição de um campo de forças e correlações de poder. Aqui, destaca-se a relevância do conceito de trabalho empregado, especialmente na ênfase conferida pela noção de princípio educativo do trabalho.

De grande relevância das discussões acerca do currículo integrado e da educação integral da qual ele é dimensão, a noção de trabalho como princípio educativo refere-se "a uma formação baseada no processo histórico e ontológico de produção da existência humana, em que a produção do conhecimento científico é uma dimensão" (RAMOS, 2012, p. 120), isto é, está baseada em suas origens em uma concepção na qual o trabalho intelectual-científico se apresenta como uma das dimensões produtivas da existência humana, associada ao complexo cultural. Dessa forma, entende-se que o trabalho como princípio educativo vai além de "uma técnica didática ou metodológica, no processo de aprendizagem", se apresentando como "um princípio ético-político" (FRIGOTTO, 2012, p. 60).

A noção de trabalho como princípio educativo compreende, consequentemente, muito mais do que uma formação para o trabalho, mas pressupõe uma transformação da ideia de trabalho no trabalho como prática sociocultural, incorporando nesta toda ação criadora humana. Assim, desdobra-

se nessa concepção a ideia de que "o trabalho é mediação entre o homem e o objeto a ser investigado/conhecido e que a apropriação social do conhecimento assim produzido é que lhe confere significado" (RAMOS, 2012, p. 120), sendo, pois, que todo processo produtivo, incluindo aqui, a produção da ciência e sua conexão com a vida elementar, deve ser compreendida como dimensão do trabalho.

Por isso Ramos pode concluir que "ter o trabalho como princípio educativo implica referir-se a uma formação baseada no processo histórico e ontológico de produção da existência humana, em que a produção do conhecimento científico é uma dimensão" (RAMOS, 2012, p. 120), isto é, a ampliação da concepção de trabalho para o labor intelectual e científico apresenta-se talvez como possível interface de conexão entre o conhecimento científico e a vida prática.

MATERIAIS E MÉTODOS

A discussão acima apresentada perpassa reflexões sobre o papel de uma concepção ampliada de currículo na construção de um modelo de currículo integrado. A partir de um esforço de associação, pode-se compreender a referida discussão enquanto questão que tangencia, em alguma medida, reflexões características da teoria da história acerca da relação entre conhecimento histórico e vida prática. Dessa forma, embora percorra debates predominantemente presentes nos campos das teorias do currículo, da didática, da história da educação, os debates ora desenvolvidos têm como referência teórico-conceitual as discussões do campo da teoria da história.

Reconhece-se, ainda, como uma questão fundamental para a teoria da história refletir sobre a "conexão do pensamento

histórico científico com a vida humana prática" na pergunta sobre "qual é o papel desempenhado pelo conhecimento histórico produzido pela história, como ciência, na orientação cultural da vida humana?" (RÜSEN, 2015, p. 33). Trata-se, nessa direção, de uma questão paradigmática para a teoria da história, a pergunta sobre a função do conhecimento histórico na vida e, em alguma medida, uma questão acerca das interfaces entre vida e ciência.

Ao lado daquela questão, destaca-se, de igual modo, a discussão sobre o papel da vida prática na produção de demandas, na forma de desafios que, ao serem interpretados como históricos, se tornam carências que são elaborados em interesses por respostas históricas, que podem operar na constituição de funções de orientação existencial mediante a interpretação e atribuição de sentido à experiência do tempo (RÜSEN, 2001, p. 35). Essa discussão está presente no modelo da matriz disciplinar do conhecimento histórico.

Essa relação fundamental entre conhecimento histórico-científico e vida prática pode destacar, do mesmo modo, outra particularidade do conhecimento histórico que, na medida em que se especializa em uma disciplinarização que garante seu êxito científico, vai além de suas especificidades disciplinares, de modo que a dimensão da ciência especializada não se torne um fim em si. Para Jörn Rüsen "[...] a ciência da história como disciplina especializada [...] por princípio sempre possui os traços também transdisciplinares por causa de suas raízes no nível funcional" (RÜSEN, 2015, p. 95). Claro que esse "apelo" não pode secundarizar "o desempenho cognitivo a que os padrões metódicos da pesquisa histórica estão vocacionados" (RÜSEN, 2015, p. 27). Isso também significa que a disciplina histórico-científica é sempre e fundamentalmente disciplinar,

interdisciplinar e transdisciplinar (RÜSEN, 2015, p. 32), no contexto de seu desempenho cognitivo, no seu sucesso científico, em sua relação com "outros manejos científicos com o passado" e na "conexão do pensamento histórico científico com a vida humana prática (RÜSEN, 2015, p. 32). Reconhecendo-se a tensão constitutiva entre vida e ciência inscrita na origem do conhecimento histórico, se avança para uma compreensão da interface entre aquelas dimensões como passagem.

O trânsito entre essas dimensões do pensamento histórico foi identificado, também por Jörn Rüsen, como elemento central da razão histórica: "razão é transição [...] de um modo de argumentar para o outro, de uma relação com a experiência para uma relação com a práxis, dos elementos não narrativos para os elementos narrativos da constituição histórica de sentido" (RÜSEN, 2001, p. 174). A razão história, portanto, pode do mesmo modo ser representada como *travessia* – aqui de "um modo de argumentar ao outro" – da mesma forma que o currículo integrado também tem na imagem da travessia um dos elementos de sua caracterização.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, foi mencionado que o debate desenvolvido nesse texto partiu de análises de categorias e conceitos, bem como de noções problematizadas por autores dos campos da educação e da teoria da história, o que pode ser traduzido em termos de procedimentos de pesquisa como uma pesquisa de caráter bibliográfico e, pontualmente, documental. Igualmente, optou-se por uma abordagem qualitativa a partir de procedimentos de crítica e interpretação das referências problematizadas – sobretudo pesquisadores dos referidos campos, bem como a documentação contemporânea do campo da educação.

Entende-se a pesquisa bibliográfica como aquela "realizada a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos" e que "utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados" (SEVERINO, 2007, p. 122), sendo esses aqui os textos dos autores que abordam as questões discutidas. No que se refere à sua abordagem, como foi desenvolvido acima, buscou-se estabelecer um diálogo crítico com as referências apresentadas, conferindo, pois, um caráter qualitativo à abordagem desenvolvida, ao passo que essa é compreendida como guiada por uma "ação indagativa" que "se move de maneira dinâmica em ambos os sentidos: entre os fatos e sua interpretação, e é um processo mais 'circular' no qual a sequência nem sempre é a mesma, ela varia de acordo com cada estudo específico" (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013, p. 33), seguindo, assim, a estrutura da argumentação proposta, em torno dos conceitos e noções estabelecidos como problema desse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entende-se a integração curricular, no contexto da educação integral, como estratégia curricular (interdisciplinaridade) e também como referencial epistemológico e postura ético-política (MOURA, 2013, p. 117) em favor de uma superação da transmissão, fragmentação e descontextualização de conhecimentos, pelo reconhecimento da tensão constitutiva que vincula a ciência e a educação à vida prática, da qual elas se afastam em seu processo de especialização, mas necessariamente precisam retornar na forma de suas funções sociais. Por fim, ressalta-se, do mesmo modo, que a integração curricular enquanto travessia para a educação politécnica afirma-se como perspectiva

transitória, inserida em contextos contraditórios, portanto, aberta e dinâmica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as diferentes proposta de um currículo que integre formação científica e tecnológica, ou geral e profissional, a concepção baseada nos conceitos de formação integral como travessia à educação politécnica, associada à tradição marxista e gramsciana, enseja importantes considerações sobre a educação como prática social, sobre a necessidade de uma formação que não hierarquize saberes teóricos e práticos, ou científicos e tecnológicos, uma educação metodologicamente interdisciplinar e epistemologicamente transdisciplinar, sobre, também, a necessidade de superação da fragmentação da experiência promovida pelos avanços da ciência, e da qual essa é tributária em seu caráter bem-sucedido; embora hoje já se reconheça que, em que pese seu caráter constitutivo, tal fragmentação não pode mais ser um fim para o conhecimento científico, nem para a prática educacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de história**: fundamentos e métodos. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CARLOS, Jairo Gonçalves. **Interdisciplinaridade:** o que é isso? Interdisciplinaridade no ensino médio: desafios e possibilidades.

Sd. Disponível em: http://twixar.me/8jzm. Acesso em: 10 de fev. 2021.

CERRI, Luis Fernando. Código Disciplinar. In: FERREIRA, Marieta; OLIVEIRA, Maria (coord.). **Dicionário de ensino de história**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.

CIAVATTA, Maria. O Ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014a. Disponível em: http://twixar.me/n7zm. Acesso em: 12 fev. 2021.

CIAVATTA, Maria. O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das mediações. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. (Org). **Teoria e educação no labirinto do capital**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014b.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 18 ed. Campinas: Papirus, 2012.

FREITAS, Itamar. Reformas educacionais e os currículos nacionais para o ensino de história no Brasil republicano (1931-2009). *Cadernos de História da Educação*. v. 12, jan/jun/2013. Disponível em: https://bit.ly/31QIbKB. Acesso em: 28 out. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FRIGOTTO. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais. In: JANTSCH, Ari; BIANCHETTI, Lucídio (Org.). **Interdisciplinaridade:** para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995.

GABRIEL, Carmem. Currículo de História. In: **Dicionário de ensino de história**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.

JANTSCH; BIANCHETTI. Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. In: JANTSCH, Ari; BIANCHETTI, Lucídio (Org.). **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995.

KLEIN, Thomas. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

KUENZER, Acácia; GARCIA, Sandra. o ensino médio integrado à educação profissional no estado do Paraná: desafios na implementação de uma política pública. In: RIBEIRO, Mônica (Org.). **Ensino médio integrado**: travessias. Campinas: Mercado das Letras, 2013.

LENOIR, Yves. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

MOURA, Dante. O ensino médio integrado: perspectivas e limites na visão dos sujeitos envolvidos. In: RIBEIRO, Mônica (Org.). **Ensino médio integrado**: travessias. Campinas: Mercado das Letras, 2013.

RAMOS, Marise. Ensino médio e educação profissional nos anos 2000: contribuições para a análise da proposta de PNE 2011. In: PINO, Ivany Rodrigues; SOUZA, Aparecida Néri de; ZAN, Dirce Djanira Pacheco (org.). **Plano nacional de educação**: questões desafiadoras e embates emblemáticos. Brasília: INEP, 2013.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA,

Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RÜSEN, Jörn. **Teoria da história**: uma teoria da história como ciência. Trad. Estevão Martins. Curitiba: Editora UFPR, 2015.

RÜSEN, Jörn. **Razão histórica**: teoria da história. Fundamentos da ciência da história. Trad. Estevão Rezende Martins. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

SAMPIERI, Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maríadel Pilar. **Metodologia de pesquisa**. Trad. Daisy de Moraes. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SEVERINO, Antônio. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SEVERINO, Antônio. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. História com pedagogia: a contribuição da obra de Jonathas Serrano na construção do código disciplinar da história no Brasil. *Revista Brasileira de História*. São Paulo, v. 24, n. 48, p. 189-211, 2004. Disponível em: https://bit.ly/36lyuqF. Acesso em: 1º de out. 2020.

YOUNG, Michael. Teoria do currículo: O que é e por que é importante. Trad. Leda Beck. *Cadernos de Pesquisa*. v. 44. n. 152. jan./mar. 2014. Disponível em: http://twixar.me/xCym. Acesso em: 1º fev. 2021.

2

POR UMA CARTOGRAFIA DOS ENCONTROS: MEMÓRIAS DOS PROJETOS DE EXTENSÃO DO IFRO – *CAMPUS* PORTO VELHO CALAMA

Xênia de Castro Barbosa[2]

Iranira Geminiano de Melo[3]

Monnike Yasmin Rodrigues do Vale[4]

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), cuja finalidade principal é preparar para o trabalho, contribuindo para a atuação no mundo do trabalho e para o exercício da cidadania. O ponto de partida da EPT ofertada atualmente pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFEPCT considera o trabalho como princípio educativo, o que oportuniza a reflexão

---

[2] Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT. E-mail: xenia.castro@ifro.edu.br

[3]Mestre em Educação Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Doutoranda do Programa de Doutorado em Educação Profissional da Universidade Federal de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Email: iranira.melo@ifro.edu.br

[4]Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Cândido Mendes. Mestranda em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Email: monnike.vale@ifro.edu.br

não só sobre seu significado econômico: meio de obtenção da subsistência e geração de riqueza, mas de seu sentido ontológico – como processo de humanização e de realização humana.

Conforme ensinamento de Saviani (2007), ao passo em que diversos animais se adaptam à natureza, o homem é o único animal que necessita ajustá-la às suas necessidades, o que é feito por meio do trabalho. Para garantir a própria existência, as sociedades humanas precisaram, desde os primórdios, trabalhar. Nessa perspectiva,

> Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo (SAVIANI, 2007, p. 158).

Há, portanto, uma relação de identidade e complementaridade entre trabalho e educação, sendo que nas sociedades antigas, a educação se dava por meio do trabalho, aprendia-se fazendo, convivendo, em uma tradição pautada na oralidade. Com a complexificação dessas sociedades e a progressiva especialização dos processos produtivos, foi necessária a criação de instituições formais destinadas ao ensino, como escolas e universidades.

Com o avanço da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII, as transformações tecnológicas e o desejo de aumento da produtividade levaram os capitalistas a se

preocuparem com a educação dos trabalhadores, com isso, escolas de fábrica e cursos específicos foram implantados, visando à qualificação profissional para o aumento do lucro dos detentores dos meios de produção. Desse modo, a educação direcionada ao proletariado restringia-se a aspectos técnicos, morais e higienistas e recusava-se a qualquer reflexão crítica sobre as configurações sociais e do mundo do trabalho, os sentidos das tecnologias e de sua apropriação privatista, os direitos sociais e a cidadania.

No contexto da Revolução Industrial, a educação ofertada à classe trabalhadora era, portanto, uma educação tecnicista, voltada à instrumentalização dos trabalhadores para o uso de determinadas tecnologias e que, tangencialmente, abordava aspectos como o de educar para os "bons costumes", exortando os cursistas a não consumirem bebidas alcoólicas, a não frequentarem bares e "lupanários" e a adotarem hábitos domésticos de higiene, de modo a se evitar doenças – quando as próprias condições de trabalho eram impróprias e fator de adoecimento.

Diferenças de classe levaram a representações sociais distintas sobre os vários conhecimentos, havendo maior valorização dos saberes propedêuticos e acadêmicos em detrimento dos saberes técnicos e concernentes aos ofícios de menor prestígio social. Essa estrutura de classe impôs, no Brasil e em diversos países, um caráter dual à educação pública, oportunizando aos ricos o acesso aos mais elevados níveis da ciência e da cultura, por meio de ensino propedêutico, superior e pós-graduação, e limitando os pobres a uma educação para o trabalho em funções subalternas. Esse modelo de educação é, dialeticamente, reflexo da estrutura de classe que configura nossa sociedade, e reprodutor dessa mesma estrutura.

No caso do Brasil, é importante considerar ainda o caráter assistencialista que foi dado à EPT, o que evidencia o complexo de culpa das elites e o temor diante do potencial das chamadas "classes perigosas" (CHALHOUB, 2001; CHAMON; GOODWIN JR., 2012).

Moura (2007) ressalta que a origem dessa modalidade educacional no Brasil relaciona-se a uma perspectiva assistencialista, e informa que,

> Ainda no século XIX, foram criadas sociedades civis destinadas a dar amparo a crianças órfãs e abandonadas, possibilitando-lhes uma base de instrução teórica e prática e iniciando-as no ensino industrial. Entre estas sociedades, as mais importantes foram os Liceus de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro (1858), de Salvador (1872), do Recife (1880), de São Paulo (1882), de Maceió (1884) e de Ouro Preto (1886). Essa lógica assistencialista com que surge a educação profissional é perfeitamente coerente com uma sociedade escravocrata originada de forma dependente da coroa portuguesa, que passou pelo domínio holandês e recebeu a influência de povos franceses, italianos, poloneses, africanos e indígenas, resultando em uma ampla diversidade cultural e de condições de vida ao longo da história – uma marca concreta nas condições sociais dos descendentes de cada um destes segmentos (MOURA, 2007, p. 6).

Esta lógica assistencialista esteve presente na RFEPCT em todo o século XX, de forma mais ou menos perceptível nos discursos e políticas oficiais, sofrendo uma ruptura apenas em 2008, com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – novas institucionalidades que vieram a compor a referida Rede.

De acordo com Pacheco (2020), os Institutos Federais (IF) representam não apenas uma admirável expansão da Educação Profissional e Tecnológica, mas o estabelecimento de novos paradigmas fundados na Politecnia. Trata-se de uma institucionalidade inédita na estrutura educacional brasileira, notadamente marcada pela dualidade estrutural anteriormente mencionada.

A oferta da EPT na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica tem o desafio de

> [...] não se curvar às conveniências mercantilistas definidas pelo mercado de trabalho, nem tão pouco adequar-se à 'formação escolar', mas comprometer-se com o refreamento das desigualdades sociais, a expansão socioeconômica, relacionadas à educação básica ofertada por uma escola pública de qualidade. Entretanto, esta modalidade de educação deve estar integrada ao mundo do trabalho, com diversas outras políticas e ações públicas e com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (NARCISO, 2015, p. 37).

Conforme Barbosa, Kokkonen e Sousa (2021), a criação dos IF expressa uma nova mentalidade, pautada na política de inclusão com desenvolvimento, que só é possível com o empoderamento social. Desse modo, trata-se de política pública comprometida com a formação para o trabalho e a formação para o exercício da cidadania, simultaneamente. Ainda segundo Pacheco (2020), a EPT ofertada pelos IF preconiza a atuação junto a territórios e populações com maior vulnerabilidade social objetivando integrá-las à cidadania e aos processos de desenvolvimento com inclusão.

Essa atuação deve se pautar no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que devem ser planejados em atenção aos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, a fim de

fortalecer e ampliar o desenvolvimento socioeconômico nas escalas local e regional.

Dentre os inúmeros desafios que tocam a Educação Profissional e Tecnológica ofertada nos IF, colocaremos em perspectiva nesse capítulo o que se refere à consolidação de arquivos institucionais, tomando por eixo reflexivo os desafios e possibilidades representados pelos projetos de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Porto Velho Calama.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa que deu base para as reflexões aqui comunicadas é de abordagem qualitativa e perfil exploratório, caracterizando-se como pesquisa bibliográfico-documental.

A aquisição dos dados foi procedida mediante pesquisa nos arquivos da referida unidade educacional, no site do IFRO e mediante *survey* aplicado a 23 servidores extensionistas do *Campus* Porto Velho Calama.

Na aplicação do *survey* adotamos como critério de inclusão os servidores e servidoras que tenham coordenado ao menos um projeto de extensão no período de 2018 a 2020 aprovado em edital do *Campus* Porto Velho Calama ou da Reitoria do IFRO. Foram excluídos da amostra servidores que não atenderam ao critério acima informado, os que coordenaram projetos apenas em períodos anteriores a 2018 e os que desenvolveram ações extensionistas desvinculadas de projetos aprovados em editais.

A pesquisa com *survey* buscou consolidar dados para a identificação do perfil dos projetos de extensão, os impactos

sociais percebidos em relação a esses projetos por esses projetos e a avaliação da política de extensão do IFRO.

O conjunto dos dados coletados foi serializado por tipo e organizados em planilhas eletrônicas.

As análises foram procedidas com base em literaturas concernentes ao tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as finalidades dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, descritas em sua lei de criação (BRASIL, 2008), destacam-se àquelas relacionadas ao tripé ensino, pesquisa e extensão:

> I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; [...]
>
> VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
>
> VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico (BRASIL, 2008).

Ensino, pesquisa e extensão constituem a base sobre a qual os IF desenvolvem práticas pedagógicas comprometidas com a emancipação da classe trabalhadora e o desenvolvimento local e regional, em observância aos princípios democráticos e de igualdade política, econômica e social.

Ensino, pesquisa e extensão devem ser considerados de maneira indissociável, em um processo de retroalimentação

contínua. Neste texto, todavia, conferimos especial atenção à Extensão, na medida em que as atividades desse perfil possuem um caráter notadamente dialógico, no qual as demandas sociais territorialmente expressas constituem-se em desafios para a pesquisa e o ensino, e que, inversamente, os aprimoramentos decorrentes dos processos de ensino, pesquisa e desenvolvimento são capazes de efetuar transformações positivas nas comunidades presentes em seus territórios de atuação.

Segundo Bastos (2020, p. 259), as ações de extensão "promovem a interação dialógica e transformadora entre a instituição e a comunidade externa e constituem um processo educativo, dialógico, cultural, político, social, científico, tecnológico e popular". A extensão social é desse modo, um processo abrangente e multifacetado, capaz de gerar benefícios tanto para a instituição executora das ações quanto para as comunidades que se colocam em diálogo com ela.

Atualmente, o modelo de extensão presente nos IF é um modelo horizontalizado, dialógico, em que as comunidades já não são vistas como meras receptoras das informações e tecnologias, mas agentes que atuam em processo de co-labor-ação, na radicalidade que o termo sugere.

O *Campus* Porto Velho Calama, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, possui 10 anos de existência e já desenvolveu centenas de ações extensionistas, dentre as quais projetos sistemáticos e significativos, que foram muito bem avaliados pelos servidores que responderam ao *survey*. Esses projetos têm perfil, objetivos e metodologias variados, todavia, foi possível notar três eixos de ações preponderantes no período analisado: História e Cultura, Educação Urbana, Populações em Situação de vulnerabilidade social.

Na esteira dos projetos de extensão desenvolvidos no Eixo História e Cultura destacam-se projetos como: Colóquio 140 anos da Comuna de Paris, Colóquio Estado laico e religiões, Café Pós-colonial (em 5 edições, com temas variados), Colóquio de História do IFRO (ofertado em 4 edições com temas variados), Festival hispânico (ofertado em 7 edições), Semana da Consciência Negra (ofertada anualmente) e visitas técnicas ao sítio histórico do Real Forte Príncipe da Beira.

No rol dos projetos de extensão relacionados à Educação Urbana podem-se citar projetos como: Tchoukball: o esporte da paz no IFRO, Iniciação ao Atletismo, Núcleo experimental de dança, Jogos Internos do IFRO – *Campus* Porto Velho Calama (JICS), Internet das Coisas e o Desenvolvimento Sustentável, Capacitação em Robótica e Automação para a criação de produtos de Inovação Tecnológica, Treinamento em Robótica Educacional com Arduino e LEGO, dentre outros.

Quantos aos projetos desenvolvidos na seara das preocupações com Populações em situação de vulnerabilidade social merecem destaque os projetos desenvolvidos no âmbito dos Núcleos de Desenvolvimento Territorial (Nedet), como o projeto "Gênero e desenvolvimento rural sustentável: uma proposta de pesquisa e extensão para o Território Rural Rio Machado/RO, com ênfase no território do entorno do garimpo da Terra Indígena Roosevelt, desenvolvido no período de 2014 a 2017, Ambiente e Saúde: um olhar para o perfil epidemiológico e a vulnerabilidade social do Território Rural de Identidade Rio Machado, e outros como: Abril Indígena: A história que a história não conta, Exposição de registros da presença indígena no espaço urbano – Porto Velho-RO e Amazonidades: Exposições e Diálogos sobre a Amazônia rondoniense.

Cabe destacar que na pesquisa documental levantou-se 338 projetos de extensão desenvolvidos no *Campus* Porto Velho Calama, no período de janeiro de 2012 a novembro de 2020, de modo que os projetos acima listados são um pequeno recorte da amostra. Cabe mencionar ainda que não se localizou registros dos projetos de extensão desenvolvidos nos anos de 2010 e 2011, sendo que o conhecimento sobre estes está restrito à memória dos servidores mais antigos e a comunicações realizadas por e-mail, não estando registrados, contudo, nos arquivos digitais da Instituição.

A ausência de uma política de arquivos é um sério desafio à pesquisa histórica no IFRO, além de comprometer o acesso ao direito à informação e ter implicações no processo de constituição da memória e da identidade dos servidores. A falta de um arquivo institucional tem implicações negativas também sobre a gestão das informações e os próprios processos da administração pública.

O *Dicionário de Terminologia Arquivística* define arquivo como: "o conjunto de documentos, quaisquer que sejam suas datas, suas formas ou seus suportes materiais, produzidos ou recebidos por pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, no desempenho de suas atividades".

A necessidade de guarda e catalogação sistemática de documentos em arquivo remonta à Antiguidade. Já no século V os cidadãos atenienses passaram a guardar à Corte de Justiça na Praça Pública de Atenas, leis, tratados, minutas de assembleia e documentos oficiais (CÔRTES, 1996). Os arquivos, naquela época, eram de acesso restrito aos cidadãos (homens maiores de 21 anos, que fossem atenienses e filhos de pais atenienses) e tinha um caráter de prova e informação.

Com a Revolução Francesa, iniciada em 1789, os arquivos foram alvo de ações políticas especiais, a eles foi conferida a função de guardar e preservar o patrimônio documental do passado, como também produzir e gerir os novos documentos elaborados a partir da revolução. Outro ponto interessante é que esses arquivos passaram a ter um caráter público, podendo ser acessado por qualquer pessoa.

No século XIX os arquivos passaram a ter ainda mais importância, devido ao desenvolvimento da História como disciplina acadêmica e do pensamento positivista. Ao longo do século XIX a pesquisa histórica baseava-se exclusivamente em fontes escritas oficiais, disponíveis em arquivos. Somente com o surgimento da Escola dos Annales, na década de 1920 é que as práticas historiográficas iriam se transformar, abrindo-se para novas fontes, abordagens e problemas, como apontou Burke (1997) na obra Escola dos Annales: a revolução francesa da historiografia. À proporção em que a História passou a considerar os diversos objetos da cultura material como testemunhos do passado e monumentos da experiência do homem no tempo (BLOCH, 2001), os arquivos públicos começaram também a diversificar suas coleções, incluindo arquivos pessoais, fotografias, músicas, peças arqueológicas, dentro outros.

Com a Declaração dos Direitos Humanos de 1948, os arquivos ganhariam ainda mais relevância, pois o acesso a eles foi definido como direito todos os cidadãos, independente de suas reivindicações de pesquisa científica ou histórica (SILVA; CAMPOS; DIAS, 2009). Trata-se agora não só de História, mas do direito à memória e à informação em sentido amplo e indispensável à democracia.

No Brasil, a preocupação com uma política de arquivo ganhou destaque no contexto da redemocratização, em função das pressões pelo direito à memória e à verdade acerca da violência praticada pelo próprio Estado durante os anos de ditadura militar. A Lei do Arquivo (BRASIL, 1991) dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, além de dar outras providências. Nos termos da Lei:

> Art. 1º - É dever do Poder Público a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação.
>
> Art. 2º - Consideram-se arquivos, para os fins desta Lei, os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, bem como por pessoa física, qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos. [...]
>
> Art. 4º - Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular ou de interesse coletivo ou geral, contidas em documentos de arquivos, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado, bem como à inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.
>
> Art. 5º - A Administração Pública franqueará a consulta aos documentos públicos na forma desta Lei.

Fica clara, portanto, a concepção moderna de arquivo no referido marco legal: arquivo como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e também

como recurso de prova e informação. Admite-se ainda que o arquivo é elemento indispensável para assegurar a conservação da memória e da história das instituições e para a definição de sua própria identidade.

Em 2011, a Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011), regulamentou o direito constitucional de acesso às informações públicas e o dever de ofício da Administração Pública de promover a transparência de seus atos, independentemente de esta requerer ou não. Diante do exposto, é relevante que o IFRO desenvolva uma política de arquivo, atenta aos diversos processos técnicos e às diversas discussões teóricas que perpassam o campo da arquivologia na atualidade.

Usando como exemplo o caso dos projetos de extensão que pesquisamos, com um arquivo público sistematizado poderíamos, por exemplo, avaliar melhor os impactos desses projetos, as transformações que catalisaram, replicar as boas práticas, evitar esforços no que não se mostrou exitoso e redefinir metodologias para alcançar êxito, sem falar nos benefícios de tal documentação para uma história pública e uma história da EPT em Rondônia.

Inúmeros são benefícios de um arquivo público no IFRO e sabe-se ainda que se trata de exigência legal e de compromisso social. Por outro lado, diversos desafios se impõem como barreira à concretização desse objeto, dentre os quais: falta de profissionais com formação em Arquivologia, a falta de definição de parâmetros para a produção dos novos documentos e do que é corrente, intermediário e sem valor para as atividades administrativas e de pesquisa, passando ainda por falta de espaço físico, de recursos econômicos para garantir o armazenamento correto e as condições adequadas de temperatura e umidade do ambiente.

Mesmo que se considere a possibilidade de um arquivo digital, para o qual não se demanda espaço físico e os recursos econômicos necessários são menos onerosos, é necessária a ampliação da equipe, pois se conta com poucos servidores para o desenvolvimento de muitas funções e atendimento de diversas demandas. Além disso, o tratamento arquivístico adequado é fundamental.

A criação de um espaço de armazenamento digital no ambiente corporativo é possível, mas deve ser feito observando-se os procedimentos corretos, do contrário será apenas um acúmulo de documentos, com riscos exacerbados de ferir direito, tendo em vista a nova lei de responsabilidade de dados (BRASIL, 2018). Nesse sentido, conforme Dall'ora (s.d.)

> Os métodos de arquivamento (alfabético, numérico, geográfico e por assunto) devem ser usados na ordenação tanto dos documentos em papel como nos digitais, com a finalidade de organizá-los para agilizar a consulta, minimizando a possibilidade de erros. Além disso, estando ordenados adequadamente, será possível manter reunidos todos os documentos referentes a um mesmo assunto, organizando-os previamente para sua guarda. Deve-se evitar que cada servidor utilize seu próprio método de guarda, prejudicando o acesso à informação. Além da ordenação, os documentos devem ser classificados, de acordo com o Plano de Classificação e da Tabela de Temporalidade, que consiste na análise do conteúdo a fim de verificar sob que assunto deverá ser classificado e codificado associado a um prazo de guarda.
>
> Nos documentos digitais, esse código deverá constar no próprio documento e também nas pastas digitais, localizadas no Repositório Corporativo, que armazenará documentos com o mesmo código e assunto (DALL'ORA, s.d.).

Desse modo, não se trata só de criar um banco de dados informatizado, mas de estabelecer de fato uma política de gestão da informação, atenta aos preceitos do Marco civil da internet (BRASIL, 2014) e da Lei de Proteção de dados (BRASIL, 2018).

Uma política de arquivo no IFRO, pensada no horizonte das questões até aqui apresentadas é relevante para o fortalecimento da Extensão, na medida em que os registros das referidas ações poderão embasar estratégias eficientes de integração entre os conhecimentos acadêmicos, as problemáticas locais e interação na comunidade. Por oportuno, é relevante considerar, ainda, que o acesso à informação é primordial "para romper com as desigualdades que a aplicação egoísta das tecnologias de comunicação e informática têm ampliado de forma contraditória nos tempos atuais" (ARAGÃO; SILVA, 2017, p. 106).

No argumento dos autores (*op. cit.*), mesmo que o projeto de extensão seja organizado e aplicado em um contexto comunitário, ele demanda informações institucionais e políticas que, na esfera dos Institutos Federais, precisam ser horizontalizadas entre todas as unidades de forma prática e acessível, de modo a se evitar injustiças e o aumento da concentração do poder, que se expressa em diferenças territoriais de acesso à informação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama é uma unidade da RFEPCT voltada à oferta de educação profissional, científica e tecnológica. Na esteira da referida rede busca contribuir com a emancipação da classe trabalhadora e com a superação da dualidade estrutural que assinala a educação pública no Brasil. Para esse propósito opera com o trabalho como

princípio educativo, buscando uma educação omnilateral, que se expressa com maior clareza no Ensino Médio na modalidade integrada ao Técnico.

O IFRO, assim como os demais IF tem como pilar o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, sendo esta última vista neste texto como de especial potencial em promover trocas e instigar a revisão das práticas pedagógicas e de pesquisa, uma vez que os desafios apresentados pelas comunidades mobilizam reflexão e ação.

O *Campus* Porto Velho Calama desenvolve ações extensionistas desde 2010, contudo, os registros dos projetos dos anos de 2010 e 2011 se perderam, deixando um hiato para a compreensão dessas atividades.

Dentre os mais de 300 projetos que se pode analisar com esta pesquisa, destaca-se a contribuição do *Campus* com ações de extensão voltadas às discussões acerca da história e da cultura, do desenvolvimento do esporte educacional, além de cursos e treinamentos voltados a temas educacionais de maior aderência a ambientes urbanos e projetos voltados ao desenvolvimento territorial, que tiveram como público-alvo populações tradicionais amazônicas.

A unidade de ensino considerada por esta pesquisa não dispõe de um arquivo que organize suas coleções e possibilite o acesso de pesquisadores e do público externo. Seus documentos correntes são disponibilizados por meio do sistema SEI e documentos intermediários são arquivados em pastas digitais no drive de cada departamento. Tais pastas são compostas por fundos provenientes das atividades administrativas de cada setor, do *Campus* e da Reitoria, contudo, carecem de sistematicidade – o que não permite denominá-las de arquivos.

Essas pastas mais parecem depósitos de documentos eletrônicos, e assim como as informações disponibilizadas no SEI, não são de fácil acesso ao público, o que configura situações de inobservância à legislação concernente ao tema.

É preciso que o IFRO assuma, de modo contundente, uma política de gestão da informação, que tome o arquivo como unidade básica dessa organização para cumprir efetivamente as exigências legais e contribuir com o direito à informação e à memória. Com isso atenderá tanto a dimensão da cidadania implicada no processo, quanto aos seus próprios interesses administrativos e de tomada de decisão e de suporte documental às pesquisas.

A constituição e a organização de um Arquivo do *Campus* Porto Velho Calama poderão oportunizar uma cartografia dos encontros estabelecidos entre a unidade e os diversos atores territoriais com quem têm trabalhado, permitindo um conhecimento mais detalhado dessas relações e aumentando a transparência dessas ações. Além do que, contribuirá para a memória, a história, a identidade e a cultura da própria Instituição e dos cidadãos que dele fizerem uso.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, João Paulo Gomes de Vasconcelos; SILVA, Luciano Gomes da. Ação extensionista em campus de Institutos Federais recentemente implantados: reflexões a partir de um projeto de extensão. *Revista Práxis*: saberes da extensão, João Pessoa, v. 5, n. 8, p. 101-121, jan./abr., 2017.

BARBOSA, Xênia de Castro Barbosa; KOKKONEN, Roselaine Luzitana Fracalossi; SOUSA, Sândi Barros de Sousa. "Eu não consigo respirar": racismo estrutural e os desafios da educação

para as relações étnico-raciais na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – Brasil. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 5, Número Especial: Saberes dos Povos e Comunidades Tradicionais na composição da EPT, 2021, p. 29-51. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1105/674. Acesso em: 28 fev. 2021.

BASTOS, Carla da Silva. A função social dos Institutos Federais de Educação: um estudo sobre as ações de Pesquisa e Extensão do IFMG Santa Luzia. *Revista Labor*, v. 2, n. 24, 2020, p. 252-279.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991** – Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1991.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 10 fev. 2021.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2004** – Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília: Congresso Nacional, 2004.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008** – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011** – Regula o acesso a informações e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm Acesso em 19 fev. 2021.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014** – Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília: Congresso Nacional, 2014. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em 20 de fev. 2021

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 13. 709, de 14 de agosto de 2018** – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília: Congresso Nacional, 2018.

BLOCH, Marc. **Apologia da história ou o ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BURKE, Peter. **A escola dos Annales (1929-1989)**: a Revolução Francesa da historiografia. São Paulo: UNESP, 1997.

CHALHOUB, Sidney. **Trabalho, lar e botequim***:* o cotidiano dos trabalhadores no Rio de Janeiro belle époque. Campinas: Ed. Unicamp, 2001.

CHAMON, Carla Simone; GOODWIN JR., James Willian. A incorporação do proletariado à sociedade moderna: a Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais (1910-1941).*Varia Hist*, n. 47, vol. 28, 2012, p. 319-340.

CÔRTES, Maria Regina Persechini Armond. **Arquivo público e informação:** acesso à informação nos arquivos públicos estaduais do Brasil. Dissertação (Mestrado), 135 fls. Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1996.

DALL'ORA, Amanda. A importância da organização e preservação dos arquivos digitais nos órgãos públicos. *SERPRO*. Disponível em: http://intra.serpro.gov.br/tema/artigos-opinioes/a-importancia-da-organizacao-e-preservacao-dos-arquivos-digitais-nas-organizacoes-publicas#:~:text=A%20organização%20digital%20pretende%2C

%20antes,as%20tarefas%20cotidianas%20mais%20fáceis. Acesso em: 4 mar. 2021.

DICIONÁRIO DE TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA. Coordenação de Ana Maria Camargo e Heloísa Liberalli Bellotto. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros: Porto Calendário, 1996.

MOURA, Dante. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. *Holos*, Ano 23, Vol. 2, 2007, p. 1-27. Disponível em: www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11. Acesso em: 10 fev. 2021.

NARCISO, Luciana Gusmão. **Análise da evasão nos cursos técnicos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Câmpus Arinos:** exclusão da escola ou exclusão na escola? Dissertação (Mestrado), 262f. Universidade Federal de Santa Catarina: Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política (PPGSP), Florianópolis, 2015.

PACHECO, Eliezer. Desvendando os Institutos Federais: identidade e objetivos. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 4, n. 1, 2020, p. 1-19. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/575. Acesso em: 2 fev. 2021.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12 n. 34 jan./abr. 2007, p. 152-165.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da; CAMPOS, Fabíola Mota; DIAS, Guilherme Ataide. A importância dos arquivos públicos na construção da memória da sociedade. *Biblionline*, João Pessoa, v. 5, n. 1/2, 2009. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/3951/3114. Acesso em: 20 fev. 2021.

3

CAMINHOS DA MEMÓRIA, LABIRINTOS DA INCLUSÃO: A EXPERIÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DO AUTISTA EM RONDÔNIA (AMA/RO)

Roselaine Luzitana Fracalossi Kokkonen[5]

Xênia de Castro Barbosa[6]

Fernanda Léia Batista Souza Estêvão[7]

INTRODUÇÃO

Autismo é um distúrbio do desenvolvimento neuropsicológico que se manifesta através de dificuldades marcantes e persistentes na *interação social*, na *comunicação* e no *repertório de interesses e de atividades* (SURIAN, 2010, p. 10 – grifos do autor). Esse distúrbio foi renomeado, sendo denominado atualmente de "Transtorno do Espectro Autista" (TEA), termo que vem se difundindo desde 2013, devido à publicação da quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), que agrupou as várias síndromes autísticas que

---

[5] Especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Rondônia. Acadêmica do curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT/RO. Docente da SEDUC e da AMA. E-mail: roselainekokkonen@seduc.ro.gov.br

[6] Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia e do Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica. E-mail: xenia.castro@ifro.edu.br

[7] Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. E-mail: fernanda.estevao@ifro.edu.br

eram diagnosticadas separadamente, como a Síndrome de Asperger, o Autismo Clássico, o Transtorno Desintegrativo da Infância e o Distúrbio Global do Desenvolvimento sem outra especificação.

Esse agrupamento de síndromes foi realizado porque a comunidade científica chegou à conclusão de que autismo, síndrome de Asperger e o transtorno invasivo do desenvolvimento sem outra especificação "não são desordens distintas, mas parte de um transtorno único e contínuo, de médio a severo prejuízo, nos domínios da comunicação e dos comportamentos/interesses" (KAJIHARA, 2014, p. 25).

O nível de afecção do TEA varia de indivíduo para indivíduo e ainda não há cura ou medidas de prevenção, contudo, quanto mais cedo se obtiver o diagnóstico e se iniciar as terapias e o atendimento educacional especializado, melhor o prognóstico de desenvolvimento da pessoa.

Pessoas acometidas de TEA, sobretudo nas formas moderada e grave, necessitam de cuidados especiais e de ajuda para se desenvolverem e realizarem atividades do cotidiano:

> Com a assistência e os recursos necessários, muitas dessas crianças podem desenvolver habilidades cognitivas e sociais e ampliar seu grau de autonomia, levando uma vida "normal" em muitos dos casos. A escassez de recursos de apoio especializado é, contudo, um sério entrave ao desenvolvimento dessas pessoas.

No Brasil, as políticas públicas direcionadas às pessoas que apresentam TEA ainda são recentes e limitadas, estando mais adstritas ao âmbito jurídico-formal do que à prática. Na ausência ou insuficiência do Estado persistem problemas como o atraso nos diagnósticos, o preconceito, as dificuldades de inclusão

socioeducacional e de escolarização. Essa lacuna estatal vem sendo preenchida, desde a década de 1980 pelas Associações de Pais e Amigos do Autista – AMA, instituições de direito privado e cariz filantrópico que prestam relevante serviço de utilidade pública.

Neste capítulo busca-se problematizar os desafios da Associação de Pais e Amigos do Autista de Rondônia (AMA/RO) no que se refere à inclusão educacional de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O problema que norteia esta investigação é: O trabalho da AMA/RO contribui para a inclusão escolar de estudantes com TEA no sistema regular de ensino?

A pesquisa ora comunicada teve como fim contribuir com o registro da memória institucional da AMA/RO – instituição ainda pouco conhecida e estudada em Rondônia. No que se refere aos objetivos específicos buscou-se: (1) apresentar as estratégias adotadas pela instituição para operacionalizar o Atendimento Educacional Especializado (AEE); (2) dimensionar os desafios enfrentados pela referida instituição no que se refere à inclusão educacional de autistas no ensino regular, tendo por base as memórias de educadoras vertidas em narrativas resultantes de entrevistas de História Oral de vida.

MATERIAIS E MÉTODOS

O método de condução do estudo foi o da moderna História Oral (MEIHY, 2005), desenvolvida em abordagem híbrida, ou seja, articulada a documentos provenientes da oralidade (entrevistas de histórias de vida) e documentos produzidos originalmente na forma escrita, tais como livros, artigos científicos, dissertações e teses.

A história oral (HO) é aqui entendida como prática de apreensão de narrativas feita através do uso de equipamentos eletrônicos e destinada a recolher testemunhos, promover análises de processos sociais do presente e facilitar o conhecimento do meio imediato (MEIHY, 2005).

A aquisição dos dados foi procedida com base em pesquisa bibliográfico-documental e no registro de entrevistas de história de vida, na modalidade temática. No que se refere à coleta de dados em fontes gráficas, foram consultados e fichados livros, artigos científicos, dissertações e teses disponíveis no Catálogo de Dissertações e Teses da Capes e na Biblioteca Digital de Teses da USP.

Quanto às informações procedentes da oralidade, a aquisição foi realizada a partir do registro das histórias de vida, observando-se as epistemologias e diretrizes contidas em Meihy (2005) e Caldas (1999, 2009).

Em termos procedimentais, foram realizadas, de modo sequencial, as seguintes operações:

1) **Pré-entrevista**

Momento de apresentação do projeto de pesquisa, em linhas gerais, às colaboradoras (professoras da AMA/RO) e esclarecimentos quanto ao método e recursos tecnológicos que seriam utilizados na entrevista.

2) **Entrevista**

Registro audiovisual das histórias de vida das colaboradoras. Nas entrevistas convidou-se as colaboradoras a narrarem livremente suas experiências de vida, iniciando do ponto que desejarem – procedimento este denominado de Nascimento

Voluntário (CALDAS, 1999). Somente após a conclusão desse núcleo narrativo primeiro, denominado Cápsula Narrativa (CALDAS, 1999, 2009), a pesquisadora procedeu, quando necessário, às perguntas e pedidos de complementações acerca de tópicos informados na narrativa, com vistas a aprofundar ou esclarecer temas apresentados na narrativa das colaboradoras.

Com os procedimentos de nascimento voluntário e cápsula narrativa busca-se favorecer os narradores na afirmação de suas redes vivenciais, ou nas palavras de Caldas (2009, p. 65), deixá-lo afirmar

> [...] todas as suas redes vivenciais, todas as suas determinações, caminhos e tecidos particulares, todas as suas diferenças, mentiras, verdades, ilusões, devaneios: a cápsula narrativa é o momento do narrador, a conseqüência lógica e ética do próprio conceito de "narrador": se ele não se opõe a mim, se ele não se impõe enquanto narrador, o que se cria é simulacro impotente, útil apenas a determinados disciplinamentos.

3) **Transcrição**

Transposição da narrativa oral para o código escrito, respeitando as pausas, silêncios, ritmos e marcadores conversacionais que caracterizam o modo de dizer dos narradores. Conforme Meihy (1991), a transcrição se inicia com a

> [...] anulação da voz do 'entrevistador', dando espaço para a fala do narrador. [...] Consta desta tarefa a reorganização do discurso, obedecendo à estruturação requerida para o texto escrito. Através das palavras-chave estabelece-se o *corpus*, isto é, a soma de assuntos que constituem o argumento. Faz parte do momento da textualização, a rearticulação da entrevista de maneira a fazê-la compreensível, literariamente agradável. Nesta

> fase anula-se a voz do entrevistador e passa-se à supressão das perguntas e sua incorporação no discurso do depoente (MEIHY, 1991, p. 30).

Nesse sentido, cabe esclarecer que uma entrevista de história oral é radicalmente diferente de uma entrevista convencional, em que perguntas e respostas de intercalam evidenciando os direcionamentos dados pelo pesquisador e a afirmação de seus interesses. Não se trata, por outro lado, de afirmar que a entrevista resultante do trabalho de história oral seja livre de condicionamentos e capte melhor a "verdade" – o que seria cair na ilusão biográfica denunciada por Bourdieu (1996).

4) **Textualização**

Processo que compreende o esforço de dar à entrevista um caráter de texto, inteiro, coerente, fluido, agradável à leitura. Conforme Barbosa:

> Na textualização, as indagações, respostas, digressões e afirmações são incluídas em uma única narrativa de modo a estabelecer um texto favorável à leitura, o mais livre possível de fragmentos, "reticências", frases e pensamentos inconclusos. A partir da textualização temos um documento básico sobre o qual trabalhar. Já não se fala em entrevista, mas em texto aberto a múltiplas interpretações (BARBOSA, 2015, p. 31).

5) **Conferência**

Momento de apresentação do texto para as colaboradoras, para conferência, correções, validação e autorização para uso.

O conjunto de operação acima apresentado é denominado de processo transcriativo, pois visa a comunicar da maneira mais

eficiente possível o que foi dito no momento da entrevista e de sua conferência, assim como comunicar também o não-dito: os silêncios, os recuos, os gestos expressivos que permitem mais bem compreender a narrativa.

No que concerne às análises dos dados, estas foram conduzidas com base em literaturas concernentes ao tema, em especial em Costa (1997), Leandro e Lopes (2018), Castanha (2016) e Sanfelice (2008).

Os conceitos centrais deste estudo foram "Memória" e "Memória Institucional".

A memória, pensada em sua dimensão individual pode ser definida como o conjunto de impressões, imagens, lembranças e experiências recriadas pela linguagem a partir da faculdade de recordar (BARBOSA, 2009). No ensinamento de Catroga (2015, p. 16),

> [...] a memória pessoal é formada pela coexistência, tensional e nem sempre pacífica, de várias memórias (pessoais, familiares, grupais, regionais, nacionais), em permanente construção, devido à incessante do presente em passado, e às alterações ocorridas no campo das representações (ou representificações) do pretérito. Significa isto que a recordação, enquanto presente-passado, é vivência interior na qual a identidade do eu, ou melhor, a ipseidade, unifica os diversos tempos sociais em que comparticipa.

Desse modo, a memória pessoal não é estática e definitiva, mas encontra-se em constante elaboração e disputas com a memória coletiva, e de igual modo, se referencia nela. Conforme Halbwachs (2006), para recorrer ao próprio passado, uma pessoa acaba por valer-se das lembranças de outras, ancorando-se em pontos de referência fora de si, em quadros mais amplos

determinados pela sociedade. Para o autor, essa relação da memória individual com a memória coletiva é fundamental, pois: "[...] é porque podemos nos apoiar na memória dos outros que somos capazes de recordá-las a qualquer momento e quando o desejamos" (HALBWACHS, 2006, p. 67).

No que reporta à Memória Institucional, o conceito utilizado neste estudo é o de Costa (1997), que a define como "permanente jogo de informações que se constrói em práticas discursivas dinâmicas" (COSTA, 1997, p. 9), indicando a hibridez e complexidade do termo. Para a autora é imprescindível diferenciar memória organizacional de memória institucional, sendo a primeira o conjunto de operações e dispositivos que organizam os processos internos e as relações da instituição com a sociedade externa, e a segunda a expressão de relações de força mais amplas, que englobam a primeira, produzindo legitimidade e reproduzindo dado saber-poder.

Igualmente complexo é o conceito de instituição. Tradicionalmente vigora o entendimento de que uma instituição é uma associação de pessoas formada para atender a determinado fim, responder a dado problema social, enfim, suprir alguma lacuna – nesse sentido a AMA seria uma instituição. Para Bernardes, todavia, essa é uma concepção funcionalista e equivocada. Segundo sua concepção: "[...] a instituição é um fenômeno social abstrato e geral, enquanto que a organização é a sua manifestação concreta e particular" (BERNARDES, 1993, p. 15). Assim, para que determinada formação ou fenômeno social seja considerado instituição precisaria apresentar alguma das seguintes características: estabilidade estrutural, prestígio, e normas que possibilitem a perpetuação da sociedade (BORBA, 2019).

No caso da AMA, classificá-la como instituição é problemático, mas defini-la como empresa seria ainda mais disparatado, uma vez que se trata de entidade filantrópica, que não visa o lucro e foge à lógica competitiva empresarial.

Embora sua estabilidade estrutural e prestígio sejam relativos, e reproduzir normas para a perpetuação social não esteja entre seus objetivos formais, a consideramos neste estudo como instituição, pois falar em estabilidade no atual estágio da modernidade, em que as identidades dos sujeitos se esfacelam e se multiplicam, que o capitalismo fragiliza mesmo as instituições mais estáveis – parafraseando Marx e retomando a brilhante obra de Berman, um tempo em que "tudo o que é sólido desmancha no ar" (BERMAN, 1989) seria utópico. Ademais, apesar de a AMA não perspectivar reproduzir normas úteis à reprodução da sociedade, como fazem a instituição familiar, o direito, a religião, sua existência expressa a mensagem de que se não aprendermos a conviver com a diferença e a cuidar dos que precisam de cuidados nunca seremos plenamente humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com vistas a mais bem comunicar os resultados alcançados com esta investigação, optou-se por apresentá-los em três tópicos, que dialogam entre si e se somam para uma visão mais abrangente do problema abordado no texto.

NOTAS SOBRE A AMA/RO SEU TRABALHO EDUCACIONAL

Até o ano 2000 não havia em Rondônia nenhuma instituição especializada no atendimento educacional de crianças, adolescentes e jovens autistas. Os que apresentavam a forma leve ou moderada do espectro costumavam ser aceitos nas escolas

regulares, normalmente em classes especiais, mas os acometidos pela forma grave da doença eram desencorajados de participar do processo formal de educação. Em ambos os casos, o processo de inclusão educacional era desafiador, eram frequentes as recusas das direções das escolas em matricular estudantes acometidos de TEA, as alegações de despreparo e falta de recursos por parte de docentes, e era frequente ainda que pais com mais recursos financeiros se deslocassem para outras unidades da federação em busca de terapias e educação para seus filhos.

Em 21 de outubro de 2000 a AMA/RO foi criada, tendo iniciado suas atividades pedagógicas em 2001, nas dependências do Centro Comunitário da Vila da Eletronorte, em Porto Velho – espaço cedido pelas Centrais Elétricas do Norte do Brasil (Eletronorte) para abrigar a promissora escola.

A criação da Associação foi iniciativa da senhora Cleomar Martins de Lima, que mobilizou outros pais de autistas para reunir recursos humanos e pedagógicos com vistas a favorecer o desenvolvimento de crianças e adolescentes com autismo. A fundação da associação mostrou-se uma clara resposta da sociedade à ausência do Estado, notadamente a de políticas públicas específicas para o segmento.

A AMA/RO é uma instituição beneficente e sem fins lucrativos que oferta Atendimento Educacional Especializado (AEE) a crianças, jovens e adultos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Contribui para a educação de estudantes com TEA, por meio de atividades pedagógicas e de cuidado que visam ampliar as competências sociais, as habilidades cognitivas e comunicacionais e a autonomia de estudantes com TEA, favorecendo sua inclusão no sistema regular de ensino. Também

oferece curso de formação e treinamento para seus profissionais e para instituições parceiras.

Em seus 20 anos de existência a AMA/RO teve em sua presidência cinco mulheres e três homens, a saber: Cleomar Martins de Lima, Elisabete Ferreira, Maria da Glória Carioca Fernandes, Carlos Alberto Campelo Ferreira, Silvia Regina Thomaz, Benedito Ferreira da Silva, Manoel Dias de Castro e Nilza Ferreira da Silva. Nessas duas décadas seus diretores, funcionários e colaboradores vêm envidando esforços para assegurar Atendimento Educacional Especializado (AEE) a pessoas com TEA, e nesse período, embora não tenha obtido recursos para edificar um prédio próprio que abrigasse suas instalações, consolidou um rico patrimônio de conhecimentos pedagógicos e práticas humanistas, que a tornou respeitada pelos familiares das pessoas por ela atendidas – embora ainda seja praticamente desconhecida do restante da sociedade local.

A AMA/RO é afiliada à Associação Brasileira de Autismo (ABRA), vinculando-se a uma rede mais ampla de associações de pais e amigos do autista, as quais começaram a se formar na década de 1980, no contexto da distensão da ditadura e da redemocratização nacional. A primeira AMA foi fundada em 1983, em São Paulo e de lá se difundiu para todo o Brasil, havendo, atualmente, mais de cem unidades (CASTANHA, 2016).

A AMA/RO tem por meta promover a integração social e o desenvolvimento psicológico, físico e mental das pessoas com autismo e deficiências correlatas, bem como promover o estudo e a difusão de materiais didáticos sobre o assunto. Seu principal desafio, atualmente, é de ordem material: manter o Centro de Atendimento Educacional Especializado Dóris Fonseca, que

atualmente atende 82 educandos entre crianças a partir dos quatro anos de idade até adultos na casa dos 30 anos.

Atualmente funciona em prédio alugado pago com recursos provenientes de ações como a "Feijoada com amor" e o "Chá Beneficente" organizados pela instituição. Em gestões anteriores a Secretaria Municipal de Educação de Porto Velho/RO, por meio de convênio estabelecido, contribuía com uma parcela deste aluguel, porém, em 2021, até a presente data este convênio não foi renovado.

Seu corpo docente é formado por professores da rede estadual e da rede municipal de ensino, cedidos para trabalhar em seus espaços. Em menor escala, há professores voluntários – geralmente estagiários de cursos de licenciaturas e professores contratados pela própria Associação, além de profissionais auxiliares, que atuam como cuidadores e também fornecem apoio aos professores nas práticas pedagógicas. Segundo a professora Roselaine Kokkonen, servidora da Secretaria de Estado da Educação do Estado de Rondônia, em exercício na AMA/RO:

> A situação está longe do ideal. A falta de um prédio próprio gera insegurança todos os anos, pois não sabemos se haverá renovação do contrato do aluguel. E no que se refere ao corpo docente e técnico, o ideal seria ter mais professores e mais profissionais de apoio. Em relação aos professores, o ideal seria que todos tivessem formação em pedagogia e especialização na área do autismo, da educação especial ou educação inclusiva, mas isso não ocorre. Ampliar o quadro de recursos humanos e ampliar a qualificação desses profissionais é fundamental para um melhor atendimento da demanda que chega até a gente" (Roselaine Kokkonen. Entrevista concedida a Xênia de Castro Barbosa em 19/01/2021, informação oral).

No mesmo diapasão, a professora Maria Dulcineia Cardoso Pereira da Silva relata que:

> Às vezes a AMA recebe emendas de um deputado aqui e outro ali, mas isso é uma vez aqui e outra lá, muito raramente. Nosso trabalho é realizado na raça, na força de quem trabalha lá e na força das famílias de nossos alunos e de quem está na presidência da Associação. A maioria do pessoal da equipe tem filhos autistas e não quer ver a AMA fechar, porque é lá que os filhos deles são assistidos, são atendidos, são ensinados, são acolhidos. Nossa situação, portanto, é bem delicada. Bem delicada mesmo! Vivemos de doações, não temos um subsídio consistente do poder público (Maria Dulcineia Cardoso Pereira da Silva. Entrevista concedida a Xênia de Castro Barbosa em 08/04/2021 – informação oral).

Prevalece, portanto, o esforço dos associados, dos familiares e dos profissionais que atuam na AMA.

A abordagem pedagógica predominantemente utilizada na referida instituição é a abordagem TEACCH (sigla em inglês para *Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children*), que significa, em língua portuguesa: Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits Relacionados à Comunicação.

O programa TEACCH busca organizar o ambiente de trabalho, horários e espaço físico, por meio de um ensino estruturado, organizado e sem excesso de estímulos, montando rotinas e sistemas de trabalho (com tarefas organizadas) através de um plano de intervenção individualizado que é estruturado ao redor de interesses, necessidades e habilidades, em especial na linguagem, nas habilidades sociais e na conduta adaptativa. “O TEACCH age de acordo com os passos da investigação científica:

primeiramente observa, mensura e procura criar uma hipótese com relação ao objeto de estudo. A partir disso, planeja a intervenção, a construção do material e a aplicação da técnica." (DE LEON, 2020, p. 5). É um método que demanda estudo e formação para sua aplicação correta.

O conceito de estrutura está ligado a ideia de organização com previsibilidade reduzindo excesso de estimulação, ansiedade e problemas de comportamento (autoagressão, agressividade, estereotipias e maneirismos), desta forma o autista aprende com mais facilidade, pois a previsibilidade das ações além de reduzir estes problemas, aumenta a motivação tornando o mundo mais compreensível.

O programa cria um ambiente que pretende reunir as habilidades de processamento visual e minimizar os problemas de processamento da informação auditiva, contribuindo assim com a organização interna da pessoa com TEA e facilitando a compreensão do que o ambiente espera dela. Reforçadores são utilizados para garantia de bons comportamentos e ampliação das oportunidades de sucesso, instruções são dadas tanto verbalmente quanto visualmente. Conforme relatado pela professora Maria Dulcineia Cardoso Pereira da Silva, os desafios impostos pela pandemia de Covid-19 são um obstáculo ao projeto educacional da AMA e ao método que utiliza:

> Esta situação pandêmica que estamos vivendo é muito angustiante em vários aspectos. No aspecto pedagógico, ela nos limita na assistência aos nossos alunos, não só pela questão da ausência dos materiais concretos, mas porque na AMA nós trabalhamos com nossos alunos desde a hora em que eles entram pelo portão. Todos os espaços, todas as atividades são pedagógicas. Tudo é muito programado, calculado, planejado, para que essa

> criança tenha pleno desenvolvimento (Maria Dulcineia Cardoso Pereira da Silva. Entrevista concedida a Xênia de Castro Barbosa em 08/04/2021 – informação oral)

A intervenção busca o fortalecimento das habilidades, superação dos déficits aumentando o aprendizado de novas habilidades, objetivando a melhoria do contato visual, interesse social, reciprocidade, linguagem, intenção comunicativa e o alcance de uma vida adulta autônoma e independente.

As estratégias adotadas pela instituição para operacionalizar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) iniciam-se no ato da matrícula, por meio do preenchimento da ficha de cadastro do aluno e do instrumental de pesquisa, que é realizado pelo serviço de orientação escolar da AMA, o qual, juntamente ao instrumental PEP 3 – Perfil Psicoeducacional irão compor os dados diagnósticos a serem entregues aos professores para a elaboração do PEI – Plano Educacional Individualizado do aluno.

O PEI segue o que é preconizado pelo programa TEACCH sendo elaborado semestralmente pelos professores com apoio da equipe pedagógica. São realizadas sessões de treinamento quanto à metodologia TEACCH e também treinamento em serviço, onde professoras com mais experiência são incumbidas de acompanhar as novatas. As atividades previstas no PEI e desenvolvidas durante o atendimento da instituição envolvem habilidades de linguagem, motricidade, resposta sensorial, socialização, desempenho cognitivo e atividades da vida diária e prática que vão desde cuidados pessoais ao comportamento social. Todas com o intuito de contribuir com o desenvolvimento escolar do aluno e propiciar uma vida adulta com mais independência e autonomia para as pessoas com TEA.

Em relação ao atendimento dos familiares, ao final de cada semestre os professores apresentam um relatório descritivo do desenvolvimento do aluno, onde são registrados seus avanços, servindo também de base para o replanejamento do PEI (AMA, 2020b). Contudo, este instrumental não é compartilhado com a escola regular, rompendo assim com a possibilidade de um trabalho colaborativo entre as instituições.

Ao lado do atendimento aos alunos e profissionais que atuam na AMA a instituição planeja oferecer aos familiares, além das reuniões semestrais de comunicação de resultados do trabalho desenvolvido com os alunos, capacitações com objetivo de repassar as estratégias do programa TEACCH para que sejam aplicadas no ambiente doméstico. A instituição também contribui com a comunidade através da oferta do projeto "Inclusão em rede" objetivando mediar o processo de inclusão nas escolas municipais, estaduais e particulares de Rondônia (AMA, 2020b).

Os educandos atendidos no Centro de Atendimento Educacional Especializado Dóris Fonseca, da AMA/RO frequentam a referida unidade educacional duas vezes por semana, e lá recebem orientação e ajuda para realizar atividades da vida prática, como usar o banheiro, vestir-se, alimentar-se, amarrar o cadarço do tênis, comunicar-se, e também são estimulados a desenvolver atividades cognitivas, como a leitura, a escrita e as operações matemáticas elementares.

O AEE ofertado pela AMA/RO é complementar ao ensino ofertado na escola regular. Ela não é, portanto, substitutiva da educação escolar, mas ao contrário, configura-se como base para apoiar a vida escolar e acadêmica dos estudantes com TEA.

Com fundamento nas entrevistas e análises documentais elaboradas, constatou-se que a AMA/RO presta um serviço

educacional especializado, de utilidade pública, que constitui um diferencial na vida de muitas pessoas com TEA e de suas famílias, sendo a principal instituição de apoio a pais e familiares em relação ao transtorno em comento.

O trabalho da AMA contribui para a inclusão escolar de crianças e adolescentes com TEA no sistema regular de ensino, contudo, as trajetórias educacionais desses alunos são, majoritariamente, precárias, marcadas por interrupções e fracasso escolar (VASCONCELLOS, 2019). Não há um diálogo efetivo entre a AMA e as escolas regulares onde os alunos estudam nem se notou qualquer esforço (de nenhum dos lados), em estabelecer um planejamento curricular conjunto capaz de ampliar o suporte à vida escolar dos estudantes com TEA. Nesse sentido, AMA e escolas regulares parecem funcionar como dois universos paralelos, o que dificulta a inclusão socioeducacional dos estudantes com autismo.

Conforme relato da professora Maria Lenilza Silva do Nascimento, que possui 32 anos de experiência na área da Educação Especial, dos quais 15 na AMA, a inclusão escolar de estudantes autistas é benéfica e amplia as possibilidades de desenvolvimento do estudante com TEA, contudo, ela critica o fato de muitas crianças atendidas pela AMA não estarem na inclusão:

> Hoje nós estamos num trabalho de inclusão, em tese: porque tem meninos que só estão lá na AMA, outros estão na escola regular e estão na AMA. Sei que é difícil, que muitas vezes os pais, e até mesmo nós, professores assumimos uma postura superprotetora, queremos manter essas crianças e adolescentes conosco, temos medo do que pode acontecer com eles na escola regular, mas precisamos soltá-las, porque o processo que eles vão

> fazer é daqui para lá, e ninguém aprende com o igual, a gente só aprende com o diferente... Eles precisam conviver, ter experiências mais amplas de socialização, enfrentar os desafios... Infelizmente, tem pai, tem mãe, lá na AMA que fica criando questões e impede a inclusão escolar de seus filhos porque têm na AMA sua zona de conforto e não querem sair dela. Mas eu acredito que só o fato de haver a inclusão, por si só, já significa um ganho enorme para os alunos! (Maria Lenilza Silva do Nascimento. Entrevista concedida a Xênia de Castro Barbosa em 07/04/2021 – informação oral).

Sem negar os benefícios da inclusão, a professora Maria Dulcineia problematiza os limites do sistema regular de ensino em efetivar a inclusão, sugerindo que os alunos ficam desassistidos e os benefícios acabam sendo minimizados:

> Embora existam as leis, os direitos, as garantias e toda uma movimentação em prol da inclusão, a realidade que se percebe ao se adentrar os muros das escolas é bem diferente daquilo que está documentado. Nosso sistema público de ensino ainda é muito precário, tanto no que se refere a aspectos materiais quanto no que se refere à formação em serviço para o trabalho de inclusão. Falta aos professores o treino, a capacitação para esse tipo de trabalho, porque receber um aluno autista numa sala regular demanda conhecimentos específicos, adaptações e estratégias variadas. Não vou dizer todos, mas a maioria dos professores não está preparada para receber esse aluno.
>
> A gente sabe que tem cursos, que tem capacitações, mas na realidade de uma escola regular, esses cursos e capacitações muitas vezes não chegam ao professor. Costuma ocorrer assim: vai ter um curso, a Secretaria convoca o coordenador pedagógico da escola – que não está em sala de aula. O coordenador é convocado para ir lá e fazer uma capacitação e depois multiplicar, repassar

> o conhecimento para a escola, mas nem sempre ele faz isso, e às vezes até faz, mas não com a propriedade e a qualidade necessárias. Sabe telefone sem fio? Pois é isso que ocorre. Às vezes a conversa começa de um jeito e quando chega lá no final está de outro. Como disse, penso que a gente ainda está engatinhando, e por causa disso os alunos não estão sendo assistidos como deveria (Maria Dulcineia Cardoso Pereira da Silva. Entrevista concedida a Xênia de Castro Barbosa em 08/04/2021 – informação oral)

O trabalho pedagógico da AMA/RO tem limites, dado o seu próprio perfil, objetivos institucionais e os regulamentos que observa. A própria instituição é condicionada pela escassez de recursos e pela vulnerabilidade que essa lhe impõe, mas é uma instituição viva e dinâmica, que se reinventa a cada dia e reivindica, de maneira muito elegante, o apoio necessário para continuar realizando seu trabalho. Seu quadro de recursos humanos é o que há de maior valor: são professores e cuidadores altamente comprometidos com a educação especial e com a cidadania, que fazem seu trabalho diário com competência e afeto, e por mais modestas que essas ações possam parecer, por menores que os resultados possam parecer, essas são ações significativas e promotoras de dignidade e bem-estar. Atestam o compromisso da instituição com a educação, a inclusão das Pessoas com Deficiência (PcD) e, *lato sensu*, os direitos humanos.

DESAFIOS DA MEMÓRIA INSTITUCIONAL

Pautadas em desafios produtivos e de fortalecimento da própria identidade, diversas instituições, públicas e privadas, têm se empenhado na elaboração de projetos de memória institucional. Esses projetos, na maioria das vezes se materializam em centros de memória, exposições, museus, livros comemorativos, dentre

outros. Esse conjunto de ações mostra-se positivo na divulgação da história, das trajetórias e realizações da instituição e funciona como uma espécie de argamassa, que une as pessoas que nela trabalham, aumentando o sentimento de pertencimento e a coerência interna nas ações. Isso não ocorre na AMA/RO, embora seus arquivos internos sejam bem-organizados e funcionais ao trabalho desenvolvido.

Apesar do relevante papel desempenhado na sociedade, sua existência passa silenciosa. Sua memória é praticamente desconhecida, o prédio que ocupa não se destaca na paisagem, seus trabalhadores e trabalhadoras são invisibilizados, juntamente com os estudantes lá atendidos.

Esses silêncios e desconhecimentos acerca de sua memória e de sua história não quer dizer, contudo, que não haja uma memória, passível de ser conhecida e valorizada. De acordo com Costa, a memória institucional

> [...] está nas linhas e entrelinhas, nos discursos dos autores, entre os personagens conceituais que povoam a escrita [...] está também em cada indivíduo e em cada instituição, sendo construído e reconstruído a cada dia de nossas existências" (COSTA, 1997, p. 152).

Nesse estudo nos colocamos o desafio de acessar e inscrever essas memórias, como forma de valorização da instituição e dos profissionais que nela atuam, e de difundir informações sobre o autismo, apontando para a necessidade de aperfeiçoamento das políticas públicas acerca do tema.

Valemo-nos de Costa (1997), que ensinou que as informações relevantes para a recuperação da memória institucional devem ser buscadas não apenas nos materiais e

fontes internas, mas fora dos muros institucionais. Desse modo, além de trabalharmos com documentos fornecidos pela instituição e com as histórias de vida registradas durante a pesquisa, buscamos investigar os silêncios e o aparente "apagamento" da referida instituição no cenário de Porto Velho. De grande valor também foram as contribuições de Sanfelice (2007), que explica que por mais que se estude o interior de uma instituição, a explicação daquilo que se constata não está dada de forma imediata em si mesma, mas é fruto da relação dialética entre os elementos internos e externos, inclusive das determinações externas que são 'acomodadas' dialeticamente no seu interior.

Destarte, esse silêncio que paira ao seu redor não é um silêncio vazio, mas muito significativo: indica uma cultura de preconceitos, indiferença e fechamento à alteridade. Nesse prisma, seu "apagamento", sua invisibilidade social pode ser interpretada como resquícios do tempo em que se tinham poucos conhecimentos sobre o autismo, em que ele era cercado de mitos e relacionado à loucura.

Em estudo anterior (KOKKONEN; BARBOSA, 2020) apresentamos informações sobre a história do autismo, esclarecendo que o termo passou a ser difundido a partir de 1911, mas seu significado, aplicação e diagnóstico se alteraram ao longo do tempo. Bleuler, em 1911, utilizou o termo para descrever o pouco contato com a realidade e o isolamento exacerbado observado em adultos esquizofrênicos. No contexto de estudos de Bleuler o autismo foi considerado uma das manifestações possíveis da esquizofrenia, de modo que a pessoa com autismo era tratada como louca. O autismo não era considerado, portanto, uma deficiência, como é hoje, mas uma doença mental.

Com a ampliação de estudos sobre o fenômeno, em 1943 o autismo foi redefinido e considerado uma síndrome própria (não mais um sintoma da esquizofrenia), e isso foi possibilitado por uma pesquisa desenvolvida pelo psiquiatra austríaco Léo Kanner, então residente nos Estados Unidos da América. Kanner desenvolveu um estudo minucioso de 11 pacientes que tinham em comum o fato de apresentarem isolamento social extremo, ausência de contato afetivo, nenhuma ou pouca linguagem, ecolalia, inversão pronominal, intolerância às mudanças, movimentos repetitivos e estereotipias.

No ano seguinte, sem tomar conhecimento dos estudos de Kanner, outro austríaco: Hans Asperger publicou o artigo denominado "Psicopatia autística", texto que viria a corroborar com as caracterizações apresentadas por Kanner.

Na trajetória científica dos estudos sobre o autismo há, desse modo, diversas divergências, sendo que primeiramente ele foi considerado um componente da esquizofrenia, depois foi considerado uma síndrome específica que configuraria doença mental e atualmente ele é visto como um "transtorno". Transtorno é uma alteração na saúde, geralmente de ordem mental e ocasionada por falha na estimulação da parte frontal do cérebro, capaz de comprometer, em alguma medida a vida pessoal e social de uma pessoa.

O Transtorno do Espectro Autista abrange a "Síndrome de Asperger, o Autismo Clássico, o Transtorno Desintegrativo da Infância e o Distúrbio Global do Desenvolvimento sem outra especificação – PDD-NOS" (AURELIANO, 2018). Classificado nos níveis leve, moderado ou severo, esse transtorno pode representar grandes desafios para as pessoas que o apresentam, acarretando dificuldades na interação e na comunicação social e em

comportamentos estereotipados e interesses restritos, que se constituem em barreira para sua relação com o mundo.

Por outro lado, as faculdades cognitivas tendem a estar preservadas, tornando a pessoa com autismo capaz de aprender ao longo de toda a vida, e há ainda outros fatores positivos, como boa memória, capacidade de concentração e de intervenções precisas sobre os objetos de interesse, interesse profundo sobre dados assuntos e a incapacidade de mentir ou dissimular – virtudes tão em falta no mundo de hoje. Outrossim, essas capacidades e interesses devem ser devidamente estimuladas, e as limitações devem ser trabalhadas para que sejam superadas tanto quanto possível, de modo a ampliar as habilidades sociais e o grau de autonomia da pessoa com TEA.

O processo educacional é central para o desenvolvimento dessas habilidades e capacidades, por isso o direito à educação deve ser resguardado, tanto no que se refere a seu acesso universal, quanto no que diz respeito ao AEE, pois as diferenças não devem se tornar motivo para discriminação e desigualdades.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 definiu a educação como direito público universal, e desde a década de 1990, com o pacto para a universalização da educação básica, tem havido importantes avanços na legislação acerca da educação especial e da educação inclusiva: Brasil (1996, 2001, 2008, 2009) e acerca dos direitos das PcD (BRASIL, 2012, 2015). Não obstante, a inclusão de estudantes com TEA nos estabelecimentos da rede oficial de ensino ainda é um desafio, pois essa inclusão não deve ser vista apenas como o ato de matricular o aluno, mas o de assegurar um processo de ensino-aprendizagem em linhas adequadas às suas necessidades e que favorece seu desenvolvimento.

Persistem, contudo, inúmeros desafios no que se refere à inclusão de estudantes com TEA, desde limitações estruturais, inadequações de espaços, falta de materiais didático-pedagógicos específicos, até falhas na formação inicial de professores e nas políticas de formação continuada. Além desses desafios, mais facilmente perceptíveis, há os problemas da falta de informação e compreensão sobre o que é o TEA, que se desdobra em preconceitos ou na indiferença reiterada – que faz com que a AMA/RO permaneça desconhecida de grande parte da sociedade e enfrente dificuldades para sua manutenção.

Não se pode esquecer a longa história de marginalização social a que as PcD foram relegadas no Brasil: por cerca de quatro séculos (do XVI ao XIX) foram impedidas de frequentar escolas regulares, recebendo apenas uma assistência custodial e centrada em estereótipos. Apenas no século XIX as primeiras instituições de educação de PcD foram criadas, como o Instituto dos Cegos, em 1854, e o dos Surdos-Mudos, em 1857 (CASTANHA, 2016). Neste vasto tecido temporal, a atuação do Estado foi lacunar e a grande parte das demandas educacionais das PcD foram atendidas por instituições particulares e filantrópicas. A própria criação das AMAs é um indício dessa carência de políticas públicas.

A AMA/RO inscreve-se nessa ordem social em transformação. Pressionada por fatores políticos, econômicos, organizacionais e culturais afirma sua versatilidade e seu saber-poder, retomando as memórias de suas experiências e saberes acumulados e convertendo-os em matéria para o trabalho educacional do presente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A memória é uma via de acesso para o conhecimento das instituições. Plasmada na dialética entre lembranças, esquecimentos, necessidades e virtualidades, as memórias das professoras da AMA/RO, vertidas em narrativas expressam trajetórias de vida singulares. Conforme Catroga, essa memória é "retenção afetiva e quente dos traços inscritos na tensão tridimensional do tempo – passado–presente–futuro – que permanentemente a tece" (CATROGA, 2015, p. 16-17).

Suas narrativas desvelam justamente essa tensão entre contingência e possibilidades, sonhos e lutas, expectativas e frustrações. Prevalece, contudo, em suas trajetórias profissionais, o compromisso com a educação especial, com a inclusão e a cidadania de estudantes com TEA. E por meio delas foi-nos possível compreender melhor o significado da AMA, seu propósito e os desafios que enfrenta para ofertar AEE de qualidade.

Com base nas fontes alisadas foi possível perceber, portanto, que os principais desafios enfrentados pela instituição para contribuir com a inclusão educacional de autistas no ensino regular são: (1) Dificuldades financeiras para a manutenção da instituição (aluguel, materiais de limpeza e manutenção do prédio); (2) A inexistência de um trabalho colaborativo entre a AMA e as escolas regulares (falta de integração e planejamento entre as professoras do AEE e os professores das disciplinas nas escolas regulares) onde os estudantes com TEA estudam. Essas dificuldades relacionam-se não só a questões econômicas – que têm sim um peso significativo nas possibilidades materiais de condução do trabalho pedagógico, mas a questões culturais mais amplas, que se expressam em preconceitos arraigados, indiferença, incompreensão e silenciamentos acerca do tema do autismo.

Tais problemas poderiam ser minimizados com políticas públicas direcionadas a três campos: (1) definição de uma fonte estável de transferência de recursos públicos para o AEE ofertados pelas AMA e outras instituições de AEE, sem prejuízo dos investimentos ao AEE na rede regular de ensino – onde o AEE deve ser preferencialmente ofertado, (2) aperfeiçoamento da política de formação inicial e de formação continuada de professores, com capacitações específicas para o trabalho educacional com estudantes com TEA e da educação especial, de modo geral, (3) definição de estratégias de divulgação científica sobre o TEA, mediante campanhas televisivas, rádio, redes sociais, oficinas e cursos para o público em geral, de modo a reduzir preconceitos e a indiferença em relação ao problema.

No que se refere à AMA/RO, a divulgação de sua memória institucional é ação relevante e necessária. Nossa colaboração, nesse sentido, será feita por meio de publicações científicas, como artigos e capítulo de livro, de uma exposição fotográfica itinerante, a ser feita após o período de pandemia de Covid-19, com fotos, documentos e as histórias de vida de profissionais que integram a referida instituição.

Quanto ao enfrentamento do preconceito e da incompreensão em torno do autismo, ofertamos o curso de Formação Inicial em Agente de Inclusão de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista – com oferta gratuita, cujo edital de seleção foi publicado no seguinte endereço: https://selecao.ifro.edu.br/extensao-calama/790-edital-n-03-2021-selecao-para-o-curso-fic-de-agente-de-inclusao-educacional-de-estudantes-com-transtorno-do-espectro-autista-tea.

Para os pesquisadores interessados em desenvolver pesquisa sobre a memória da AMA/RO recomendamos ampliar o registro das histórias de vida dos profissionais da casa – o que não conseguimos fazer no presente estudo devido a limitações de tempo.

REFERÊNCIAS

AMA. Associação de Pais e Amigos do Autista. **Histórico da AMA**. Porto Velho: AMA, 2020a. – No prelo.

AMA. Associação de Pais e Amigos do Autista. **Regimento interno**. Arquivo institucional. Porto Velho: AMA, 2020b.

APA. ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AURELIANO, Lívia Ferreira Godinho. **O uso da análise de sistemas comportamentais para o aprimoramento dos sérvios prestados pelo Centro para o Autismo e Inclusão Social (CAIS-USP)**. Tese (Doutorado), 155 fls. Universidade de São Paulo: Programa de Pós-graduação em Psicologia Experimental, São Paulo: 2018.

BARBOSA, Xênia de Castro. **Experiências de moradia**: história oral de vida familiar. Dissertação (Mestrado), 248 fls. Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências humanas, Programa de Mestrado em História Social, São Paulo: 2009.

BERNARDES, Cyro. **Teoria Geral da Administração**: a análise integrada das organizações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993

BORBA, Eduardo de Carvalho. **Memória institucional comunicada**: um olhar sobre as universidades comunitárias.

Dissertação (Mestrado), 235 fls. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul: Programa de pós-graduação em comunicação social, Porto Alegre: 2019.

BRASIL, República Federativa. **Constituição Federal**. Brasília: 1988.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEED, 2008.

BRASIL, Presidência da República. **Decreto n. 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília: 2011.

BRASIL, República Federativa. **Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

BRASIL, República Federativa. **Nota Técnica n. 24/2013**: Orientação aos Sistemas de Ensino para a implementação da Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Brasília: MEC/SECADI/DPEE, 2013.

BRASIL, República Federativa. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015** – Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília: Congresso Nacional, 2015.

CALDAS, Alberto Lins. Transcriação em História Oral. *Neho-História*: Revista do Núcleo de Estudos em História Oral, São Paulo, n. 1, p. 71-79, nov. 1999.

CALDAS, Alberto Lins. Cápsula narrativa em história oral. *Oralidades*: revista de história oral. Ano 3, n. 6, Jul-Dez/2009, p. 49-76.

CASTANHA, Juliane Gorete Zanco. **A trajetória do autismo na educação:** da criação das associações à regulamentação da política de proteção (1983-2014). 2016. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2016.

CATROGA, Fernando. **Memória, história e historiografia**. Coimbra: Quarteto: 2001.

COSTA, Icléia Thiesen Magalhães. **Memória institucional**: a construção conceitual numa abordagem teórico-metodológica. Tese (Doutorado), 169 fls. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Curso de Doutorado em Ciência da Informação. Rio de Janeiro: 1997.

DE LEON, Viviane Costa**. Estratégias de comunicação aumentativa preconizadas pelo TEACCH**. Disponível em: https://avapolis.com.br/login.asp. Acesso em: 12 de setembro de 2020.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2006.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

KOKKONEN, Roselaine Luzitana F.; BARBOSA, Xênia de Castro. **Inclusão de estudantes com transtorno do espectro autista na educação pública brasileira: história e desafios**. *IGAPÓ* - Revista de Educação Ciência e Tecnologia do IFAM, v. 1-2020, p. 116-132, 2020.

LEANDRO, José Augusto; LOPES, Bruna Alves. **Cartas de mães e pais de autistas ao Jornal do Brasil na década de 1980**. *Interface*, Botucatu. 2018; 22 (64), p. 153-63.

MEIHY, José Carlos Sebe. **Canto de morte Kaiowá:** história oral de vida. São Paulo: Loyola, 1991.

MEIHY, José Carlos Sebe**. Manual de história oral**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

SANFELICE, José Luís. **História das instituições escolares: desafios teóricos**. Série Estudos... Campo Grande, n. 25, p. 11-17, jan./jun. 2008.

SURIAN, Luca. **Autismo**: informações essenciais para familiares, educadores e profissionais da saúde. São Paulo: Paulinas, 2010.

4
O ENSINO POR MEIO DE PROJETOS

Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira[8]

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo descrever a importância de se incentivar os alunos do Ensino Médio a redigirem projetos de pesquisa e extensão, além de apresentar os resultados de um dos projetos que orientamos no ano de 2018 no Instituto Federal Catarinense – IFC, *Campus* Camboriú, intitulado "Impactos da ditadura de 1964 no cinema nacional: um regime totalitário financiando a própria sátira". Optamos, no momento, por apresentar as discussões envolvendo a película *Deus e o diabo na terra do sol,* de Glauber Rocha. Este filme é um clássico da cinematografia nacional. Sem dúvidas, ele nos remete a discussões fundamentais para se compreender a cultura dos sertões nordestinos na época em que vigorava em nossa história a política coronelista e o fenômeno do messianismo.

Os estudantes do Instituto Federal Catarinense, *Campus* Camboriú, tinham, na sua grade curricular, a disciplina de Metodologia de Pesquisa. Nesta disciplina, deveriam apresentar um projeto na área das Ciências Humanas e Sociais na Feira de Iniciação Científica, a FICE. Vários projetos se destacaram no

---

[8]Doutor em História pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente de História no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, *Campus* Porto Velho Calama e do Programa de Mestrado em Rede nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Pesquisador do Núcleo de Estudos Históricos e Literários (NEHLI/IFRO).

evento e alguns foram classificados para serem apresentados em seminários de mostras científicas no sul do Brasil. Atento ao sucesso da Feira de Iniciação Científica do IFC, *Campus* de Camboriú, decidimos redigir um trabalho que pudesse incentivar a redação de projetos por parte dos estudantes do Ensino Médio Integrado ao Técnico. Dessa forma, o trabalho se alinhou ao ensino crítico e inclusivo.

Este projeto também foi desenvolvido no Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Porto Velho Calama, em 2019, quando preparamos um projeto de ensino intitulado "Metodologia de pesquisa para os alunos do Ensino Médio", que tinha, como objetivo, ensinar os fundamentos elementares de metodologia de pesquisa aos estudantes. Alguns estudantes puderam construir os seus projetos, e, caso seja do interesse dos referidos estudantes, estes trabalhos poderão ser desenvolvidos no ano de 2021.

Em ambos os projetos valorizamos a experiência cotidiana dos estudantes, estimulando a leitura, a análise e a interpretação de textos e o letramento científico, além de permitir que os estudantes possam desenvolver competências de investigação e de compreensão científica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Nosso trabalho baseou-se na discussão dos referenciais teóricos sobre a importância da pesquisa no Ensino Médio. Os estudos de Maiara Rosa Alves e Edson Luiz Lindner (2017), Evelise Maria Labatut Portilho e Siderly do Carmo Dahle de Almeida (2008) e Giovana Hemerly (2019), Paulo Freire (2001), Eliezer Pacheco (2011), Elisabete Matallo Pádua (1996) e Pedro Demo (2007) foram fundamentais a referida discussão. A pesquisa no site da BNCC e os estudos sobre a legislação acerca da EPT e dos

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia colaboraram para a compreensão da importância do tripé "ensino, pesquisa e extensão" na Educação Básica, especialmente no Ensino Médio integrado ao Técnico.

Alguns destes trabalhos relataram exemplos de projetos bem-sucedidos nesta etapa da Educação Básica. Logo após, discutimos os resultados de um dos projetos que orientamos no ano de 2018 intitulado "Impactos da ditadura de 1964 no cinema nacional: um regime totalitário financiando a própria sátira". Durante o desenvolvimento deste projeto, utilizamos de referenciais sobre a Ditadura Militar e sobre o Cinema Novo. Os estudantes analisaram estes textos e o docente propôs variadas discussões sobre este período terrível da nossa história, em que a violência institucional, a censura e a supressão de direitos civis e políticos tornaram-se a regra.

Nossa plataforma de pesquisa foi o Google Acadêmico. Utilizamos os espaços da biblioteca do Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Porto Velho Calama, para incrementar as nossas pesquisas bibliográficas. Foram levantados vários artigos sobre a temática em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dividimos as nossas discussões teóricas em dois eixos: Primeiramente, apresentamos as diretrizes da BNCC para a Educação Básica, especialmente a importância da pesquisa científica em sala de aula. Utilizamos o site da BNCC para as discussões propostas. Os trabalhos de Maiara Rosa Alves e Edson Luiz Lindner (2017), Evelise Maria Labatut Portilho e Siderly do Carmo Dahle de Almeida (2008), Giovana Hemerly (2019) foram os referenciais utilizados neste primeiro momento. O segundo eixo

propôs uma breve discussão sobre o tripé "ensino, pesquisa e extensão" nos institutos federais. Apoiamo-nos na legislação sobre os institutos, especialmente na lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que "institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências" (BRASIL, 2008). Os textos de Paulo Freire (2001), Eliezer Pacheco (2011), Elisabete Matallo Pádua (1996) e Pedro Demo (2007) nos deram a base teórica para dialogar com a referida legislação.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC),

> [...] a Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades (BRASIL, 2017, p. 14).

Isso significa que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende um sistema de ensino crítico e inclusivo. A formação dos estudantes deve se pautar por diretrizes inovadoras e atentas à construção de um ensino que liberte o ser. Em outras palavras, é importante construir metodologias que fujam ao ensino tecnicista e priorizem a formação integral dos discentes.

No site dedicado à BNCC (BRASIL, s.d.), há informações preciosas acerca da importância da pesquisa científica em sala de

aula. Uma delas é o relato de uma professora do Ensino Médio, que entende a pesquisa como fundamental para o aprendizado dos estudantes.

> A demanda por práticas pedagógicas que estimulem o aprendizado dos estudantes vem ganhando a atenção de pesquisadores nos últimos anos. Dentre elas, destacam-se o uso do método científico e a elaboração de pesquisa científica em sala de aula. Essas atividades proporcionam aos alunos a aquisição de novos conhecimentos, que passam a pensar de maneira lógica sobre os fatos cotidianos e a resolução de problemas práticos (BRASIL, 2017, p. 1)

A aplicação de novas metodologias de ensino é essencial e urgente. Elas devem estimular o senso crítico dos estudantes e seu desenvolvimento de competências de investigação e compreensão. O estímulo à pesquisa também é fundamental no Ensino Médio, pois estimula o hábito da leitura, a análise e a interpretação de texto, a escrita e a possibilidade de pensar criticamente e de forma autônoma.

Segundo Maiara Rosa Alves e Edson Luiz Lindner (2017, p. 1),

> [...] a iniciação científica e a pesquisa no Ensino Médio são duas estratégias importantes utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, pois muitos alunos chegam ao Ensino Superior com poucos conhecimentos relacionados à pesquisa. Sem contar que o aluno que teve contato com projetos e pesquisas durante a Educação Básica, em geral, é mais seguro de si e se destaca entre os demais que não tiveram essa oportunidade, podendo participar com mais facilidade de projetos de extensão, estágios e até conseguem bolsas de estudo em função de suas habilidades e competências.

Para Evelise Maria Labatut Portilho e Siderly do Carmo Dahle de Almeida (2008, p. 6),

> [...] hoje o objetivo primeiro da ação docente deve ser a construção do conhecimento, visando ao pleno desenvolvimento de todas as potencialidades de cada indivíduo, sejam elas intelectuais, afetivas, sociais, criativas ou morais. Isto só se tornará possível a partir do momento em que se deixe para trás os modelos prontos, a cópia, a reprodução, a transmissão pura do conhecimento como se o professor fosse detentor do mesmo e o aluno, uma tábula rasa, sem conhecimento prévio ou experiência.

Interessante observar que os autores, ao defenderem as atividades de pesquisa no Ensino Médio, pontuam a necessidade de abandonar o ensino tradicional/tecnicista. Os estudantes não são uma tábula rasa. É necessário estimular o conhecimento prévio do discente (PORTILHO; ALMEIDA, 2008). Nesse sentido, sugerimos que a pesquisa e a extensão são essenciais para estimular o intelecto, a autonomia e a criatividade do discente. Ainda segundo Portilho e Almeida (2008, p. 17),

> [...] sem dúvida, a pesquisa escolar é um relevante instrumento metodológico de ensino aprendizagem, sendo que, através dela, é possível desenvolver ações que levem a interdisciplinaridade, palavra de ordem no atual contexto educacional. Sua utilização induz ao desenvolvimento de competências e habilidades indispensáveis à formação do educando. Sua prática permite que o aluno aprenda ao transformar informação em conhecimento.

Ainda sobre a importância da pesquisa no Ensino Médio, Giovana Hemerly (2019), em artigo publicado na revista *Ciência e*

cultura: agenda de notícias em ciência e tecnologia, apresentou importantes dados empíricos sobre o ato de ensinar por meio de projetos. Seu artigo é um relato das experiências dos discentes em seus projetos de investigação no congresso "Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal da Bahia" (2019).

Para a professora orientadora do projeto "Identidade e Memória das Periferias de Salvador (Imeps)", Mariana Conceição, citada por Hemerly (2019, n.p.),

> [...] a participação dos alunos do Ensino Médio em projetos de pesquisa científica é essencial quando o assunto é despertar o interesse dos jovens para a Ciência e para suas contribuições sociais, já que, além de mostrar ao estudante, na prática, a importância do desenvolvimento de trabalhos científicos, ainda o incentiva e prepara para dar continuidade às atividades no Ensino Superior, com base nas experiências vividas ainda na escola.

Outro projeto promissor foi o do estudante Leonardo Cabanelas, citado por Hemerly (2019, n.p.):

> [...] foi com a intenção de utilizar a Ciência em favor das transformações sociais que o pesquisador júnior integrante do IMEPS, Leonardo Cabanelas, decidiu desenvolver sua pesquisa Lembranças do presente: uma análise cultural do bairro da Fazenda Grande do Retiro. Com orientação da professora Mariana Conceição, o estudante está analisando a desigualdade social do bairro, buscando sua origem através da relação passado e presente, com referência no estudo de memória oral com os moradores locais. Deste modo, Cabanelas visa apontar a identidade da região periférica que está além dos estereótipos, calcados em preconceitos e discriminações sociais, para assim poder encontrar possíveis soluções por meio da própria potencialidade da comunidade. "A

> gente pensa em gerar o conhecimento sobre o que é a periferia com base na visão de quem mora lá, pois ela tem potencialidades, tem cultura, tem artes, e a gente quer trazer isso à tona", explicou Leonardo.

Portanto, a pesquisa no Ensino Médio é essencial para a geração do conhecimento, da inclusão, da autonomia e da criticidade dos discentes. Temas atuais como a inclusão social, a diversidade étnica, racismo e discriminação social, o impacto da pandemia nas periferias, os problemas e as soluções para a questão do sistema carcerário brasileiro, a temática LGBTQIA+ ou cultura na periferia devem ser incentivados na área das ciências humanas.

Nosso trabalho foi redigido para demonstrar como os estudantes do Ensino Médio podem e devem ser incentivados a construir projetos de pesquisa e extensão de qualidade e inovadores do ponto de vista crítico e reflexivo. Com isso, cumprimos oque pede a legislação concernente aos institutos federais, a lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências: "a pesquisa e a extensão devem ser os pilares do processo educativo, e a educação básica integrada ao ensino superior" (BRASIL, 2008).

Na seção II, sobre as finalidades e as características dos Institutos Federais, art.VI, pede-se a promoção da "integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão", além de "desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica" e de "realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o

empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico" (BRASIL, 2008).

Por sua vez, na seção III, a respeito dos objetivos dos Institutos Federais, afirma-se categoricamente que deverão "realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade", e propiciar o desenvolvimento de atividades de extensão de acordo com "os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação como mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos" (BRASIL, 2008).

Segundo Eliezer Pacheco (2011, p. 15),

> [...] derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos Federais. Sua orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior nele. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo, princípios esses válidos, inclusive, para as engenharias e licenciaturas.

O ensino, compreendido como o pilar da emancipação humana, deve estar assentado numa orientação mais dinâmica e direcionada para a consciência crítica. Um ato educativo mais plural e flexível deve possibilitar que os diversos agentes possam tecer possibilidades de se reinventar e de construir estratégias

articuladas ao tripé "ensino, pesquisa e extensão". Portanto, deve-se prezar por ações que vão além dos limites das aplicações técnicas e que ampliem os horizontes socioeconômicos e culturais.

Citando novamente Pacheco (2011, p. 30),

> [...] o desafio colocado para os Institutos Federais no campo da pesquisa é, pois, ir além da descoberta científica. Em seu compromisso com a humanidade, a pesquisa, que deve estar presente em todo o trajeto da formação do trabalhador, representa a conjugação do saber na indissociabilidade pesquisa-ensino-extensão. E mais, os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de seu reconhecimento e valorização nos planos nacional e global.

Por seu turno, Elisabete Matallo Pádua (1996, p. 29) define pesquisa da seguinte forma:

> [...] tomada num sentido amplo, pesquisa é toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações.

Ou seja, a pesquisa deve ser entendida como uma prática cotidiana e que vise elaborar conhecimentos a partir da interação ativa com o corpo discente. Paulo Freire (1996, p. 32) afirma que "não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino". Para o autor, o docente deve respeitar os saberes dos discentes, estimulando-os a pensar o processo educativo por meio da curiosidade, instigando-os ao exercício da imaginação, da observação, do ato

de questionar criticamente e, por meio da elaboração de hipóteses fundamentadas, construírem uma explicação epistemológica.

Freire (2001) concebe a prática educativa como um processo de humanização e libertação do sujeito, que evita práticas alienadas e possibilita que os estudantes possam construir ou produzir conhecimentos. Afinal, "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção a sua construção" (FREIRE, 2001, p. 52). Dessa forma, o papel social do professor seria o de estimular o ato de pesquisa para que o discente passe a ser um sujeito crítico e não apenas objeto passivo da nossa história.

Segundo Pedro Demo (2007), a base da educação escolar é a pesquisa, pois quem detém o conhecimento é capaz de intervir de forma competente, crítica e inovadora nos acontecimentos cotidianos. Dessa forma,

> [...] não é possível sair da condição de objeto (massa de manobra), sem formar consciência crítica desta situação e contestá-la com iniciativa própria, fazendo deste questionamento o caminho de mudança. Aí surge o sujeito, que o será tanto mais se, pela vida afora, andar sempre de olhos abertos, reconstruindo-se permanentemente pelo questionamento. Nesse horizonte, pesquisa e educação coincidem, ainda que, no todo, uma não possa reduzir-se à outra (DEMO, 2007, p. 8).

Portanto, as atividades de pesquisa e extensão permitem que os discentes (tanto os bolsistas como os estudantes envolvidos no trabalho) exerçam a sua autonomia como sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem.

O trabalho "Impactos da ditadura de 1964 no cinema nacional: um regime totalitário financiando a própria sátira",

desenvolvido no ano de 2018 no Instituto Federal Catarinense, *Campus* Camboriú (na modalidade pesquisa/extensão), teve como objetivo criar um círculo de discussões sobre o cinema novo no período da ditadura militar. O projeto, até então inédito no referido campus, contou com a participação dos bolsistas nas variadas discussões propostas pelas películas até então exibidas. Ao todo, tivemos 10 estudantes matriculados no curso, entre alunos do *Campus* e de outras instituições públicas e privadas da região de Balneário e Camboriú.

O bolsista João Cordeiro, do curso técnico integrado em Informática, foi incentivado a se preparar teoricamente para as discussões. Elencamos alguns textos acadêmicos (principalmente de anais de congressos) sobre a questão do Cinema Novo e do período da Ditadura Militar. Em seguida, por meio de reuniões semanais com o estudante, discutimos sobre como seriam conduzidas as aulas e quais textos seriam escolhidos para as discussões com os demais participantes. Decidimos que os debates seriam mediados pelo professor. Porém, o bolsista teria autonomia para conduzir as reflexões necessárias sobre as películas exibidas.

Evidentemente, foi necessário que o orientador contextualizasse todos os temas em debate. De imediato, foi necessário apresentar para aos alunos noções básicas de ditadura militar no Brasil. Privilegiamos tópicos mais oportunos, como a questão do golpe de 1964 e as consequências nefastas para a nossa democracia. Apresentamos os principais conceitos e eventos do período em questão, como o colapso da democracia durante o referido período, os atos institucionais, a censura e as mais variadas reações ao regime (principalmente por meio da música e do cinema).

A ditadura civil-militar brasileira teve início em março de 1964 com a derrubada do então presidente João Goulart, numa manobra que se tornou conhecida como "Golpe de 64". Entre o início do período e o seu fim, em 1985, o país passou por grande agitação político-social, que incluía desde a extrema desigualdade social e a violência governamental no âmbito dos meios de comunicação, na vida privada dentre outros. Variados artistas e cineastas passaram a reagir aos mecanismos institucionais de repressão e censura.

O cinema nacional desenvolveu-se por volta de 1930, porém foi apenas na década de 1960, com o "Cinema Novo", que teve o seu reconhecimento enquanto parte integrante da cultura nacional (RAMOS, 2000). O movimento, considerado de vanguarda, teve seu marco inicial com o lançamento de *Rio, 40 Graus,* de Nelson Pereira dos Santos (1955) e está relacionado a uma conscientização da importância político-cultural do cinema no Brasil. Nas produções deste cineasta é possível observar a valorização da estética, dos problemas sociais e da identidade nacional (PINTO, 2018; ROCHA, 1981). No contexto de intenso controle dos meios de comunicação, surge a Embrafilme. Esta instituição, que recebia incentivos do Estado para a produção cinematográfica, teve algumas produções relevantes, apesar de sofrer forte influência do "Departamento de Censura e Diversões Públicas" (DCDP), segundo Martins (2007).

A censura ao cinema, teatro, imprensa e literaturas sociopolíticas resultou num novo modelo de produções, que representava a marginalidade e o amoralismo de forma paródica, denominado Cinema Marginal. Surgido na região paulista conhecida como "Boca do Lixo", os temas dos projetos eram variados, abordando desde filmes eróticos a metáforas políticas,

explorando principalmente a sexualidade, as drogas e a violência (MARTINS, 2007).

A ampliação dos horizontes educacionais e o uso de dinâmicas como meio de produzir e transmitir conhecimento, bem como de aprender e ensinar além dos limites da escola possibilita a exploração de novos modelos educacionais. Assim, há integração dos conteúdos, onde lazer, ideologia, valores e história dialogam com a realidade, gerando discussões e incentivando a crítica, além de possibilitar o conhecimento de diversas situações e experiências, com aproximação de sujeitos, suas ações e intervenções (HOLLEBEN, 2008).

Ao todo, tivemos 10 reuniões do grupo que compõe o projeto, no período e de abril de 2018 a dezembro de 2018. As obras a serem exibidas foram escolhidas de modo a cobrir os acontecimentos de todo o regime militar e incluem as três fases do cinema nacional, sendo elas:

Fase Cinema Novo: *Deus e o Diabo na Terra do Sol*, de Glauber Rocha; *Rio, 40 graus*, de Nelson Pereira dos Santos e; *Vidas secas*, também de Nelson Pereira dos Santos.

Fase Embrafilme: *Dona Flor e seus dois maridos*, de Luiz Barreto; *Toda nudez será castigada*, por Arnaldo Jabor e *Pixote, a lei do mais fraco*, uma produção de Héctor Babenco.

Fase Cinema Marginal: *Matou a família e foi ao cinema*, de Júlio Bressane; *O bandido da luz vermelha*, por Rogério Sganzerla; *À meia noite levarei sua alma*, de José Mojica e *O anjo nasceu*, também por Júlio Bressane.

Os encontros foram organizados para conter inicialmente uma apresentação do filme, contendo a contextualização da época e da fase em que este foi produzido, tendo em sequência a exibição

da película e uma discussão sobre os temas abordados no filme. Em geral, privilegiamos questões atuais relacionados ao universo juvenil, como a questão da violência, da exclusão social e do uso das substâncias psicoativas.

Para a divulgação do conteúdo e visibilidade do projeto foi criado um site, contendo informações sobre as exibições, tópicos discutidos em cada encontro, um breve resumo dos filmes e um material de estudo aos interessados, formado principalmente por artigos e entrevistas relacionadas aos filmes em questão.

Para este artigo, escolhemos o filme exibido durante o projeto intitulado *Deus e o Diabo na Terra do Sol*, de Glauber Rocha. Os textos referenciais para as discussões foram "O olhar de Glauber Rocha sobre o sertão nordestino, a partir da análise de Deus e o Diabo na Terra do Sol", de Fabiane Micaele da Silva e Amanda Lima, a dissertação de mestrado intitulada *História e cinema: sertão e redenção em Deus e o Diabo na Terra do Sol*, do autor Salatiel Ribeiro Gomes, e *O sertão dilacerado: outras histórias de Deus e o Diabo na Terra do Sol*, de Pedro Paulo Gomes Pereira e *Um sertão chamado Brasil: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*, de Nísia Trindade Lima. Outros textos complementares foram utilizados esporadicamente para descrever o conceito e a historicidade do termo "sertão".

A primeira exibição ocorreu em abril de 2018, sendo *Deus e o Diabo na Terra do Sol*, de Glauber Rocha, marco do Cinema Novo, a película escolhida. Neste trabalho identificamos a exploração do misticismo e da realidade do sertão brasileiro, com fortes críticas ao coronelismo e a influência religiosa. A discussão protagonizada pelos estudantes envolveu conceitos ligados às tradições sertanejas, a influência do coronelismo durante a história do país e ao valor das tradições interioranas no Brasil atual. Ao

final, o debate direcionou-se para a questão do messianismo e de tópicos especiais sobre o mundo das religiosidades no Brasil. Por fim, os alunos refletiram sobre a importância da educação como instrumento fundamental para a formação autônoma do sujeito.

Segundo Lima e Silva (2011), a película em questão é referência fundamental para a compreensão da realidade nordestina no século XX.

> Uma clássica obra do gênero é o filme de Glauber Rocha Deus e o Diabo na terra do sol, que ao acompanhar a trajetória dos nordestinos Manuel e Rosa constrói um discurso único da região, apontando o cangaço e o messianismo como especificidades do ambiente pobre, e os relacionando como fenômenos causados estritamente pela natureza sertaneja e nordestina (LIMA; SILVA, 2011, p. 2).

Glauber Rocha assim se pronunciou sobre a película:

> Eu parti do texto poético. A origem de Deus e o Diabo é uma língua metafórica, a literatura de cordel. No Nordeste, os cegos, nos circos, nas feiras, nos teatros populares, começam uma história cantando: eu vou lhes contar uma história, que é de verdade e de imaginação, ou então, que é imaginação verdadeira. Toda minha formação foi feita nesse clima. A ideia do filme me veio espontaneamente (ROCHA, citado por LIMA; SILVA, 2011, p. 9).

A visão do sertão enquanto espaço de exclusão, pobreza e miséria merece destaque. Mas. não apenas isso. As tradições sertanejas, a literatura de Cordel como espaço de entretenimento e reconhecimento consuetudinário da realidade cotidiana do nordestino é mesclado com discursos bastante pontuais, como a questão da cultura política e da influência do fanatismo religioso e

do poder devastador dos coronéis. Portanto, esta película permite que o docente possa discutir pontos relevantes sobre a república velha, além de adentrar em discussões interdisciplinares envolvendo a questão da exclusão social, a retórica e a literatura (importância da literatura de cordel na cultura sertaneja).

Na visão de Pedro Paulo Gomes Pereira, o sertão era visto pelas elites como espaço da barbárie. O ideal de nação, calcado nas ideias de modernização e civilização, deveria ser levado a estas paragens dominadas pela violência e pelo misticismo. Portanto, algo a ser vencido e "domesticado" pelas autoridades competentes.

> É o *ideal de nação* e a pressuposição da modernidade-civilidade como meta que conduz às imagens do sertão como algo a ser vencido, ou do sertão arcaico, idealizado, petrificado numa distância tranqüilizadora. Esse ideal de nação pode permitir, por exemplo, enquadrar *Deus e o Diabo* no universo das obras que construíam o processo civilizatório da nação, que dissertavam sobre a eliminação da violência e advogavam a necessidade de um controle centralizado. O cinema de Glauber seria, nessa perspectiva, uma manifestação ficcional da luta para transpor obstáculos na tentativa de conter e superar a violência, e *Deus e o Diabo* narraria a assimilação das regras de vida social e novos costumes políticos, com vistas à instituição no país de uma civilização; o sertão-Brasil seria construído alegoricamente como espaço em que predominavam as relações arcaicas, mas que experienciava as possibilidades de civilização (PEREIRA, 2008, p. 27).

A dissertação de mestrado *História e cinema: sertão e redenção em Deus e o Diabo na Terra do Sol*, de Salatiel Ribeiro Gomes, é referência obrigatória para quem queira se aventurar nos estudos sobre a referida película. Defendida no ano de 2010 no Programa de Pós-Graduação em História da UNB, o trabalho é rico

nas análises acerca do sertão nordestino. Em "sublevação e sertão em Deus e o Diabo", o autor resgatou as imagens criadas sobre os sertões, especialmente as fronteiras nordestinas, e os sentidos atribuídos a estas áreas por meio da literatura produzida entre os séculos XIX e XX.

Do ponto de vista etimológico, a palavra sertão deriva de desertão e designa regiões despovoadas e distantes. No pensamento social brasileiro, recentemente, era definido como território distante da civilização (GOMES, 2010, p. 86).

Os relatos de viajantes são fontes imprescindíveis para os estudos destas "áreas de fronteiras". Saint Hilaire dizia que a palavra sertão não designa uma divisão política de território, mas um conjunto determinado pela natureza e, principalmente, pela escassez de população (HILAIRE, citado por GOMES, 2010, p. 87). As paisagens dos sertões eram classificadas como exuberantes, terra próspera, lugar de oportunidades, porém ameaçadora e sobrepondo-se ao homem.

O sertão foi, antes de tudo, o lugar do conflito. No período colonial, era um espaço rústico e mestiço propiciador do surgimento de um homem novo, o sertanejo. Segundo Célia Nonata da Silva, o homem sertanejo moldou as suas ações em perfeita sintonia com o conhecimento bélico e das matas transmitidos pelos indígenas e negros, além das "formas de proteção contra o mal, ritualizadas no corpo fechado dos negros africanos e dos movimentos de valentia, ostentação de virilidade e necessidade da terra como domínio por parte do barroco português" (SILVA, 2007, p. 49).

Ainda segundo Gomes, os grandes centros urbanos representavam o espaço da ordem, cuja antítese era o sertão, vazio, desconhecido, território ainda não domesticado. Por isso, era

marcado no imaginário como "o mundo da desordem, domínio da barbárie, da selvageria, do diabo" (GOMES, 2010, p. 87).

Durante o Antigo Regime, foram construídos variados discursos sobre a natureza dos sertões. No caso do Brasil, tais discursos focaram essas *áreas de fronteiras* como um espaço dominado pela barbárie, pela ausência do elemento branco, pacífico e cristão, pela presença da violência internalizada pelo elemento indígena, negro e mestiço. Como também pelo elemento branco corrompido pela natureza inóspita dessas áreas ou mesmo o homem branco já corrompido pelos maus costumes.

Desde o princípio do movimento colonizador, várias imagens foram sendo criadas para o sertão. Ao lado da visão paradisíaca e de um novo eldorado, a que mais se destacou nas obras de viajantes, memorialistas, escritores e estudiosos do tema foi a visão da barbárie e da violência. Não obstante, a região ser classificada como terra dos excluídos socialmente e das possibilidades das riquezas, o sertão foi sendo reconhecido como o espaço da demonização. Termos pejorativos foram sendo incorporados a esse espaço durante séculos, em que a visão do inferno e do purgatório foram bastante recorrentes. Para as primeiras denominações para o espaço em processo de domínio, encontra-se a palavra *Sartam*, "termo próximo a satã, o tentador. Um dos rebeldes e tenente de Lúcifer". O mal representado pelo sertão. O bem representado pelos grandes centros urbanos (SILVA, 2007, p. 52).

Para as autoridades locais, essas áreas eram habitadas por uma espécie de gente indômita e rebelde.

> Uma zona negra. Temida e assombrada. Um lugar propício à desordem, dado aos salteadores e ladrões. Lugar de criminosos e negros foragidos pela lei. Lugar dos

> banidos e dos desprezados pela lei. Lugar de exclusão social. Lugar maldito e repudiado pela lei [...]. Uma população excluída e nômade, que por vezes vadiavam ou assaltavam as vilas (SILVA, 2007, p. 52).

No século XIX e boa parte do século XX, essas representações negativas sobreviveram no pensamento social nacional. Nina Rodrigues, adepto da eugenia, é um exemplo clássico deste conservadorismo nacional.

> A valorização negativa do sertão esteve fortemente associada aos dois eixos que, um tanto simplificadamente, pode-se dizer, orientaram o pensamento social brasileiro desde fins do século XIX até, pelo menos, a terceira década do século XX: raça e natureza. Típico de tal posição é o contraste estabelecido por Nina Rodrigues entre o litoral – 'reduto da civilização e dos grupos brancos' e o sertão – 'dominado por uma população mestiça, infantil, inculta, em estágio inferior da evolução social'. A domesticação do índio e a submissão do negro seriam ineficazes no sentido de transformá-los em homens civilizados, por força de sua inferioridade evolutiva (LIMA, 1999, p. 60).

A literatura romântica buscou traçar um perfil do povo brasileiro. Fazia-se necessário definir culturalmente a nação. Conforme Gomes: "A procura do caráter 'essencial' da nação, da exuberância do território e da síntese do seu povo foi um fator importante de definição da identidade nacional" (GOMES, 2010, p. 88). No contexto de afirmação do território brasileiro enquanto nação, a busca por essa identidade permeou os trabalhos de diversos escritores e memorialistas:

> José de Alencar é quem primeiro firma o sertão no semi-árido nordestino (antes mesmo da instituição do Nordeste) com a publicação de O Sertanejo (1875), obra

> de síntese do sertão romântico, representado como um espaço onde reina a tranquilidade. Logo em seguida, Taunay, com o romance Inocência, impõe uma tensão dramática e marca a passagem de uma compreensão romântica para um entendimento mais realista de sertão, que parece encontrar seu ponto mais alto em Euclides da Cunha com a publicação de Os Sertões (GOMES, 2010, p. 88).

Euclides da Cunha, em *Os Sertões*, articulava determinismo racial, climático e geográfico para defender a necessidade de levar a civilização àquelas paragens. Para o escritor, a população mestiça deveria se adaptar ao contexto modernizador dos grandes centros.

> Cunha, testemunha ocular e correspondente do jornal *O Estado de São Paulo,* ultrapassava com sua versão da guerra o relato jornalístico e, adotando os moldes de interpretação vigentes na época, articulou o determinismo racial, climático e geográfico com a modernização do país para apontar a necessidade de alinhar aquelas populações sertanejas no tempo histórico em que outra parte do Brasil já se encontrava. Fundava-se a compreensão, ainda recorrente, de sertão como reminiscência do passado e repositório de anacronismos (GOMES, 2010, p. 89).

Nos anos de 1930, escritores como Graciliano Ramos, Jorge Amado e José Lins do Rego passaram a perceber o sertão para além dos significados meramente dicotômicos (civilização X barbárie). Era necessário contextualizar os sertões dando-lhes um caráter social. Daí a miséria, a fome, a seca e a exploração foram temáticas privilegiadas em suas obras. Antes de tudo, era necessário compreender as memórias subterrâneas e os significados sociais e culturais dos povos sertanejos.

> (...) se o determinismo (climático, biológico) fazia parte do conjunto de certezas científicas que compunham o horizonte de compreensão e interpretação de Cunha, o mesmo não vale para a persistência, em meados do século XX, de se atribuir ao fenômeno climático a causa da miséria, da fome, realidade de parte da população do Nordeste (GOMES, 2010, p. 96).

Na visão de Glauber Rocha, "(...) escritores dos anos 30, como Graciliano Ramos, Jorge Amado, José Lins do Rego (...) comunicaram novos mistérios desta civilização massacrada, que serviram de tema para filmes como *Vidas Secas*, *Deus e o Diabo*, *Os Fuzis* e outros" (ROCHA, 1977, citado por GOMES, 2010, p. 90).

Em Rocha, não é a seca a responsável pelas desventuras do vaqueiro Manuel e Rosa, mas a estrutura social (GOMES, 2010, p. 95). O conceito de violência foi ressignificado. A ideia de banditismo endêmico foi substituída pela noção de rebeldia revolucionária. As ações do personagem Corisco nos levam a compreender o universo mental do cangaceiro. Os conceitos de consciência, experiência e memória foram utilizados por Rocha para mostrar-nos como Corisco subverte a representação tradicional do cangaceiro. Ao adquirir consciência política, o referido personagem ganha voz ao se mostrar contrário aos mecanismos perversos do beatismo. Toda sua experiência como bandoleiro adquire um viés positivo, e as suas memórias são valorizadas enquanto consciência da miséria do sertão.

> A consciência de Corisco é sempre mostrada como experiência, que traz do passado suas motivações e exemplos na tarefa de "desarrumar" o presente. Nisso reside seu caráter rebelde (ou revolucionário, conforme vocabulário da época). Ao narrar sua memória/

> transmitir sua experiência/ a Manuel, o cangaceiro busca fazê-lo compreender – talvez com mais efetividade que as tentativas de Rosa – os aspectos alienantes do beatismo no qual havia imergido. Isso está posto na cena em que repreende Manuel por insistir na comparação que faz entre Lampião e Santo Sebastião. (...)A fonte da subversão de Corisco é a memória, através da qual ele faz Lampião presente. Passado e presente formam nele um amálgama donde provém a consciência revolucionária que expressa (GOMES, 2010, p. 97-98).

Como bem se expressou Corisco, (...) Lampião cuspiu, chutou a cara dele. Pobre nessa terra só tem validade quando pega nas armas para mudar o destino. Não é com rosário não, Satanás. É no rifle, é no punhal (GOMES, 2010, p. 98). Sebastião e Corisco são aparentemente representados através da dicotomia "Deus e Diabo". Contudo, o que Rocha busca é apresentar estas ideias cristãs por meio da subversão. Não há oposição moral:

> Primeiramente, esse sentido se faz apreender já no fato de que as falas do Santo Sebastião e as do cangaceiro Corisco, em todo o filme, correspondem à mesma voz (a voz do ator Othon Bastos), o que provoca no espectador, não o reconhecimento dessa estratégia, mas a compreensão, ainda que inconsciente, da afinidade entre os elementos, entre os personagens, de forma que a tônica moral deixa de coordenar a construção (e compreensão) do filme (GOMES, 2010, p. 100).

O vaqueiro e o cangaceiro são os personagens centrais da obra. Ambos representam as memórias negligenciadas e subterrâneas do cangaço e do sertanejo nordestino. O traço místico/religioso é tratado na obra. O messianismo e o fanatismo da população sertanista são retratados em várias passagens da película, porém sob um ponto de vista crítico e reflexivo. Rocha

buscou denunciar a violência dos sertões. Antônio das Mortes é identificado como o opressor, o representante oficial do governo. Desta forma, o cantador referir-se-á a Antônio das Mortes como "o dragão da maldade" e, a Corisco, como "santo guerreiro" (GOMES, 2010).

Novos significados são incorporados ao movimento messiânico. As cenas no Monte Santo evidenciam não apenas o caso exemplar de Canudos, mas a reprodução histórica do sofrimento e da derrota dos homens do referido arraial. Portanto, a violência governamental era denunciada na obra. O desfecho no Monte Santo teria a função "de abordar do passado sua experiência trágica de forma a fazer lembrar o momento de perigo no presente, ou seja, a possibilidade de ocorrência de outra tragédia, outro massacre (GOMES, 2010, p. 103).

Nesse sentido, os personagens pertencentes ao grupo dominante – o padre, o coronel e Antônio das Mortes – são visualizados enquanto elementos da repressão, da violência e da barbárie. Os eventos trágicos de Monte Santo, assim como de Canudos, são relembrados por meio das ações destes sujeitos. Por fim, vale ressaltar o brilhantismo do cineasta em pontuar o processo de conscientização política dos sertanejos. A noção de rebeldia e protesto social permeia toda a obra. O sertão não é tratado como retrocesso e sim como espaço potencialmente revolucionário. Nas palavras de Gomes: "em Deus e o Diabo parece haver inscrito o sentido de que o caminho da transformação revolucionária inicia sua trajetória no sertão: do sertão para mar" (GOMES, 2010, p. 104).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto expressa as experiências e resultados alcançados com o projeto de pesquisa e extensão intitulado "Impactos da ditadura de 1964 no cinema nacional: um regime totalitário financiando a própria sátira", desenvolvido no Instituto Federal Catarinense, *Campus* Camboriú. O projeto teve como perspectiva criar um círculo de discussões sobre o cinema novo no período da ditadura militar.

No momento, apresentamos as discussões envolvendo a película *Deus e o Diabo na Terra do Sol,* de Glauber Rocha. Sobre a discussão teórica envolvendo a importância da pesquisa no Ensino Médio, utilizamos as conclusões do relatório final de nosso projeto de ensino intitulado "Metodologia de pesquisa para os alunos do Ensino Médio", desenvolvido no Instituto Federal de Rondônia, *Campus* Porto Velho Calama (2019).

Esperamos que este trabalho possa ter alcançado o seu principal objetivo, que é descrever a importância da pesquisa e da extensão no Ensino Médio, e apresentar discussões envolvendo uma das películas apresentadas, "Deus e o Diabo na Terra do Sol".

Para trabalhos futuros, esperamos desenvolver um trabalho de metodologia comparativa, escolhendo outras películas que falam sobre o sertão nordestino. Enfim, gostaríamos de escrever sobre estas paragens sob a perspectiva cinematográfica. Algo que poderá ser desenvolvido no decorrer do ano de 2021.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maiara Rosa; LINDNER, Edson Luiz. Iniciação científica e pesquisa no Ensino Médio: duas importantes estratégias no processo de ensino-aprendizagem. *In:* **Encontro Nacional de**

Pesquisa em Educação em Ciências, 9., 2017, Florianópolis. *Anais* [...]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 3 a 6 de julho de 2017.

ARAÚJO, Emanuela Suassuna de; SANTOS, Vanessa da Silva. O uso do cinema como recurso didático na educação infantil. In: **Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências**, 1., 2016, Campina Grande. Trabalhos. Campina Grande: Realize, 2016.

BERTI, Andreza; CARVALHO, Rosa Malena. O Cine Debate promovendo encontros do cinema com a escola. *Pro-Posições*, Campinas, v. 24, n. 3, p. 183-199, Dec. 2013. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072013000300011& script=sciabstract&tlng=pt.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Educação é a Base. A pesquisa científica em sala de aula como prática de aprendizagem, inovação e transformação social. Brasília: MEC, 2017 Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/ensino-medio/118-a-pesquisa-cientifica-em-sala-de-aula-como-pratica-de-aprendizagem-inovacao-e-transformacao-social. Acesso em: 9 out. 2020.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008** – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, Diário Oficial da União, 2008.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

HEMERLY, Giovanna. Iniciação Científica no Ensino Médio: mesa discutiu a importância da inserção de estudantes da Educação Básica na prática da pesquisa acadêmica. *Ciência e Cultura*. Agenda de notícias em Ciência e Tecnologia. Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia, 2019. Disponível em: www.cienciaecultura.ufba.br/agenciadenoticias/noticias/iniciacao-cientifica-no-ensino-medio/. Acesso em: 5 maio 2021.

HOLLEBEN, India Mara. A. D. de Souza. **Cinema & educação**: diálogo possível. Ponta Grossa: Realize, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

JOSE, Angela. Cinema marginal, a estética do grotesco e a globalização da miséria. *Alceu* PUC-Rio, Rio de Janeiro, v. 9, n. 15, p. 155-163, jul. 2007.

LIMA, Amanda; SILVA, Fabiane Micaele. "O olhar de Glauber Rocha sobre o sertão nordestino, a partir da análise de Deus e o diabo na terra do sol". **II EcoVale - Encontro de comunicação do Vale São Francisco**, Juazeiro, Bahia, 2011. Ver em www.uneb.br/ecovale/files/2013/08/artigo-8.pdf. Acesso em: 8 nov. 2018.

LIMA, Nísia Trindade. **Um sertão chamado Brasil**: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional. Rio de Janeiro: Revan/IUPERJ-UCAM, 1999.

MÄDER, Maria Elisa Noronha de Sá. **O vazio:** o sertão no imaginário da colônia nos séculos XVI e XVII. Dissertação

(Mestrado). Programa de Pós-graduação em História da Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 1995.

MARTINS, Willian de Souza Nunes. Os filmes nacionais e a censura cinematográfica na década de 1970. In: JORNADA DE ESTUDOS HISTÓRICOS, 3, 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ArsHistorica, 2007.

NAPOLITANO, Marcos. **1964**: história do regime militar brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014.

PACHECO, Eliezer. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. In: PACHECO, Eliezer (Org.). **Institutos Federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Brasília: Fundação Santillana, 2011; São Paulo: Moderna, 2011, p. 13-32.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa**. Abordagem teórico-prática. Campinas: Papirus, 1996.

PEREIRA, Pedro Paulo Gomes. O sertão dilacerado: outras histórias de Deus e o Diabo na terra do sol. *Lua Nova*, São Paulo, n. 74, 2008, p. 11-34. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64452008000200002. Acesso em 21 fev. 2021.

PINTO, Leonor. E. S. **O cinema brasileiro face à censura imposta pelo regime militar no Brasil – 1964/1988**. Disponível em: www.memoriacinebr.com.br/. Acesso em: 30 jul. 2018.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahlede. Avaliando a aprendizagem e o ensino com pesquisa no Ensino Médio. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 60, 2008, p. 469-488, set. 2008.

RAMOS, Fernão Pessoa. **Um breve panorama do cinema novo**. *Revista Olhar*, v. 4, dez. 2000, p. 1-5.

ROCHA, Glauber. **Revolução do cinema novo**. Rio de Janeiro: Alhambra/Embrafilme, 1981.

ROCHA, Glauber. **Os Sertões**. Artigo inédito datilografado. 1977 - data atribuída.

5

CIDADE E SAÚDE: UM OLHAR PARA A SUBNOTIFICAÇÃO DA COVID-19 EM PORTO VELHO/RO/BR

Bruna Brilhante Dalagua[9]

Ruam Dias Ferreira[10]

Graziela Tosini Tejas[11]

Xênia de Castro Barbosa[12]

INTRODUÇÃO

Nossa experiência com germes é remota e alguns microorganismos convivem conosco desde longa data – hoje,

---

[9] Acadêmica do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama. Bolsista de Iniciação Científica no projeto: Covid-19: Subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia. E-mail: brunaabrilhaante@gmail.com

[10] Estudante do curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama. Bolsista de Iniciação Científica no projeto: Covid-19: Subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia. E-mail: ruamdias.letras@gmail.com

[11] Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Cacoal. Co-orientadora do projeto: Covid-19: Subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia. E-mail: graziela.tejas@ifro.edu.br

[12] Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT. Orientadora do projeto Covid-19: Subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia. E-mail: xenia.castro@ifro.edu.br

felizmente, com menor impacto do que outrora. A bactéria *Yersinia pestis*, por exemplo, possui registros que indicam sua circulação desde o século XIV, quando dizimou cerca de 1/3 da população europeia. A referida bactéria é a causadora da peste bubônica (também conhecida como peste negra), da peste septicêmica e da peste pneumônica – doenças reemergentes que demandam atenção especial dos serviços de vigilância em saúde.

No século XVI mais de 50% da população nativa do continente americano foi dizimada pela *cocoliztli*, infecção causada pela bactéria *Salmonella entérica*, ratificando a tese de Diamond (2013) de que armas, germes e aços são os grandes fatores responsáveis pela dominação europeia na América e em outros continentes.

Não menos notório foi o impacto causado pela Gripe Espanhola entre 1918 e 1920. Esta, em cerca de 90 dias, conseguiu "infectar um quinto da população mundial e matar de 20 a 50 milhões de pessoas, ultrapassando o resultado de quatro anos de guerra global ininterrupta" (SHWARCZ; STARLING, 2020, p. 13).

O espectro da doença, da morte e do estigma relacionado às doenças ronda a sociedade ocidental desde a Antiguidade, dimensionando medos sociais diversos (MONTEIRO; CARNEIRO, 2012). Cabe notar ainda que, paralelamente à presença de doenças antigas, persistentes ou reemergentes, há ainda as doenças emergentes, como a Covid-19, que já levou à morte mais de dois milhões e trezentas mil pessoas (OMS, 2021).

A Covid-19 tem como agente etiológico o vírus Sars-CoV-2, mais conhecido no Brasil como novo coronavírus. O Sars-CoV-2 é um vírus pertencente à família *coronaviridae*, da linhagem C e do gênero Betacoronavirus (OMS, 2020). O epicentro dessa nova difusão viral foi a cidade de Wuhan, na China, e a comunicação da

nova doença foi realizada pelo governo chinês à OMS no dia 31 de dezembro de 2019. Desde então o referido vírus vem se dispersando de forma rápida, favorecido pela alta conectividade entre os espaços que configura a vida urbana moderna.

Diversos estudos apontam os circuitos espaciais (fixos e fluxos) como fatores significativos para a dispersão global do vírus e para a capacidade pública de contingenciamento da doença (RIBEIRO, 2020; AGUIAR, 2020; BATELLA, MIYAZAKI, 2020).

A rápida difusão do vírus e o adoecimento em larga escala levaram a Organização Mundial de Saúde (OMS) a declarar, em 30 de janeiro de 2020 que o surto do novo coronavírus representava uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em 11 de março de 2020 anunciou que se tratava de uma pandemia, reconhecendo a ampla escala da infecção viral.

No Brasil, o Ministério da Saúde declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (Espin), conforme Portaria MS n. 188, de três de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020) e progressivamente houve o entendimento de se tratar, também, de uma pandemia, como se pode depreender da Portaria n. 580, de 27 de março de 2020 (BRASIL, 2020a).

Desde janeiro de 2020 a vida em praticamente todo o mundo foi radicalmente alterada: as práticas sociais se modificaram, impondo à vida urbana um novo ritmo. Determinados espaços públicos foram interditados, a circulação de pessoas se reduziu, escolas, universidades e estabelecimentos comerciais tiverem de fechar suas portas e novos desafios foram impostos a sociedade como um todo. Medidas sanitárias como o uso de máscara, de álcool 70%, distanciamento social, quarentena e bloqueio total (*lockdown*) foram recebidas de modo variado

pelas populações e essa recepção vem repercutindo de maneira mais ou menos positiva no que se refere aos efeitos almejados.

Esta pesquisa, desenvolvida na esteira da linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT visa colaborar para a reflexão acerca da pandemia da Covid-19. Em março de 2021 (período em que redigimos este texto), já há uma série de conhecimentos acumulados sobre o tema, vacinas e experiências bem-sucedidas de controle da doença, mas de igual modo, restam incertezas e desafios de ordens diversas. Um desses desafios é o da subnotificação da Covid-19, cujos fatores envolvidos buscaremos analisar ao longo deste capítulo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa aqui apresentada resulta do projeto "Covid-19: subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia", que vem sendo desenvolvido na modalidade de Iniciação Científica no Núcleo de Estudos Históricos e Literários (NEHLI/IFRO).

No referido projeto a questão da subnotificação dos casos de Covid-19 é investigada a partir de manifestações no nível do Estado de Rondônia, nesse capítulo, todavia, optou-se por um recorte empírico que compreende a zona urbana da capital do Estado de Rondônia.

A coleta de dados foi procedida mediante pesquisa bibliográfico-documental, sendo explorada a literatura concernente ao assunto, os documentos oficiais orientativos em relação à Covid-19, bem como publicações sobre o assunto em sites governamentais, sites de notícias e redes sociais. Trabalhou-se, portanto, somente com informações públicas e dispostas em bases de dados abertas.

No que se refere ao levantamento dos fatores relacionados à subnotificação, considerou-se mensagens diversas que circularam por redes sociais, postagens em redes sociais e matérias jornalísticas. A fim de se preservar a identidade dos sujeitos optou-se por apresentar esses dados de forma agregada, evitando-se a identificação dos emissores e receptores.

A interpretação dos dados foi feita com base na Análise do Discurso (AD), que culminou na identificação dos fatores associados à subnotificação da Covid-19 em Rondônia. O SIG (Sistema de Informação Geográfica) foi utilizado para manipulação dos dados espaciais em conjunto com tabulação em planilha eletrônica no programa MS-Excel®. A base de dados cartográficos utilizada foi a Rondônia (2002). Trata-se de vetores que compõe a 2ª Aproximação do Zoneamento Socioeconômico e Ecológico (ZSEE) do Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia (Planafloro), disponibilizados em formato Shapefile (SHP). Além disso, adotou-se o sistema projeção de Mercator no sistema de coordenadas lat/long, com o datum SIRGAS 2000, espacializados utilizando o software ArcGIS® 10.1.

Entendemos o discurso enquanto acontecimento linguístico e geohistórico, localizável em tempo e espaço, e possível somente por meio das condições, recursos e regras pré-estabelecidas e aceitas pelo narrador e pelo autor (BARBOSA, 2015). A AD foi utilizada como instrumental para fazer ver além da opacidade dos textos, identificando sentidos e representações sociais presentes nas formações discursivas. Procuramos destacar os mecanismos sociais de controle do discurso em suas atuações interna e externa. Do ponto de vista interno, a memória, o esquecimento e o silêncio serão considerados. No que tange aos mecanismos externos de controle do discurso, enfatizaremos questões como a interdição, a seleção (que separa os discursos, excluindo os que não possuem a "fala legítima"), e a vontade de

verdade, compreendida em perspectiva relativista (FOUCAULT, 1996).

Para Orlandi (2005, p. 36), todo discurso faz-se na tensão entre paráfrase e polissemia, "entre o mesmo e o diferente". O primeiro representa a estabilização (o mesmo) e a polissemia o deslocamento (o diferente) e é nessa tensão, que "os sujeitos e os sentidos se movimentam, fazem seus percursos, (se) significam". A autora esclarece ainda que "Esse jogo entre paráfrase e polissemia atesta o confronto entre o simbólico e o político. Todo dizer é ideologicamente marcado" (ORLANDI, 2012, p. 38). Desse modo, o recurso da AD mostra-se eficiente em colaborar com a compreensão dos mecanismos ideológicos que operam sobre a subnotificação da virose emergente em estudo.

Este estudo, pensado na interface das Ciências Humanas e das Ciências da Saúde visa contribuir para o desenvolvimento de políticas de controle desse agravo e para o incremento qualitativo dos conhecimentos acerca da temática em tela.

Parte-se de uma abordagem multidisciplinar, por se entender que esta seja favorável para a compreensão científica do problema. Nesse sentido, toma-se a História, a Geografia da Saúde e a Saúde Coletiva como pontos de partida para as análises pretendidas.

A História, enquanto instrumento de conhecimento, reconhecimento e de reflexão crítica tem estado presente no campo da saúde desde os seus primórdios, embora nem sempre de forma evidente e especializada nos currículos profissionais (PIRES-ALVES, PAIVA, HOCHMAN, 2008). Cada vez mais ela é acionada por governos e organismos multilaterais como elemento constitutivo e orientador de políticas de saúde. No caso em esquadro, a abordagem histórica apresenta-se eficiente em estabelecer parâmetros comparativos desta pandemia em relação a outras, a partir do conhecimento sobre como ocorreram, quais os

seus efeitos, como vetores, vírus, pessoas e instituições se comportaram diante delas, que respostas puderam desenvolver dentro das condições materiais de seu tempo.

A Geografia da Saúde, por sua vez, oportuniza o conhecimento aprofundado sobre a distribuição espacial das doenças, de seus condicionantes e dos serviços de saúde (PEITER, 2005; SANTANA, 2004), desvelando as diferenciações socioespaciais que configuram os perfis socioambientais de saúde e doença. Na sua esteira é possível compreender que doenças emergentes da contemporaneidade, como a Covid-19, e mesmo doenças reemergentes vêm se intensificando devido aos fenômenos de urbanização que, associados a uma nova dinâmica de circulação, proporcionam mobilidades populacionais (deslocamentos espontâneos para trabalho, lazer, melhores condições de vida ou até mesmo forçados, por razões de perseguição política e religiosa), que criam desafios para a capacidade de suporte dessa urbe, bem como o controle de doenças transmissíveis, pois a circulação de indivíduos infectados facilita o rápido contágio.

No Brasil, as cidades geraram redes urbanas com elevados fluxos de pessoas, além de transformações da paisagem marcadas por ocupações desordenadas, resultando em ambientes insalubres, propícios aos vetores de doenças endêmicas. Esse novo cenário urbano, reflexo da mundialização capitalista, serviu como porta de entrada para novos ciclos virais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para conduzir a comunicação dos resultados alcançados por esta pesquisa optou-se por considerar dois eixos de reflexão: um que se refere à difusão espacial da Covid-19 no município de Porto Velho, e outro que aborda, de maneira específica, a problemática da subnotificação no território informado.

DIFUSÃO ESPACIAL DA COVID-19 EM PORTO VELHO-RO

A Covid-19 é transmitida entre humanos pelo ar, por via respiratória, e caracteriza-se como síndrome respiratória aguda grave, semelhante à SARs e à MERs, podendo, contudo, apresentar formas menos graves e assintomáticas, ou sintomas que se confundem com os de outras viroses. Por tais características há elevado risco de subnotificação, embora este não seja o único elemento capaz de contribuir para a subnotificação.

Os primeiros casos da Covid-19 no Brasil foram importados e só depois se iniciou a transmissão comunitária. O primeiro registro da doença data de 25 de fevereiro de 2020, na cidade de São Paulo, e foi manifestado por um homem de 61 anos recém-chegado da Itália.

O primeiro caso confirmado em Rondônia é de 20 de março de 2020, sendo também um caso importado: morador de São Paulo que esteve em trânsito por cerca de 48 horas, a serviço, no município de Ji-Paraná, onde manifestou os sintomas da doença e foi submetido a exame que comprovou a infecção viral pelo SARS-CoV-2. Até aquela data ainda não havia registro de transmissão comunitária da doença.

Os casos imediatamente seguintes também foram de pessoas que vieram de outros estados ou países, indicando os aeroportos como veículo de propagação do vírus. Esses aeroportos, ao se integrarem a um sistema de transporte multimodal acabaram por disseminar o vírus aos diversos municípios do estado de Rondônia.

Em Porto Velho, os dois primeiros casos confirmados da doença também foram importados, mas desta vez se tratava de pessoas residentes no próprio município que haviam regressado de viagem. A confirmação se deu em 21 de março de 2020 e se refere

a dois homens de 35 e 45 anos, respectivamente, que apresentaram os primeiros sintomas em 14 e 16 de março de 2020.

O primeiro caso autóctone do município foi confirmado no dia 31 de março de 2020 e se refere a paciente do sexo feminino, de 66 anos de idade, que apresentou os primeiros sintomas em 18/03/2020, sendo hospitalizada 10 dias depois. Esta veio a óbito no 29/03/2020, no hospital de referência do Estado de Rondônia.

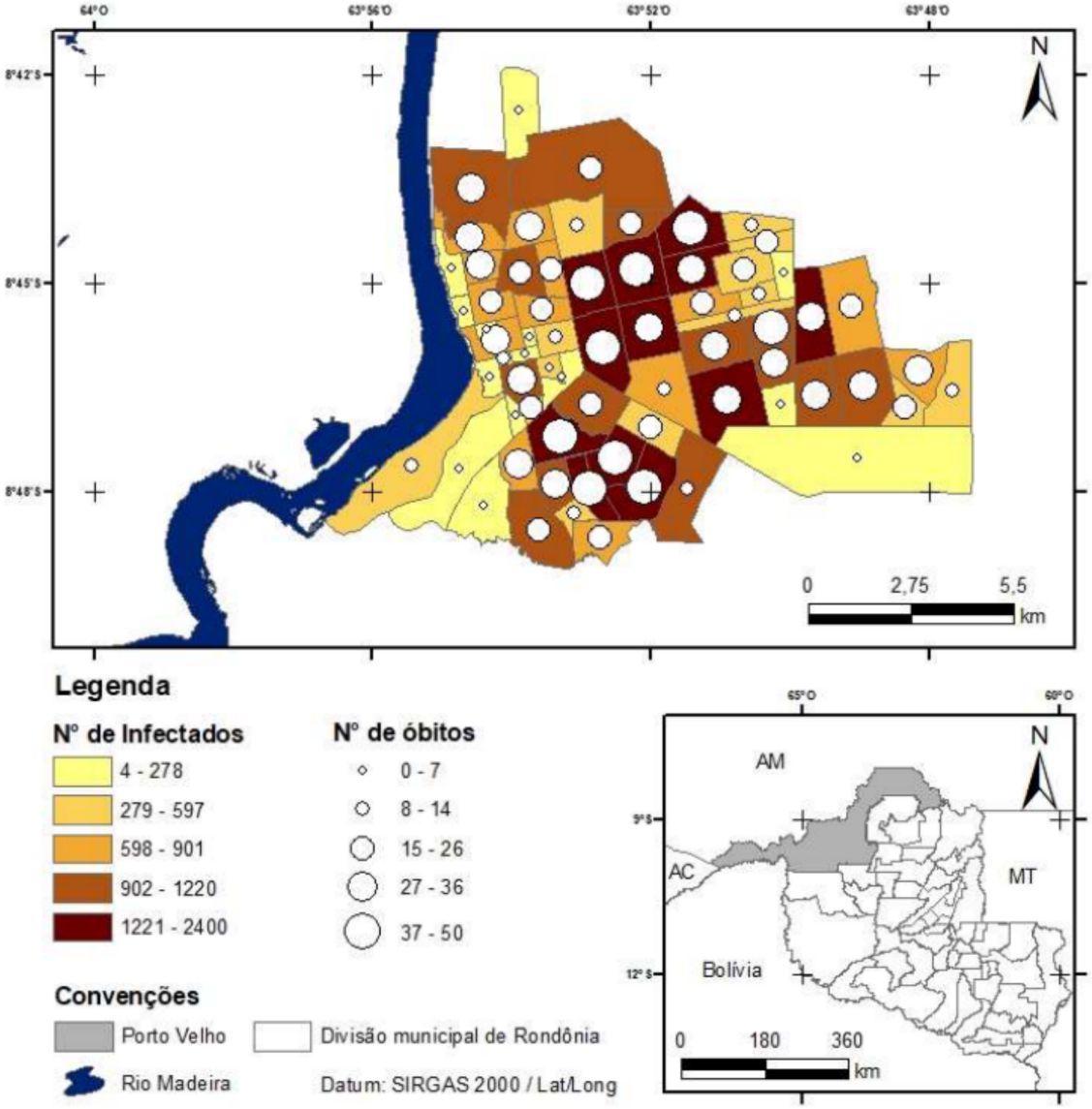
Passados 43 dias do primeiro caso confirmado em Porto Velho (em 2 de maio de 2020), o município já contava com 451 casos e 11 óbitos, cerca de 80% dos casos registrados em todo o estado de Rondônia – que apresentava, naquela data, 654 casos e 23 óbitos (CAPISTRANO, 2020).

A notificação dos casos e ocorrência dos óbitos foram maiores nos meses de junho e julho de 2020, representando médias semanais entre 9,0 e 12 óbitos. O mês de setembro de 2020 apresentou uma queda na transmissão, no entanto, em novembro de 2020 voltou apresentar maiores números de casos de infectados e de óbitos, denominado de "segunda onda".

Desde então o SARS-Cov-2 tem se espraiado rapidamente e aumentado o número de vítimas. Numa escala de análise cartográfica o maior detalhamento e espacialização da Covid-19 na área urbana de Porto Velho dos números de infectados em março de 2020 a 13 de março de 2021, conforme dados do Boletim Epidemiológico (n. 43/2021) estavam concentrados nos bairros Aponiã (2.400), Cohab (1.746), Castanheira (1.707), Agenor de Carvalho (1.580), Flodoaldo Pontes Pinto (1.565), Embratel (1.513), Socialista (1.479), Nova Porto Velho (1.467), Três Marias(1.430) e Caladinho (1.410).

A distribuição de casos confirmados e de óbitos pela Covid-19 em Porto Velho estava assim configurada (Figura 1 e Tabela 1).

Figura 1: Número de casos de infecção e óbitos pela Covid-19 nos bairros de Porto Velho/RO, março de 2020 a 13 de março de 2021



Fonte: Rondônia (2001; 2002) e organizado pelos autores (2020)

Tabela 1: Relação do número de infectados e óbitos nos bairros de Porto Velho-RO

Bairros	**Infectados**	**Óbitos**
Aeroclube	999	11
Aeroporto	4	0
Agenor de Carvalho	1.580	36
Aponiã	2.400	42
Areal	1.005	34
Areia Branca	221	6
Arigolândia	260	6
Bairro Novo	495	8
Baixa União	155	7
Caiari	69	3
Caladinho	1.410	41
Cascalheira	278	3
Castanheira	1.707	45
Centro	875	29
Cidade do Lobo	511	13
Cidade Jardim	25	2
Cidade Nova	829	23
Cohab	1.746	47
Conceição	1.099	32
Costa e Silva	899	33
Cuniã	789	20
Eldorado	513	17
Eletronorte	901	32
Embratel	1.513	43

Escola de Polícia	461	10
Esperança da comunidade	578	23
Flodoaldo Pontes Pinto	1.565	45
Floresta	1.203	22
Igarapé	1.350	32
Industrial	466	9
Jardim Santana	793	20
Juscelino Kubitschek	1.166	33
KM-1	29	0
Lagoa	633	14
Lagoinha	1.191	31
Liberdade	691	23
Marco Freire	517	21
Mariana	984	28
Mato Grosso	375	7
Militar 5°BEC	57	1
Mocambo	114	9
Nacional	1.108	32
Nossa senhora das Graças	509	14
Nova Esperança	1.190	26
Nova Floresta	1.360	40
Nova Porto Velho	1.467	50
Novo Horizonte	1.070	22
Olaria	743	24
Panair	146	5
Pantanal	72	2
Pedrinhas	695	28

Planalto	414	10
Rio Madeira	964	21
Ronaldo Aragão	297	12
Roque	173	4
Santa Bárbara	122	4
São Cristóvão	646	21
São Francisco	931	34
São João Bosco	933	21
São Sebastião	855	31
Socialista	1.479	32
Tancredo Neves	1.220	40
Teixeirão	597	18
Tiradentes	390	12
Três Marias	1.430	36
Triângulo	474	8
Tucumanzal	362	19
Tupi	101	3
Ulysses Guimarães	640	29
Total Geral	52.844	1.459

Fonte: Semusa(2021)

A falta de sistematicidade da Secretaria Municipal de Saúde na atualização têmporo-espacial dos dados não permitiu constituir séries detalhadas que demonstrem a difusão da doença. Os dados disponíveis (apresentados na figura 1 e tabela 1) permitem, contudo, tecer considerações acerca do perfil do município e de seus bairros em relação à nova categoria nosológica.

Nota-se que a Covid-19 está presente em todos os bairros da cidade, com maior prevalência naqueles que concentram maior número de pessoas e estabelecimentos comerciais, como o Aponiã, o Cohab, o Agenor de Carvalho e o Nova Porto Velho. Embora alguns desses bairros sejam considerados como novas centralidades (centro expandido), permanecem periféricos em termos de saneamento básico, condições de trafegabilidade, regulação fundiária e qualidade do transporte público, configurando-se, em grande medida, como aglomerados subnormais. Nesses espaços, as condições habitacionais são, muitas vezes precárias, e a população que neles habita é justamente a de menor renda, que necessita enfrentar diariamente o transporte público lotado para ir trabalhar e encontra dificuldade de fazer isolamento social, tendo em vista as próprias condições das residências.

Conforme Leiva, Reis e Orrico Filho (2020), há vulnerabilidade das famílias à epidemia, devido a fatores como alta densidade das aglomerações, número elevado de moradores por domicílio e baixa cobertura de saneamento. Os autores esclareceram ainda a provável incapacidade do Estado de prover os recursos adequados para o tratamento dos doentes, além de cuidados da proteção dos mesmos durante seus deslocamentos.

Dentre os municípios do estado de Rondônia, Porto Velho foi o que teve o maior número de casos da Covid-19, tendo acumulado no ano de 2020 o total de 45.593 casos confirmados, 34.507 casos de pacientes recuperados e 940 óbitos oficialmente notificados em função da doença (SECOM, 2020). Entende-se que tais dados possam ser explicados a partir da diferenciação socioespacial presente neste território. De acordo com Vasconcelos (2016) a diferenciação socioespacial aparece em contextos variados e é resultante de vários processos que imprimem sobre o espaço urbano as marcas da hibridez e da

contradição, fazendo com que, com frequência, situações nas quais os conteúdos sociais que geram paisagens completamente diferentes, gerem também conteúdos diferentes para paisagens semelhantes.

Pensar as diferenças socioespaciais do município de Porto Velho implica em considerar tanto as diferenças internas a seu território, como as suas implicações para os municípios vizinhos e para todo o estado de Rondônia, dado a centralidade que exerce por ser a capital. Isso porque as cidades articulam-se entre si compondo um sistema hierárquico e heterárquico (de complementariedade) de funções (SPOSITO; CATELAN, 2014; IBGE, 2017). Desta forma, elas são *hubs* de uma ou mais redes de cidades que se articulam de modo a viabilizar o fluxo de mercadorias, informações e ordens.

Porto Velho ocupa uma área territorial de 34.09,952 km², sendo o maior município brasileiro em área territorial. Tem se configurado por uma economia de perfil cíclico, com fases de intensa migração e crescimento econômico (embora quase sempre concentrado) sucedida de relativa estagnação.

Típico município amazônico, de modernização incompleta e excludente, enfrenta desafios socioambientais significativos, como a precariedade de moradias, a violência e insegurança urbanas, presente, sobretudo, nos bairros periféricos, além de outros problemas estruturais, como o fato de apenas 42,8% dos domicílios contarem com sistema de esgotamento sanitário adequado e de 21,7% das vias públicas serem urbanizadas (IBGE, 2020).

A população estimada para o município em 2020 foi de 539.354 habitantes (IBGE, 2020). Em relação às condições econômicas do município em tela, no ano de 2018 o salário médio mensal em Porto Velho era de 3,4 salários-mínimos, contudo, a

proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de apenas 32.4%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 2 de 52 e 1 de 52, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficou na posição 87 de 5570 e 370 de 5570, respectivamente.

Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, 34% da população local estavam nessas condições, o que o colocava na posição 50 de 52 dentre as cidades do estado e na posição 3770 de 5570 dentre as cidades do Brasil, conforme dados do IBGE Cidades (IBGE, 2020). As restrições financeiras têm impactos ainda mais negativos quando os sistemas públicos que provêm saúde, educação, segurança e bem-estar à população são limitados e falhos.

Do ponto de vista da infraestrutura urbana, é notória a falta de saneamento básico em mais de 50% dos domicílios. Conforme dados do IBGE (*op. cit.*) apenas 42,8% das residências possuem saneamento básico adequado, o que o coloca na segunda posição dentre os municípios do Estado de Rondônia e na posição 2531ª no conjunto de municípios que integram o Brasil.

O acesso aos serviços de saneamento básico é elementar à prevenção da Covid-19. É fundamental que todas as famílias tenham acesso à água tratada para poder lavar as mãos com frequência e manter as demais medidas de higiene. De igual modo, é necessário ampliar as condições de descarga sanitária em rede de esgotamento ou fossas séptlicas. Ademais, sabe-se que é possível monitorar a propagação do SARS-CoV-2 com base no material genético presente no esgoto. A epidemiologia baseada na análise do esgoto (*Wastewater Based Epidemiology* – WBE, na sigla em inglês), ou monitoramento de águas residuárias, tem sido usada em todo o mundo para monitorar a presença do novo coronavírus. No Brasil, contudo, apenas três unidades da federação iniciaram ações contundentes na área: Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

De igual relevância é o acesso aos serviços de saúde, que constitui um direito social estabelecido no marco do SUS. Todavia, inúmeras são as barreiras a esse acesso em tempo oportuno, podendo-se citar a limitação na quantidade das unidades de saúde – que em Porto Velho, segundo dados do IBGE são apenas 99, a limitação no número de profissionais, nos recursos e insumos necessários para o estabelecimento da saúde e por fim, o colapso do sistema de saúde.

Diante desse contexto, medidas urgentes precisam ser tomadas, dentre as quais: garantir que todas as pessoas tenham acesso a uma renda mínima, tenham acesso a água potável e serviços básicos de esgotamento sanitário para assegurar a adoção das medidas de higiene necessárias, bem como tenham acesso aos produtos básicos de higiene, como sabão, sabonete, papel higiênico, absorvente higiênico, além de máscaras de proteção facial e álcool 70%. Essas são medidas salutares para a prevenção da saúde e contenção do contágio. Em paralelo a essas ações de cuidado com a sociedade e de extensão da dignidade e do direito à saúde, é imprescindível ampliar a extensão e a qualidade dos serviços públicos de saúde, o que passa também pela questão de aprimorar seu sistema de notificação de agravos, de modo a superar o problema da subnotificação.

O DESAFIO DA SUBNOTIFICAÇÃO DA COVID-19

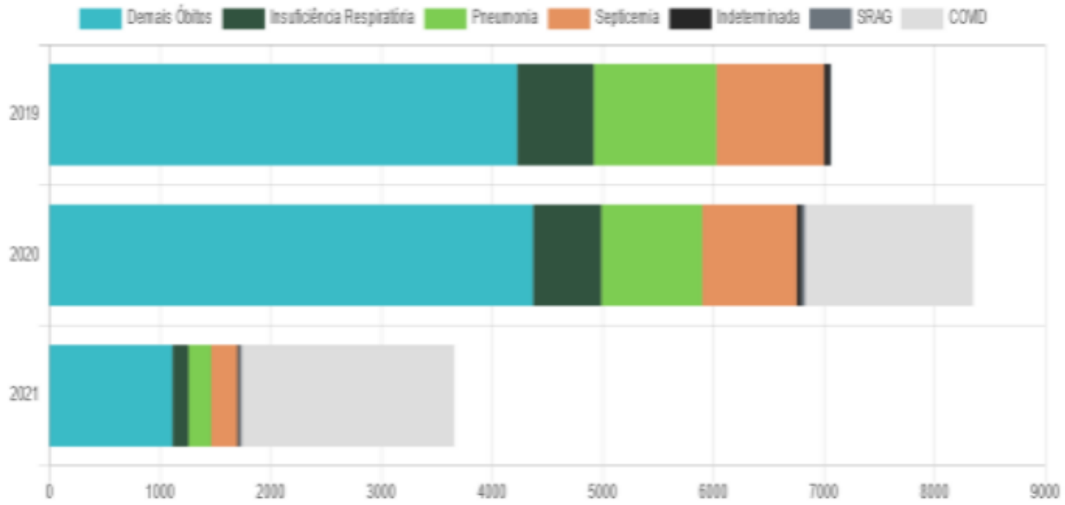
No ano de 2020 foi registrado em Rondônia, segundo dados da Sesau, o total de 89.047 casos confirmados de Covid-19 e 1.698 óbitos, o que colocou essa unidade da federação na posição 12º estado brasileiro em número de mortos pela doença, em 4º na Região Norte, conforme dados do Sistema Epicenter, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (https://public.flourish.studio/visualisation/2528859/). Os

dados para Porto Velho, como vimos anteriormente totalizaram 45.593 casos confirmados e 940 óbitos.

Estima-se, contudo, que esses dados estejam subnotificados em cerca de 50% no que se refere ao número de casos confirmados e em pelo menos 20% no que se refere ao número de óbitos, tendo em vista que os registros se referem apenas a quem deu entrada no serviço de saúde com sintomas da Covid-19 e que a maior parte das pessoas desenvolve a forma assintomática ou leve da doença, fazendo com que não procurem o serviço de saúde para a confirmação laboratorial ou clínica da doença. Acrescente-se ainda que no início da pandemia, a orientação dos órgãos oficiais era justamente para que as pessoas não procurassem os hospitais e postos de saúde se tivessem sintomas leves, para se evitar o colapso do sistema de saúde.

No que se refere à subnotificação das mortes por Covid-19, os cartórios registraram em todo o Brasil um número excessivo de mortes em casa, por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), Pneumonia, Insuficiência respiratória, Septicemia (sepse/choque séptico) e mesmo por causa desconhecida, o que é sugestivo da nova patologia, dadas as circunstâncias atuais. O Portal da Transparência informa que em Rondônia, no período de 16 de março de 2020 a 28 de março de 2021 foram registrados 3.443 óbitos com suspeita ou confirmação da Covid-19. Os dados se referem à atualização feita às 04:57h do dia 29 de março de 2021.

Figura 2: Gráfico da evolução dos óbitos por doenças respiratórias em Rondônia

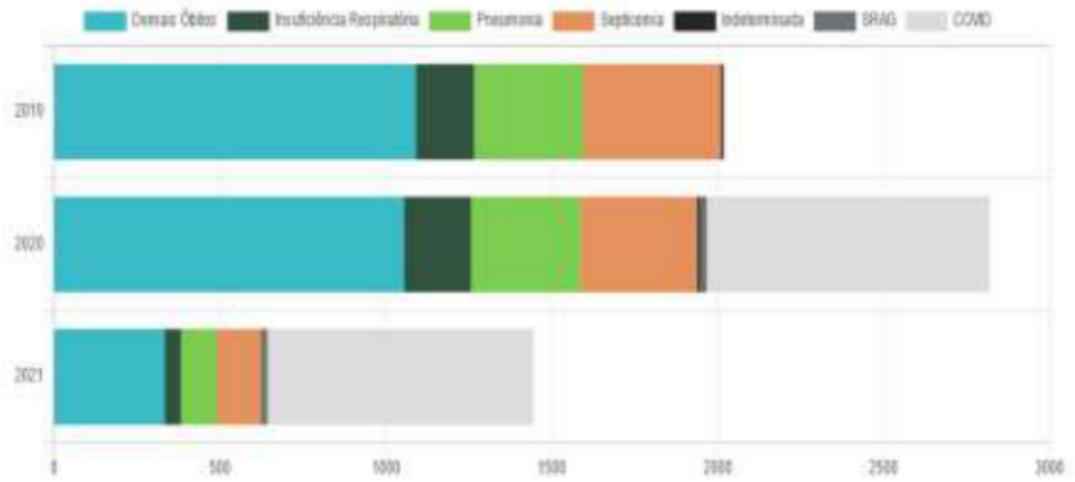


Fonte: Portal Transparência Registro Civil (2021)

Se os dados relacionados à Insuficiência Respiratória, Pneumonia e Septicemia obtiveram queda na comparação entre 2019 e 2020, por outro lado é notável o impacto da Covid-19 a partir de 2020 e o crescimento dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), que em 2019 foi de 4 para o sexo masculino e 5 para o sexo feminino e em 2020 totalizou 24 para o sexo masculino e 11 para o feminino. Os dados parciais referentes a 2021 (que consideram de 1º de janeiro de 2021 a 29 de março de 2021) já informam 9 óbitos por SRAG de homens e 15 de mulheres. A SRAG é uma síndrome relacionada aos coronavírus, podendo ser resultante da Covid-19.

Ao se aplicar filtro para acesso às informações concernentes a Porto Velho, o setor de Registro Civil do Portal da Transparência informa o seguinte:

Figura 3: Gráfico da evolução dos óbitos por doenças respiratórias em Porto Velho



Fonte: Portal Transparência Registro Civil (2021)

Com base no exposto na figura 3 é possível perceber que houve aumento do número de óbitos em 2020 em todos os itens considerados. O quadro abaixo demonstra esse crescimento em números absolutos e por sexo. Considerando os números absolutos por sexo, temos o seguinte quadro:

Quadro 1: óbitos por causas respiratória e indeterminada (exceto Covid-19).

2019				
Sexo	**SRAG**	**Insuficiência Respiratória**	**Causa Indeterminada**	**Total**
Sexo Feminino	2	78	3	83
Sexo Masculino	0	12	0	12
Total acumulado no período				**95**

2020				
Sexo Feminino	7	91	5	103
Sexo Masculino	1	18	1	20
Total acumulado no período				**123**
Total geral				**218**

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Esses dados fazem-nos estimar que os óbitos por Covid-19 em Porto Velho estejam subnotificados em cerca de 20%. Já no que se refere à subnotificação da Covid-19, estima-se que esta seja maior, na casa dos 50%.

A subnotificação é resultante de fatores de ordem cultural, institucional, econômica e política. Dentre os fatores levantados por este estudo a partir de pesquisa em jornais, sites de notícias e redes sociais constam os seguintes:

Quadro 2: Fatores relacionados à Subnotificação da Covid-19

Fatores	Exemplos	Fontes que indicam/atestam o problema
Culturais	- Medo de procurar os serviços de saúde para fazer o teste; - Medo de se contaminar na unidade de saúde; - Medo de sofrer preconceito social por estar doente; - Medo de ficar sozinho (em isolamento/quarentena); - Crença religiosa de que a fé é capaz de dar o "livramento" das doenças e funcionar como uma espécie de "imunidade espiritual" à doença; - Baixa escolaridade; - Descrença de que a doença seja séria; - Descrença de que é possível restabelecer a saúde após a doença e, por isso, nem buscam o diagnóstico;	Mensagens diversas que circularam por WhatsApp. Posts em redes sociais como Facebook e Instagram.

	- Baixa capacidade de pesquisar e buscar informações em fontes fidedignas; - Adesão a notícias falsas (*fake news*).	
Econômicos	- Baixa quantidade de testes; - Falta de recursos para procurar os serviços de saúde; - Colapso do SUS.	https://br.noticias.yahoo.com/covid-19-subnotificacao-de-casos-e-mais-um-problema-no-combate-a-pandemia-090035777.html https://ciis.fmrp.usp.br/covid19/analise-subnotificacao/ https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-07/medicos-veem-subnotificacao-em-casos-e-mortes-por-coronavirus
Políticos/Institucional	- Falhas no processo de comunicação em saúde; - Recomendação do próprio Ministério da Saúde no início da pandemia, para que as pessoas ficassem em casa e não procurassem os serviços de saúde, evitando superlotá-lo;	https://ciis.fmrp.usp.br/covid19/analise-subnotificacao/ https://coronavirus.atarde.com.br/instabilidade-em-sistema-do-ministerio-da-saude-gera-subnotificacao-dos-casos-de-covid-19/ https://olhardigital.com.br/coronavirus/noticia/covid-19-subnotificacao-dificulta-o-combate-a-doenca-no-brasil/986

	- Falta de dados e informações claras; - Desencontro de informações entre o (Ministério da Saúde, o Governo Federal e as Secretarias Estaduais de Saúde); - Promoção de notícias falsas por membros do governo; - Instabilidade no sistema de registro dos agravos de notificação compulsória.	http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/49081 https://www.dw.com/pt-br/subnotifica%C3%A7%C3%A3o-dificulta-combate-%C3%A0-covid-19-no-brasil/a-52919120

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Reconhece-se que a estrita classificação das manifestações da subnotificação em um único fator é inadequada em alguns casos, pois alguns fatores são tanto culturais quanto econômicos e as atitudes político-institucionais, de igual modo, repercutem nos diversos campos. Há de certa forma, uma simultaneidade e uma complementaridade entre eles, todavia, optou-se por esta forma de apresentação dos dados no intuito de favorecer a leitura. Os dados dispostos no quadro acima indicam ainda que determinados fatores são mais abordados pelos jornais, e outros encontram-se em segundo plano ou aparecem apenas de forma tangencial ao discurso, necessitando de uma análise discursiva mais apurada.

Os textos selecionados respondem a uma escolha que valoriza a formação discursiva de cientistas, jornalistas e profissionais da saúde. São informações de perfil técnico-científico

comunicadas em formato de notícia, em linguagem adequada a um público amplo de leitores.

Os textos elencados lançam luzes para compreender os fatores correlatos à subnotificação da Covid-19 e são de fácil compreensão, entretanto, sabe-se que vivemos um processo de intenso falseamento e manipulação da verdade, de distanciamento social da academia em relação à sociedade, e de rápida difusão de informações por meio das mídias sociais. Tais elementos, juntos, fazem com que haja uma preferência por notícias rápidas, difundidas pelas redes sociais; notícias essas muitas vezes falsas, e que circulam de modo descompromissado em relação à ética, isentas de padrões regulatórios e editoriais que chancelem sua qualidade e veracidade (SANTAELLA, 2020). A rápida produção e disseminação dessas notícias é um fator que impacta negativamente na adoção de medidas sanitárias de prevenção e contingenciamento da doença e contribui para a sua subnotificação, na medida em que comportamentos sociais se moldam com base nelas.

Não menos digno de nota é a questão das contradições e desencontros entre o governo federal, o Ministério da Saúde, os técnicos e cientistas. Essa disputa de narrativas, entre eles, não contribui para o estabelecimento de um consenso acerca de como proceder em relação à Covid-19 e faz com que medidas de contingenciamento adotadas em determinados estados e municípios sejam ineficazes. A sociedade encontra-se dividida entre os que aderiram ao discurso técnico-científico de prevenção à Covid-19 e buscam seguir as recomendações dos especialistas, e os que preferem acreditar em "verdades" que perpassam o negacionismo e o pensamento mágico-religioso.

Diante de tais disputas de narrativas e dos problemas econômicos, culturais e político-institucionais acima apresentados, a subnotificação da doença causada pelo SARS-CoV-2 persiste como um sério desafio de saúde pública.

A subnotificação é um gargalo que desafia os sistemas de saúde e as políticas públicas da área, pois impede o dimensionamento efetivo do problema e, por conseguinte, dificulta as ações dos gestores e dos profissionais de saúde. Para os primeiros, acarretam ações ineficazes que prejudicam a qualidade do serviço público; para os profissionais da saúde, representam desafios estressores: pacientes que não foram diagnosticados em tempo e chegam ao hospital em estado grave, além de demanda por serviços de saúde maiores do que a unidade ou sistema de saúde pode suportar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Covid-19 é uma doença em plena expansão, em processo, desse modo, identificar sua difusão espacial pode parecer temerário, contudo, é ação necessária para se constituir informações básicas, necessárias ao planejamento em saúde.

Em Porto Velho, a difusão dessa doença se deu a partir do aeroporto, mediante casos importados até iniciar a transmissão comunitária. Alcançou maior penetração nos bairros do chamado "centro expandido", novas centralidades que abrigam um número crescente de residências (ainda comercializadas a preços populares) e estabelecimentos comerciais. O preço da terra e as limitações de espaço na região do centro histórico, na zona Oeste da cidade (limitada pelo Rio Madeira) e na zona sul (fronteiriça a áreas militares, de uso especial), são fatores que incentivaram a ocupação dessas novas áreas nas zonas norte e leste e constituíram

essas novas centralidades. Tais áreas, contudo, contam com uma infraestrutura urbana precária, em especial no que se refere aos serviços de saneamento básico.

No que reporta à subnotificação da Covid-19, os fatores identificados como concernentes ao problema são de ordem cultural, como as crenças religiosas, a baixa escolaridade e a dificuldade em acessar fontes confiáveis; econômica, em que a limitação de recursos interfere na cultua, limitando-a; e as de ordem político-institucional, em que se apresentam falhas no processo de comunicação em saúde, disputa de narrativas entre setores governamentais, falta de diretrizes claras para o enfrentamento do problema, dentre outros.

Entende-se que a subnotificação deve ser enfrentada de maneira urgente, pois ameaça o planejamento das ações de saúde, uma vez que leva os gestores a operaram com dados aquém da realidade. Com isso, o sistema público de saúde não é preparado de modo adequado, não recebe as aquisições nas quantidades necessárias, e, além disso, a imprecisão dos casos da doença e dos óbitos dela decorrentes fere o direito dos familiares e da sociedade, como um todo, à informação. O direito à informação, à memória e à verdade são dimensões relevantes a serem consideradas diante de doença de tal magnitude e nível de comoção pública.

Recomenda-se, para os estudos posteriores, investigar as várias interfaces do problema frente ao Direito à Informação, à Saúde, à Memória e a Verdade, visto se tratar de doenças e óbitos que, no Brasil, não são mero fato biológico, mas adquiriram contornos políticos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Sonia. COVID-19: A doença dos espaços de fluxos. *GEOgraphia*, vol: 22, n. 48, 2020, p. 51 a 74.

BARBOSA, Xênia de Castro. **Território e Saúde**: políticas públicas de combate à dengue em Porto Velho/RO, 1999-2013. Tese, vol. 1. Universidade Federal do Paraná: Programa de Pós-graduação em Geografia, Curitiba: 2015. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/38091/R%20-%20T%20-%20XENIA%20DE%20CASTRO%20BARBOSA%20-%20TOMO%20I.pdf. Acesso em: 24 mar. 2020.

BATELLA, Wagner; MIYAZAKI, Vitor Koiti. Relações entre rede urbana e Covid-19 em Minas Gerais. *Hygeia* Edição Especial: Covid-19, Jun./2020 p. 102-110.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria n. 188, de três de fevereiro de 2020**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0188_04_02_2020.html. Acesso em: 20 fev. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria n. 580, de 27 de março de 2020a**. Disponível em: www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-580-de-27-de-marco-de-2020-250191376. Acesso em: 20 fev. 2021.

CAPISTRANO, Mineia. Edição 374 – Boletim diário sobre coronavírus em Rondônia. Disponível em: www.rondonia.ro.gov.br/edicao-374-boletim-diario-sobre-coronavirus-em-rondonia/. Acesso em: 20 mar. 2021

LEIVA, Guilherme de Castro; REIS, Douglas Sathler; ORRICO FILHO, Rômulo Dante. Estrutura urbana e mobilidade populacional: implicações para o distanciamento social e

disseminação da Covid-19. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 37, p. 1-22, 2020.

DIAMOND, Jared. **Armas, germes e aço**: os destinos das sociedades humanas. Rio de Janeiro: Editora Record, 2018.

FOUCAULT, Michel. **Ordem do Discurso** – Aula inaugural no College de France. Pronunciada em 2 dezembro de 1970. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Tipologia intraurbana**: espaços de diferenciação socioeconômica nas concentrações urbanas do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Geografia. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades - **Porto Velho**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/ Acesso em: 20 mar. 2021.

MONTEIRO, Yara Nogueira; CARNEIRO, Maria Luiza Tucci (Org.). **A doença e os medos sociais.** São Paulo: Fap-Unifesp. 2012.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Declaração do diretor-geral sobre a reunião do Comitê de Emergência do Regulamento Sanitário Internacional (2005) sobre o novo coronavírus (2019 n-CoV)** Disponível em: www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6100:oms-declara-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-em-relacao-a-novo-coronavirus&Itemid=812. Acesso em: 20 fev. 2021.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Novel Coronavirus (2019-nCoV; COVID-19)**. Situation Report. – 22. February 11, 2020.

Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/330991 Acesso em: 21 mar. 2021.

ORLANDI, Eni. P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 2012.

ORLANDI, Eni P. O inteligível, o interpretável, e o compreensível. In: ZILBERMAN, Regina; SILVA, Ezequiel Teodoro. **Leitura perspectivas interdisciplinares**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2005.

PEITER, Paulo Cesar. **A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio**. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio de Janeiro: Programa de Pós-graduação em Geografia. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.

PIRES-ALVES, Fernando; PAIVA, Carlos Henrique Assunção; HOCHMAN, Gilberto. História, saúde e seus trabalhadores: da agenda internacional às políticas brasileiras. *Ciênc. saúde coletiva,* Rio de Janeiro, vol. 13, n. 3, May/June, 2008.

PORTAL TRANSPARÊNCIA. **Registro civil – Especial COVID-19**. 2021. Disponível em: https://transparencia.registrocivil.org.br/especial-covid. Acesso em: 30 mar. 2021.

RIBEIRO, Eduardo Augusto Werneck. Padrões espaços-temporais da rota do COVID-19 (coronavírus) no estado de Santa Catarina, Brasil. *Hygeia* Edição Especial: Covid-19, Jun./2020 p. 16-24.

RONDÔNIA. **Zoneamento socioeconômico ecológico do Estado de Rondônia**. Secretaria de Planejamento do Estado de Rondônia: escala 1: 250.000. Porto Velho: Secretaria de Planejamento do Estado de Rondônia, 2001.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental. **Atualização da cartografia básica**, Porto Velho. Porto Velho: Zoneamento Socioeconômico e Ecológico, 2002.

SANTANA, Paula. **Introdução à geografia da saúde**: território, saúde e bem-estar. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: tempo e técnica, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2006.

SECOM. Secretaria de Comunicação do Estado de Rondônia. **Covid-19 Edição 286** – Boletim diário sobre coronavírus em Rondônia. 31 de dezembro de 2020. Disponível em: www.rondonia.ro.gov.br/edicao-286-boletim-diario-sobre-coronavirus-em-rondonia/. Acesso em: 20 jan. 2021.

SEMUSA. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Situação Epidemiológica do Novo Coronavírus (COVID-19) em Porto Velho em 13 de março de 2021/SE n. 09 (28/02 a 06/03/2021) e SE n. 10 (07/03 a 13/03/2021). **Boletim Epidemiológico n. 43**. Disponível em: https://dvs.portovelho.ro.gov.br/uploads/editor/files/SEMUSA/DVS/BOLETIM%20DA%20SAUDE/Boletim%20Epidemiolo%CC%81gico-43%20do%20COVID-19-13_03_2021.pdf.Acesso em: 15 abr. 2021.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; CATELAN, Marcio José. Hierarchy and heterarchy in Brazil's urban network. *Brazilian Geographical Journal*: v. 5, n. 2, p. 556-574, July/Dec. 2014. Disponível em: www.seer.ufu.br/index.php/braziliangeojournal/article/download/26442/15656. Acesso em: 20 mar. 2021.

SANTAELLA, Lucia. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa?** Barueri: Estação das Letras e Cores, 2019. (Coleção Interrogações).

SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M. **A bailarina da morte**: a gripe espanhola no Brasil.

SEMUSA. Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho. **Distribuição espacial dos casos confirmados por Covid-19 em 21 de agosto de 2020**. Disponível em: https://dvs.portovelho.ro.gov.br/artigo/29387/media-movel-de-casos-confirmados-pela-covid-19. Acesso em: 19 jan. 2021

SISTEMA EPICENTER. Óbitos acumulados por COVID-19 no Brasil, por estados. Disponível em: https://public.flourish.studio/visualisation/2528859/. Acesso em: 30 mar. 2021.

VASCONCELOS, Pedro de A. Contribuição para o debate sobre processos e formas socioespaciais nas cidades. In: VASCONCELOS, Pedro de Almeida; CORRÊA, Roberto. Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria. (Org.). **A cidade contemporânea**: segregação espacial. São Paulo: Contexto, 2016. p. 17-38.

SEÇÃO 2

Experiências e práticas na educação profissional e tecnológica

6

SKETCHBOOK COMO PROCESSO INTEGRADOR DE SABERES TÉCNICOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – EPT

Paola Teles Maeda[13]

Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari[14]

INTRODUÇÃO

O estudo propõe uma reflexão sobre como o acesso e a prática em Arte, através da utilização do *sketchbook* como processo integrador de saberes técnicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), contribui para o desenvolvimento de percepções estéticas.

Muito se tem discutido sobre o papel das escolas e, por conseguinte, essa discussão gera também uma reflexão sobre o currículo escolar. A ideia da lista de disciplinas contidas em um currículo coaduna numa versão, muitas vezes inversa do que se pretende conceber como conhecimento realmente útil, que vai além da fragmentação de conteúdos estanques. A integração dos conteúdos de diferentes áreas do conhecimento constitui a

---

[13]Especialista em Docência no Ensino Superior pela Faculdade de Ciências e de Tecnologia de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste. Acadêmica do curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). E-mail: paola.maeda@ifro.edu.br.br.

[14]Doutora em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Vilhena e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Orientadora da pesquisa. E-mail: sandra@ifro.edu.br

formação para o mundo do trabalho, de forma humanizadora e omnilateral, em que se insere a educação profissional e tecnológica.

Nesse sentido, o ensino da Arte ou de qualquer outro componente curricular propõe ou deve propor práticas de interrelações com as demais áreas do conhecimento, sobretudo as das áreas técnico-profissionais. Não se pode mais conceber o ensino fracionado em nichos que fragmentam a aprendizagem. Por esta razão, é preciso começar por ações integradas, para se chegar a um currículo pleno que contemple o conhecimento como um todo.

No processo de docência em artes visuais no curso técnico integrado, é possível realizar formas interdisciplinares de ensino entre as diversas áreas do conhecimento e suas relações entre si, do ponto de vista do desenho como fonte de materialização de vários conteúdos.

Para as ilustrações de plantas, por exemplo, há que se ter conhecimento básico sobre morfologia e anatomia, assim como para realizar esboços de animais. Para a realização de ilustrações de projeções rurais ou urbanas, necessitamos de conteúdos básicos de desenho bidimensional e tridimensional, planta baixa e planta alta, entre outros conhecimentos básicos da arquitetura. Ou mesmo para a criação de ilustrações como ambientes internos ou externos, paisagens, será necessário habilidades em orientação espacial e geografia. Para todo desenho, ilustração ou projeção, as formas existentes no universo são provenientes das figuras geométricas básicas como o círculo, o quadrado e o triangulo, sem ainda descrever as grandezas matemáticas. Desta forma, o conhecimento interdisciplinar se torna inerente ao estudo das

artes da mesma forma que os conhecimentos de artes são aplicáveis em outras áreas.

Nesta perspectiva, o ensino e a utilização do *sketchbook* é uma proposta de metodologia de ensino. Compreendemos o *sketchbook* como um caderno portátil de esboços para desenho a lápis grafite, caneta nanquim ou similares. Uma espécie de livreto para rascunhos de desenhos, ilustrações e anotações. Para Erickson (2015):

> O *sketchbook* pode ser, ao mesmo tempo, um produto físico, obra, declaração, e registro de memória. Além disso, ele é uma ferramenta acessível a todos, pois há uma grande variedade de técnicas que podem ser utilizadas para compor sua materialidade (o próprio caderno) e seu conteúdo (o que será colocado no papel). O *sketchbook* também é portátil e, assim está sempre acessível ao seu usuário em qualquer lugar, característica que o torna também uma ferramenta flexível, e (talvez) democrática (ERICKSON, 2015, p. 12).

O *sketchbook* é um material gráfico tradicional, que atua na cultura digital como integrador de saberes técnicos, uma vez que está entre a teoria e a prática na tentativa de facilitar o ensino-aprendizagem em artes visuais. Desta forma, abordamos o *sketchbook* como suporte para guardar uma coleção das produções, um "diário gráfico" do artista em formato tradicional, palpável, em meio a época digital (ALMEIDA, 2010).

O "caderno de esboço", como é chamado por Souza (2015), é um suporte para a prática em arte e que nesta pesquisa se propôs sua utilização como ferramenta integradora de saberes técnicos, na qual os alunos realizam esboços livres no *sketchbook* por um determinado período. Observamos de que forma se desenvolve um processo integrador de saberes técnicos através da utilização

similar a um diário de bordo em aulas de campo ou estudos extraclasses.

O caderno de esboço pode ser confeccionado pelos próprios alunos com materiais fornecidos pelo *Campus* (ou por financiamento público/privado): papel sulfite para as páginas, papel pardo ou cartolina para a capa.

Para Almeida (2010, p. 11), o uso deste suporte permite o "desenvolvimento artístico e pessoal do seu autor, não apenas pela sua vertente utilitária e metodológica, mas também por estar agregado a questões de índole afetiva e emocional".

A IMPORTÂNCIA DE PROMOVER PROCESSOS INTEGRADORES DE SABERES TÉCNICOS

A problemática sobre o ensino do componente curricular Arte (disciplina Arte) no Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio nos levou a estes estudos que consistiram em promover o acesso em arte através de uma oficina de ilustração, além de compreender possibilidades metodológicas para o ensino da Arte na Educação profissional e Tecnológica frente a realidade educacional que se apresenta no curso técnico integrado ao Ensino Médio.

O Ensino Médio integrado a curso técnico apresenta em seus princípios uma "educação unitária, centrada na formação profissional e intelectual" (BILAR; BORTOLUZZI; COUTINHO, 2018) com esforços para superar a dualidade teoria x prática, ou trabalho manual x trabalho intelectual, na educação integral, voltando-se para uma prática interdisciplinar. Por vezes, a prática educacional no curso técnico integrado do ensino médio fica focada somente no trabalho. Entretanto, o "mundo do trabalho"

requer uma educação que favoreça o acesso ao conhecimento, à cultura, a formação intelectual, além de técnicas específicas das profissões (THIESEN, 2008).

Em Frigotto (2008), encontramos a busca pela formação integral do sujeito, a interdisciplinaridade se apresenta como uma "necessidade e como problema na produção do conhecimento". Ela é uma necessidade na medida em que o ser humano é um sujeito em constante transformações e mudanças. Sobre ser uma necessidade e problema, o autor descreve:

> Trata-se de apreender a interdisciplinaridade como uma necessidade (algo que historicamente se impõe como imperativo) e como problema (algo que se impõe como desafio a ser decifrado). A questão da interdisciplinaridade, ao contrário do que se em enfatizado, especialmente no campo educacional, não é sobretudo uma questão e método de investigação e nem de técnica didática, ainda que se manifeste enfaticamente neste plano (FRIGOTTO, 2008, p. 42).

Sobre isto, Frigotto (2008) descreve uma educação voltada para a produção do conhecimento que acontece por meio das relações sociais e uma compreensão aprofundada sobre a interdisciplinaridade.

> Os homens na busca incessante de satisfazer suas múltiplas e sempre históricas necessidades de natureza biológica, intelectual, cultural, afetiva e estética, estabelecem as mais diversas relações sociais. A produção do conhecimento e sua socialização ou negação para determinados grupos ou classes não é alheia ao conjunto de práticas e relações que produzimos homens num determinado tempo e espaço. Pelo contrário nelas encontra a sua efetiva materialidade histórica (FRIGOTTO, 2008, p. 43).

De acordo com a Resolução n. 07 de 2017 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia que regulamenta o Projeto Político e Pedagógico do curso Técnico em Agropecuária do *Campus* Colorado do Oeste, o componente curricular Arte apresenta uma carga horária reduzida a 40h de estudos no 1º e no 2º ano entre outras diretrizes específicas para a modalidade de ensino técnico integrado ao ensino médio.

Temos, ainda, ressalvas educacionais sobre o ensino de Arte sob as necessidades dos alunos, tais como a carência dos alunos em adquirir seu próprio material para estudos; de que forma é possível ensinar e aprender uma linguagem artística básica como o Desenho frente as dificuldades de "desenhar" dos alunos ingressantes no ensino técnico de nível médio; e como contribuir para superar a possível falta de interesse dos estudos em Arte e entre outras necessidades educacionais observadas no cotidiano escolar.

Uma dificuldade recorrente no ensino da arte na realidade apresentada foi o acesso a materiais de arte. O público-alvo da instituição compreende sujeitos em situação de vulnerabilidade social.

Sob esta ótica, esta metodologia de ensino é importante para a Educação Profissional e Tecnológica ao possibilitar uma prática educacional integradora, possível por meio de projetos de ensino e pesquisa. Esses são espaços favoráveis para uma metodologia que agregue mais professores a uma atividade, contemple diferentes áreas do conhecimento, e fazem os alunos sujeitos. Entretanto, esses projetos geralmente contemplam apenas atividades extraclasse e para um público mais restrito do que a comunidade acadêmica.

Assim, questionou-se como seria possível a vivência ou a prática dos elementos que constituem as Artes Visuais previstas em diretrizes oficiais diante de realidades operacionais das escolas que não permitem o desenvolvimento de elementos formadores em artes.

Diante desta demanda para a atuação docente que requeresse habilidade adquiridas pelos estudantes em diversas áreas do conhecimento, pensou-se na viabilização de uma atividade prática em artes que poderia desenvolver nos alunos habilidades de leitura e contextualização da realidade que nos cerca, da criatividade, do raciocínio, da psicomotricidade como alguns exemplos da difícil definição de conteúdo para arte.

A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE PERCEPÇÕES ESTÉTICAS

A importância do *sketchbook* consiste na sua versatilidade e portabilidade para o registro de desenhos e composições de um artista. Nele se tem o registro direto das impressões, expressões, informações, retratos de uma realidade apreendida sob percepções da sensibilidade do olhar do observador. Ele serve para praticar sem compromisso, para registrar uma ideia momentânea, para fazer um planejamento dos trabalhos futuros, para colecionar suas produções, para registrar a evolução dos desenhos, a qualidade dos rascunhos e esboços, registro dos estudos e exercícios, entre tantas outras possibilidades de seu uso. No mercado, é possível encontrar cadernos para *sketch* (esboço), entretanto com custo menos acessível. Pode-se ainda utilizar um caderno simples de desenho ou confeccionar o seu próprio, com as dimensões que lhe convêm.

A escolha do objeto deste presente estudo converge com as funções de utilização descritas por Almeida (2010):

> O diário gráfico tem uma dimensão que permite o seu transporte, de forma que nos acompanhem, se o pretendermos, e onde possamos facilmente registar as nossas ideias, pensamentos, impressões ou apontamentos. Esses registros poderão ser realizados tanto através da escrita e do desenho, como por qualquer outro modo que consideremos válido num suporte dessa natureza, tais como colagens, recortes ou outros modelos de expressão gráfica (ALMEIDA, 2010. p. 13).

Este estudo é relevante na medida em que busca oportunizar aos alunos uma vivência estética na disciplina Arte através do estudo de uma técnica artística que viabiliza a confecção, o manuseio tátil e visual de um objeto, além do estudo de técnicas de desenho, pintura, composição.

O *sketchbook* é uma forma de suporte para o estudo de elementos formadores nas artes visuais através do desenho a lápis grafite, lápis aquarelável e caneta nanquim no projeto de pesquisa e ensino proposto.

Ressalta-se a importância do desenvolvimento da estética como habilidade julgadora de qualidades de produtos materiais e imateriais que se manifestam através, também, da interdisciplinaridade no ensino, assim como em processos integradores de saberes técnicos. Ao tratarmos desta temática não almejamos somente a integração das disciplinas, mas também a compreensão da integração dos saberes e sua aplicação nas diferentes frentes de trabalho que se apresentam na contemporaneidade.

O estudo de processos integradores de saberes técnicos para o desenvolvimento de percepções estéticas contempla mais de uma área do conhecimento. Ao se desenvolver a contextualização de conteúdos com sua aplicação e importância

juntamente com sua prática, se estabelece um sentido para esses conteúdos através da integração de saberes técnicos. Passa-se a compreender as relações entre conteúdos educacionais e o cotidiano. Desta forma, a fixação deles e a memória se tornariam mais compreensíveis e assimiláveis. Pôr os conteúdos educacionais em prática, através de atividades experimentais, permite aos alunos o "estabelecimento de relações de diferentes áreas do conhecimento" (ANTUNES, 2009, p. 1).

Segundo Antunes (2009):

> A fragmentação do conhecimento em disciplinas isoladas produz, nos estudantes, a falsa impressão de que o conhecimento e o próprio mundo são compartimentalizados. Assim, os conteúdos de aprendizagem devem partir de temas que permitam a contextualização e a interconexão entre diferentes saberes (ANTUNES, 2009, p. 1).

A busca pela superação da fragmentação dos conhecimentos escolares e acadêmicos é uma ação necessária para tornar a aprendizagem significativa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Propõe-se uma pesquisa qualitativa, do tipo aplicada, participante, pois se pretende compreender de que forma o *sketchbook* pode favorecer o acesso e a prática no componente curricular Arte para alunos da educação profissional e tecnológica. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica para compor o referencial teórico e participante para compreender as possibilidades da prática em Arte. Como pesquisa de natureza descritiva, tem por objetivo descrever e avaliar os fenômenos quando se oportuniza o acesso e a prática em Arte através do *sketchbook*. Espera-se realizar

uma análise avaliativa e construtiva para o uso do *sketchbook*, para, a partir disso, verificar as formas de se promover o fazer em arte na educação profissional.

Alguns materiais necessários para a realização deste projeto são: recursos audiovisuais, datashow, sala/laboratório de Artes, mesas e banquetas, material de expediente papelaria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROCESSO INTEGRADOR DE SABERES TÉCNICOS

O estudo sobre o sketchbook como processo integrador de saberes técnicos, iniciou-se com a descrição de conceitos e parâmetros sobre uma formação humana para o Ensino Médio Integrado observados em Ramos (2014), Frigotto (2008) entre outras contribuições teóricas como Surdi (2018).

De acordo com Ramos (2018), o Ensino Médio Integrado é composto pela integração de currículos do ensino médio da educação básica (geral) e do ensino técnico e tecnológico de nível médio da educação profissional (específico). Segundo a autora, "O que se quer com a concepção de educação integrada é que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos em que se dá a preparação para o trabalho" (RAMOS, 2014, p. 87).

Com o sketchbook seria possível desenvolver saberes do currículo do ensino geral e específico. Esta integração foi prevista como fundamento em um único currículo de acordo com orientações para uma educação profissional com concepções de formação humana integral. Desta forma, Ramos descreve a educação profissional como uma integração de saberes da dimensão do "trabalho, ciência e cultura" (RAMOS, 2011, p. 31).

De acordo do Thiesen (2008), o processo de ensino e aprendizagem adquiriu novas abordagens em tempos pós-modernos, frente a um mundo de trabalho globalizado. O conhecimento tem se reconstruído "dialeticamente na relação com seus alunos por meio de métodos e processos verdadeiramente produtivos" (THIESEN, 2008, p. 551). Percebeu-se que a prática escolar não estaria centrada na figura do docente, mas nas múltiplas relações entre professores, alunos e objetos de estudo. Desta forma, o trabalho aproxima o sujeito a uma realidade ampla e com relações de sentido.

Para este autor, a Escola não teria fim em si mesma, mas constituiu-se como processo de vivência na construção do conhecimento significativo, dando razão para a existência da pesquisa, que se tornaria parte integradora em um processo de ensino e aprendizagem. Ele relata a necessidade de uma organização curricular, pedagógica e didática que consideraria a pluralidade de concepções, experiências, de culturas, considerando-se a complexidade humana. A construção de um saber integrador de conhecimento "ajuda a compreender que os indivíduos não aprendem apenas usando a razão, o intelecto, mas também a intuição, as sensações, as emoções e os sentimentos" (THIESEN, 2008, p. 552).

Ainda, de acordo com Ramos (2014), o desenvolvimento social e produtivo construído a partir e por meio do trabalho é o elo integrador e de sustentação da capacidade humana de criar sua própria história de vida (RAMOS, 2014, p. 112). Para a autora, transformar o projeto de formação integrada em uma experiência de democracia participativa e de recriação permanente não é um processo que ocorre sob o autoritarismo, porque deve ser uma

ação coletiva, já que o movimento de integração é, necessariamente, interdisciplinar (RAMOS, 2014, p. 102).

PERCEPÇÃO ESTÉTICA

Na tentativa de buscar uma coerência lógica para estudo em Arte na educação profissional encontramos em Merleau-Ponty (1998) um aporte teórico filosófico baseado no estudo da essência dos problemas para as aulas de arte sob uma abordagem da fenomenologia.

Para o estudo das essências, Merleau-Ponty (1998) discorre sobre a fenomenologia. Para o autor, a fenomenologia é o estudo das essências, e todos os problemas, segundo ela, resumem-se em definir essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 1).

A realidade no cotidiano de vida que nos cerca e na qual estamos inseridos a todo momento de vida é chamado por Merleau-Ponty (1998, p. 6) como mundo vivido. Ele é a razão para a ciência, onde se deve despertar a experiência do mundo e no qual ela se constrói como expressão segunda. Para o autor, o mundo vivido determinaria e explicaria a ciência através do sentido de ser homem do "mundo percebido" (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 3).

Segundo Merleau-Ponty (1998), o estudo da percepção se iniciaria com a noção de sensação. Ele entende por sensação "a maneira pela qual sou afetado e a experiência de um estado de mim mesmo" (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 23). A sua definição não seria tão simplória, pois transcende pela consideração de que a sensação tem qualidades sensíveis, o sentir, através de aguçar os sentidos corporais, identificando a qualidade como uma

propriedade do objeto. Estas qualidades seriam significações que habitam a sensação.

Os estudos teóricos deste autor se desenvolveram entorno das formas como o corpo se portaria e na captação de impressões dos sentidos. Argumentava-se que por meio dos sentidos, do corpo, o organismo seria como uma "configuração integral a ser explorada" (FREITAS, 2014, p. 2).

Merleau-Ponty (1998) escreveu seu pensamento filosófico sobre o corpo no ser humano, desenvolvendo o conceito de "corpo próprio" tempos após ao pensamento de René Descartes (1637), "Penso, logo existo" ou existo porque penso. Esta afirmação "colocava a certeza da existência no pensamento" (GALLO, 2013, p. 99), na consciência, na razão. Descartes trouxe a doutrina do racionalismo que compreendeu na razão o conhecimento da verdade.

O novo pensar traria a verdade percebida através do corpo no mundo vivido. O que podemos tocar, ver, sentir, os elementos da realidade que são percebidos pelo corpo através dos sentidos, acrescidos do pensar, da consciência do seu ser no mundo.

> Os sentidos e, em geral, o corpo próprio apresentam o mistério de um conjunto que, sem abandonar sua ecceidade e sua particularidade, emite, para além de si mesmo, significações capazes de fornecer sua armação a toda uma série de pensamentos e de experiências (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 179).

A questão está em torno de o ser humano se perceber no mundo que está inserido e como ser atuante na sua realidade. Para tanto, o autor descreveu conceitos como "percepção do corpo próprio/mundo e percepção externa" (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 81). Segundo o autor:

> Mais uma vez a reflexão – mesmo a reflexão segunda da ciência – torna obscuro o que se acreditava claro. Pensamos saber o que é sentir, ver, ouvir, e essas palavras agora representam problemas. Somos convidados a retornar às próprias experiências que elas designam para defini-las novamente (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 32).

Nesta perspectiva, teríamos uma visão de mundo pautada em vivências, individuais próprias e deveríamos ver a partir de uma nova visão de mundo, a do outro através da empatia.

A forma como um sujeito se percebe o mundo vivido seria diferente em várias formas devido ao espaço, ao tempo, ao sujeito, as gerações, as etnias ou raças. Poderia ser a relação do seu mundo em relação com o mundo, o mundo em relação ao sujeito, os diversos mundos existentes dentro do mundo em relação aos fatos. O mundo seria as diversas realidades dos sujeitos e das coisas que através do corpo se percebe a existência da vida. "A ideia de que cada pessoa é um corpo que percebe que pensa que atua no mundo sobre si mesmo" (MERLEAU-PONTY, 1998, p. 179) que faz a possibilidade da existência concreta, percebendo-se.

A realidade vivida diariamente, os problemas de todo o dia seria o "mundo vivido" (MERLEAU-PONTY, 1998). Ele é o que determinaria a ciência quando o ser humano se percebe no mundo. Esta percepção se dá através das sensações, dos sentidos corporais.

Essas observações sobre a estética da arte são fundamentais para que se entenda a sua importância no processo integrador/interdisciplinar dos saberes em cursos técnicos integrados da educação profissional e tecnológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que a metodologia utilizada favoreça o acesso e a prática em Arte através do sketchbook como uma ferramenta para integrar saberes na educação profissional e tecnológica com o auxílio para uma formação estética aos que não possuem estudos básicos sobre elementos das artes visuais em cursos técnicos. Espera-se, ainda, uma formação estética através de uma abordagem interdisciplinar em Arte, além da melhoria do domínio de técnicas artísticas, da motivação e comprometimento por parte dos alunos.

O produto deste estudo, uma cartilha digital, disponibilizada em formato PDF para docentes que desejem aplicar o estudo do desenho e um suporte para a sua prática, além de poder ser impressa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ana Rita de Sousa. **O diário gráfico como instrumento pedagógico nas artes visuais**. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Psicologia e de Ciências de Educação da Universidade do Porto e Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2010 Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/118906/3/313065.1.pdf. Acesso em: 13 out. 2019.

ALMEIDA, Cézar de; Bassetto, Roger. **Sketchbooks**- As páginas desconhecidas do processo criativo. São Paulo: POP, 2010.

ANTUNES, Marjore. *et al*. PH do Solo. *Química Nova na Escola*. vol. 31, n. 4, novembro 2009. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31_4/11-EEQ-3808.pdf. Acesso em: 15 mar. 2020.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. *Revista Educação em Questão*, v. 52, n. 38, p. 61–80, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/viewFile/7956/5723. Acesso em: 26 set. 2018.

BARBOSA, Ana Mae. **Tópicos utópicos**. Belo Horizonte: C/Arte, 1998.

BARBOSA Ana Mae (Org.). **Ensino da arte:** memória e história, São Paulo, Perspectiva, 2008.

BARBOSA, Ana Mae; COUTINHO, Rejane Galvão. **Ensino da Arte no Brasil:** aspectos históricos e metodológicos. SP: Unesp, 2012.

BARRETO, Umbelina. A epistemologia do ensino do desenho. 67 *Revista GEARTE*, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 67-81, jan./abr. 2016. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/gearte. Acesso em: 28 out. 2019.

BENETTI, Ingrid Boer. **Educação dos sentidos** – arte e fruição desveladas no Louvre e Pinacoteca do Estado de São Paulo. Dissertação, UNISAL, Americana, 2010. Disponível em: https://unisal.br/wp-content/uploads/2013/04/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-Ingrid-Boer-Benetti-introdu%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 20 mar. 2020.

BILAR, Jéssica de; BORTOLUZZI, Luan Zimmermann; COUTINHO, Renato Xavier. Interdisciplinaridade e a prática profissional: desafios no ensino médio integrado. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*. Mossoró, v. 4, n. 11, 2018. Disponível em: http://periodicos.uern.br/index.php/RECEI/article/view/2732. Acesso em: 13 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** arte. Brasília: MEC; SEF, 1997. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro06.pdf. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. CNE/CEB n. 4 (1999). **Resolução CES 3/99** - estabelece o Referencial Curricular Nacional da Educação Profissional de Nível Técnico. Artes. Ministério da Educação. Diário Oficial da União. Brasília, 7 de outubro de 1999. Seção 1, p. 52.

CIAVATTA, Maria. O Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral: Por que lutamos? *Revista Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan.-abr. 2014. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679. Acesso em: 13 abr. 2019.

CIAVATTA e RAMOS. Maria, Marise. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil Dualidade e fragmentação. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/viewFile/45/42. Acesso em: 13 abr. 2019.

CAMARGO, Marcos Henrique. As estéticas e suas definições da arte. *Rev. cient./FAP*, Curitiba, v.4, n. 1 p. 1-15, jan./jun. 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/271195208_A_Estetica_e_suas_definicoes. Acesso em: 6 jan. 2020.

DIAS, Cícera. **A importância do sketchbook.** Disponível em: http://atelierciceradias.blogspot.com/2017/01/a-importancia-do-sketchbook.html. Acesso em: 5 out. 2019.

ERICKSON, Rebecca Fernandes. **Sketchbook:** possibilidades pedagógicas. Monografia (Licenciatura em Artes Visuais) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes/Departamento de Artes, Curso de Licenciatura em Artes Visuais, Paraíba: 2015. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2102/1/Rebecca.pdf. Acesso em: 6 jan. 2020.

FERNANDES, Sonia Regina. **A obra como contexto:** a experiência da fruição que o estágio curricular do curso de licenciatura em artes visuais pode buscar observar. In: 22º Encontro Nacional ANPAP. Anais... 2013. Disponível em: www.anpap.org.br/anais/2013/ANAIS/simposios/05/Sonia%20Regina%20Fernandes.pdf. Acesso em: 20 mar. 2020.

FERRAREZI JUNIOR, Celso. **Guia do trabalho científico:** do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. São Paulo: Contexto, 2013.

FREITAS, Simone Aparecida. Fenomenologia da percepção segundo Maurice Merleau-Ponty. *Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAEF*. 23. ed. Novembro de 2014. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/site/e/psicologia-23-edicao-novembro-de-2014.html. Acesso em: 10 jan. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais. *Ideação*, v. 10, n. 1, p. 41–62, 2008. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4143. Acesso em: 1º dez. 2019.

IFRO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX). **Resolução n. 7, de 13 de fevereiro de 2017**. Dispõe sobre a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em

Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste. Disponível em: http://ifro.edu.br/cepex/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=719&Itemid=11. Acesso em: 15 nov. 2018.

GALLO, Silvio. **Filosofia:** experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2013. Disponível em: www.edocente.com.br/pnld/2018/obra/filosofia-experiencia-do-pensamento-volume-unico-scipione/. Acesso em: 4 maio 2021.

GÜNTHER, Harmut. **Como elaborar um questionário**. Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, n. 1. Brasília, DF: UnB, 2003. Disponível em: www.ic.unicamp.br/~wainer/cursos/2s2006/epistemico/01Questionario.pdf. Acesso em: 11 maio 2019.

LACOSTE, Jean. **A filosofia da arte.** Tradução, Álvaro Cabral. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1986. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/rodrigovidal/disciplinas/filosofia-integrado-regular/texto-sobre-estetica-jean-lacoste. Acesso em: 26 out. 2019.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1999. Disponível em: https://monoskop.org/images/0/07/Merleau_Ponty_Maurice_Fenomenologia_da_percep%C3%A7%C3%A3o_1999.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica Arte**. Brasil. Curitiba: SEED-PR, 2008.

PEIXOTO, Maria Inês Harmann. **Arte e grande público:** a distância a ser extinta. Campinas: Autores Associados, 2003.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado** – PROEJA. In: Seminário de Educação - Secretaria de Educação do Estado do Pará, 2008. Disponível em: https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf. Acesso em: 13 out. 2019.

RAMOS, Marise; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%c3%b3ria-e-pol%c3%adtica-da-educa%c3%a7%c3%a3o-profissional.pdf. Acesso em: 6 jan. 2020.

THIESEN, Juares da Silva. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem.** *Revista Brasileira de Educação* v. 13 n. 39 set./dez. 2008. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf. Acesso em: 10 jan. 2020.

SOUZA, Luciano M. de. **Do objeto à camada intersubjetiva**: o sketchbook como estrato do pensar gráfico. Tese (Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/19365.pdf. Acesso em: 13 out. 2019.

SURDI, Aguinaldo Cesar. **Educação e sensibilidade** [recurso eletrônico]: o brincar e o se movimentar da criança pequena na escola. Natal: EDUFRN, 2018.

7

CONTRIBUIÇÃO DO ESTADO DA ARTE NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE TÉCNICOS EM PRESTAÇÃO DE CONTAS DE ESCOLAS PÚBLICAS

Valmir Souto [15]

Josélia Fontenele Batista[16]

INTRODUÇÃO

Independentemente do que é investigado, é um equívoco pensar que, no mundo contemporâneo, não se tenha algo produzido, direta ou indiretamente, vinculado a qualquer objeto de estudo. Assim, elaborar um trabalho científico demanda reconhecer que muito foi produzido em diversas áreas do conhecimento e uma das maneiras de apropriar-se de tais conhecimentos acadêmicos é por meio da elaboração do estado da arte. Visitar ou revisitar a produção acadêmica na área permite reais avanços no conhecimento, uma vez que a apropriação do que já foi produzido permite mais tempo e embasamento para um passo à frente nos estudos.

---

[15]Especialista em Gestão Educacional. Acadêmico do Curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Servidor da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia. E-mail: valmirsouto@yahoo.com.br

[16]Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). E-mail: joselia.fontenele@ifro.edu.br

Em se tratando de formação de trabalhadores é preciso compreender que muitas funções requerem especializações do trabalhador, como cursos técnicos e de graduação, outras são consideradas mais abrangentes e podem pressupor que uma formação geral seria suficiente para executá-la, mas, seja em funções especializadas ou generalistas, a necessidade de formação continuada é uma condição para o desenvolvimento de um trabalhador que esteja atento ao mundo ao seu redor, onde as demandas do mercado não se sobrepõem, mas devem ser equacionadas, pois as perspectivas de modernização das atividades laborais são um desafio social e estrutural.

O serviço público, muitas vezes, é acusado de lentidão, excessiva quantidade de servidores e as atividades são, na área privada, diversas vezes, segregadoras e excludentes. E como fica o trabalhador nesse contexto? As muitas horas de preocupação, especialização e execução de atividades específicas podem obscurecer o cidadão sobre as mudanças socioeconômicas e tecnológicas que o rodeiam, o que é natural no seu nível de atuação sociopolítico, assim, cabe aos gestores dos sistemas, antever os problemas, minimizar entraves e preparar o futuro de sua organização (organização aqui entendida como o conjunto material, imaterial e de pessoas que compõem uma instituição). É preciso responsabilizar cada cidadão dentro do seu contexto de atuação e o trabalhador, que se diga do "chão da fábrica", tem menos poder de determinação do seu futuro do que os gestores, gerentes, presidentes e governos.

Sobre esta questão, Fogaça (2001, p. 56) indica que

> [...] não se pode negar que essa nova etapa do capitalismo significa, princípio e sob diversos aspectos, um rompimento com um modelo de relação entre educação

> e trabalho que vigorava desde o século XX... um novo conceito de qualificação profissional, não mais pautado em habilidades específicas, típicas de um determinado posto de trabalho ou ocupação, mas sim numa base geral, sólida e ampla...

O contexto da afirmação do autor é uma análise geral da educação e qualificação profissional nos anos 90, o que não coaduna com uma transformação real no modo de ver e fazer educação e qualificação profissional. Naquele contexto, o que ocorreu foi o predomínio de cursos tradicionais de qualificação profissional, um grande número de projetos em que o Estado era o único responsável financiador, extrema pulverização das ações, sem controle da qualidade ou efetividade, nos cursos abertos aos desempregados, o contingente de egressos era de, no máximo, 10%, uma vez que os cursos não estavam conectados com as demandas das empresas.

Assim, a qualificação profissional continuada, se executada do ponto de vista mercadológico, se torna uma eterna busca-frustração-busca, pois a fluidez das atuais ocupações, que podem desaparecer, nas próximas décadas, não permite aos agentes decisórios acompanhar e implementar todas as possibilidades, uma vez que são infinitas. Urge a necessidade de uma formação básica emancipadora, em que o indivíduo alcance uma visão de mundo, sob a égide de princípios gerais, a exemplo das conexões e escalas de interferências das tecnologias no trabalho, ou seja, uma visão do sujeito histórico em seu lugar no mundo.

Nessa busca de um novo entendimento de qualificação profissional, acrescentam-se os princípios da formação omnilateral proposta por Gramsci (1982), onde a emancipação do ser humano é vista como momentos e situações de reflexão sobre

a prática do trabalho, segundo uma visão holística e não meramente procedimental, que permita ao trabalhador autodeterminar-se sobre seu futuro, suas escolhas, seus projetos profissionais, enfim, é preciso que o processo educacional seja visto como uma metodologia de autoconhecimento e posicionamento diante do mundo, que não se limita a salas de aula, diplomas e não se encerra. Há ainda uma supervalorização das atividades finalísticas das instituições, relegando aos trabalhadores das atividades-meio, certa invisibilidade.

Essa invisibilidade é a responsável por determinadas mudanças que, atualmente, vigoram em termos de gestão empresarial, como a terceirização, onde o trabalhador menos especializado é descartável, o que era comum no setor privado e agora ganha força no setor público. Essa força chega às atividades finalísticas, com a possibilidade da terceirização no serviço público federal, autorizada pelo Decreto Presidencial n. 9.507, de 21 de setembro de 2018 (BRASIL, 2018). Esse descarte da mão de obra não interessante, transfere para o Estado a responsabilização de novas qualificações, tirando da iniciativa privada o papel social que elas devem incluir em termos de corresponsabilidade pelo desenvolvimento socioeconômico da nação, exacerbando a noção exclusiva da lucratividade.

A valorização profissional perpassa por inúmeras ações, que vão desde salários, condições de trabalho e a formação continuada. Estudos gerais sobre formação continuada são comuns em relação a vários segmentos profissionais como professores, profissionais da saúde, entre outros, mas a maioria com foco nas atividades finalísticas. Os trabalhadores chamados de "técnicos", em geral, são imperceptíveis, como se fossem apenas mais uma engrenagem da máquina.

Na educação, assim como em outras áreas, a execução financeira é uma ação essencial, que deve obedecer aos princípios administrativos rigorosos e cujos conhecimentos devem ser valorizados, indo além da mera formalização de processos. A fiscalização e o controle dos recursos descentralizados constituem a efetivação da democracia e da descentralização de decisões, previstas na Constituição Federal (1988), para uma educação de qualidade.

Oliveira (2001) destaca a importância de se interpretar e divulgar as possibilidades de fiscalização e controle da aplicação dos recursos públicos em educação. Reforça-se aqui a palavra "interpretação", pois a função técnica que atua nesta área deve ir além dos procedimentos formais, mas uma compreensão mais abrangente da função democratizadora, que a descentralização dos recursos, cuja execução bem realizada deve efetivar.

Assim, intensifica-se a importância da valorização profissional dos trabalhadores que atuam na área financeira, por meio de formações continuadas para esta ação e outras que as mudanças tecnológicas hão de trazer, mas que não elimina a necessidade da compreensão humana sobre o processo como um todo, em sua interpretação e subsídio ao controle social, sob o qual se efetiva a democratização da educação.

Em se tratando, especificamente, de pesquisas sobre a formação continuada, destinada para técnicos, não localiza-se uma sistemática de estudos que consolide o estado da arte, razão pela qual o estudo se justifica. Sendo assim, objetiva-se apresentar um breve estado da arte das produções acadêmicas que tratam sobre a temática: formação para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública.

Para tanto, metodologicamente, embasa-se numa investigação de caráter bibliográfico, exploratório e descritivo. Organiza-se o estudo em três seções, que permitem a discussão teórica sobre o tema, assegurando os procedimentos metodológicos, os resultados, além das considerações finais sobre a pesquisa.

APROXIMANDO-SE DA FORMAÇÃO PARA TÉCNICOS DA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE CONTAS DAS UNIDADES ESCOLARES DA REDE PÚBLICA

A descentralização dos recursos financeiros possibilita maior autonomia na aplicação e gerenciamento destes, além de ampliar o processo democrático, de forma que a comunidade escolar tem a oportunidade de decidir a melhor forma de uso desses recursos financeiros, pois como afirma Silva (2012, p. 143)

> [...] promove o diálogo cotidiano, o incentivo a participação, o fortalecimento do Conselho de Escola, a autonomia escolar, o aumento dos montantes descentralizados, a formação da comunidade escolar, a continuidade das políticas públicas e a ampliação do conceito de educação.

Sendo assim, a descentralização dos recursos financeiros para a escola, oportuniza o debate e a definição de qualidade da educação, por parte da comunidade escolar. Para Dourado (2009), educação pode ser definida como um processo de criação ou reelaboração do conhecimento, capaz de transformar a realidade dos indivíduos, através da ação-reflexão.

Nesse aspecto, a educação pode ser ofertada por meio formal, não formal e informal, estas podem ser compreendidas como:

> A educação formal pressupõe ambientes normatizados, com regras e padrões comportamentais definidos previamente. A não-formal ocorre em ambientes e situações interativos construídos coletivamente, segundo diretrizes de dados grupos, usualmente a participação dos indivíduos é optativa, mas ela também poderá ocorrer por forças de certas circunstâncias da vivência histórica de cada um. Há na educação não-formal uma intencionalidade na ação, no ato de participar, de aprender e de transmitir ou trocar saberes (GOHN, 2006, p. 3).

Mesmo sabendo que o conhecimento ocupa outros ambientes, como grupos sociais, família, trabalho, etc., detém-se ao espaço da escola, tendo como orientação pedagógica a função social da instituição escolar, pois é o lugar de produção e disseminação do conhecimento, por meio do processo histórico produzido pela humanidade.

Isso posto, quais os parâmetros a serem utilizados para estabelecer essa qualidade? Quais teóricos embasam a tarefa de definir o que é qualidade da educação? Uma vez que qualidade é um conceito histórico, alterando-se no tempo e no espaço, vinculando-se a demandas e exigências sociais, de um processo histórico específico (DOURADO, 2009), conclui-se que não é tarefa fácil realizar essa abordagem, no campo da educação.

Outros aspectos que podem influenciar essa qualidade são os compromissos políticos e econômicos, assumidos pelo país, com organismos internacionais de financiamento, uma vez que, muitas vezes, estabelecem programas e parâmetros a serem seguidos pelos sistemas locais, assim como a organização educacional que, no Brasil, é estruturada em sistemas educativos diversos (União, Estado e Municípios), revelando a complexidade em razão das especificidades regionais e locais, dificultando a

articulação das normas e o estabelecimento de indicadores comuns para definição de um padrão de qualidade.

Como qualidade, Dourado (2009, p. 205) define:

> [...] qualidade da educação é um fenômeno complexo, abrangente, que envolve múltiplas dimensões, não podendo ser apreendido apenas por um reconhecimento da variedade e das quantidades mínimas de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem; nem, muito menos, pode ser apreendido sem tais insumos.

Neste sentido, a qualidade da educação envolve as situações diretamente vinculadas aos professores, gestores, alunos e funcionários. Envolve também os processos pedagógicos, a estrutura do currículo, assim como as perspectivas dos envolvidos. Além disso, há circunstâncias que extrapolam o espaço escolar, como os fatores sociais, econômicos, ambientais, entre outros, que interferem, direta ou indiretamente, nos resultados escolares.

Dourado (2009, p. 208-210) apresenta quatro dimensões, ao tratar de qualidade da educação:

1) As condições de oferta do ensino

Pode ser definida como os recursos necessários e adequados existentes em uma escola, tais como laboratórios, biblioteca, salas, ginásio, quadra, enfim, todos os equipamentos físicos assim como equipamentos, servidores, professores em quantidade, qualidade e número suficientes para atender as necessidades da escola, e em perfeito funcionamento.

2) A gestão e organização do trabalho escolar

Trata-se dos processos, técnicas, metodologias e serviços ofertados aos alunos, por funcionários, equipe pedagógica e gestão, obedecendo os mais altos padrões de exigência em cada atividade desenvolvida, observando planos e projetos, avaliando e ajustando as necessidades de acordo com os resultados.

3) Formação, profissionalização e ação pedagógica

Diz respeito aos professores, que devem ter a qualificação adequada ao desempenho de suas atividades, assim como a valorização devida e as condições de trabalho necessárias para desempenho de suas funções de maneira eficaz.

4) Acesso, permanência e desempenho escolar

Esta última dimensão propõe assegurar o acesso e permanência a escola, através de ações positivas e motivacionais, onde os alunos, pais e comunidade enxergam as qualidades que eles esperavam da escola, essa percepção positiva faz com que esse acesso e permanência sejam garantidos.

Compreende-se que as dimensões diretamente relacionadas ao âmbito da escola, com a descentralização dos recursos financeiros, tornam-se mais exequíveis à comunidade escolar, pois quem conhece as necessidades são os profissionais, alunos e comunidade que participam daquela instituição de ensino.

A sociedade atual, por sua vez, vive em constante transformação, os avanços tecnológicos ditam este ritmo, as mudanças se dão em todos os setores, mas dá-se especial atenção

para o mundo do trabalho, onde a tecnologia tem forçado o trabalhador a se manter atualizado, sob o risco de perder seu posto.

Assim, a qualificação profissional tem se apresentado como uma das alternativas para tamanhas mudanças no mundo do trabalho. Tal qualificação tem sido denominada por formação permanente, contínua ou continuada, em diferentes ramos.

Na área educacional, de acordo com o Plano Nacional de Educação, Lei n. 10.172/2001, em seu capítulo V, seção 10, 2,

> A formação continuada assume particular importância, em decorrência do avanço científico e tecnológico e de exigência de um nível de conhecimentos sempre mais amplos e profundos na sociedade moderna. Este Plano, portanto, deverá dar especial atenção à formação permanente em serviço dos profissionais da educação (BRASIL, 2001, p. 98).

A partir de então, o Ministério da Educação vem, ao longo dos anos, em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), União Nacional de Dirigentes Municipais (Undime), Estados e Municípios desenvolvendo e ofertando Programas de Formação Continuada para professores, técnicos e gestores escolares. Dentre esses programas, destaca-se o Programa de Capacitação para Gestores Escolares (Progestão), idealizado pelo Consed (2001) e ofertado aos Estados. O programa tem como objetivo, formar em serviço, por intermédio da modalidade semipresencial, gestores escolares, tendo como perspectiva, o desenvolvimento de uma gestão democrática, centrada no sucesso do aluno.

Outro programa de grande relevância é o Profuncionário, Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica, dos Sistemas de Ensino Público, por meio de

curso técnico de formação para os funcionários da educação básica, em nível médio. O Profuncionário é instituído pela Portaria Normativa n. 25, de 31 de maio de 2007, do Ministério da Educação e traz, em seu Art. 2º:

> Promover, por meio da educação a distância, a formação profissional técnica em nível médio de funcionários que atuam nos sistemas de ensino da educação básica pública, com ensino médio concluído ou concomitante a esse, nas seguintes habilitações I - Gestão Escolar; II - Alimentação Escolar; III - Multimeios Didáticos; IV - Meio Ambiente e Manutenção da Infraestrutura Escolar (BRASIL, 2007).

Programas esses, que numa situação mais ampla, buscam a eficiência dos serviços na administração pública, em âmbito nacional. Contudo, para além da perspectiva geral, faz-se necessário enfocar no contexto local, levando em consideração o quantitativo de escolas, de servidores, as dimensões espaciais e os problemas inerentes à realidade de cada escola estadual.

MATERIAIS E MÉTODOS

Intencionando a identificação de produções acadêmicas, desenvolvidas no Brasil, sobre a temática "formação para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública", desenvolve-se uma pesquisa de cunho bibliográfico. Pizzani, Silva, Bello e Hayashi (2012, p. 54) asseguram que a "pesquisa bibliográfica é a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico" e completam dizendo que "essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigos de jornais, sites da Internet, entre outras fontes".

É na perspectiva de que a pesquisa bibliográfica se apresenta vasta, no que se refere às produções acadêmicas e, agregado a isso, o fato de estar disponível em repositórios *online*, que é fundamentada a investigação sobre a temática. Nessa pesquisa, adota-se um estudo do estado da arte ou estado do conhecimento, uma vez que é considerada sua natureza metodológica de caráter bibliográfico, exploratório e descritivo.

As pesquisas exploratórias constituem a primeira etapa de uma investigação mais ampla, com a coleta de informações e materiais, constituídos por resumos de teses e dissertações acerca da temática. Os estudos exploratórios são feitos quando o tema ou problema abordado é pouco estudado e conhecido, ou se quiser pesquisar sobre áreas, a partir de novas perspectivas, "busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho mapeando as condições de manifestação desse objeto" (SEVERINO, 2013, p. 107).

O caráter descritivo é utilizado a partir da leitura dos resumos, introduções, resultados e conclusões das 7 (sete) investigações, por intencionar descrever os resultados de uma determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987, p. 110), neste caso é pertinente a prestação de contas de programas financeiros destinados às escolas públicas. Esses procedimentos permitem analisar, fazer inferências e exclusões, além de interpretações que ampliam o entendimento sobre a temática.

Nas pesquisas do tipo estado da arte é essencial, antes da coleta de dados, a adoção de determinados procedimentos, que segundo Ribeiro (2014, p. 56, *apud* PICHETH, 2007) são "definição e escolha da temática de estudo, delimitação de períodos; seleção de documentos; leituras orientadas e criteriosas dos documentos

selecionados; organização de unidades de análise dos materiais; e análise final dos documentos a partir das unidades identificadas".

Assim, determina-se como campo de busca, o repositório digital de dissertações e teses da Capes, delimitando o período de estudos em pesquisas desenvolvidas no Brasil, pertinentes aos anos de 2016 a 2020, que têm como objeto a temática "Formação para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública". A opção de delimitar o período dos últimos cinco anos, se deve ao fato de que, estudos mais recentes e atualizados podem nos trazer maiores contribuições, no que diz respeito à temática, no âmbito da escola.

Determina-se, como procedimento metodológico, o estabelecimento de 7 (sete) temas, sendo que, para técnico e formação permanente, técnico e formação inicial, técnico e formação inicial e continuada, técnico e formação em prestação de contas e técnico e formação profissional, não foi localizada nenhuma produção acadêmica. As temáticas que obtiveram sucesso foram técnico e gestão financeira e técnico e formação continuada.

Buscam-se os estudos acadêmicos no Banco de Teses e Dissertações, publicado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que se constitui numa biblioteca virtual, na qual são encontradas produções científicas originárias dos programas de pós-graduação do Brasil, viabilizadas à sociedade. A busca foi realizada nos meses de maio e junho de 2020, resultado de uma das etapas da disciplina "Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos em Educação Profissional e Tecnológica", do ProfEPT.

Resultados e Discussão

A partir da busca no Catálogo de teses e dissertações, da Capes, a respeito dos temas técnico e gestão financeira e técnico e formação continuada, alcança-se como resultados, as produções acadêmicas registradas no quadro I:

Quadro I: Temas descritores

Tema Descritor	**Quantidade**
Técnico/s gestão financeira	1.549
Técnico/s formação continuada	656
Total	**2.205**

Fonte: Organizado pelo autor, com base nos dados coletados no site http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/Teses.do, em 20 de julho de 2020.

Após análise, observando título, palavras-chave e objetivos gerais dos trabalhos encontrados, tendo como escopo, pesquisas sobre "formação continuada para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública", foram localizados 7 (sete) estudos científicos, os quais organizam-se por ano, de forma decrescente, com a intenção de levantar as reflexões que colaboram com o foco de investigação no ProfEPT e apresenta-se, no quadro II, o resultado da pesquisa:

Quadro II: Teses e dissertações (DISS) sobre formação para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública

Tema descritor: técnico/s gestão financeira					
Região	**Nível**	**Ano**	**Título**	**Palavras-chave**	**Objetivo Geral**
Sul	Tese	2017	Programa Dinheiro Direto na Escola (Re) formulações e implicações na gestão escolar e financeira da educação básica (1995-2015)	Política educacional. PDDE. Financiamento da educação. Gestão da educação. Análise de política pública.	Analisar as (re) formulações ocorridas no PDDE, em vinte anos de sua implementação (1995-2015), compreendendo a regulação da política, os recursos disponibilizados na criação de novas modalidades e suas implicações na gestão escolar e financeira da educação básica pública.

Norte	DISS	2017	Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE – Escola): uma análise da descentralização de recursos financeiros para as escolas urbanas que integram a rede municipal de ensino de Cametá-PA.	Reforma do Estado. PDE - Escola. Descentralização.	Analisar o Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE-Escola), no contexto do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação (PMCTPE) e suas implicações na realidade educacional de Cametá-PA, tendo em vista o pressuposto de descentralização da gestão de recursos financeiros.
Centro -Oeste	DISS	2016	A prestação de contas na gestão do PDAF-DF: de diretor de escola a gestor financeiro?	Diretor de escola. Descentralização. Gestão financeira. Prestação de contas. PDAF.	Analisar a gestão financeira do Programa de Descentralização Administrativa e Financeira (PDAF).

Sul	DISS	2016	O Programa Dinheiro Direto na Escola e a democratização da gestão escolar no município de Londrina-PR.	Programa Dinheiro Direto na Escola. Gestão Escolar. Democratização.	Analisar o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) e as suas implicações para a democratização da gestão escolar.
Nordeste	DISS	2016	A influência da política de financiamento da educação: os programas federais na gestão escolar.	Política Educacional, Financiamento, Programas Federais, Gestão Escolar.	Analisar aspectos das políticas educacionais implantadas, a partir de 1995, no Brasil, com a Reforma do Estado, tendo como foco os programas de repasse de recursos às escolas.

Sul	DISS	2016	Responsabi-lidades da gestão escolar nas escolas públicas estaduais da 27ª CRE do Rio Grande do Sul e a Prestação de Contas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).	Financiamento da Educação. Gestão Escolar. Políticas Públicas. Merenda Escolar.	Promover uma análise situacional de questões sobre financiamento federal para a educação básica, com ênfase na burocratização da prestação de contas dos programas de incentivo à educação, exemplificando com o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, com orçamento dispensado pelo FNDE e sob a responsabilidade do gestor escolar.

	Tema descritor: técnico/s formação continuada				
Sul	DISS	2018	Reflexões sobre a formação profissional continu-ada de técnicos adminis-trativos, em educação permeada pela educação a distância.	Formação profissional continuada. Educação a distância.	Compreender como os Técnicos Administrativos em Educação da FURG relacionam as aprendizagens e as experiências vivenciadas nos cursos de formação, na modalidade a distância, com suas práticas profissionais.

Das 7 (sete) pesquisas analisadas, 1 (uma) foi desenvolvida na região Norte do Brasil, 1 (uma) na região Centro-Oeste, 1 (uma) na região Nordeste e 4 (quatro) na região Sul. Infere-se que a predominância de pesquisas na região sul se deve a algumas questões, dentre elas, a concentração de programas de pós-graduação, que permitem a produção acadêmica de maior quantidade e multiplicidade temáticas. Em relação às regiões norte e centro-oeste, um mercado de trabalho mais dinamizado e impactado pelas tecnologias, que acirram os debates, no tocante a qualificação profissional, em especial no campo sindical e uma maior oferta de cursos e instituições de ensino, como se vê no censo da educação superior de 2017, em que a região norte aparece com 165 Instituições de Ensino Superior, enquanto a região sul com 405 (INEP, 2017).

Dos 6 (seis) estudos que versam sobre programas financeiros vinculados às escolas, Mafassioli (2017), em sua tese sobre Programa Dinheiro Direto na Escola, conclui que é preciso reforçar os estudos pertinentes à área do financiamento e também na avaliação de políticas de financiamento à educação pública, especialmente na maneira que ocorre o controle institucional e social desses recursos, uma vez que é confirmado, em sua investigação, que o controle referente aos recursos públicos, em nosso país, é frágil e vagaroso.

Padilha (2017), em seu estudo a respeito do Plano de Desenvolvimento da Escola na rede municipal de ensino de Cametá-PA, chega à conclusão de que essa descentralização de recursos financeiros, nesse caso específico, o PDE, responsabiliza a gestão local pelos resultados que devem ser produzidos com esses recursos, no entanto, o poder de decisão continua centralizado na esfera federal.

Silva (2016), em sua dissertação sobre a "prestação de contas na gestão do PDAF-DF: de diretor de escola a gestor financeiro?", conclui que a descentralização dos recursos, ao mesmo tempo em que traz ganhos para a autonomia da escola, a gestão do programa fica centralizada no trabalho do diretor. Além disso, a falta de apoio das instâncias superiores, em especial com a oferta de formação na área específica de gestão financeira para os diretores, ausência de equipe especializada, aliados a excessivos trâmites burocráticos, dificultam o planejamento pedagógico da escola, levando-a, em muitos casos, a inadimplência.

Marinheiro (2016), em seu trabalho de pesquisa sobre "O Programa Dinheiro Direto na Escola", chega à conclusão que o grande obstáculo encontra-se nos princípios técnicos e operacionais, definidos pelo modelo de gestão.

Freitas (2016), em sua dissertação de mestrado, investiga a influência política de financiamento da educação nos programas federais, na gestão escolar e conclui que essa descentralização de recursos financeiros, feita de forma muito rígida pelo governo federal "mais responsabilizam do que libertam" (FREITAS, 2016, p. 9) as gestões escolares. Ainda, segundo ela, "ao invés de implantar uma gestão democrática na escola, inseriu, na verdade, uma gestão por resultados, causando mais dependência do que autonomia" (FREITAS, 2016, p. 9).

Rosso (2016), analisando as responsabilidades da gestão escolar nas escolas públicas estaduais, no que se refere à "Prestação de Contas do Programa Nacional de Alimentação Escolar", conclui, em sua dissertação, que os processos burocráticos nas prestações de contas dos recursos financeiros descentralizados, sobrecarregam a direção, resultando, de forma negativa, na promoção social e cognitiva dos alunos.

Duarte (2018), em sua pesquisa, faz uma reflexão sobre a formação profissional continuada, de técnicos administrativos, permeada pela educação a distância, concluindo que os pesquisados reconhecem o esforço institucional para oferta de formação, assim como reconhecem a relação dos cursos com suas atividades laborais e a necessidade de melhoria dessas atividades cotidianas, vendo de maneira positiva a formação por meio da EaD.

Neste sentido, é possível afirmar sobre a atuação dos técnicos, que são, predominantemente, responsáveis pelas prestações de conta, de todos os programas (Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE; Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e Programa de Apoio Financeiro da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia – Proafi), de descentralização

financeira na escola, o que via de regra os sobrecarrega no desenvolvimento dos serviços que possuem especificidades inerentes de cada programa.

Assim, possíveis encaminhamentos sobre a formação e qualificação dos técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública podem se constituir de formações específicas para cada programa de descentralização financeira, assim como apresentam caráter continuado, em que os processos vão se retroalimentando constantemente, afim de criar uma prática que conduza a consolidação de um trabalho ancorado no princípio educativo, o qual busca, segundo Frigotto; Ciavatta; Ramos (2005, p. 20) "superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando alcançar o objetivo, que é consolidar um estado da arte das produções acadêmicas, que tratam sobre a temática "formação para técnicos da área de prestação de contas das unidades escolares da rede pública", tendo como recorte temporal os anos de 2016 a 2020, entre os achados, constata-se a existência de produções até 2018.

Um dos pontos importantes deste trabalho é a comprovação do limitado número de pesquisas na área de formação continuada, especificamente para técnicos da educação, justificando assim a necessidade de ampliação de estudos com esse enfoque. Uma das razões hipotéticas para tais lacunas de estudo nesse campo, pode ser a falta de percepção de que os processos administrativos impactam diretamente nos resultados

educacionais, isto é, na qualidade da educação dos sistemas de ensino.

Em contrapartida, encontra-se um fértil e pouco explorado campo de pesquisa, com enfoque na formação continuada de técnicos educacionais, particularmente nas redes públicas, o que pode contribuir significativamente para o foco de estudo, assim como para trabalhos posteriores.

Essa escassez de pesquisas relacionadas à "formação continuada para técnicos educacionais da área de prestação de contas", evidenciada pelo levantamento feito nesse estudo, em que, após análise em 2.205 teses e dissertações, encontra-se apenas uma produção relacionada à investigação, "Reflexões sobre a formação profissional continuada de técnicos administrativos em educação permeada pela educação a distância", (DUARTE, 2018), o que abre grandes possibilidades de estudos e pesquisas com enfoque neste viés, uma vez que a formação continuada ainda se constitui num grande desafio, particularmente nas redes públicas e, especialmente, para os profissionais técnicos na área da educação.

REFERÊNCIAS

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

BRASIL. República Federativa. **Decreto n. 9.507, de 24 de setembro de 2018** – Dispõe sobre a execução indireta. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, Edição 184, p. 3-4, 24 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação – PNE 2001/2011.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf Acesso em: 10 mar. 2020.

BRASIL. República Federativa. **Portaria n. 25, de 31 de maio de 2007** – Institui o Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público – PROFUNCIONÁRIO, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/2008/profunc_port25.pdf. Acesso em: 10 abr. 2020.

CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação. **Programa de capacitação a distância para gestores escolares – PROGESTÃO**. Brasília: 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (Org). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

DOURADO, Luis Fernando; OLIVEIRA, João Ferreira de. A qualidade da educação: perspectivas e desafios. *Cad. Cedes*, vol. 29, n. 78, p. 201-215, maio/ago. 2009. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n78/v29n78a04.pdf. Acesso em: 2 mar. 2020.

DUARTE, Luciana Martinez. **Reflexões sobre a formação profissional continuada de técnicos administrativos em educação permeada pela educação a distância**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande: Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências Químicas, da Vida e da Saúde. Rio Grande: 2018. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta

/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6327477. Acesso em: 22 jun. 2020.

FOGAÇA, Azuete. Educação e qualificação profissional nos anos 90: o discurso e o fato. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Marisa, R.T. **Política e Trabalho na Escola**: administração dos sistemas públicos de educação básica. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 221-235.

FREITAS, Carmen Laenia Almeida Maia de. **A influência da política de financiamento da educação: os programas federais na gestão escolar.** Dissertação (Mestrado), 132 fls. Universidade Estadual do Ceará: Programa de Pós-graduação em Educação. Fortaleza: 2016. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3633727. Acesso em: 22 jun. 2020.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal na pedagogia social. In: I Congresso Internacional de Pedagogia Social, São Paulo 2006. Disponível em: www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000092006000100034&script=sci_arttext. Acesso em: 23 jun. 2020.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 4. ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

INEP. Instituto Nacionais de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Superior 2017**. Sinopse estatística Brasília/DF, fev.2017. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior. Acesso em: 7 ago. 2020.

MAFASSIOLI, Andreia da Silva. **Programa Dinheiro Direto na Escola**: (re)formulações e implicações na gestão escolar e

financeira da educação básica (1995-2015). Tese (Doutorado), 327 fls. Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Programa de Pós-graduação em Educação. Porto Alegre: 2018. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5038147. Acesso em: 22 jun. 2020.

MARINHEIRO, Edwylson de Lima. **O Programa Dinheiro Direto na Escola e a democratização da gestão escolar no município de Londrina-PR**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Londrina: Programa de Pós-graduação em Educação. Londrina: UEL, 2016. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4038028. Acesso em: 22 jun. 2020.

OLIVEIRA, Romualdo Portela. Sobre a necessidade do controle social no Financiamento da Educação. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Marisa, R.T. **Política e Trabalho na Escola**: administração dos sistemas públicos de educação básica. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 221-235.

PADINHA, Izabel Cristina da Silva. **Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE-Escola): uma análise da descentralização de recursos financeiros para as escolas urbanas que integram a rede municipal de ensino de Cametá-PA**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Pará: Programa de Pós-graduação em Educação. Belém: UFPA, 2017. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6066836. Acesso em: 22 jun. 2020.

PIZZANI, Luciana; SILVA, Rosemary Cristina; BELLO, Suzelei Faria; HAYASHI, Maria Cristina P. Innocentini. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. *Revista Digital de*

Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v. 10, p. 53-66, 2012.

RIBEIRO, Emerson da Silva. **Estado da arte da pesquisa em educação matemática de jovens e adultos**: um estudo das teses e dissertações defendidas no Brasil na primeira década do século XXI. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo, 13-16 de julho de 2016. Anais... Disponível em www1.ufmt.br/ufmt/unidade/userfiles/publicacoes/10a023863a1fbfad1193683fdf28adf9.pdf. Acesso em: 7 jun. 2020.

ROSSO, Debora Cristina Costa de. **Responsabilidades da gestão escolar nas escolas públicas estaduais da 27ª CRE do Rio Grande do Sul e a prestação de contas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Dissertação (Mestrado), 119 fls. Universidade La Salle: Programa de Pós-graduação em Educação. Canoas, 2016. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3588397. Acesso em: 22 jun. 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Alexandre Pereira. **A prestação de contas na gestão do PDAF-DF**: de diretor de escola a gestor financeiro? Dissertação (Mestrado), 165 fls. Universidade de Brasília: Programa de Pós-graduação em Educação. Brasília: 2016. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3644771. Acesso em: 22 jun. 2020.

SILVA, Adriana Zanini da. **A descentralização dos recursos financeiros e a organização do trabalho pedagógico**: o caso de Santo André. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo:

Faculdade de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação. São Paulo: USP 2012. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-21052013125553/publico/ADRIANA_ZANINI_DA_SILVA_rev.pdf. Acesso em: 12 mar. 2020.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

8

"MATEMATIQUÊS" – UMA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR ENTRE MATEMÁTICA E PORTUGUÊS EM EPT

Maria Waldemira dos Santos Ramos[17]

Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari[18]

INTRODUÇÃO

A matemática possui uma linguagem técnica própria, organizada por símbolos, sinais, gráficos, tabelas e palavras com significados específicos, não se tratando, no geral, de uma linguagem corriqueira, o que se constitui em dificuldades ao seu entendimento e por consequência dificulta também, a sua numeracia, quer seja a aplicabilidade consciente no dia a dia.

A linguagem matemática é universal, seu entendimento está ligado à conexão que se faz dela com as coisas do mundo ao qual todos fazem parte e no qual a utilizam consciente ou inconscientemente para resolver muitos dos problemas individuais e ou sociais. É como diz Freire (1989, p. 13) "a leitura

---

[17]Especialista em Metodologia do Ensino na EPCT pelo IFRO – *Campus* Porto Velho Calama. Acadêmica do Curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Servidora da Secretaria de Estado de Educação de Rondônia (Seduc-RO). E-mail: wldemiraramos50@gmail.com

[18]Doutora em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Vilhena e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). E-mail: sandra@ifro.edu.br

do mundo precede sempre a leitura da palavra e a leitura desta implica a continuidade da leitura daquele".

Desta forma, conceber a matemática isolada da linguagem, da leitura, se constitui em uma incoerência, já que todos somos seres de linguagem. Daí o termo "matematiquês", que surgiu da necessidade de levar o aluno a perceber na escrita de um problema que inicialmente é apresentado em português, a sua representação matemática ou de reconhecer na escrita matemática, sua relação com o problema em português, para só então proceder o cálculo. Em síntese, o "matematiquês" é a relação que existe entre a leitura em português de um texto matemático e vice-versa. Sabemos que para a compreensão em matemática é relevante se ter um domínio aceitável da língua materna.

Nesse sentido, constata-se a importância do desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar, no qual o ensino profissional e tecnológico se insere, com ênfase nas habilidades de leitura, escrita e interpretação, onde a interação entre os conhecimentos dos componentes curriculares de Matemática e Língua Portuguesa estão interligados, no sentido de potencializar a aprendizagem e o processo de escrita, reescrita, leitura e releitura crítica, considerando-se sempre que esse exercício não se esgota na decodificação pura da palavra escrita (FREIRE, 1989), mas se constitui em um caminho proposto para um processo de ensino e aprendizagem do conhecimento significativo, em que a compreensão crítica do ato de ler se alonga na inteligência do mundo.

Aqui pretendemos fomentar a reflexão sobre a relevância do estudo interdisciplinar no âmbito educacional, mais precisamente na educação profissional e tecnológica, que tem como eixo estruturante o trabalho como princípio educativo, e na

relação entre a linguagem matemática e a língua portuguesa em articulação para a produção do que Young (2007, p. 1294) chama de "conhecimento poderoso", aquele capaz de" fornecer explicações confiáveis ou novas formas de se pensar a respeito do mundo", cujo conhecimento, segundo (FREIRE, 1989), tem poder de induzir e alicerçar a reflexão crítica sobre o mundo e as coisas do mundo em um movimento circular no qual a palavra deve primeiro ter significado no mundo do sujeito, para só então, ser codificada, lida de forma crítica, compreendida e posteriormente retornar, empoderada ao mundo com o objetivo de transformá-lo através do seu uso consciente.

O conhecimento poderoso é aquele capaz de orientar o sujeito em suas ações cotidianas, utilizado no formato que Borba (2006, p. 14) denomina de "modelagem" significa valer-se de situações problemas em que o sujeito se beneficie buscando soluções como, por exemplo, a aplicação para tal, das relações existentes entre os conhecimentos oriundos da matemática e da língua portuguesa, considerando sempre seus aspectos históricos e naturais a fim de fugir do pragmatismo disciplinar e, ao mesmo tempo, contribuir para a formação humana.

Nossas reflexões sobre a interdisciplinaridade estarão de acordo com as concepções de Frigotto, Hilton Japiassu eIvanir Fazenda, com ênfase para o seu conceito, a sua historicidade, para a polissemia que envolve o termo inter e suas terminologias vizinhas: multi, plus e transdisciplinaridade e a sua necessidade na educação e na sociedade como um todo, uma vez que assim se constrói e se utiliza os conhecimentos.

Em seguida, o foco será o trabalho como princípio educativo na formação integral do sujeito com relevância à ação interdisciplinar entre a matemática e a língua portuguesa para que

ambas se enriqueçam e tornem-se ferramentas de conscientização da ação humana na interpretação e resolução de problemas específicos e sociais.

INTERDISCIPLINARIDADE, UMA AÇÃO A REFLETIR

Segundo Fazenda (2008c), conceituar o termo interdisciplinaridade não deve ser o objetivo de estudiosos interdisciplinares, mas, antes a análise e reflexão do que o permeia. Portanto, voltamo-nos, neste momento, para as questões da polissemia que envolve os termos inter, multi, plus e transdisciplinaridade e para a questão das atitudes às quais Trindade (2008, p. 73) chama de "atitudes interdisciplinares, constituídas por humildade, espera, deslumbramento, respeito e atitude de cooperações necessárias aos sujeitos envolvidos na ação de construção e socialização do saber tecido," qualidades sem as quais a ação interdisciplinar fica comprometida.

Sendo assim, iniciaremos nossas análises pela atitude de humildade demonstrada pelo sujeito ao perceber que não existem limites para a construção do conhecimento, que a partir do seu desenvolvimento e expansão, transcende ou transcenderá a barreira disciplinar, portanto, a integração de diferentes áreas do conhecimento será iminente e neste momento, diante dos limites no que diz respeito aos saberes, tanto próprio, do sujeito, quanto disciplinar, o pesquisador, em uma atitude de humildade, "fundamento maior e primeiro da interdisciplinaridade" (FAZENDA, 2008b), reconhece que precisa e busca parcerias, mas uma parceria que traz junto, outra importante qualidade do sujeito interdisciplinar, a atitude de cooperação, uma vez que tanto solicita quanto oferece colaboração especializada que supram necessidades de saberes que estão além da sua especialização.

Dando continuidade, temos a atitude de respeito que surge, no pesquisador interdisciplinar, quando, esse, consciente de que o desenvolvimento do conhecimento se dá a partir de novas práticas, reflexões e descobertas na busca por soluções de problemas humanos, age munido com o devido respeito ao conhecimento historicamente construído e se propõe, a partir deste, a realizar um movimento de releitura, revendo o passado com olhos do presente e do futuro em um movimento ascendente de construção e reconstrução de velhos e novos saberes, resultando assim na ampliação da área interna à disciplina. Generalizando e considerando que essa ocorrência é comum a todas as áreas do conhecimento, há de se esperar que em algum momento disciplinas vizinhas ou estagnem-se ou fundem-se (SOMMERMAN, 2006), logo, em seus conhecimentos específicos suas descobertas chegam mais rapidamente à fronteira possibilitando, no limite, uma integração do objeto bem como a cooperação de seus métodos e linguagens, pois "todo aprofundamento especializado, favorece a descoberta de múltiplas interconexões" (JAPIASSU, 1976).

Se a dependência interna e externa existe em relação ao objeto e ao sujeito na construção do conhecimento, porque a fragmentação disciplinar que nos leva ao esmigalhamento do conhecimento a ponto do rompimento com o real, se faz tão presente e tão crescente, no âmbito educacional, nos dias atuais? Como educadores e ou pesquisadores, devem agir no sentido de contornar ou enfrentar esse problema? E por falar em enfrentar, como seria esse enfrentamento? Já que contornar a situação seria uma conduta fácil, uma vez que bastaria seguir o viés atual e tradicional da fragmentada disciplinaridade.

Segundo Fazenda (2008b), "Tudo nos leva a crer que o exercício da interdisciplinaridade facilitaria o enfrentamento dessa crise do conhecimento e das ciências", para tanto, é preciso que seja dado o devido valor ao seu movimento histórico e cultural, bem como, possuir consciência da importância e dificuldades que tal prática implica. Desse modo, a ação interdisciplinar surge como instrumento de enfrentamento de um problema que emerge a partir das limitações da prática individual e da inquietação que ela impõe no sujeito impulsionando-o na busca por mudanças.

No entanto, Fazenda (2008b) diz que "é impossível à construção de uma única, absoluta e geral teoria da interdisciplinaridade", mas ressalta a atenção que deve ser dispensada à necessidade do registro de todo o percurso teórico subjacente ao pesquisador que se propõe a tratar das questões interdisciplinares, uma vez que tal ação se aperfeiçoa por observação, reflexão, questionamentos e pesquisas em registros de experiências os quais se constituem em caminhos a serem percorridos, porém, não cegamente. Há de se munir de informações, oferecer contribuições e posteriormente externalizar inquietações, buscar parceiros igualmente incomodados, deslumbrados, criativos e inovadores, pesquisadores comprometidos e crentes no ensino dialógico e efetivo, buscar aquele profissional conhecido por diversos autores como sendo o professor, cientista ou mestre interdisciplinar (FAZENDA, 2008a; JAPIASSU, 1976; BAGOZZI, 2017; FRIGOTTO, 2008) para juntos, engendrarem-se na busca por um empreendimento orientado, previamente planejado, mas conscientes da necessidade do movimento pesquisa-ação-reflexão-ação. Numa atitude

interdisciplinar em busca da construção de um saber sempre ampliado, tecido, ligado.

Epistemologicamente as terminologias inter, multi, plus e trans, envolvidas em torno da palavra interdisciplinaridade geram um modernismo capaz de, à primeira vista, eliminar suas distinções, assim como evidencia um desenvolvimento crescente de aproximação e transposição a ação interdisciplinar, essa ascensão se dá na medida em que o grau de cooperação entre as disciplinas e a coordenação entre seus especialistas se intensificam. Algumas características podem ser destacadas com relação aos termos multi, pluri, inter e transdisciplinar, tendo essa como sua escala ascendente de desenvolvimento, a fim de evitar ou dirimir o seu neologismo.

Tomando-se como base os dizeres de Japiassu (1976), com relação à ação multidisciplinar destacamos a justaposição dos recursos de várias disciplinas, com a ausência de suas relações e cooperações, múltiplos objetivos, coordenação unidisciplinar e a existência de apenas um nível hierárquico, conforme ilustrado por E. Jantsch (1972) na figura 1.

Figura 1: Configuração multidisciplinar

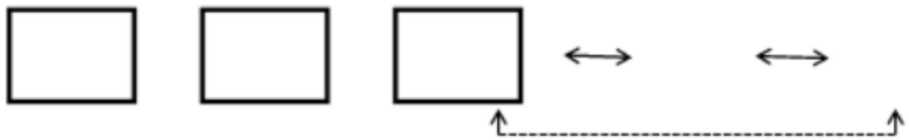


Fonte: Jantsch (1972) *apud* Japiassu (1976)

A multidisciplinaridade se constitui em uma junção de disciplinas sem que seus conhecimentos dialoguem entre si.

Com algumas distinções temos o trabalho pluridisciplinar que se opera, também, pela Justaposição de recursos disciplinares, múltiplos objetivos, ausência de coordenação e um nível hierárquico, a diferença aqui se dá pela existência de algumas relações e cooperações entre as disciplinas e seus especialistas, conforme ilustrado por E. Jantsch (1972) na figura 2.

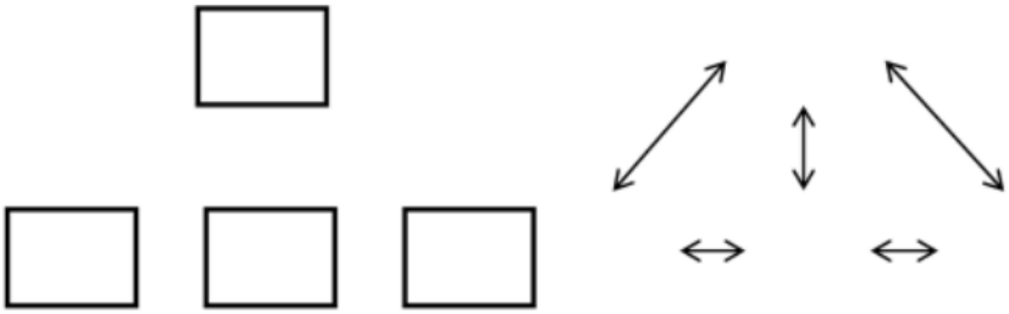
Figura 2: Configuração pluridisciplinar



Fonte: Jantsch (1972) apud Japiassu (1976).

Com relação à interdisciplinaridade destacamos a interação dos recursos de várias disciplinas, com a presença de suas relações e cooperações, possui múltiplos objetivos, um sistema de dois níveis e sua coordenação procede do nível superior. Conforme ilustrado por E. Jantsch (1972) na figura 3.

Figura 3: Configuração interdisciplinar

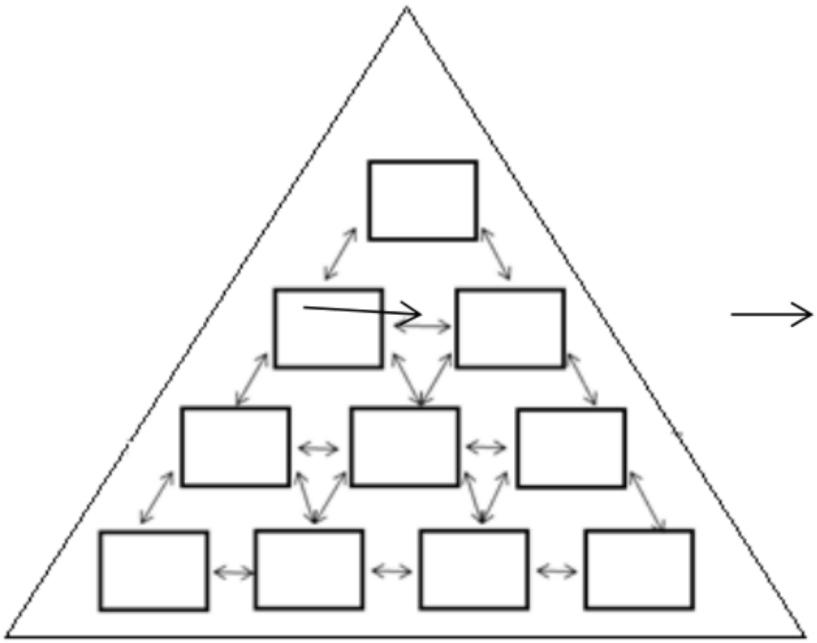


Fonte: Jantsch (1972) *apud* Japiassu (1976).

Já a transdisciplinaridade é o nível mais elevado de interação entre as disciplinas, seria como um retorno ao

ontológico modo de conhecer intrínseco ao ser humano, caracteriza-se pelas múltiplas coordenações, participação e cooperação de todas as disciplinas do sistema educacional em intensa dialogicidade interdisciplinar, além de possuir vários níveis e objetivos. Conforme ilustrado por E. Jantsch (1972) na figura 4.

Figura 4: Configuração transdisciplinar



Fonte: Jantsch (1972) *apud* Japiassu (1976).

Fazenda (2008c, p. 26) diz que "Quem habita o território da interdisciplinaridade não pode prescindir dos estudos transdisciplinares." Considerando a escala de ascensão das ações Mult, Plus, Inter e transdisciplinares e que, na prática, elas evoluem, a ação transdisciplinar, em um olhar para o futuro, se apresenta como possibilidade para uma educação onde o caráter *humano* se evidencie.

INTERDISCIPLINARIDADE: UM OLHAR PARA A HISTÓRIA

A fim de evitar o caráter intuitivo, muito comum na prática interdisciplinar, necessário se faz lançar um olhar em sua história com ênfase, no caso, para seu desenvolvimento no Brasil onde o movimento interdisciplinar chega por volta de 1960 envolto a distorções e reações às quais destacamos: O modismo e a reflexão intelectual. No modismo o interdisciplinar surge como fim em si mesmo. "Impensadamente tornou-se a semente e o produto das reformas educacionais empreendidas entre 1968 e 1971 (nos três graus de ensino)" (FAZENDA, 2008b, p. 24), projetos muitas vezes desenvolvidos ingenuamente, sem o olhar criterioso para sua história e para as dificuldades existentes em um empreendimento inovador e ousado por se constituir em uma prática contrária a acomodação tão comum no cotidiano escolar, é como diz Fazenda (2008a), "Tão habituados nos encontramos à ordem formal convencionalmente estabelecida", no caso, trabalhar o conhecimento unificado quando, no geral, esse estudo é realizado de forma fragmentada, disciplinar e desconectada do real.

A reflexão crítica, aqui tida como um ponto positivo e indicado, sobre a ação interdisciplinar, realizada por intelectuais, com destaque para Hilton Japiassu e Ivany Fazenda, revelam sua importância por se constituírem em registros de relatos de experiências que além de guardiãs da história são também norteadores da ação interdisciplinar no sentido de orientar o planejamento e o seu desenvolvimento.

Nas décadas seguintes desenvolveram-se ações de estudos, práticas e reflexões que estiveram voltadas para sua definição, sua explicitação terminológica, a construção de um aparato teórico e metodológico, além da preocupação com a formação e a

capacitação de professores para o desenvolvimento do verdadeiro trabalho interdisciplinar, necessidade que resiste até os dias atuais.

A interdisciplinaridade, voltada para sua prática por pesquisadores, professores e alunos na área educacional, como metodologia, se orienta, principalmente, por esses registros, daí o seu valor, pois a partir dos mesmos e com a prática, evolui.

Sendo assim e considerando-se que o real não se fragmenta e que "o homem produz-se enquanto ser social e enquanto sujeito e objeto do conhecimento social" (FRIGOTTO, 2008), se justifica aí a exigência e a necessidade que se faz da interdisciplinaridade na produção e desenvolvimento do conhecimento ampliado, livre e significativo e nesse sentido, sua motivação parte do fato de o sujeito poder construir o conhecimento a partir da produção de sua própria existência e da existência de seus pares, que se dá a partir do trabalho como princípio educativo, a orientar um projeto de educação profissional comprometido com a formação humana (SAVIANI, 2003, Ramos, 2014), como ação ampliada que é, trata-se, de uma prática pedagógica que necessita de reflexões sobre o mundo e suas relações com o mundo do trabalho, da cultura desse trabalho, das correlações de forças existentes, dos saberes construídos a partir do trabalho e das relações sociais que se estabelecem na produção (MOURA, 2007) e nada tem a ver com a cultura que limita a prática à mera aplicação da teoria.

Portanto, refletir sobre o trabalho como eixo educativo deve constituir-se em um movimento na busca da unidade teoria e prática, e consequentemente na superação da divisão capital/trabalho que embora utópico, seria o ideal (MOURA, 2007). Essa unidade entre a construção do conhecimento e a produção da existência humana, se constitui no principal foco da ação interdisciplinar como prática onde conhecimentos

disciplinares unidos se enriqueçam e possibilitem que o mundo "entre" na escola e a escola "saia" para o mundo, em um movimento de transformação contínuo (MORAN, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

FINALIDADE E SITUAÇÃO ATUAL DA EDUCAÇÃO

A escola deve estar voltada a capacitar o aluno, jovem ou adulto com um conhecimento poderoso que ele dificilmente terá acesso em sua casa, sua comunidade ou seu trabalho, "trata-se daquele conhecimento capaz de lhe fornecer explicações confiáveis ou novas formas de pensar a respeito do mundo" (YOUNG, 2007), se o papel da escola é conhecido, cabe aqui então indagar: esta função está se realizando a contento? Como é que professores e alunos têm se articulado para a construção e aquisição desse conhecimento? Como a escola capacita o aluno? A essa interrogação, sem querer esgotá-la, nos unimos a Zabala, quando trata a questão do conhecimento escolar, o conteúdo, no seu sentido mais amplo onde conteúdo, deve ser entendido "como tudo quanto se tem que aprender para alcançar determinados objetivos que não apenas abrangem as capacidades cognitivas, como também incluem as demais capacidades [...] motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social" (1998, p. 30).

Não se trata aqui de defender o conceito de "educação como resultado" (YOUNG, 2007), mas dar-lhe o valor que esse merece, a análise da devolutiva social mostra que a educação precisa buscar novas formas de atingir seus objetivos. Como exemplo, a necessidade de que algo precisa ser feito, no sentido de atingir os objetivos a que a educação se propõe, analisemos os resultados das avaliações aplicadas pela ONG Ação Educativa e o Instituto Paulo Montenegro que coordenam e realizam desde 2001, em parceria, o Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF),

um estudo, desenvolvido com uma amostra de 2002 pessoas a cada edição, para medir os níveis de Alfabetismo da população brasileira de 15 a 64 anos. Esta mais recente edição do INAF, com base em dados coletados entre fevereiro e abril de 2018 pelo Ibope Inteligência, revelou que cerca de 3 em cada 10 brasileiros têm muita dificuldade para fazer uso da leitura, da escrita e das operações matemáticas em situações da vida cotidiana, como reconhecer informações em um cartaz ou folheto ou ainda fazer operações aritméticas simples com valores de grandeza superior às centenas.

Para o INAF/2018 alfabetismo é a capacidade de compreender e utilizar a informação escrita e refletir sobre ela, em uma ação contínua que abrange desde o simples reconhecimento de elementos da linguagem escrita e dos números até operações cognitivas mais complexas. Dentro desse campo, distinguem-se dois domínios: o das capacidades de processamento de informações verbais, denominada pelo INAF como *letramento*, e as capacidades de processamento de informações quantitativas, que envolvem noções e operações matemáticas, chamada *numeramento*.

O Índice de alfabetismo funcional é medido de acordo com a escala de alfabetismo, esta é dividida em cinco níveis, quais sejam: analfabetos, rudimentar, elementar, intermediário e proficiente em escala crescente de competências e habilidades. Sendo classificados como analfabetos funcionais, aqueles enquadrados nos grupos: **analfabeto**, que corresponde à condição dos que não conseguem realizar tarefas simples de leituras ainda que uma parcela consiga ler números familiares (de telefone, preços, etc.) e no grupo **rudimentar** que são capazes de localizar uma ou mais informações explícitas, expressas de forma literal, em textos muito simples (calendários, tabelas simples, cartazes informativos), lê e escreve números familiares (horários, preços, cédulas/moedas, telefone) identificando o maior/menor valor,

resolve problemas simples do cotidiano envolvendo operações matemáticas elementares (com ou sem uso da calculadora) ou estabelecendo relações entre grandezas e unidades de medida e reconhece sinais de pontuação (vírgula, exclamação, interrogação, etc.) pelo nome ou função.

Os funcionalmente alfabetizados estão os enquadrados nos grupos: **elementar,** que caracteriza aqueles capazes de selecionar uma ou mais unidades de informação, realizar pequenas inferências, resolver problemas envolvendo operações básicas, compara ou relaciona informações numéricas ou textuais, reconhece significado de representação gráfica de direção e/ou sentido de uma grandeza, **o intermediário**, onde o sujeito localiza informação expressa de forma literal em textos diversos (jornalístico e/ou científico), resolve problemas envolvendo operações matemáticas mais complexas (cálculo de porcentagens e proporções), elaboração e controle em situações diversas (valor total de compras, cálculos de juros simples, medidas de área e escalas), interpreta e elabora síntese de textos diversos (narrativos, jornalísticos, científicos), relacionando regras com casos particulares com o reconhecimento de evidências e argumentos e confrontando a moral da história com sua própria opinião ou senso comum, reconhece o efeito de sentido ou estético de escolhas lexicais ou sintáticas, de figuras de linguagem ou sinais de pontuação.

E por fim, o grupo mais avançado denominado de **proficiente**, aqui o sujeito elabora textos de maior complexidade (mensagem, descrição, exposição ou argumentação), opina sobre o posicionamento ou estilo do autor do texto, interpreta tabelas e gráficos envolvendo mais de duas variáveis, compreendendo elementos que caracterizam certos modos de representação de informação quantitativa (escolha do intervalo, escala, sistema de medidas ou padrões de comparação) reconhecendo efeitos de

sentido (ênfases, distorções, tendências, projeções) e resolve situações problemas relativos a tarefas de contextos diversos.

De modo geral, o nível de alfabetização medido pelo INAF em 2018, pode ser representado na tabela abaixo:

Tabela 1: Níveis de alfabetismo no Brasil conforme INAF 2018

Nível	2018
Base	2002
Analfabeto	7%
Rudimentar	22%
Elementar	34
Intermediário	25%
Proficiente	12%
Total	100%
Analfabeto Funcional	29%
Funcionalmente Alfabetizados	71%

Fonte: INAF (2018)

Vale destacar ainda, que cerca de 3 em cada 10 brasileiros entre 15 e 64 anos estão classificados como analfabetos funcionais, são os que vivem a margem do conhecimento formal, aquele conhecimento oferecido pela escola a fim de proporcionar qualidade de vida ao sujeito. Em contrapartida, a tabela mostra que 7 em cada 10 brasileiros estão no grupo dos funcionalmente alfabetizados munidos, em boa medida, de conhecimentos úteis que constituem as capacidades de *letramento* e *numeramento*.

Um outro veículo que igualmente está voltado para a qualidade da educação brasileira, trata-se do trabalho desenvolvido pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, através do Sistema de Avaliação do Ensino Básico – SAEB, constituído por duas grandes avaliações, a Prova Brasil e a Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB), onde são avaliados conhecimentos dos componentes curriculares de português e matemática. O SAEB é o responsável por calcular o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, indicador que, no Brasil, monitora a qualidade do aprendizado e fornece subsídios para se criar políticas públicas que favoreçam a melhoria do ensino. Esse é um trabalho que envolve, no ensino médio, 7,5 milhões de estudantes e 29 mil escolas, em síntese, seu resultado está divulgado na tabela a seguir, na qual observamos que, aqui, também não são otimistas se comparados comsua projeção.

Tabela 2: IDEB total - Ensino Médio - Brasil 2007-2019

Ano	Metas	Real
2007	3,4	3,4
2009	3,5	3,6
2011	3,7	3,6
2013	3,9	3,7
2015	4,3	3,7
2017	4,7	3,7
2019	5,0	4,2

Fonte: Relatório Inep (2019)

De 2007 a 2019 o IDEB do Brasil tem oscilado entre a constância e a leve variação e nas últimas quatro edições não tem alcançado o esperado, considerando que esta escala vai de zero a dez, há de se dar conta, do quanto à educação tem para melhorar.

Pois bem, esses resultados, são reflexos da realidade escolar e evidencia cada vez mais a necessidade de desenvolver e fortalecer estratégias que combinem políticas públicas e iniciativas da sociedade civil capazes de assegurar a incorporação de crescentes parcelas de brasileiros à cultura letrada, à sociedade da informação, à cidadania plena, à participação social e política e ao leque de oportunidades de trabalho digno, responsável e criativo.

A IMPORTÂNCIA DO "MATEMATIQUÊS"

Para Vygotsky "muito mais difícil do que a transferência em si é a tarefa de definir um conceito quando já não tem quaisquer raízes na situação original e tem que ser formulado num plano puramente abstrato, sem referência a nenhuma situação ou impressão concreta" (1934). O que Vygotsky diz, leva-nos a refletir sobre a importância que deve ser dada a significação subjetiva do que se pretende apreender, trata-se do significado, do valor das relações, para que cada palavra que define sua construção, não seja vazia, como vindo do nada para o nada, a concretude, a vivência, a origem deve ter sentido, deve fazer parte da construção do mundo de cada um e do mundo de todos.

A necessidade de trazer o mundo para "dentro" da escola e de levar a escola par "dentro" do mundo é conhecida e aceita por grande parte dos intelectuais que nela ou dela se ocupam, no entanto, pouco ou nada tem sido feito para mudar a realidade que segrega a escola dentro de um mundo perfeito, com alunos perfeitos e principalmente longe das necessidades do mundo real no qual efetivamente seu público vive, essa é a escola onde consciente ou inconscientemente se trabalha em função de sedimentar a hegemonia da classe dominante que a oprimi.

E é nesse sentido libertador e unificador do real com o teórico ou do teórico com o real, do mundo objetivo com o mundo subjetivo, do conhecimento poderoso com o conhecimento

intrínseco a cada um, oriundo da sua vivência individual e coletiva que a interdisciplinaridade, devidamente embasada em sua história, se propõe.

Um dos principais trabalhos de Vygotsky destaca a importância da relação entre o pensamento e a linguagem no desenvolvimento intelectual do sujeito onde segundo seus estudos, o desenvolvimento da lógica, e por tanto do pensamento é função direta do seu discurso socializado, sendo assim, o crescimento intelectual do sujeito, está diretamente ligado ao seu domínio dos meios sociais de pensamento, ou seja, da linguagem.

Estando assim ligados o raciocínio lógico e a linguagem e "diante do caráter necessário do trabalho interdisciplinar na produção e na socialização do conhecimento no campo das ciências sociais e no campo educativo." Frigotto (2008, P. 41), a interdisciplinaridade entre a linguagem matemática e a língua portuguesa, a qual, aqui, chamamos de "matematiquês" é fundamental, toda via, para o aclaramento da comunicação se faz necessário buscar, na língua materna, suprir a escassez ou a falta de comunicação existente na matemática citada por Japiassu (1976, p. 58), "as ciências naturais e formais, revelam-se mudas e sem linguagem." dessa forma conhecimentos da língua portuguesa atuarão como pontes na comunicação de conhecimentos matemáticos para que, ampliados, se tornem ferramentas de desenvolvimento e transformação social.

A ideia do matematiquês em EPT, utilizado em problemas que simulem o real, toma força quando se propõe a facilitar a comunicação de conhecimentos matemáticos e o enriquecimento do vocabulário do aluno para que os mesmos sejam utilizados como aportes na formação integral do sujeito no sentido de politecnia, onde "o aluno além de compreender os princípios científicos teoricamente, também seja capaz de aplicá-lo em sua prática" como diz (SAVIANI, 2003, p. 141), uma vez que preparar

o sujeito para o mundo moderno do trabalho seja um princípio politécnico.

A politecnia citada acima trata-se, segundo (CIAVATA, 2014), da concepção de educação politécnica, entendida como educação omnilateral, voltada para a formação em todos os aspectos da vida humana, quais sejam, o físico, intelectual, estético, moral e para o trabalho, integrando a um só tempo, a formação geral e a educação profissional, compõe-se do ideário de superação com a prática dual na educação, entre educação profissional e educação intelectual, em que o sujeito esteja preparado para todo trabalho, porque entende e onde a noção de educação não se confunda com um direto social e subjetivo comum à concepção mercantil de formação humana (FRIGOTTO, 2015, p. 217).

E, portanto, sendo a escola um espaço onde se prima pela educação integral, o projeto integrador, no caso o "matematiquês", surge como uma possibilidade de mudança pedagógica que busca soluções de aprendizado e propõe a construção e o desenvolvimento de saberes em conjunto com os contextos sociais, históricos, culturais e políticos de cada grupo escolar, além de oferecer espaço para o protagonismo educacional dos sujeitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que hoje a interdisciplinaridade é exigência em âmbito geral, como diz Frigotto (2008, p. 43). "A necessidade da interdisciplinaridade na produção do conhecimento funda-se no caráter dialético da realidade social", pois o real não se fragmenta, aqui, tudo se conecta e o interdisciplinar é espontâneo.

Considerando o sensível olhar do EPT para o mundo do trabalho e por tanto para o real mundo da produção social e humano, onde a interdisciplinaridade é intuitiva, necessária e indicada, o mesmo deve-se pensar e praticar na formação desse

sujeito. E esta é a contribuição da proposta do matematiquês, o estudo interdisciplinar entre a matemática e o português como mola propulsora de conhecimentos básicos que possam ser ampliados e aplicados nos demais ramos da vida social,

Portanto, se o ensino na EPT prepara para o mundo do trabalho, primando em atingir a maturidade da pessoa humana, com uma educação que visa o homem integral tendo o trabalho como principal ferramenta de formação, construção e socialização do conhecimento e do sujeito, a mesma importância se dá a comunicação que está inserida nesse processo. Comunicação esta, a qual a articulação interdisciplinar entre a matemática e o português, o matematiquês, mostra o seu valor.

REFERÊNCIAS

BAGOZZI, Rúbia de Cássia Cavali. **Metodologias ativas no ensino superior** – uma experiência com projetos integradores. 2017. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/26661_13551.pdf

BORBA, Marcelo Carvalho *et. al.* (Org.). **Tendências internacionais em formação de professores de matemática**. Tradução de Antônio Olímpio Júnior. Belo Horizonte. Autêntica. 2006.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? *Trabalho & Educação*. Belo Horizonte. v. 23, n. 1, jan-abr. 2014, p. 187-205.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. 1998. **Didática e interdisciplinaridade.** 13. ed. Campinas: Papirus, 2008a.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 15. ed. Campinas: Papirus, 2008b.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008c.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1989. Coleção polêmicas do nosso tempo, v. 4

FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. *Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste*, Foz do Iguaçu v. 10, n. 1, 1º semestre de 2008, p. 41-62.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva 30 anos depois: regressão social e hegemonia às avessas. *Trabalho* Necessário, ano 13 n. 20, 2015. Disponível em: www.uff.br/trabalhonecessario. Acesso em 5 mai. 2021

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976. Série Logoteca

SAVIANI, Demerval. O choque teórico da politecnia. Trabalho, educação e saúde. *Trab. educ. saúde* vol.1, n. 1, 2003, p. 131-152. Disponível em: www.revista.epsjv.fiocruz.br. Acesso em: 4 mai. 2020.

SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade?** Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes.São Paulo: Paulus, 2006. Coleção Questões Fundamentais da Educação. 75 p.

MORAN, José, **Mudando a educação com metodologias ativas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações

jovens. Vol. II. PROEX/UEPG, 2015. Coleção Mídias Contemporâneas.

MOURA, Dante Henrique. **Educação básica e educação profissional e tecnológica**: dualidade histórica e perspectivas de integração. Natal: Cefet, 2007.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba, IFPR-EAD, 2014. Coleção Formação Pedagógica, v. V.

TRINDADE, Diamantino Fernandes. Interdisciplinaridade: Um novo olhar sobre as ciências. In: FAZENDA, Ivani (Org.) **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

YOUNG Michael. Para que servem as escolas? *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007. Disponível em: www.cedes.unicamp.br.

VYGOTSKY, Lev Semenovich (1896-1934). **Pensamento e Linguagem**. Edição de Ridendo Castigat Mores. Disponível em: www2.uefs.br/filosofia-bv/pdfs/vygotsky01.pdf. Acesso em: 4 maio 2021.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

9

O EMPREENDEDORISMO SOCIAL ARTICULADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA POSSIBILIDADE NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

Pedro Ribeiro dos Santos[19]

Lediane Fani Felzke[20]

INTRODUÇÃO

O empreendedorismo, hoje, é corriqueiramente debatido entre os jovens como alternativa à forma clássica de venda de mão de obra, como forma de trabalho. Esta ideia formada de empreendedorismo, baseada nos princípios neoliberais crescentes no século XX, é difundida como pretenso fruto do consenso entre as classes sociais antagônicas e sendo a ferramenta necessária para a solução tanto da crescente onda de desemprego que assola a sociedade quanto para o desenvolvimento social da comunidade, uma vez que os agentes políticos e o capital negligenciam a sociedade (DETREGIACHI FILHO, 2008, p. 104). De certo, a propagação de modelos de sucesso – e tomamos aqui sucesso como o pensamento comum que rodeia o ideário neoliberal: a obtenção e acúmulo de riqueza pessoal – favorece o debate acerca

---

[19] Graduado em Administração pelo Centro Universitário São Lucas. Acadêmico do Curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). E-mail: pedroribsan@gmail.com

[20] Doutora em Antropologia pela Universidade de Brasília. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Ji-Paraná, e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica. Orientadora da Pesquisa. E-mail: lediane.fani@ifro.edu.br

deste assunto. No entanto, a estagnação ou agravamento das condições sociais das comunidades em que crescem esses empreendimentos nos faz questionar se este é um modelo que promove o desenvolvimento da nação.

O empreendedorismo social surge, de maneira inquisitiva e protecionista, em um contexto de oposição ao empreendedorismo clássico e a crescente expansão do capitalismo nos últimos séculos. Na Europa, por exemplo, ainda no XIX, o empreendedorismo social manifesta-se na forma do cooperativismo, que surge como modo de proteger os trabalhadores e artesãos da exploração exacerbada da mão de obra que foi praticada no auge da Revolução Industrial (RIBEIRO, 2009, p. 67). Nos Estados Unidos, manifesta-se ainda na década de 1940, quando tanto o governo quanto a iniciativa privada abandonam a responsabilidade de assistir aos egressos da guerra e a sociedade passa a assumir esta responsabilidade, criando associações e outras organizações de práticas assistencialistas para essas pessoas (PARENTE *et al.*, 2011, p. 274).

O empreendedorismo social se faz presente na atuação de agentes da sociedade em prol da mesma, na forma de atividades que promovem o desenvolvimento social, que visam a diminuição da desigualdade social e também a superação das barreiras geradas pelo sistema capitalista. É importante ressaltar que o empreendedorismo social não deve ser confundido com a responsabilidade social empresarial, que é uma prática comercial de *marketing* que visa aproximar afetivamente a população da empresa em questão. Esta prática faz parte do desdobramento estratégico da empresa e tem como principal função a "elevação do valor gerado pela empresa", sendo assim, uma ferramenta para

a promoção de vendas e crescimento empresarial (OLIVEIRA, 2004, p. 12).

No decorrer de anos, o empreendedorismo, como um todo, passou a ingressar nos sistemas educacionais brasileiros. Ainda nos anos 1980, o empreendedorismo foi inserido como disciplina em cursos superiores da área de ciências sociais aplicadas, principalmente nos cursos de Administração. Não muito tempo depois, passou a fazer parte tanto do ensino regular como também do ensino profissional. No Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), no entanto, é aplicado como conhecimento extracurricular e transdisciplinar. Já nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a promoção e realização do empreendedorismo são previstas no inciso III do artigo 6° da lei 11.892 de 2008, a lei que institui a rede federal de educação profissional e tecnológica e criou seus institutos.

O sistema IF de ensino tem por finalidade, conforme a lei 11.892/2008, entre outros, "ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional" (BRASIL, 2008). No entanto, a prática do ensino fragmentado nos Institutos promove a alienação e a dispersão social dos indivíduos, deixando-os a mercê do aparelhamento ideológico que abandona a parte do desenvolvimento social, promovendo apenas o empreendedorismo como prática alternativa ao trabalho comum.

No Instituto Federal de Rondônia, no Plano Pedagógico do Curso Técnico em Administração, no *Campus* Zona Norte, a disciplina de Empreendedorismo traz em seu arcabouço teórico autores alinhados às doutrinas neoliberais, que sabidamente

promovem a estratificação social do indivíduo. Uma vez que o ensino profissional e tecnológico busca, sobretudo, a formação integral do aluno com vistas ao desenvolvimento da sociedade a partir de sua inserção na mesma, o presente trabalho busca entender como a prática educacional da disciplina de empreendedorismo, bem como a aprendizagem dos alunos sobre o tema, estão sendo realmente direcionados para o desenvolvimento da sociedade.

Do ponto de vista pedagógico, esta pesquisa busca trazer mais luz ao entendimento do empreendedorismo como disciplina em um modelo formal de ensino, uma vez que ele é pouco difundido como um conhecimento científico e acaba limitando grande parte de sua ideia nos campos empíricos e no senso comum. Doravante, a discussão entre docentes e discentes acerca do empreendedorismo como ferramenta para atuar diretamente no desenvolvimento social local tende a proporcionar um ambiente fértil para que novas pesquisas possam ser realizadas para inovar a forma como a produção científica se faz nesse novo ambiente, além de proporcionar um alicerce teórico que servirá de base para o desenvolvimento de novas tecnologias sociais.

De acordo com Silva (2010), o empreendedorismo social trata de ações socialmente transformadoras, em busca de inovações inseridas no mercado e voltadas a garantir à comunidade local a eficiente identificação e mobilização dos recursos disponíveis em prol do desenvolvimento econômico e, principalmente, social. Neste sentido, elenco a seguir os diversos fatores que culminaram na escolha deste tema para estudo e desenvolvimento de uma pesquisa sobre o mesmo.

O empreendedorismo, ao longo dos anos, vem marcando presença nas pautas de discussões nas mais diversas áreas do

cotidiano do brasileiro e é natural que tenha sido integrado aos vários sistemas de ensino do país. Primeiramente fora introduzido como disciplina nas instituições de ensino superior, principalmente nos cursos de Administração, e paulatinamente foi também sendo assimilado pelo ensino regular. Não muito tempo depois, foi também inserido na Educação Profissional e Tecnológica. Deste modo, e com a disputa ideológica no lócus dos sistemas de ensino, faz-se mister uma reflexão crítica do empreendedorismo como disciplina e, também, considerar sua eficiência como ferramenta de desenvolvimento social.

Os princípios do ensino médio integrado da EPT aliam-se a princípios do empreendedorismo social. No contexto da educação, o documento base da Educação Profissional e Tecnológica traz a concepção de integração como "formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura" (BRASIL 2007, p. 40). Já em uma perspectiva econômica, "o pressuposto básico de qualquer projeto ou ação de empreendedorismo social é que as pessoas possam participar das atividades sociais, políticas, culturais e econômicas que afetam seu desenvolvimento econômico e qualidade de vida" (MELO NETO; FRÓES, 2002, p. 96).

Ademais, outro princípio trazido pela EPT, a do trabalho como princípio educativo, precisa ser analisado sob a perspectiva do empreendedorismo social. Tendo em vista que, como expresso no documento base, "considerar o trabalho como princípio educativo é dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isso, se aproxima dela e pode transformá-la" (BRASIL, 2007, p. 46), é preciso analisar se o ensino do empreendedorismo alinha-se a este pensamento ou se reduz ao ensino tecnicista do trabalho. É

um debate importante a ser realizado, pois no contexto atual, o mercado 'entrega' na mão do indivíduo a responsabilidade de adequar-se ao mercado de trabalho.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

EMPREENDEDORISMO SOCIAL

As mazelas sociais sempre estiveram presentes no cotidiano da sociedade. Com o passar dos anos e dos modelos de produção, diferentes eram seus impactos e proporções na vida de cada um. Nos dias atuais, em um modelo socioeconômico predominantemente capitalista, esses problemas mudaram de identidade e de características, mas não deixando de existir, e na perspectiva do materialismo histórico-dialético, quem acaba sofrendo mais estas mazelas é, sem dúvida, a classe proletária. O aparelhamento ideológico, no entanto, cria estruturas para perpetuar o *status quo*, proporcionando uma alienação das pessoas que sofrem com essa situação e, em alguns casos, fazendo-as acreditar que elas não são vítimas desse capitalismo voraz ou, pior, que são a causa das mazelas em si.

É no intuito de antagonizar estas premissas que surgem movimentos de enfrentamento dessas mazelas, principalmente pelo fato de o Estado ser incapaz de resolver por si mesmo estes problemas. No entanto, os múltiplos fatores que se arquitetam para estruturar e solidificar essas condições sociais mostram-se um verdadeiro desafio para a atuação do indivíduo que deseja erradicar ou, no mínimo, contornar esta situação, pois a compreensão dos fatores torna-se cada vez mais turva. Passam a ser necessárias, portanto, estratégias inovadoras de atuação, capazes de produzirem mudanças com alto impacto social. Dentre

estas estratégias, destaca-se o desenvolvimento de uma socioeconomia realmente eficiente. Para Melo e Fróes (2002), o conceito de socioeconomia significa uma economia a serviço da sociedade humana, e não um fim em si mesmo. É nesse contexto que o empreendedorismo social surge, tendo como princípio "[…] a busca de soluções inovadoras para problemas sociais existentes e potenciais, tendo como foco a atuação coletiva para a produção de bens e serviços para a comunidade" (SILVA, 2010, p. 23). No entanto, esta definição de empreendedorismo social é recente na academia. Anteriormente, dependendo do seu local de origem, o empreendedorismo social era interpretado de maneiras muito distintas e essa divergência acabou por causar confusão entre os estudiosos do tema.

Nos Estados Unidos, por exemplo, o empreendedorismo social surge da omissão do Estado em receber seus veteranos de guerra após a Segunda Grande Guerra. O número crescente de desempregados e inválidos que regressaram da Europa e Ásia preocupava a sociedade como um todo. De acordo com Defourny (2001, *apud* PARENTE *et al*., 2010, p. 274) o Estado passou a depositar em entidades de caridade e assistencialistas locais a tarefa de satisfazer as necessidades emergentes dessa parcela da sociedade. Neste sentido, passamos a entender que a Escola do Setor Não-Lucrativo entende o empreendedorismo social como uma atuação exclusiva do Terceiro Setor, ou seja, uma empresa formal que visa atender e assistir os menos afortunados, gerando receitas para atingir e cumprir sua atividade-fim, abdicando do lucro. Segundo Parente (2010) o termo Terceiro Setor é recente no Brasil, porém desde os anos 1970 já se iniciavam movimentos para se criar organizações para defender direitos civis, políticos e

humanos, largamente ameaçados durante as diversas ditaduras militares na América Latina.

A autora afirma, ainda, que daí surgiu o termo ONG (Organização Não-Governamental), uma vez que estas organizações denominavam-se assim para estabelecer uma distinção quanto às ações governamentais da época. Posteriormente, surge a Escola da Inovação Social. Esta, "[…] tem como unidade de análise primordial o empreendedor social, definido como aquele que responde a problemas e necessidades sociais de forma inovadora" (HOOGERDOORN; PENNINGS; THURIK, 2010, *apud* PARENTE *et al.*, 2010, p. 275). Esta escola foca, portanto, em impactos sociais causados por conta de abordagens inovadoras de empreendedores sociais. Estes, por sua vez, analisam a sociedade e seus problemas, bem como os problemas potenciais, motivados por transformarem a sociedade ao trazerem novas abordagens e soluções sustentáveis.

Como decorrência destas movimentações sociais, surgem os empreendimentos comunitários. Estes são

> [...] iniciativas que reúnem pessoas de uma mesma comunidade, em sua maioria marginalizadas do mercado formal de trabalho. Como exemplo, podemos citar as associações de pequenos produtores, sistemas de crédito solidário e cooperativas de consumo e de produção (MELO NETO; FRÓES, 2002, p. 73).

Tendo definido até então o que é o empreendedorismo social, ainda é necessário fazer uma apreciação de outros termos que são comumente confundidos com este, destacando-se dentre várias outras, a Responsabilidade Social e o Assistencialismo.

A Responsabilidade Social é uma prática da empresa privada que visa mitigar ou reparar danos causados à sociedade

pelo estabelecimento da empresa naquele local. Estas ações começaram a ser estudadas academicamente em meados dos anos 1950, nos EUA, mas sua origem já é observada desde o início do século XX. Hoje, com o advento de movimentos como o Capitalismo Consciente de Sisodia, Wolfe e Sheth (2015) e a gestão orientada para *stakeholders*[21] – e tendo-se um desses *stakeholders* como a sociedade – a responsabilidade social tem ganhado mais espaço prático no mercado e contribuído para a construção de uma sociedade menos sofrida, neste sentido. No entanto, a responsabilidade social é uma estratégia de *marketing* e, portanto, serve primariamente para gerar ainda mais lucro para o empreendimento.

Desse modo, o impacto social advindo desta prática, ainda que seja genuinamente gerado, está ligado às estratégias de vendas da empresa e, por conta disto, é gerado de acordo com as orientações econômicas, políticas e sociais inerentes a empresa em uma estrutura essencialmente colonizadora, deixando de lado as demandas e iniciativas da comunidade. Sisodia, Wolfe e Sheth (2015) argumentam exaustivamente que empresas que utilizam da gestão orientada para *stakeholders* leva a um crescimento econômico maior a longo prazo, do que as empresas criadas para prosperar. Segundo os autores, isso se deve ao fato da construção de uma relação emocional e afetiva entre a empresa e a sociedade.

---

[21] *Stakeholder*, segundo Freeman *et al.* (1963), é um membro dos grupos sem cujo apoio a organização deixaria de existir. Sisodia, Wolfe e Sheth (2005) categorizam os cinco principais grupos de *stakeholders* das empresas humanizadas em: sociedade, parceiros, investidores, clientes e empregados.

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A educação profissional no Brasil tem uma história relativamente antiga se levarmos em consideração a idade da nação. Segundo Moura (2007), a educação profissional tem seu marco oficial datado antes mesmo do Brasil Império, com o decreto do príncipe regente, futuramente D. João VI, criando o Colégio das Fábricas no ano de 1809. Durante todo este século, algumas outras instituições de ensino foram implementadas, como por exemplo, a Escola de Belas Artes em 1816, as Casas de Educandos e Artífices em 1840, o Instituto Comercial do Rio de Janeiro em 1861. De acordo com Moura (2007), estas instituições tinham como intuito educar, principalmente os jovens, para o trabalho em oficinas mecânicas e cargos públicos nas secretarias de Estado. Manfredi (2002) cita que os jovens em estado de mendicância eram encaminhados para casas que onde recebiam instrução primária e também lhes eram ensinados um ofício e, ao término da aprendizagem, os jovens permaneciam mais três anos no asilo trabalhando nas oficinas, a fim de pagar pela aprendizagem e também para que pudesse formar uma reserva de dinheiro.

Portanto,

> [...] a educação profissional no Brasil tem a sua origem dentro de uma perspectiva assistencialista com o objetivo de 'amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte', ou seja, de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contraordem dos bons costumes (MOURA, 2007, p. 6).

Dante Moura (2007) traz uma consideração importante na construção histórica do ensino profissional no Brasil até então, que

é a dualidade da educação em uma perspectiva do materialismo histórico. Como destaca ele, até o início do século XIX o ensino tinha uma característica propedêutica e era oferecido exclusivamente para as elites com o intuito de formar futuros dirigentes, negando acesso aos demais.

No início do século XX, já com a abolição da escravatura no Brasil, um contingente de potenciais trabalhadores é rapidamente formado e o governo tem uma nova perspectiva para a atuação da educação profissional no país. Abandonou-se, portanto, a perspectiva assistencialista desta modalidade de ensino e buscou-se organizar a formação profissional de maneira mais ampla. Em 1906 o ensino profissional passou a ser atribuição do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, buscando justamente incentivar a preparação de profissionais nestes três ramos da economia; alguns anos depois, em 1909, são criadas as Escolas de Aprendizes e Artífices, destinadas aos "pobres e humildes"; e, no ano seguinte, foram organizadas escolas agrícolas para capacitar "chefes administradores e capatazes". Assim sendo,

> A criação das Escolas de Aprendizes Artífices e do ensino agrícola evidenciou um grande passo ao redirecionamento do Ensino Profissional no país, pois ampliou o seu horizonte de atuação para atender necessidades emergentes dos empreendimentos nos campos da agricultura e da indústria (MOURA, 2007, p. 7).

O que se segue a partir daí é a ampliação desta estrutura de ensino e a elaboração de práticas pedagógicas que corroborem com esta ideologia neoliberal que estratifica o trabalhador. Araújo (2014) identifica dois marcos pedagógicos principais que foram institucionalizados na educação profissional: dentre 1930 e 1980 o

tecnicismo educacional, tendo maior empregabilidade no Sistema S; e, de 1980 até os dias atuais, o neotecnicismo, tendo como expressão hegemônica a Pedagogia de Competências.

No Sistema S há uma incorporação das séries metódicas de ofício que se deu, segundo Cunha (2000, *apud* ARAÚJO, 2014, p. 25), "porque respondia aos anseios e necessidades do setor produtivo emergente daquele momento, pois possibilitava o disciplinamento das condições de trabalho encontradas na empresa". Até então, o que se pretendia ensinar ao futuro profissional por meio desta metodologia era, resumidamente, a sua posição hierárquica na empresa, bem como sua posição na cadeia de produção. Alienava-se o trabalhador com a justificativa de que este mantivesse todo seu foco naquele único trabalho que viesse a desempenhar do processo produtivo da empresa. Ensinava-se apenas o necessário para que este pudesse compreender sua tarefa dentro da fábrica – ler, escrever e realizar operações matemáticas simples – e focava-se a avaliação do seu conhecimento na repetição do ofício aprendido. Como exprime Araújo (2014), "o importante se resumia em saber fazer e não o porquê fazer". Todas estas são características marcantes da Administração Científica proposta por Frederick Taylor (1915) e também têm forte influência da escola comportamentalista.

Já nos anos 1980, como destaca Araújo (2014), houve uma necessidade de se adaptar o ensino profissional aos novos paradigmas impostos pelo capitalismo. Segundo o autor, o sistema capitalista passa a demandar trabalhadores que consigam se adaptar às permanentes flutuações, não só do mercado, mas também de seus produtos e das próprias formas de organização do trabalho. Dentro deste contexto, ainda dentro do Sistema S, a Pedagogia de Competências apresenta-se como principal

solucionadora desse problema. A saber, a ação competente faz-se pela "capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho" (BRASIL, 1999).

Segundo Ramos (2002), estas reformas decorreram de processos de globalização da economia e da crise do desemprego. Portanto, e segundo a autora,

> [...] esperava-se, com a Pedagogia de Competências, proporcionar aos jovens uma passagem menos traumática para o mundo do trabalho e, juntamente aos adultos, construir alternativas que supostamente minimizariam o risco da exclusão social. Nisso está a razão de a competência vir associada às noções de empregabilidade e laboralidade (RAMOS, 2002, p. 402).

Porém, o reducionismo das competências às habilidades praticadas pelo trabalhador em seu espaço de trabalho coloca esta ferramenta pedagógica no mesmo patamar das ações pedagógicas, praticadas anteriormente na educação profissional, e pautadas nos princípios da Administração Científica. Ainda, a "Pedagogia de Competências revela-se também como um projeto individualizante, que desconsidera o coletivo dos trabalhadores e busca ratificar a competição interindividual própria dos tempos hodiernos" (ARAÚJO, 2014, p. 31-32).

TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

Para entendermos o trabalho como princípio educativo, trazido nos documentos bases da Educação Profissional e Tecnológica, precisamos entender o conceito de trabalho trazido por Karl Marx. Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) explanam a

ontologia do trabalho em Marx da seguinte maneira: o ser humano faz parte da natureza e precisa dela para viver e é pela atuação do trabalho que essa relação natural se torna possível. Este conceito de trabalho demarca, portanto, a relação entre o ser humano e a natureza, tornando-o consciente de suas ações, transformando a própria natureza em meio de vida. Esta consciência é a capacidade de colocar finalidade às ações, de transformar questões em necessidades e de dar respostas a tais necessidades, assim, diferenciando o ser humano de outros animais que agem apenas por instinto e a fim de sobreviverem. É ser capaz de projetar sua própria existência, criando e recriando, por meio do trabalho, da cultura e linguagem, a sua própria existência.

Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) entendem que a relação dos seres humanos na produção dos meios de vida pelo trabalho, transformam não apenas a natureza, mas também a si mesmos, sendo esta prática um ponto de partida do conhecimento, da cultura e da conscientização. Assim, podemos aprender cada vez mais sobre o universo a nossa volta, atuando sobre o mesmo para exercermos nossa vida. Portanto, fica evidente como o trabalho é um princípio educativo. Esta relação, porém, não se limita ao natural, passando também para as relações sociais dos tempos hodiernos, sendo também princípio para a conscientização política, cultural e social. Assim, o trabalho pode ser entendido como um processo que permeia todas as esferas de nossas vidas, e, por isso, não deve ser reduzido à atividade laborativa que, dentro do sistema capitalista entendemos como emprego.

Saviani (1989) nos traz o trabalho como princípio educativo em três perspectivas distintas: em um primeiro sentido, o trabalho é princípio educativo ao determinar o modo de ser da educação a depender do desenvolvimento social atingido

historicamente, tendo uma relação direta entre os meios de produção, neste caso, seus detentores, e a forma dominante de educação; em um segundo sentido, o trabalho é princípio educativo quando coloca exigências específicas que o processo educativo deve preencher para que os membros da sociedade possam, ao final deste período educativo, participar ativamente no trabalho socialmente produtivo; em um terceiro sentido, é princípio educativo ao determinar a educação como modalidade específica de trabalho, neste caso, o trabalho pedagógico.

Nesse contexto, a educação profissional e tecnológica, que se inspira também nos conceitos da politecnia e ensino médio integrado, parametriza o trabalho como princípio educativo de acordo com a segunda perspectiva de compreensão da mesma.

Considerando a linearidade cronológica e regular da educação brasileira, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) explanam que a abordagem do trabalho como princípio educativo se dá no ensino médio por dois motivos: o primeiro porque é neste momento que os jovens estão cultivando suas perspectivas de cidadania e de vida economicamente ativa; o segundo porque é neste período que é possível aos jovens a compreensão do processo histórico de transformação da ciência em força produtiva, principalmente através dos desenvolvimentos tecnológicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo pretende alinhar a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e os conceitos do Empreendedorismo Social para evidenciar as possibilidades do tema ser trabalhado dentro do curso Técnico em Administração Subsequente ao Ensino Médio. Para tanto, utilizamos como metodologia para produção de dados

a pesquisa documental e bibliográfica. Documental, pois, para evidenciar as diretrizes educativas relacionadas à EPT utilizada pelo Sistema IF, consultamos documentos oficiais, como o Documento Base para Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, publicado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério de Educação e Cultura (MEC); e o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração Subsequente ao Ensino Médio do IFRO *Campus* Zona Norte, em Porto Velho, manifestado pela Resolução n. 08/CEPEX/IFRO, de 11 de novembro de 2016.

De maneira análoga, recorremos à pesquisa bibliográfica para podermos alinhar temas já estabelecidos academicamente, como o Empreendedorismo Social, trabalhado por Melo Neto e Fróes, e o conceito de Trabalho como Princípio Educativo, tendo Frigotto, Ciavatta e Ramos como principais expoentes deste tema. Ainda, outras obras foram utilizadas de maneira suplementar, como diversos estudos acadêmicos que têm como escopo principal da pesquisa a EPT e o Empreendedorismo Social. Ademais, fez-se mister trazer também a análise da obra Empresas Humanizadas, de Sisodia, Wolfe e Sheth, que tratam dos avanços das técnicas de gestão de empresas voltadas a uma economia cada vez mais social e centrada na comunidade e seus agentes sociais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta sessão explanaremos os resultados já obtidos com a análise dos documentos que norteiam o ensino de Empreendedorismo dos cursos ofertados pelo IFRO, Campus Zona Norte.

Analisando-se o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração do IFRO é possível notar a aproximação entre os

objetivos educacionais propostos pelo IFRO com os princípios formativos do Empreendedorismo Social. Um exemplo pode ser percebido no objetivo de "propiciar aos discentes formações técnica e cidadã para que se tornem aptos a conhecer e compreender os princípios da Administração, com uma visão empreendedora e consciente de suas responsabilidades no desenvolvimento de sua região" (IFRO, 2016, p. 15). Na visão de Melo Neto e Fróes (2002), a Socioeconomia, um dos conceitos fundamentais do Empreendedorismo Social, é a economia voltada para a "Nossa Casa", ou seja, a nossa coletividade, a nossa comunidade e a sociedade onde estamos inseridos. Assim, podemos notar que este aspecto econômico, que visa o desenvolvimento local, é uma característica central neste curso, partindo dos agentes sociais e tendo resultados também para eles; é um aspecto que interliga estes dois temas.

O objetivo geral presente no projeto pedagógico do curso visa formar profissionais cidadãos empreendedores comprometidos com o bem-estar da coletividade (IFRO, 2016). Melo Neto e Fróes (2002) estabelecem que o pressuposto básico de qualquer projeto ou ação de empreendedorismo social é que as pessoas possam participar das atividades sociais, políticas, culturais e econômicas que afetam diretamente seu desenvolvimento econômico e qualidade de vida. Portanto, fica evidente a relação entre esses dois temas quanto à participação ativa do discente enquanto agente de mudança do espaço social em que vive, seja na esfera econômica, cultural ou cultural, abrangendo, ainda, espaços sociais distintos, como o ambiente escolar, o ambiente familiar, a comunidade onde vive, grupos culturais aos quais pertençam, etc.

O documento base para a educação técnica de nível médio integrado ao ensino médio traz dentro de suas concepções e princípios, o trabalho como princípio educativo. Este princípio se alinha a atuação do Empreendedorismo Social, já que, como evidenciamos, ambas significam o trabalho do cidadão como meio de produzir sua própria existência, tanto como na forma do emprego no sistema capitalista como atuando na própria comunidade. O que fica evidente é que o trabalho, em ambas as abordagens, não é apenas uma significação econômica, com um fim em si mesmo, ainda que esta seja uma importante característica do trabalho nos dias atuais, mas também como forma do agente social significar-se como alguém que pertence àquele grupo social, trabalhando em prol de sua cultura, costumes, economia e sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou alinhar os princípios conceituais da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) aos do Empreendedorismo Social, a fim de evidenciar as possibilidades de o tema ser trabalhado dentro do curso Técnico em Administração Subsequente ao Ensino Médio. Para tal, foram analisadas diversas obras e documentos referente a estes conceitos. O que se pode perceber é como os temas se alinham satisfatoriamente, o que gera uma gama de possibilidades para o desenvolvimento de produtos educacionais que sejam fruto desta combinação. No entanto, notamos também que o Projeto Pedagógico do Curso, ainda que aborde estes temas em sua introdução, não os trazem a efeito nas ementas individuais das disciplinas. Nestas, é possível perceber ainda a utilização de obras fundamentadas nas teorias clássicas do empreendedorismo, a exemplo de Drucker (1985) e Dornelas

(2014). Ainda, o documento não deixa claro como os conceitos parametrizados no documento base são efetivamente abordados no cotidiano dos docentes e discentes.

Propomos, portanto, que esta investigação seja continuada e expandida a outros *campi* ao longo do país, abordando-se também os agentes sociais pertencentes a estes espaços, principalmente os professores e alunos. Isso se deve ao fato deste estudo ter sido limitado às análises documentais e bibliográficas, e faz-se mister considerar uma pesquisa *in loco* que contemple como estas abordagens se dão nas rotinas educacionais dentro do curso Técnico em Administração, já que estes são os mais interessados nos possíveis resultados, em um primeiro momento no dia a dia dos aprendizados e, futuramente, significando sua existência na sociedade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo M. de L. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Coleção Formação Pedagógica, vol. 7.

BRASIL. Ministério da Educação**. Documento Base**. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 4 maio 2021.

BRASIL. República Federativa. **Lei n. 11892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 29 jun. 2020.

DETREGIACHI FILHO, Edson. Pensamento crítico versus estratégias de controle: reflexões sobre a educação profissional e a atuação docente. *Revista de Educação*, PUC-Campinas, n. 23, 2007.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor** – entrepreneurship. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1985.

FREEMAN, R. Edward; REED, David. L. Stockholders and Stackholders: a new perspective on corporate governance. *California Management Review*. California. 1983. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2307/41165018. Acesso em: 25 fev. 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores** – excertos. São Paulo. 2005. Disponível em: https://docplayer.com.br/63451908-O-trabalho-como-principio-educativo-no-projeto-de-educacao-integral-de-trabalhadores-excertos.html. Acesso em: 29 jun. 2020.

IFRO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. **Resolução n. 8, de 11 de novembro de 2016**. Disponível em: https://portal.ifro.edu.br/images/Campi/Zona_Norte/documentos/Resolucao_n%C2%BA_08_-_PPC_Tec._em_Administracao_Subsequente_ZN.pdf. Acesso em: 25 fev.2021.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Editora Cortez, 2002. Coleção Docência em Formação

MOURA, Dante H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. *Holos,* Ano 23, Vol. 2, 2007. p. 4-30.

OLIVEIRA, Edson M. **Empreendedorismo social indutor de auto-organização no enfrentamento das questões sociais e no desenvolvimento integrado e sustentável**: notas introdutórias e aproximativas. São Paulo, 2004. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/317. Acesso em: 21 abr. 2020.

PARENTE, Cristina. *et al.* **Empreendedorismo social**: contributos teóricos para a sua definição. Lisboa, 2011. Disponível em: http://web3.letras.up.pt/empsoc/index.php/produtos/category/11-artigos?download=9:parente-2011-empreendedorismosocial Acesso em: 4 maio 2021.

RAMOS, Marise. Educação profissional pela pedagogia das competências e a superfície dos documentos oficiais. *Educ. Soc.,* vol. 23, n. 80. Campinas, 2002. p. 401-422.

RIBEIRO, Daniel de A. **Microcrédito como meio de desenvolvimento social**. Dissertação (Mestrado), 105 fls. Faculdade de Direito Milton Campus: Mestrado em Direito Empresarial. Nova Lima: 2009.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz. 1989.

SILVA, Giselle A. **O papel do sócio empreendedor da ONG *Sodireitos* em defesa dos direitos sexuais e migratórios na Amazônia**. Dissertação (Mestrado), 103 fls. Universidade Federal

do Rio Grande do Norte: Programa de Pós-Graduação em Administração. Natal, 2010.

SISODIA, Raj; WOLFE, David B.; SHETH, Jag. **Empresas humanizadas**. São Paulo: Capitalismo Consciente, 2015.

TAYLOR, Frederick. **Princípios da administração científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

YUNUS, Muhammad. **O banqueiro dos pobres**. São Paulo: Editora Ática, 2006.

INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS

Bruna Brilhante Dalagua

Acadêmica do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq, no projeto: Covid-19: subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia

Fernanda Léia Batista Souza Estêvão

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Pedagoga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Guajará-Mirim.

Graziela Tosini Tejas

Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Cacoal. Co-orientadora do projeto: Covid-19: subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia.

Iranira Geminiano de Melo

Mestre em Educação Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Doutorando em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Educação Física e Saúde da Família.

Josélia Fontenele Batista

Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Pesquisadora do Núcleo de Estudos Históricos e Literários (NEHLI/IFRO).

Josias José Freire Júnior

Doutor em História. Docente do Instituto Federal de Brasília. Tem experiência na área de História, com ênfase em teoria da história, atuando principalmente nos seguintes temas: história, teoria da história e ensino de história.

Kaio Alexandre da Silva

Mestre em Informática pela Universidade de Brasília. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama e líder do Grupo de Pesquisa em Soluções Tecnológicas (Gotec). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Metodologia e Técnicas da Computação.

Lediane Fani Felzke

Doutora em Antropologia pela Universidade de Brasília. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Ji-Paraná, e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica. Líder do Grupo de Estudos em Temáticas Étnicas na Amazônia (Getea).

Maria Waldemira dos Santos Ramos

Especialista em Metodologia do Ensino na EPCT pelo IFRO – *Campus* Porto Velho Calama. Acadêmica do Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Servidora da Secretaria de Estado de Educação.

Monnike Yasmin Rodrigues do Vale

Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Cândido Mendes. Mestranda em Educação Escolar. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama. Chefe do Departamento de Extensão do *Campus* Porto Velho Calama.

Paola Teles Maeda

Especialista em Docência no Ensino Superior pela Faculdade de Ciências e de Tecnologia de Rondônia. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste. Acadêmica do curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Pedro Ribeiro dos Santos

Graduado em Administração pelo Centro Universitário São Lucas. Acadêmico do Curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Rodrigo Leonardo de Sousa Oliveira

Doutor em História pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente de História no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, *Campus* Porto Velho Calama e do Programa de Mestrado em Rede nacional em Educação

Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Pesquisador do Núcleo de Estudos Históricos e Literários (NEHLI/IFRO).

Roselaine Luzitana Fracalossi Kokkonen

Especialista em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Rondônia. Acadêmica do curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT-RO. Docente da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (Seduc) e da Associação de Pais e Amigos do Autista (AMA).

Ruam Dias Ferreira

Estudante do curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Porto Velho Calama. Bolsista de Iniciação Científica no projeto:Covid-19: subnotificação e diferenças socioespaciais em Rondônia.

Sandra Aparecida Fernandes Lopes Ferrari.

Doutora em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Professora Titular aposentada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Vilhena e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Valmir Souto

Especialista em Gestão Educacional. Acadêmico do Curso de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Servidor da Secretaria de Estado da Educação de Rondônia (Seduc).

Xênia de Castro Barbosa

Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia e do Programa de Mestrado em Rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT. Líder do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos Históricos e Literários (NEHLI/IFRO).