

# O ENSINO INTERDISCIPLINAR DA LÍNGUA PORTUGUESA: PROPOSTA CONTEXTUAL AO CURSO TÉCNICO DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM ELETROTÉCNICA NO IFS

## THE INTERDISCIPLINARY EDUCATION OF THE PORTUGUESE LANGUAGE: PROPOSAL CONTEXTUAL TO THE INTEGRATED HIGH SCHOOL TECHNICAL COURSE IN ELECTROTECHNICS AT FIS

Priscila Morgana Bezerra de Oliveira Mendonça **1**  
Rodrigo Bozi Ferrete **2**

**Resumo:** A metodologia interdisciplinar surge como forma de superação da disciplinaridade e da fragmentação do conhecimento, direcionando para práticas didático-pedagógicas e metodológicas que integrem conteúdos e disciplinas, de modo a contextualizá-los, aliando a formação acadêmica à profissional. Assim, considerando a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), na perspectiva do ensino integrado, o presente artigo partiu de um estudo de caso, através de pesquisa aplicada e qualitativa, contextualizada ao Curso Técnico de Ensino Médio Integrado (EMI) em Eletrotécnica, no Instituto Federal de Sergipe (IFS). Com vistas à construção de dissertação e de produto educacional, em Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, objetivou-se compreender potencialidades pedagógicas para elaboração de atividades com a Língua Portuguesa através da prática interdisciplinar. Dada a constatação de distanciamento entre as disciplinas de formação geral e as disciplinas técnicas/tecnológicas, concluiu-se que as práticas interdisciplinares ocorrem de maneira muito inabitual, desconsiderando o contexto do eletrotécnico em formação.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Contextualização. Ensino Médio Integrado.

**Abstract:** The interdisciplinary methodology emerges as a way of overcoming disciplinarity and the fragmentation of knowledge, directing towards didactic-pedagogical and methodological practices that integrate contents and disciplines, in order to contextualize them, combining academic and professional training. Considering Professional and Technological Education (PTE), from the perspective of integrated teaching, this article started from a case study, through applied and qualitative research, contextualized to the Integrated High School Technical Course (IHSTC) in Electrotechnics, at the Federal Institute of Sergipe (FIS). With a view to the construction of a dissertation and educational product, in a Master's Program in Professional and Technological Education, the objective was to understand pedagogical potential for the elaboration of activities with the Portuguese Language through interdisciplinary practice. Noticing the gap between general education disciplines and technical/technological disciplines, it was concluded that interdisciplinary practices occur in a very unusual way, disregarding the context of the electrical technician in training.

**Keywords:** Interdisciplinarity. Contextualization. Integrated High School.

---

**1** Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Sergipe (IFS), especialista em Letras pela Faculdade Integrada de Jacarepaguá (FIJ), e graduada em Licenciatura em Letras Português e Inglês pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Atualmente é técnica administrativa no IFS. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7800661022621867>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8590-0232>. E-mail:priscila.morgana@ifs.edu.br

**2** Doutor em Educação pela Universidade Federal da Sergipe (UFS), mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e graduado em Licenciatura em Matemática pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Atualmente é professor efetivo do Instituto Federal de Sergipe (IFS). Professor do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1269665746254537>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7912-107X>. E-mail: rodrigo.bozi@ifs.edu.br

## Introdução

Vislumbrando a conjuntura brasileira dos cursos técnicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) – que trazem, em sua legislação, a primazia pela formação integral do estudante, aliando a formação acadêmica à profissional –, ocorre que, na estruturação curricular e no desenvolvimento das atividades didáticas, as disciplinas de formação geral estão apartadas das disciplinas de base técnica/tecnológica dos cursos. Falta-lhes conexão para que possam abordar assuntos semelhantes, mas com o enfoque específico àquela disciplina/matéria de modo consoante às especificidades e às necessidades dos cursos técnicos respectivos.

Essa constatação foi verificada a partir de participação desta pesquisadora, enquanto discente do Programa de Mestrado em EPT, e, também, enquanto servidora técnico-administrativa do Instituto Federal de Sergipe (IFS), em reunião com corpo docente pedagógico do Curso Técnico de Ensino Médio Integrado (EMI) em Eletrotécnica, na Jornada Pedagógica e de Planejamento para o ano de 2020, referente ao Campus Aracaju do IFS.

Para nos apropriar de estudos acadêmicos que trilham pelo caminho da interdisciplinaridade, como recurso e necessidade didáticos, buscamos levantamento nas dissertações de mestrados, acadêmicos e profissionais, através da plataforma CAPES. Assim, não identificamos a abordagem da disciplina Língua Portuguesa, enquanto possibilidade de interação pedagógica com outras matérias. De modo geral, as dissertações pesquisadas concluem no sentido do insipiente trabalho docente fundamentado em metodologia interdisciplinar, contrariando o que direcionam as normas para educação no Brasil.

Propusemo-nos a contextualizar essas práticas pedagógicas na esfera de circulação do mundo do trabalho, de modo a alinhar ao perfil de formação do profissional do curso. Indagando como o ensino interdisciplinar pode criar elos entre a Língua Portuguesa e as demais disciplinas (básicas ou técnicas), se somente a partir de uma organização dos conteúdos educacionais vinculados à realidade do curso estudado, na abordagem das aulas e dos conteúdos, e/ou se faz necessária uma transformação na postura docente perante esse processo educativo.

Partindo da linha de Pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica, e considerando a formação acadêmica em Letras desta pesquisadora, o presente trabalho apresenta como temática o imprescindível trabalho com a interdisciplinaridade, focando no ensino da Língua Portuguesa no curso de ensino profissional técnico, e, nessa perspectiva, visa desvendar a problemática de como pode ser desenvolvido o ensino contextualizado e interdisciplinar da língua materna no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Eletrotécnica do Campus Aracaju.

## Fundamentos metodológicos

Esta pesquisa foi definida como qualitativa, haja vista o que explicita Minayo (2002, p.21-22): “[...] ela trabalha com universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis.” Assim, o objeto de nosso estudo, por se tratar de uma realidade específica de um curso, em um ambiente escolar de ensino, não poderia ser generalizada, ou quantificada, tendo em vista que dependeria da realidade contextual dos participantes.

Foi feita a utilização do estudo de caso para o delineamento de pesquisa, pois: “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...]” (GIL, 2002, p.54). Visto que estudo de caso é um procedimento que facilita o estudo de um objeto em seu contexto real, preservando esse objeto de estudo, sem separá-lo de sua realidade.

Houve a necessidade de amostragem em nossa pesquisa, já que, como informa Gil (2008), quando se trata de pesquisa social, um universo de elementos é abrangido, e, por isso, devemos trabalhar com uma parte, com um recorte dos elementos que compõe esse universo.

A partir disso, considerando que o IFS possui atualmente dez Campi, definimos, intencionalmente, como universo ou população dessa pesquisa, o Campus Aracaju desta

instituição, a partir de sua estrutura acadêmico-pedagógica, enquanto escola de ensino profissional e tecnológico.

O auxílio dos sujeitos da amostragem desta pesquisa se revelou pela intencionalidade de nossa proposta investigativa e pedagógica, uma vez que estavam diretamente envolvidos, justificando a busca por desenvolvimento de parcerias com professores, coordenadores e alunos do curso técnico de EMI em Eletrotécnica do Campus Aracaju do IFS.

Dentre as possibilidades de técnicas para a coleta de dados na pesquisa qualitativa, fizemos uso da pesquisa documental, da pesquisa bibliográfica, de entrevistas e de questionários semi-estruturados, além da observação de maneira remota, em um ambiente educativo virtual, mediado pelo Google Classroom e pelo Google Meet – dada a vigência pandêmica do Covid-19.

## **A perspectiva da interdisciplinaridade na EPT Brasileira**

Considerando que a intenção surgida fora a de apresentar uma alternativa à prática docente em uma instituição de ensino público, a partir de metodologia interdisciplinar, com integração de disciplinas de base e específicas, e sendo nosso campo de atuação integrante do ensino técnico médio integrado da EPT brasileira, cremos na importância em apresentar como a nossa legislação direciona essas práticas, bem como alguns teóricos abordam essa concepção na realidade de ensino no Brasil.

Assim, fazendo um apanhado histórico, temos que, em busca de uma superação da fragmentação do conhecimento, o autor Gadotti (2004) traz que, inicialmente, a interdisciplinaridade surgiu da preocupação com o campo das ciências, pois se buscava o rompimento com o pensamento positivista, e ao menos um diálogo entre os muitos ramos em que se dividiram as ciências. Esse conceito, surgido no século passado, resgatava a ideia de entendimento entre as partes de um todo, resgatando uma unidade para o conhecimento.

Já a autora Fazenda (2008), numa visão educativa, explicita que interdisciplinaridade pode ser compreendida como troca entre áreas do conhecimento, e que a interdisciplinaridade escolar não pode ser confundida com a científica, uma vez que “[...] a perspectiva é educativa. [...] Na interdisciplinaridade escolar, as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer, sobretudo, o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração.” (FAZENDA, 2008, p.21).

A história da EPT no Brasil foi marcada, pelo o que Moura (2007) denomina “dualidade estrutural”, dividida nos extremos: de um lado estava a educação básica, que se destinava aos estudos propedêuticos, com objetivos intelectuais e que se destinavam aos dirigentes da sociedade; e de outro, a educação profissionalizante, que se realizava estritamente de modo técnico, e se destinava aos futuros trabalhadores.

A partir do Decreto nº 5.514/2004, foi articulada a Educação Profissional Técnica de Nível Médio ao Ensino Médio na forma Integrada, de modo a possibilitar ao aluno, simultaneamente, a formação básica e a profissional. A proposta de um Ensino Médio Integrado foi apresentada como uma organização curricular que pudesse oferecer disciplinas de educação profissional e básica, de modo a superar a fragmentação entre os conhecimentos profissionais e os gerais.

O referido documento se tratava, segundo Ruiz (2010, p.342) de um: “[...] instrumento para estabelecer uma política pública de educação que explicitasse a integração entre as duas vertentes: a propedêutica e a profissionalizante.”. Dessarte, buscou-se a superação do dualismo entre esses dois ensinos, em um ensino integrado, que se fizesse unitário. A articulação proposta nesse decreto coloca a questão da prática interdisciplinar como necessidade de existência dos cursos na forma integrada.

A legislação educacional brasileira prioriza em suas orientações, a metodologia interdisciplinar, através de práticas que ampliem a construção dos conhecimentos, aproximando e articulando saberes, com o intuito de superação da disciplinaridade e da fragmentação dos conhecimentos.

Coadunando-se às orientações do Ministério da Educação (MEC) do Brasil, apesar de não tratar explicitamente sobre a interdisciplinaridade, a Lei 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – declara sobre a necessária conexão entre as disciplinas, e ao tratar sobre

a educação profissional, é defendido que exista, no ensino da educação profissional, a possibilidade ao educando de acesso às muitas conquistas científicas e tecnológicas, sem perder de vista a noção de sujeito ativo e cidadão, por intermédio dos saberes apreendidos.

A LDB não faz menção direta ao termo interdisciplinaridade, mas trata sobre o seu conceito ao propagar a integração do ensino, e, através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), orienta para as práticas que possam interconectar um fenômeno, sob diversos pontos de vista, utilizando-se dos conhecimentos das várias disciplinas.

Na definição das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM) do MEC é defendido que os estudos e práticas sejam desenvolvidos de maneira contextualizada e interdisciplinar, através de estratégias de ensino-aprendizagem que não incentivem o trabalho de modo a isolar as disciplinas, informando, ainda, que a contextualização e a interdisciplinaridade devem garantir a articulação entre diferentes áreas do conhecimento.

Já nas diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (2006), é trazida a ideia de interdisciplinaridade enquanto diálogo permanente entre os conhecimentos, não se tratando em justaposição de disciplinas, tampouco descaracterização das disciplinas, que as confundisse em práticas distintas. Os PCNEM também orientam para a abordagem dos conteúdos educacionais nas diferentes disciplinas de modo contextual e interdisciplinar.

Assim, traçado o breve levantamento do movimento em torno do conceito da interdisciplinaridade no meio educacional no Brasil, buscaremos apresentar como essa concepção vem sendo tratada na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) – tendo em vista que a EPT se fundamenta na união teoria e prática, a partir da associação entre conhecimentos acadêmicos e profissionais –, e como ela surge como base metodológica preconizada para o Curso Técnico de EMI em Eletrotécnica, do Campus Aracaju/IFS, conforme exposto na seção a seguir.

## **A interdisciplinaridade na educação profissional e tecnológica e o curso técnico de nível médio integrado em eletrotécnica do campus aracaju/ifs**

Criados em 2008, os Institutos Federais de Educação visam a formação técnica profissional de seus alunos, enquanto espaços pluricurriculares e multicampi. Historicamente, os Institutos Federais surgiram como espaços de oferta de ensino profissional e tecnológico, visando estreitar a distância entre formação acadêmica e profissional, primando não só pelo ensino, mas também pela pesquisa e extensão. Essa busca pela ruptura da fragmentação entre as disciplinas traz a ideia de integração entre os eixos de trabalho, ciência e cultura, de modo a superar o conflito entre uma formação para o trabalho produtivo ou para a cidadania (RAMOS, 2012).

O principal objetivo trazido pelo Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em Eletrotécnica do Campus Aracaju do IFS é a formação de profissionais técnicos que atendam às questões de gestão da qualidade e da produtividade, das questões éticas e ambientais, bem como de sustentabilidade social e viabilidade técnico-econômica, além da visão pró-ativa, de modo a atender ao compromisso com o desenvolvimento sócio-econômico local e regional.

Consoante ao que nos traz Fazenda (1995), de modo geral, no IFS, a atuação docente acontece de modo isolado, pois o currículo já apresenta a separação entre as disciplinas. E ocorre que, os professores no curso observado desenvolvem isolados suas matérias e projetos, e não dialogam em torno de alteração das práticas educativas. Conforme exposto pela autora citada, para a mudança dessa postura, para implementação de ações interdisciplinares, é necessária a iniciativa do educador.

Vemos no IFS que, mesmo que a fundamentação legal teórica de organização didática-pedagógica e curricular normatize em defesa das atividades com aplicação da variedade metodológica, baseada na interdisciplinaridade e na contextualização, na realidade da escola, as ações didático-pedagógicas não se desenvolvem com a metodologia interdisciplinar.

Partindo dos relatos docentes analisados, obtivemos a confirmação de que a metodologia interdisciplinar e contextualizada, mesmo que primada nos documentos de organização de curso, e ainda que defendida pelos educadores como importante, não se mostra rotineira nas aulas de

Eletrotécnica do Campus Aracaju. E o que ocorre, nesse sentido, é realizado de maneira eventual e restrita aos docentes envolvidos na atividade desenvolvida.

O PPC de Eletrotécnica dita que, para se operacionalizar o currículo organizado para o curso de Eletrotécnica, ações educativas deverão fomentar aprendizagens significativas de modo a viabilizar articulação dos saberes de maneira ativa e construtiva com o conhecimento. Traz que o currículo será concretizado através de estratégias metodológicas de integração, considerando os princípios de interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade e valorização das experiências extraescolares dos estudantes, atrelando-se aos saberes acadêmicos e do trabalho.

Assim, nesse PPC, identificamos convergência ao que defende Freire (1987) – contrário à “educação bancária”, que “deposita” no educando os saberes centrados no professor – ao se tomar a abordagem educativa referenciando os saberes prévios dos aprendizes, contextualizando os conteúdos a serem desenvolvidos. Esse processo de construção de conhecimento se torna mais significativo, posto que os estudantes participam ativamente do processo de aprendizagem.

Nesse PPC, a disciplina Língua Portuguesa – apresentada como disciplina de formação geral, que se defende ser necessária à adaptação e formação humana dos profissionais – permeia o curso em seus três anos de duração, no entanto, em suas ementas não há registro ou referência ao termo interdisciplinaridade.

Ao observarmos o PPC e as ementas das disciplinas, bem como ao acompanharmos as aulas (a saber, das disciplinas: Língua Portuguesa II e III, de Sociologia II e III, de Eletrônica Analógica e Digital, e de Fontes Alternativa e Eficiência Energética) percebemos a possibilidade de desenvolvimento da atividade interdisciplinar, com a abordagem de conteúdos que se pudesse conectar, dentro da programação cronológica de um bimestre para atividades pedagógicas e acadêmicas, também retomando conteúdos que já tinham sido trabalhados previamente.

Delimitamos, então, as disciplinas Língua Portuguesa III, de Sociologia III, e Fontes Alternativas e Eficiência Energética para a construção da atividade interdisciplinar a ser aplicada na turma, visto que ao longo das observações na turma, notamos que ela se mostrava participativa, sobretudo, nas disciplinas de Sociologia e Língua Portuguesa, e mais passiva nas disciplinas técnicas/tecnológicas.

Logo, consideramos a Pedagogia Freireana, que parte do princípio de que os conteúdos precisam fazer sentido para o estudante, tratando sobre a importância do sujeito na interação dinâmica do ensino-aprendizagem, com palavras que carreguem conceitos importantes para sua vida. E, assim, tomar a educação como um instrumento de conscientização política, valorizando o saber do aluno e o diálogo.

Dessa forma, buscamos avaliar se a intervenção com o guia didático-pedagógico possibilitou construir um trabalho interdisciplinar, sob a perspectiva dos alunos, quanto à integração entre as disciplinas, no início e final do processo, que estimulasse a percepção da Língua Portuguesa como integradora, e um caminho para melhor comunicação oral e escrita.

## **Ponderações sobre os dados coletados relacionados à aplicação da metodologia interdisciplinar e contextual**

Embasando-se nos estudos da Análise do Discurso (AD), buscamos admitir uma relação mais próxima com a linguagem, já que o discurso é a prática da linguagem e a concebe como a intermediação entre o homem e a realidade social. Desse modo, buscou-se a análise de como o discurso estava fazendo sentido naquela realidade, como os sujeitos estavam observando o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas e como expressavam essas posições.

A partir da coleta dos dados, fizemos a interpretação com respaldo, em concordância às palavras de Orlandi (1999, p.59):

A análise do discurso não procura o sentido “verdadeiro”, mas o real do sentido em sua materialidade linguística e histórica. A ideologia não se aprende, o inconsciente não se controla com o saber. A própria língua funciona ideologicamente, tendo em sua materialidade esse jogo. Todo enunciado, dirá M. Pêcheux (idem), é linguisticamente descritível como uma série de

pontos de deriva possível oferecendo lugar à interpretação. Ele é sempre suscetível de ser/tornar-se outro.

Partindo da observação da autora, situamos a nossa intenção de buscar a realidade dentro do seu contexto, em nosso caso, o contexto didático-pedagógico e metodológico, com foco na metodologia interdisciplinar, em atenção aos objetivos propostos para a formação do profissional eletrotécnico.

O início do contato com os professores, que compunham a equipe docente pedagógica do curso EMI em Eletrotécnica do Campus Aracaju, foi iniciado a partir de troca de e-mails, mensagens e ligações via aplicativo Whatsapp. Fora explicado o contexto de nosso trabalho, e a partir daí, fomos autorizados a participar das aulas dos docentes colaboradores, através de ensino remoto – por meio do Google Classroom, e da ferramenta Google Meet para os encontros virtuais. Deles também obtivemos assentimento para desenvolvermos as entrevistas.

O primeiro encontro com os discentes ocorreu através da ferramenta Google Meet, e, nesse momento, fora feita a exposição dos objetivos de nosso trabalho e do nosso interesse em acompanhar o desenvolvimento pedagógico da turma. Tanto no início das atividades de pesquisa, como no final, submetemos questionários. Inicialmente, o questionário fora aplicado com intuito de fazermos o levantamento do perfil pessoal e social daqueles estudantes, e, posteriormente, procedemos às observações da turma em sala de aula virtual, para, finalmente, aplicarmos o questionário sobre a avaliação de nosso produto educacional, construído com o apoio dos alunos e professores do EMI em Eletrotécnica.

A observação em aula buscou analisar a postura didático-pedagógica dos docentes – como conduziam as aulas, se era utilizada a metodologia interdisciplinar, assim como se dava a interação com os estudantes – e como enxergavam o curso e como se enxergavam nele.

De maneira geral, os professores são efetivos, possuem dedicação exclusiva ao IFS, e possuem experiência em docência há mais de uma década. As formações acadêmicas coincidem com as áreas e disciplinas de atuação. As aulas seguiam um planejamento prévio, e os professores dispunham no sistema compartilhado, Google Classroom, as ementas das respectivas disciplinas, o planejamento por bimestre, e algumas mensagens/avisos sobre o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Observamos que nas disciplinas propedêuticas, eram incluídos outros recursos didáticos e tecnológicos (música, obras de arte, uso de aplicativos de interação, tirinhas, memes da internet), o que acabava gerando maior participação dos estudantes nas aulas, e incentivava a interação espontânea na construção de debates e conhecimentos.

Na observação das disciplinas técnicas/tecnológicas, notamos que havia um vinculação na abordagem dos conteúdos ao uso do guia didático adotado na turma (apostila, módulo, livro). Verificamos limitação na utilização de outras ferramentas didáticas, mas havia a justificativa de que a realização de aulas práticas não estava ocorrendo por proibição de acesso aos laboratórios do curso, devido à impossibilidade de aglomeração social, dada a pandemia. Estudos de caso eram utilizados para colocar em prática as teorias aprendidas. Percebemos que a maneira interativa de participação dos estudantes na aula acabava sendo menor, posto que na figura do docente se concentrava o desenvolvimento das ações na sala virtual.

Durante o período observado, não identificamos no decorrer das aulas, sejam técnicas ou de formação geral, atividades que interligassem conteúdos do curso para além da respectiva disciplina ministrada, de modo a adentrar conteúdos de outras disciplinas curriculares. Nesse período de observação, também não presenciávamos quaisquer atividades interdisciplinares.

Na aplicação das entrevistas, através dos discursos dos professores, buscamos identificar suas motivações, ideias e experiências dentro do contexto de desempenho de suas atividades em EPT, apoiados na AD, pois, retomando ao que nos traz Orlandi (2003, p.17): “(...) não há discurso sem sujeito e não há sujeito sem ideologia (...)”. Percebendo, então, que, apesar de estarem desempenhando atividades em um mesmo curso, não manifestavam discursos homogêneos, uma vez que cada professor expressava suas experiências e suas impressões de mundo.

A partir dos trechos dos relatos docentes, verificamos que apenas os professores das áreas técnicas/tecnológicas compuseram as reuniões e trabalhos de organização do PPC atual. Desses relatos, pudemos identificar, conforme Orlandi apresenta, o conceito do “não dizer” (ORLANDI,

2003, p.82), interligando-o ao que se está pressuposto e ao que está subentendido. A maneira como as ideias eram colocadas sugeria que o processo de elaboração/reestruturação do projeto pedagógico de um curso técnico se limita à participação exclusiva dos docentes de áreas técnicas.

De modo geral, pelo o que se analisa no curso, as atividades interdisciplinares não são planejadas ou aplicadas, e quando acontecem, são desenvolvidas de modo inusual, e, quando são desempenhadas, partem de um acordo entre docentes de determinadas disciplinas, de modo limitado. Fazenda (2011) traz que para que se concretize a prática interdisciplinar, é preciso que se eliminem as barreiras entre as disciplinas e entre as pessoas.

A superação das barreiras entre as disciplinas consegue-se no momento em que instituições abandonem seus hábitos cristalizados e partam em busca de novos objetivos e no momento em que as ciências compreendam a limitação de seus aportes. Mais difícil que esta é a eliminação das barreiras entre as pessoas, produto de preconceitos, falta de formação adequada e comodismo (FAZENDA, 2011, p. 95).

A autora, assim, indica obstáculos que impedem a concretização do projeto interdisciplinar, apresentando-o como algo exequível, desde que haja a mudança de ação entre os seus participantes. Para que se possa ultrapassar a formação, historicamente, fragmentada e limitada dos docentes, questões como comodismo e preconceitos devem ser superados, mas, principalmente, que sejam eliminados os entraves interpessoais. Essas ações requerem, além de planejamento, interação e compartilhamento, o bom relacionamento entre os educadores das diversas áreas, posto que contribue para o desenvolvimento de práticas pedagógicas interdisciplinares.

Ao abordarem o tema da interdisciplinaridade, os docentes pareciam reproduzir discursos prontos, sem aprofundamento na definição, sem também problematizar as questões que são envolvidas na efetivação das práticas interdisciplinares. Isso pode demonstrar as dúvidas que se têm em torno do conceito de interdisciplinaridade e de como proceder à construção de projetos com práticas interdisciplinares, bem como a necessidade de debates e formação (capacitação, como sugeriram os docentes, em entrevista) para a atuação com base na metodologia interdisciplinar, defendida nos documentos do curso.

Também, nessa análise, encontramos convergência ao que Japiassú (1976) apresenta em relação à dificuldade em torno da concretização da metodologia interdisciplinar (quando cita como obstáculos à essa prática: resistência das instituições de ensino em torno de idéias novas, manutenção da especialização, resistência dos especialistas, falta de críticas aos saberes fragmentados etc.).

Pudemos identificar também nos relatos docentes que, conforme expõe Morin (2007), quanto às incertezas em relação ao futuro, a educação não vinha se preparando para o inesperado. Muitas mudanças tiveram de ser implantadas para a continuidade do processo educacional. E a partir do cenário pandêmico, Morin (2020, p. 06) analisa que: “De fato, a importante revelação dos impactos que sofremos é que tudo aquilo que parecia separado está conectado, porque uma catástrofe sanitária envolve integralmente a totalidade de tudo o que é humano.”. Disso, podemos reforçar que há a necessidade de construção interligada entre as atividades educativas, aproximando disciplinas e pessoas, e as práticas interdisciplinares surgem como possibilidade para essa integração.

Muitas declarações docentes apresentavam as dificuldades em torno do entendimento da Língua Portuguesa, e como se prejudicava o entendimento nas atividades das demais disciplinas. Foram ressaltados os problemas em torno da interpretação textual, que trazem barreiras para entendimento dos assuntos e que dificultam a elaboração de reflexões.

Visto isso, interpretamos que os alunos procedem ao que Orlandi (1999) identifica como uma forma simplista e redutora do texto, com o conceito de legibilidade, quando pontua que: “... a leitura pode ser um processo bastante complexo e que envolve muito mais do que habilidades que se resolvem no imediatismo da ação de ler. Saber ler é saber o que o texto diz e o que ele não diz, mas o constitui significativamente.” (ORLANDI, 1999, p.11). Da observação da autora, pudemos conjecturar que a leitura se realiza em processo de produção de sentidos que vão além de

reproduzir o que está escrito, e que supõe interpretação e compreensão, vislumbrando toda uma realidade contextualizada, levando-se em consideração os aspectos sociais, históricos, políticos, ideológicos, etc.

Baseada nessa complexidade do processo de leitura, a AD também nos possibilita questionar os porquês em torno das dificuldades dos alunos em atividades com interpretação de texto, massivamente informadas pelos docentes.

Será que essa dificuldade surgiu por uma não compreensão do conteúdo da disciplina, e a partir disso, o aluno não conseguiu proceder ao que traz o enunciado? Será que a origem dessas dificuldades seja por não se ter hábito de exercício de interpretação, compreensão e reflexão de textos, que deveriam ocorrer em aulas de Língua Portuguesa? O aluno está conseguindo ultrapassar a barreira do problema apresentado e, assim, buscar resolvê-lo, realizando a atividade requerida ou respondendo ao que é questionado? Mais uma vez, a ideia de interação e de integração entre as disciplinas se mostra importante para a consecução de um bom desempenho no processo de ensino-aprendizagem de forma mais ampla.

Em relação aos estudantes, dos dados extraídos nas perguntas aplicadas nos questionários, identificamos, de maneira geral: um grupo com jovens (entre 16 e 19 anos) que consentiam possuir dificuldades em aprendizagem em Português, mas que, ainda assim, consideravam ter boa noção de conhecimentos nessa disciplina; declararam que essa disciplina tinha conexão com as demais matérias do curso, apesar de enxergarem as aulas voltadas para a prova do ENEM, em detrimento da formação contextual ao perfil profissional do curso de Eletrotécnica.

Em relação à identificação do aluno naquele curso, nos discursos expostos, a incidência massiva de expressões como “mercado de trabalho”, “empregabilidade”, sugere que o real objetivo de estar naquele curso é o de se inserir no mundo produtivo, de os estudantes almejem sua preparação ao mercado de trabalho.

Dessas falas, tivemos a impressão que o curso, por ser configurar em uma integração do ensino médio ao ensino técnico, acaba por se resumir a uma preparação de mão de obra. Pudemos, ainda, inferir que as questões em torno de inserção no mercado de trabalho são sobrepostas às inclinações, às preferências individuais dos alunos.

Nesses discursos, é apresentada a repetição da ideia histórica de vinculação reducionista do ensino médio profissional ao mercado de trabalho, como bem exposto por Ramos (2008), em que o sentido de um ensino integrado numa condição sócio-humanista é afastado, e acaba sendo resumido a uma condição econômica. De acordo com a autora, não se pode reduzir a formação em uma educação profissional à preparação exclusiva para o exercício do trabalho, pois essa formação supõe que:

(...) desenvolva possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos que o constituem – adolescentes, jovens e adultos –, reconhecendo-os não como cidadãos e trabalhadores de um futuro indefinido, mas como sujeitos de direitos no momento em que cursam o ensino médio (Ramos, 2008, p.5).

Nessa perspectiva, entendendo que a formação no ensino médio integrado técnico deve trazer a preocupação com a superação de uma escola dual – marcada, historicamente, por colocar em postos antagonistas os grupos explorados e exploradores, desagregando trabalhadores, separando-os entre braçais e intelectuais –, tomamos a ideia para a construção e aplicação da atividade interdisciplinar, como a defendida por Ramos (2008).

Os estudantes também apresentavam queixas quanto ao modo duro como era desenvolvido o aprendizado, além da grande quantidade de atividades. De maneira geral, o excesso de atividades didáticas foi tomado como carga pesada para esses alunos, e, dessa maneira, poderia gerar desmotivação para o exercício do que é aprendido. Ocorre que há uma quantidade considerável de disciplinas por ano de curso, posto que a formação atrela o desempenho em disciplinas já integrantes do ensino médio regular às disciplinas de caráter técnico específico ao curso, totalizando, anualmente, de acordo com o PPC, 15 disciplinas a serem cursadas no 1º ano, e 18 disciplinas para o 2º e o 3º anos.

Podemos traçar um paralelo a esses relatos, ao que Paulo Freire, quando apresentou um método de alfabetização contrário aos vigentes – denominados “métodos de alfabetização puramente mecânicos” (FREIRE, 1979, p.22) –, realizara crítica à metodologia que apresentava excesso de lições, sem considerar a importância do estudante nesse processo, conforme exposto abaixo:

Não tínhamos necessidade de 40, 50, 80 palavras geradoras, para permitir a compreensão das sílabas de base da Língua Portuguesa. Seria uma perda de tempo. 15 ou 18 nos pareceram suficientes para o processo de alfabetização pela conscientização (FREIRE, 1979, p.23).

Freire traz, nesse método de ensino para alfabetização, o que apresenta como palavras geradoras, que seriam, normalmente, vocábulos distantes do cotidiano dos aprendizes, e que seriam usados e repetidos massivamente para a apreensão das sílabas, e compreensão dessas palavras, no tradicional processo de alfabetização na disciplina de Língua Portuguesa.

Ao criticar esse excesso de uso dessas palavras geradoras, podemos fazer comparativo às atividades relatadas pelos aprendizes do curso de Eletrotécnica do Campus Aracaju. Uma vez que, conforme relatos discentes, é demonstrada a ineficiência na aprendizagem quando feito o uso em grande quantidade de tarefas, que acabam por penalizar os estudantes, que podem se desinteressar pelo curso, pois não se enxergam como parte ativa nesse processo de construção de conhecimento.

Dos relatos discentes, identificamos o inverso do que se defende na pedagogia freireana, quando trata o ensino com uma possibilidade de identificação e satisfação, visto que o aprendiz, quando se percebe parte daquele processo, tem o sentimento de prazer, e não se identifica apenas como ser passivo que recebe conhecimentos que estão centrados no docente, e que, por vezes, fogem aos seus conhecimentos e à sua realidade.

O processo de aprender, assim, não se torna algo mecânico, mas se centra em uma possibilidade de ações conjuntas, tanto do professor como do aluno, em que haja estímulos a participar, e, desse modo, promover a assimilação, para que esses conhecimentos possam ser aplicados, sem que esse processo se torne algo automático ou insuportável.

## O projeto interdisciplinar como meio possível

Partindo das contribuições obtidas através das observações em aula virtual, das entrevistas e dos questionários, assim como do respaldo e das trocas com os docentes parceiros, vislumbramos a possibilidade de construção de uma atividade a ser aplicada na turma objeto de nossos estudos. Assim, o intento partiu da necessidade de integração entre disciplinas, na elaboração de uma atividade interdisciplinar e contextual, como caminho para interação entre os professores além de, também, promover a aproximação aos estudantes envolvidos, considerando a sua realidade.

Como esta pesquisa se trata de um recorte de uma dissertação vinculada a um programa de mestrado profissional e tecnológico, com base na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), temos que é diferenciado o Mestrado Acadêmico do Mestrado Profissional; incluindo, no Profissional, a necessidade de que, no trabalho de conclusão, haja a elaboração do Produto Educacional (PE). Conforme trata em seu documento sobre Ensino (CAPES, 2013, p.24-25): “O mestrando deve desenvolver um processo ou produto educativo e utilizá-lo em condições reais de sala de aula ou de espaços não-formais ou informais de ensino, em formato artesanal ou em protótipo”.

Assim, em referência aos variados tipos de produto e processo educacionais, produzimos um material de textos, visando disponibilizar contribuições para a prática profissional dos professores, consistindo num guia didático-metodológico para prática interdisciplinar de ensino-aprendizagem, utilizando a disciplina de Língua Portuguesa como base.

Dentre as disciplinas em curso pela turma de 3º ano, delimitamos três delas para a construção da atividade, sendo duas disciplinas de formação geral (propedêuticas) e uma técnica/tecnológica, respectivamente: Língua Portuguesa III, Sociologia III e Fontes Alternativas de Energia

e Conservação e Eficiência Energética.

Justificando essa escolha, temos que, fora informado, por todos os docentes entrevistados, a questão de dificuldades de entendimento em Língua Portuguesa, sobretudo, em interpretação textual e argumentação.

Quanto à disciplina Sociologia, pela própria razão dos objetivos dessa disciplina, em busca de entendimento da realidade social, ela traz em sua essência a busca pelo entendimento da vida social humana, em suas regras de funcionamento, e como o indivíduo se desenvolve em relação à sociedade, visando sua contribuição para a comunidade.

A escolha de Fontes Alternativas de Energia e Conservação e Eficiência Energética foi feita visto que essa disciplina objetiva o estudo de otimização energética, e por, assim, identificarmos possibilidades de discussões em torno das questões relativas à energia limpa, a um melhor uso energético. Tendo em vista ainda que, ao observarmos as aulas das outras disciplinas, a turma desenvolvia boas colocações e debates em torno dos necessários cuidados com o meio ambiente e o uso inteligente de energia – uma temática atemporal e de grande importância.

Ademais, na observação em aula, também percebemos contribuição e boa participação discente nas disciplinas Sociologia e Língua Portuguesa.

Para concretizar a atividade, em acordo ao que é defendido por Zabala (1998) quando apresenta a prática educativa, a partir da relação interativa entre professor, aluno e os conteúdos, baseamo-nos no conceito de sequência didática (SD), como: “(...) conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos (...)” (ZABALA, 1998, p.18).

A SD, como uma ferramenta que permite a conexão de conteúdos, entre as diversas áreas de conhecimentos e realidades, converge para esse conceito de interdisciplinaridade e de práticas interdisciplinares contextualizadas. A intervenção de uma SD possibilita, assim, romper com o ensino fragmentado, e promover a correlação entre diferentes áreas e conteúdos, visando um ensino que remeta à realidade dos envolvidos no processo educativo. Desse modo, também cumpre a função de ser objeto de uma prática integradora, conforme se prima em um ensino integrado da educação profissional, uma vez que podem ser articulados conhecimentos técnicos e propedêuticos, interligando teoria e prática.

Baseamos a construção de um guia didático no modelo de SD, bastante utilizado por educadores, proposto por Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004, p.110):

(...) as seqüências didáticas apresentam uma grande variedade de atividades que devem ser selecionadas, adaptadas e transformadas em função das necessidades dos alunos, dos momentos escolhidos para o trabalho, da história didática do grupo e da complementaridade em relação a outras situações de aprendizagem da expressão, propostas fora do contexto das seqüências didáticas.

Nesse modelo, a SD cumpre algumas etapas, e se inicia com a apresentação da situação, partindo para uma produção inicial (que será a base para os próximos encaminhamentos do educador), após, com a elaboração de módulos com as atividades, e finaliza com outra produção – em que se pode verificar a incorporação dos conhecimentos construídos ao longo das atividades.

Como mais um recurso didático para o desenvolvimento da atividade interdisciplinar, foi sugerida e aceita a apresentação do filme “O menino que descobriu o vento” (Netflix, 2019). Assim, reunido o material bibliográfico necessário, observadas as especificidades da turma de Eletrotécnica, e escolhida a obra cinematográfica de apoio, procedemos a construção da SD, almejando o desenvolvimento das atividades de análise e argumentação.

A utilização do filme em aula nos pareceu um bom instrumento para que pudéssemos socializar os conteúdos, de modo que os alunos também participassem da construção do conhecimento, de modo interativo, visto que a temática da obra se encaixava no processo de formação do aprendiz eletrotécnico e se conectava com os conteúdos a serem abordados.

A aplicação da SD totalizou cinco tempos de aula da disciplina Língua Portuguesa III, com cinquenta minutos cada, e foi desenvolvida em dois momentos, sendo utilizado o Google Meet

para o encontro virtual. Percebemos, então, que, assim, eles buscavam debater, e, a partir daí, obtinhamos boas respostas, visto que conjecturavam muito bem seus pensamentos.

Como trazido por Ruiz et al. (2014), o desenvolvimento dessa atividade, na elaboração de um material educativo e em sua aplicação, cumpriu os elementos que o validariam, uma vez que se construiu de maneira participativa, com a dinâmica envolvendo os discentes, com respeito a suas realidades – sem esquecer do respaldo dos docentes das disciplinas envolvidas no projeto, em apoio a esta pesquisadora.

Buscando fugir do excesso de atividades, conforme demonstrado pelas queixas discentes, e, assim como defende Freire (1987) – contrário à “educação bancária”, que “deposita” no educando os saberes centrados no professor – poder tornar a abordagem educativa mais fluida, mais leve, e, quiçá, mais significativa, posto que os estudantes participaram ativamente do processo de aprendizagem.

A aplicação da nossa proposta de atividade objetivou exatamente isto: o encontro entre os agentes educativos, docentes e discentes, a partir da identificação de sua realidade, e dela serem feitas indagações, correlações, reflexões no intuito de, não só perceber o grau de maturidade em suas conjecturas frasais, ou a “absorção” de saberes, mas, principalmente, de despertar para a possibilidade de conexões críticas sobre o processo de construção desses conhecimentos, interligados no processo de formação do eletrotécnico e sua relação com o mundo do trabalho, que os cerca.

Conforme consignado na fala de um aluno, ao analisar as atividades desenvolvidas: “(...) foram muito interessantes, promoveram a reflexão, análise sociológica e política do país”, pudemos concluir que esses alunos se mostraram bastante entusiasmados a realizarem atividades que fugissem de aulas, tidas como tradicionais – em que o professor detém o conhecimento e o poder da fala.

## Considerações Finais

As orientações educacionais na legislação brasileira enfatizam a necessidade de práticas por meio da metodologia interdisciplinar, de modo que se busque a superação da fragmentação de saberes, com a participação de professores e alunos na construção conjunta de conhecimentos. Na EPT, a proposta de um Ensino Médio Integrado surge com a necessidade de articulação das disciplinas acadêmicas e profissionais, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura, com a coexistência de um ensino de formação geral básica e de formação técnica, de modo a promover a educação humana integral.

O desenvolvimento da presente pesquisa demonstrou que, apesar do que trazem os documentos oficiais, as práticas pedagógicas continuam a se distanciar de uma abordagem interdisciplinar, posto que as disciplinas curriculares não dialogam entre si, sejam essas disciplinas propedêuticas ou técnicas/tecnológicas.

O que pudemos averiguar é que, em relação à contextualização dos conteúdos, com base no que se objetiva para o perfil de formação do eletrotécnico, essa especificidade acaba restrita às disciplinas técnicas/tecnológicas. As aulas de formação geral são embasadas na ementa do curso, apresentando os conteúdos correspondentes, mas é percebida uma convergência de práticas e discursos com foco na preparação para o ENEM, confirmando o que fora dito na reunião de planejamento pedagógico, logo no início de nosso contato com o curso, bem como declararam os estudantes no questionário aplicado.

De modo geral, os discursos dos professores e alunos, componentes do curso do EMI em Eletrotécnica do Campus Aracaju, por nós pesquisados, manifestaram que as aulas acontecem de maneira disciplinar, fragmentada, e as atividades interdisciplinares ocorrem de modo muito pontual.

Os dados coletados indicam que há falta de diálogo entre a equipe docente-pedagógica devido à existência de poucas reuniões – ou, quando há reuniões do curso, são restritas a professores das áreas técnicas/tecnológicas componentes do quadro docente perene do curso –, ou por falta de projetos que poderiam ser desenvolvidos em modo coletivo, ou mesmo por questões de

insegurança docente por não dominarem conteúdos “alheios” à matéria que ministram.

Os professores sugerem espaço em sua estrutura de horários para que se façam reuniões periódicas para discussão do andamento das questões didático-pedagógicas dos cursos. Talvez, conforme sugerido, a participação em capacitação docente estimule a organização de um projeto interdisciplinar no curso, mas é necessário que se façam frequentes as reuniões para o trato pedagógico e de planejamento, com a participação de todos os que compõem as atividades didático-pedagógicas, de modo a aproximar esses docentes e integrar suas atividades, com respaldo da coordenação respectiva

Quanto aos estudantes, eles se mostraram receptivos e entusiasmados em relação a uma atividade interdisciplinar. No geral, a experiência de aprendizagem foi bastante positiva e percebemos que eles receberam muito bem a atividade e o que ela pôde acrescentar em suas formações.

Desse modo, defendemos que haja a necessidade de organização didático-pedagógica com vistas à promoção de reuniões periódicas que possam debater as questões relativas a conceitos como interdisciplinaridade, integração e contextualização. São imprescindíveis, também, de modo periódico, cursos, palestras e/ou encontros que reafirmem o papel dos agentes da educação no ensino integrado –a partir do princípio de trabalho como eixo educativo, atrelado à ciência e à cultura –, de modo a explanar as prerrogativas e objetivos do EMI na EPT, e que se obtenha a participação massiva dos discentes e dos docentes (sejam das áreas propedêuticas ou técnicas/tecnológicas).

O mundo atual, sobretudo, em tempos pandêmicos, exige mudanças de atitudes e de práticas educativas para continuidade do processo educativo e para a construção de conhecimentos. Não mais se admitindo que, dada a dinamicidade da realidade educativa escolar, tenham sido cristalizados os métodos didático-pedagógicos e, que, os conhecimentos se construam de modo compartimentado e sem observação e conexão com a realidade em volta.

Assim, esperamos que, a partir da intervenção do produto educacional gerado, e de suas possíveis adaptações, possam ser abordados diferentes aspectos da língua, de maneira a amenizar entraves referentes ao ensino da Língua Portuguesa, em relação à leitura, interpretação textual, e em conexão com conteúdos de outras disciplinas. Essa atividade se apresenta como possibilidade de o futuro profissional eletrotécnico engendre capacidades de autonomia linguística e intelectual, realizando conexões de saberes, e possa se enxergar como parte daquela construção educativa, enquanto cidadão com pensamento crítico.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192).

BRASIL. **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Brasília, 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_01\\_internet](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet).

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio) – Ciências Humanas e suas Tecnologias**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf>.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Diretoria de Avaliação. **Documento de área 2013**. 2013. Disponível em: <https://capes>.

gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\_de\_area/Ensino\_doc\_area\_e\_comiss%C3%A3o\_block.pdf

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernad. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. **Gêneros Oraís e Escritos na escola**. São Paulo: Mercado das Letras, 2004.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1995.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **O que é Interdisciplinaridade ?** São Paulo : Cortez, 2008.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: efetividade ou ideologia?** 6 ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação - uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. [tradução de Kátia de Mello e Silva; revisão técnica de Benedito Eliseu Leite Cintra]. São Paulo, Cortez & Moraes. 1979. Disponível em: [https://www.fpce.up.pt/cie/sites/default/files/Paulo%20Freire%20%20Conscientiza%C3%A7%C3%A3o\\_pp.5-19.pdf](https://www.fpce.up.pt/cie/sites/default/files/Paulo%20Freire%20%20Conscientiza%C3%A7%C3%A3o_pp.5-19.pdf)

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, Moacir. **Pensamento pedagógico brasileiro**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MOURA, Dante Henrique. **Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração**. Holos, Ano 23, Vol. 2. 2007.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários a educação do futuro**. 12ª ed. São Paulo, Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2007.

MORIN, Edgar. **Um festival de incertezas**. 2020. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/599773-um-festival-de-incerteza-artigo-de-edgar-morin>

ORLANDI. Eni Pulcinelli. **Discurso e Leitura**. 4ª ed. São Paulo, Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1999.

ORLANDI. Eni Pulcinelli. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. 5 ed. Campinas: Pontes, 2003.

RAMOS, Marise Nogueira. **Concepção do ensino médio integrado á educação profissional**. In: O Ensino Médio integrado à educação profissional: concepções e construções a partir da implantação na Rede Pública Estadual do Paraná. Curitiba, SEED/PR: 2008.

RAMOS, Marise Nogueira. **Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado**. In: FRIGOTTO, Gaudêncio.; CIAVATTA, Maria.; RAMOS, Marise.; (Org.). Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2012. p.107-128.

RUIZ, A. I. **Ensino médio, educação profissional: Outros caminhos para a mudança.** Revista Retratos da Escola, 2010, p.341-352.

RUIZ, L., Motta, L., Bruno, D., Demonte, F., Tufro, L. (2014). **Producción de materiales de comunicación y educación popular.** Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1998.

Recebido em 24 de julho de 2022.

Aceito em 17 de outubro de 2022.