

---

**Abandono escolar na Educação Profissional e Tecnológica: ideologias, concepções, tensões e disputas que o envolve**

---

**Dropouts in Professional and Technological Education: ideologies, conceptions, tensions and disputes surrounding it**

---

**El abandono escolar en la Formación Profesional y Tecnológica: ideologías, concepciones, tensiones y disputas en torno de él**

---

Zanin, Alessandra Joelma Dal Pizzol Coelho<sup>1</sup> (Bento Gonçalves, RS, Brasil)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6791-6959>  
Garcia, Nilson Marcos Dias<sup>2</sup> (Curitiba, PR, Brasil)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3242-994X>

**Resumo**

O abandono escolar é um fenômeno complexo historicamente presente na educação brasileira, que envolve múltiplos fatores, inter-relacionando dialeticamente questões sociais, econômicas, políticas e culturais, que, em tempos de crises como a da atual pandemia, tem afetado ainda mais os alunos com maior vulnerabilidade social. Refletir sobre as concepções e ideologias que permeiam e representam o abandono escolar na educação, em particular na educação profissional e tecnológica, bem como analisar os seus efeitos sobre as possibilidades de uma educação emancipadora, que supere a sua reprodução, assume, assim, um caráter imperativo. Visando aprofundar as reflexões a respeito da questão, procurou-se estabelecer diálogo entre autores que se debruçam sobre a temática, como Dubet, Fornari, Fritsch, entre outros, com aqueles que debatem sobre educação profissional como Ciavatta, Frigotto, Ramos, envolvendo também outros estudiosos que evidenciam as questões da educação a partir de uma perspectiva crítica. Como resultado evidenciou-se um projeto em disputa no âmbito de instituições de educação profissional no qual o abandono escolar serve e reforça um projeto de sociedade capitalista, intensificado em tempos de crises, como a da atual pandemia, e baseado em princípios como a meritocracia, individualização e culpabilização de seus sujeitos. Os estudos e pesquisas apontaram a necessidade de compreender a complexa totalidade que envolve o fenômeno para propor e desenvolver ações em defesa de uma educação com perspectiva crítica voltada para emancipação humana, como expectativa de sua superação.

**Palavras-chave:** Abandono escolar. Educação profissional. Concepções. Ideologia.

**Abstract**

School dropout is a complex phenomenon historically present in Brazilian education, which involves multiple factors, dialectically interconnecting social, economic, political and cultural issues, which, in times of crisis such as the current pandemic, has affected even more students with greater social vulnerability. Reflection on the conceptions and ideologies that permeate and represent dropout in education, particularly in professional and technological education, as well as the analysis of its effects on the possibilities of an emancipating education, which overcomes its reproduction, thus assumes an imperative character. In order to deepen the reflection on the theme, we have tried to establish a dialogue between authors who study the subject, such as Dubet, Fornari, Fritsch, among others, and those who support the debates on professional education, such as Ciavatta, Frigotto, Ramos, as well as other scholars who discuss educational issues from a critical perspective. As a result, it became evident a project in dispute within the institutions of professional and technological education, in which the school dropout serves and reinforces a project of capitalist society, intensified in times of crisis, such as the current pandemic, and based on principles such as meritocracy, individualization, and blaming its subjects. Studies and research have pointed out the need to understand the complex totality that surrounds the dropout phenomenon, in order to propose and develop actions in defense of an education with a critical perspective centered on human emancipation, as an expectation for its overcoming.

**Keywords:** School dropout. Professional and technological education. Conceptions. Ideology.

---

<sup>1</sup> Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) - área Pedagogia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS, campus Bento Gonçalves. [alexandraczanin@gmail.com](mailto:alexandraczanin@gmail.com)

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Paraná. [nilsondg@gmail.com](mailto:nilsondg@gmail.com)

### Resumen

El abandono escolar es un fenómeno complejo históricamente presente en la educación brasileña, en el que intervienen múltiples factores, interrelacionando dialécticamente cuestiones sociales, económicas, políticas y culturales, que, en tiempos de crisis como la actual pandemia, ha afectado aún más a los estudiantes con mayor vulnerabilidad social. Reflexionar sobre las concepciones e ideologías que permean y representan el abandono escolar en la educación, particularmente en la educación profesional y tecnológica, así como analizar sus efectos sobre las posibilidades de una educación emancipadora que supere su reproducción asume, así, un carácter imperativo. Para profundizar en la reflexión sobre el tema, hemos intentado establecer un diálogo entre los autores que estudian el tema, como Dubet, Fornari, Fritsch, entre otros, con los que sostienen los debates sobre la educación profesional, como los realizados por Ciavatta, Frigotto, Ramos, involucrando también a otros estudiosos que destacan las cuestiones de la educación desde una perspectiva crítica. Como resultado, se hizo evidente un proyecto en disputa dentro de las instituciones de educación profesional en el que la deserción escolar sirve y refuerza un proyecto de sociedad capitalista, intensificado en tiempos de crisis, como la actual pandemia, y basado en principios como la meritocracia, la individualización y la culpabilización de sus sujetos. Los estudios e investigaciones señalaron la necesidad de comprender la compleja totalidad que envuelve el fenómeno para proponer y desarrollar acciones en defensa de una educación con perspectiva crítica centrada en la emancipación humana, como expectativa de su superación.

**Palavras-Chave:** Abandono escolar. Formación profesional. Conceptos. Ideología.

### Introdução

Dialogar sobre o abandono e a permanência escolar na Educação Profissional e Tecnológica pública federal se reveste de grande importância social, tendo em vista a ampliação da democratização de acesso aos estudos aberta pela expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica através dos Institutos Federais – IFs. A expansão e interiorização oportunizou o acesso a um significativo número de estudantes que viram, nessas novas instituições, uma oportunidade de acessar cursos técnicos de nível médio e até mesmo cursos superiores, gratuitos e de qualidade.

Ao avaliar os pontos positivos da expansão e interiorização dos Institutos Federais, Frigotto (2018) evidencia a mudança que a interiorização impacta em níveis econômicos, culturais e políticos nas pequenas e médias cidades, incluindo novos valores que interpelam a cultura dominante em relação a diferentes aspectos, como os de consumo, de religião, de concepção de família etc. O autor também destaca o papel que os IFs têm desempenhado na inclusão de quilombolas, índios, jovens e adultos provenientes de extratos de populações que jamais teriam acesso a um ensino público de qualidade sem a criação, expansão e interiorização destas instituições.

No entanto, se por um lado hoje os IFs concretizam essas oportunidades, por outro os dados mostram a dura face do abandono escolar<sup>3</sup>, possível de ser

<sup>3</sup> Utiliza-se nesta pesquisa o termo abandono escolar, compreendendo-o na relação estabelecida dialeticamente entre os diversos fatores que envolvem o estudante e a escola, decorrentes de processos sociais, econômicos e culturais, visto que o

constatada pelos números apresentados nos índices de eficiência acadêmica<sup>4</sup> dos Institutos Federais registrados na plataforma Nilo Peçanha (BRASIL, 2020). Neles, verifica-se que nos anos de 2017, 2018 e 2019, a “evasão no ciclo”<sup>5</sup> em todos os cursos ofertados foi de 50,3%, 49,4% e 43,1%, respectivamente, ou seja, quase metade dos alunos matriculados perdeu o vínculo com a instituição antes de completar o curso.

Esses índices se tornam ainda mais elevados em cursos técnicos do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, que atendem às parcelas de jovens e adultos oriundos de grupos sociais mais vulneráveis. Estes cursos, ao longo dos anos de 2017, 2018 e 2019 sofreram uma média de 64% de “evasão no ciclo” (BRASIL, 2020).

Situação que se intensificou na atual conjuntura, em virtude da necessidade de reorganização da sociedade com o isolamento social e da oferta de ensino não presencial, emergência ocasionada pela pandemia da Covid-19<sup>6</sup>. Conforme dados apresentados no estudo realizado por Reis, Silva e Meirelles (2021), cerca de 40% dos estudantes de escolas públicas não possuem computador em casa para realizar as atividades escolares, o que tem provocado um aumento na dificuldade dos estudantes com maior vulnerabilidade de acompanharem, minimamente, às aulas de suas casas. Além disso, as decisões necessárias para conter o contágio provocaram, também, segundo Moraes (2021), impacto nas condições de vida dos estudantes que se refletiram ainda mais na permanência escolar, principalmente dos estudantes das escolas públicas.

É importante destacar que o abandono escolar não se fez presente apenas a partir da criação dos IFs, sendo um fenômeno que se apresenta historicamente na educação profissional brasileira. Como apontado por Moraes (2003) ao constatar que em 1888, no início da educação profissional em São Paulo, o índice educacional de abandono escolar era de cerca de 50%. Ao realizar uma análise da história do

---

estudante pode abandonar ou ser abandonado. Salienta-se, portanto, que no texto poderão ser encontradas outras denominações sobre o fenômeno, quando emitidas pelos autores tomados como referência.

<sup>4</sup> O índice de eficiência acadêmica indica a capacidade de atingir os resultados previstos relacionando o número de estudantes certificados ou com potencial de certificação com a quantidade total de matrículas, considerando um determinado ciclo de matrículas (MORAES et. al., 2018).

<sup>5</sup> No cálculo de “evasão no ciclo” são considerados alunos que perderam vínculo com a instituição antes da conclusão do curso, considerando apenas as matrículas vinculadas a ciclos de matrícula com término previsto para o ano anterior ao ano de referência (MORAES et. al., 2018).

<sup>6</sup> A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. No Brasil, até agosto de 2021 mais de meio milhão de pessoas vieram a óbito em virtude da doença. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

abandono escolar na Educação Profissional e Tecnológica - EPT no Brasil, Coelho (2014) evidencia que os poucos dados existentes demonstram elevados índices de abandono desde o início desta modalidade de ensino, apontando que, embora tenha passado por diversas reformas educacionais, a educação profissional e tecnológica é marcada pela desigualdade e exclusão escolar.

Compreende-se o abandono escolar como um fenômeno multifacetado e complexo, que envolve questões sociais, econômicas, políticas e culturais, externas e internas às instituições de ensino, inter-relacionados dialeticamente (ZANIN, 2019). Neste sentido, olhar para esse fenômeno nos leva a observar um projeto de sociedade e questionar as ideologias, concepções, tensões e disputas que o envolvem, bem como a interpretar como ele é produzido e a que modelo de sociedade a exclusão serve e fortalece.

Tendo essas premissas em mente, buscou-se estabelecer um diálogo entre diferentes autores que se debruçam sobre a temática do abandono, como Dubet (2003), Fornari (2010), Fritsch (2017), entre outros, com os que debatem questões relativas à educação profissional e tecnológica como Ciavatta (2005; 2011), Frigotto (1995; 2018), Ramos (2005; 2006; 2017) e outros. Assim, procurou-se analisar as questões da educação profissional a partir de uma perspectiva crítica, almejando evidenciar as concepções e ideologias que permeiam e representam o abandono escolar, bem como refletir sobre possibilidades de uma educação emancipadora, que supere a reprodução deste fenômeno.

### **O abandono escolar é compatível com que modelo de sociedade?**

Como afirmam Marx e Engels (1998, p.20), é a vida que determina a consciência do homem:

Não é a consciência que determina a vida, mas a vida que determina a consciência. No primeiro modo de considerar as coisas, parte-se da consciência como do indivíduo vivo; no segundo, que corresponde à vida real, parte-se dos próprios indivíduos reais, vivos, e se considera a consciência apenas como sua consciência.

Desde a Antiguidade até os dias em que surgiram as classes sociais, a propriedade privada e a divisão social do trabalho, a objetivação do gênero humano tem ocorrido por meio da exploração do trabalho e da apropriação privada do resultado geral do trabalho humano. Diante disso, a “maioria dos seres humanos tem sido impedida de se apropriar de toda essa riqueza material e intelectual, de se enriquecer

por meio das obras humanas” (DUARTE, 2012, p.218).

Como afirma Mészáros (2008, p. 25), “poucos negariam hoje que os processos educacionais e os processos sociais mais abrangentes de reprodução estão intimamente ligados”. Com forte viés reprodutor da ordem social liberal, a educação cumpre funções nada desprezíveis de socialização, legitimação, individualização dos conflitos, homogeneização ideológica, entre outros (ENGUITA, 1993).

Como argumenta Fritsch (2017, p.104), “a escola, como uma instituição social inserida num sistema social capitalista, contribui para legitimar desigualdades sociais, em grande medida produzindo dentro dela mesma as condições para isto”. Em relação às questões que envolvem o abandono escolar, a autora defende que “a evasão escolar também permite visualizar as mazelas produzidas pelo projeto de sociedade capitalista, sob a égide da política neoliberal” (FRITSCH, 2017, p.109). Para ela, debater sobre abandono escolar é compreender as tensões sociais que o envolvem no contexto de uma sociedade capitalista e neoliberal, com o foco na concorrência e na competição que potencializa o individualismo, transferindo ao indivíduo a responsabilidade por sua qualificação, formal e técnica, sem garantia alguma de permanência no mundo do trabalho, atribuindo a ele a responsabilidade e culpa pelos seus sucessos e fracassos.

Nesta perspectiva, ao estudar a categoria exclusão na teoria de Marx, Oliveira (2004, p.23-24) afirma que, “a exclusão está incluída na lógica do capital, ou ainda dizendo de outra maneira, que o círculo entre exclusão e inclusão subordinada é condição de possibilidade dos processos de produção e reprodução do capital”. Para ele, “o conceito de exclusão só adquire sentido no interior de uma totalidade complexa, orientada na perspectiva da sociedade de classes” (*ibid*, p. 144).

Fundamenta o autor:

Quando, no contexto da obra máxima de Marx, a crítica pela via negativa é experimentada da forma mais radical, em toda sua profundidade, um processo em que as realidades cuja complexidade ontológica não pode ser inteiramente abrangida pelo capital são excluídas e, depois de reduzidas a puras determinações quantitativo-econômicas, reincluídas no processo, porém já com outro status ontológico. Trata-se, pois, de um processo de redução ontológica. Portanto, o princípio exclusão-inclusão é posto nu como condicionante necessário da lógica processante do capital (OLIVEIRA, 2004, p. 144-145, grifos do autor).

E complementa: “o Estado não pode ser fonte de exclusão; bem ao

contrário, sendo a universalidade sua quintessência, o estado liberal é o agente por excelência da inclusão, nutre-se da inclusão” (OLIVEIRA, 2004, p. 64), concluindo que “exclusão e inclusão subordinada são, na verdade duas faces da mesma moeda – partes da mesma lógica do capital. Na verdade, elas condicionam o processo do capital” (*ibid*, p. 74).

Ao debater a “exclusão includente” presente no sistema capitalista, Kuenzer (2005) completa que a escola, baseada em princípios e categorias da pedagogia das competências, corrobora esse sistema, porém em direção contrária, através da “inclusão excludente”. Pondera a autora:

através dos processos de inclusão excludente, a educação escolar e não escolar se articula dialeticamente aos processos de exclusão includente existentes no mundo do trabalho, fornecendo ao cliente – o capital – a força de trabalho disciplinada técnica e socialmente, na medida das suas necessidades (KUENZER, 2005, p. 93).

Nesta lógica, a escola inclui por um processo de democratização do acesso, mas não estabelecendo políticas e ações institucionais voltadas para ofertar meios de assegurar e auxiliar a permanência, acaba por realizar uma inclusão excludente, reproduzindo em seu âmbito um viés de transferência ao indivíduo a responsabilidade sobre sua permanência, reproduzindo a lógica do capital.

Dubet (2003) enfatiza que é importante compreender o lugar da escola em uma estrutura social que desenvolve processos de exclusão. O autor destaca que no sistema escolar excludente, os alunos mais favorecidos socialmente, que dispõem de maiores recursos para o sucesso, são também privilegiados por um conjunto de mecanismos sutis, próprio do funcionamento da escola, que beneficia os mais beneficiados, exacerbados em determinados contextos.

Conforme já afirmado, essa situação foi novamente exacerbada por conta da pandemia da Covid-19. Moraes (2021, p. 137) evidencia que a “pandemia intensificou e desnudou a desigualdade social, que é uma característica estrutural do Brasil”, elevando o abandono escolar neste período, principalmente entre os estudantes mais pobres. A autora denuncia que a desigualdade estrutural presente no Brasil distribui de forma desigual o acesso a bens e serviços, e com isso há a exclusão de uma parcela significativa da população com maior vulnerabilidade social.

Boaventura de Sousa Santos (2020), ao analisar o sofrimento humano injusto dos coletivos sociais causado pela exploração capitalista, pela discriminação racial e discriminação sexual, aponta que a pandemia não só torna mais visível, como

reforça a injustiça, a discriminação, a exclusão social e o sofrimento imerecido provocado. Para ele, “qualquer quarentena é discriminatória” (SANTOS, 2020, p. 15).

Neste sentido, a educação, ao reproduzir a exclusão, coloca-se com a função de instruir e adaptar, apresentando como se oportunizasse a todos os indivíduos as mesmas possibilidades humanizadoras, “escamoteando e naturalizando as desigualdades instituídas pela organização social capitalista, que, centrada na propriedade privada dos meios de produção, se reverte num sistema de exploração e escravização do homem pelo homem” (MARTINS, 2012, p. 59).

A escola é meritocrática, afirma Dubet (2003, p.40), pois ela “ordena, hierarquiza, classifica os indivíduos em função de seus méritos, postulando em revanche que esses indivíduos são iguais”. Pondera ainda o autor que a visão republicana toma conta da escola século após século e, com isso, o efeito exclusão escolar torna-se “normal”, algo natural da escola democrática de massa, “que afirma ao mesmo tempo a igualdade dos indivíduos e a desigualdade de seus desempenhos” (DUBET, 2003, p. 44). A escola cada vez integra mais e, conseqüentemente, exclui mais, funcionando “cada vez mais como o mercado, que é, em sua própria lógica, o princípio básico da integração e da exclusão” (*ibid*, p. 44).

Ao avaliar as questões relativas ao abandono e o fracasso escolar enquanto reflexo do sistema capitalista, Fornari (2010) denuncia o fato de ser comum considerar “a evasão e o fracasso escolar” como fruto de características particulares e individuais dos sujeitos, e desconsiderar a multifatoriedade das condições objetivas e subjetivas de existência, tais como as econômicas, políticas e culturais que o envolve.

A autora ressalta que a individualização e a culpabilização do sujeito pelo fracasso e abandono escolar exime a escola e a organização social da responsabilidade sobre o fenômeno. Para ela:

essa responsabilização da criança pelo fracasso na escola tem seu ponto de apoio no pensamento educacional da doutrina liberal, cuja argumentação busca legitimar a sociedade de classe. Esta procura fazer com que as pessoas acreditem que o único responsável pelo sucesso ou fracasso social de cada um é o próprio indivíduo e não a organização social que o envolve (FORNARI, 2010, p. 115).

A partir do diálogo estabelecido entre os diferentes autores que discutem a temática, evidencia-se que o abandono escolar é uma das faces de um projeto de sociedade excludente que se fundamenta em princípios como a meritocracia, a

individualização, a educação mercadológica, a dualidade estrutural, entre outros, amparados em políticas e concepções neoliberais que afetam também a Educação Profissional e Tecnológica brasileira.

### **Em busca de uma Educação Profissional e Tecnológica que supere a reprodução do abandono escolar**

A literatura e a experiência têm demonstrado que a educação é um espaço de confrontos ideológicos e de constante disputa, seja para manter a estrutura dominante, fortalecendo a hegemonia, seja como potencial emancipatório, por possibilitar um espaço de contra-hegemonia.

Defender uma educação emancipadora humana implica, dialeticamente, compreender as questões que envolvem o abandono escolar e a exclusão como fazendo parte de uma ideologia hegemônica e a partir dessa compreensão procurar desenvolver ações que possam superá-la, corroborando com o pensamento de Fornari (2010, p. 112), para quem “é importante levar em conta que sem ruptura com as relações sociais que estão sob o controle do sistema do capital não poderá haver mudanças profundas no sistema educacional”.

Embora se perceba na educação profissional o domínio histórico de uma ideologia voltada para formação do homem liberal/neoliberal, esta não se faz única e exclusiva, existindo resistência e disputa dentro da EPT que visam uma educação que leve à formação omnilateral e emancipadora do homem.

Conforme Araújo (2004), uma educação profissional emancipadora humana baseia-se nos princípios da politecnia, que articule a possibilidade de desenvolvimento amplo humano com a construção de um futuro de solidariedade e de justiça social, e que na perspectiva gramsciana, supere uma formação com finalidade práticas imediatas e possibilite uma formação de homens e mulheres capazes de serem governantes ou de controlar quem governa.

Nesse sentido, Ramos (2017, p.29) destaca que a educação politécnica é o horizonte capaz de proporcionar aos estudantes a “compreensão dos fundamentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos da produção”, superando, assim, “a formação, estritamente técnica para os trabalhadores e a acadêmica para as elites”. Segundo a autora, as lutas em defesa de uma educação integrada se travam nos planos econômico, político e filosófico. Essas disputas têm um fundamento filosófico,



pois implicam compreender o ser humano como capaz de produzir sua existência pelo desenvolvimento de todas as suas habilidades, precisando, para isso, pensar o sentido da educação em termos da formação humana, visto que sua relação com o trabalho não é só instrumental, mas, sim, de realização ontológica. Somente assim conquistar-se-á a possibilidade de uma formação que supere a dicotomia entre trabalho manual e intelectual, entre desenvolvimento intelectual e técnico.

Entretanto, conforme argumenta Bernardim (2013, p. 109), “a falta de investimentos em políticas públicas voltadas à classe trabalhadora marca o atraso que o Brasil enfrenta no campo educacional, constituindo-se em uma das maiores dívidas do Estado para com o povo brasileiro”. Portanto pensar uma educação emancipadora para os trabalhadores, na atual organização da educação brasileira, não retira a necessidade de expandir e fortalecer a luta por uma educação de nível médio e profissional em sua totalidade para todos os níveis, em defesa de uma educação que garanta uma base unitária, tendo por eixo estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

Ciavatta (2005) compreende que, nessa perspectiva, é importante que as escolas produzam seus currículos e práticas pedagógicas que superem práticas operacionais e mecanicistas. A autora apresenta alguns pressupostos para realização de uma formação profissional integrada e humanizadora, entre os quais destacam-se: a existência de um projeto de sociedade que enfrente os problemas da realidade brasileira e supere o dualismo de classe; manter, na lei, a articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional; a adesão de gestores e professores responsáveis pela formação geral e específica; articulação da instituição com os alunos e os familiares; democracia participativa; resgate da escola como lugar de memória; e garantia de investimento na educação.

Ao discutir as possibilidades e os desafios na organização do currículo integrado, Ramos (2005, p. 108-109), também, aponta alguns pressupostos que orientam a construção desse currículo:

- a) conceba o sujeito como ser histórico-social concreto, capaz de transformar a realidade em que vive;
- b) vise à formação humana como síntese de formação básica e formação para o trabalho;
- c) tenha o trabalho como princípio educativo no sentido de que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e das artes;
- d) seja baseado numa epistemologia que considere a unidade de conhecimentos gerais e conhecimentos específicos e numa metodologia que permita a identificação das especificidades desses conhecimentos quanto à sua historicidade, finalidade e potencialidades;
- e) seja baseado numa pedagogia que vise à construção conjunta de

Revista Labor, V. 1, N. 26

DOI: <https://doi.org/10.29148/labor.v1i26.72021>

<http://www.periodicos.ufc.br/labor/index>

ISSN: 1983-5000

108

---

conhecimentos gerais e específicos, no sentido de que os primeiros fundamentam os segundos e esses evidenciam o caráter produtivo concreto dos primeiros; f) seja centrado nos fundamentos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno, tendo como eixos o trabalho, a ciência e a cultura.

Para atingir todos esses desafios, Moura, Lima Filho e Silva (2015, p.1070) apontam a necessidade de se reclamar por “escolas técnicas (teóricas e práticas), com base no princípio educativo do trabalho, onde está o germe do ensino que poderá elevar a educação da classe operária bastante acima do nível das classes superior e média”.

Ao analisar as possibilidades de uma educação profissional técnica de nível médio em direção à compreensão histórica e dialética da formação humana, Ramos (2017) entende que essa concepção possa se efetivar, especialmente, nas Instituições da Rede Federal, onde há condições materiais de infraestrutura administrativa e didático-pedagógica, bem como de trabalho e de formação docentes compatíveis com uma educação pública, laica e de qualidade referenciada socialmente.

Do mesmo modo, Frigotto (2018) aponta os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), que formam a maior parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), como o local para a integração entre as ciências humanas e a da natureza, entre as dimensões gerais e específicas, entre as dimensões técnicas, culturais e políticas no processo de ensino, por ser onde existe uma materialidade de condições objetivas, tais como espaço, laboratórios, pessoal docente, pessoal de apoio, tempo docente e discente etc.

No entanto, diversos autores (MOURA, 2008; OLIVEIRA, 2006; MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015) denunciam a ausência de formação de professores (inicial e continuada) voltada para uma educação integrada baseada no trabalho como princípio educativo e que supere a dualidade estrutural, em especial na educação profissional e tecnológica. Essas políticas de formação, quando existem, se configuram fragmentadas e emergenciais, voltadas para manutenção de uma educação que atenda aos interesses do capital e mercado.

Compreendendo a educação nos pressupostos da concepção dialética da história, que possibilitem articular uma proposta pedagógica cujo compromisso e referência sejam a transformação da sociedade e não a sua manutenção e perpetuação, a formação dos docentes, como argumenta Moura (2008, p.30), deve

buscar uma visão também transformadora, que pense na superação do atual modelo:

A formação e a capacitação devem, portanto, ir além da aquisição de técnicas didáticas de transmissão de conteúdos para os professores e de técnicas de gestão para os dirigentes. Evidentemente, esses aspectos continuarão sendo importantes, mas o objetivo macro é mais ambicioso e deve privilegiar a formação no âmbito das políticas públicas do país, principalmente as educacionais, numa perspectiva de superação do modelo de desenvolvimento socioeconômico vigente, de modo que se deve priorizar mais o ser humano do que, simplesmente, as relações de mercado e o fortalecimento da economia.

É importante destacar que não se trata de culpabilizar os docentes ou a instituição pelas dificuldades da integração e uma formação mais emancipatória, mas isso demonstra a necessidade de um debate epistemológico e político com os trabalhadores da educação referente ao papel da EPT e que homem e mulher se desejam formar. É emergente, também, uma política de formação docente (inicial e continuada) em consonância com a concepção de trabalho como princípio educativo. Afinal, como defendia Pistrak (2006, p.24), “sem teoria pedagógica revolucionária, não poderá haver prática pedagógica revolucionária”.

Aponta-se como fundamental, também, pensando a educação nos Institutos Federais, refletir com os trabalhadores da educação qual a função social dessas instituições e estimular o debate e formação pedagógica voltada para uma educação emancipadora e que rompa com a dualidade estrutural. Entende-se que, com esse movimento, juntamente com a compreensão da totalidade que envolve o permanecer e o abandonar a escola, articulada com uma formação humana que busque a omnilateralidade, pode-se almejar uma educação verdadeiramente emancipadora, superando assim a reprodução do abandono escolar.

### **Concepções e ideologias que reproduzem o abandono escolar na Educação Profissional e Tecnológica**

Em 2008, através da lei nº 11.892, foram criados os Institutos Federais e instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Conforme pondera Frigotto (2018, p.130-131), os Institutos Federais se caracterizam como um local de contradições e disputa política, pois “os 38 IFs não configuram, a não ser do ponto de vista jurídico-administrativo, uma identidade que se possa definir como uma rede”. Para o autor, observa-se a ambiguidade e heterogeneidade das opções de cada instituto em particular e, dentro dos *campi*, relacionadas à prioridade

ou não do ensino médio e ensino médio integrado, e a questão da diferenciação dentro da dualidade.

Em pesquisa realizada junto aos IFs, Frigotto (2018) aponta que desde sua criação em 2008, duas concepções orientam suas práticas pedagógicas e seus currículos: uma apoiada em uma visão positivista, dualista e pragmática; e outra, com base em uma compreensão histórica crítica de educação. Chama a atenção, entretanto, que

A perspectiva histórico-crítica é muito pequena em termos institucionais ainda que esteja presente em grande parte dos IFs. Por vezes, como indica um docente de IF, o PPI (Projeto Pedagógico Institucional) declara que se vai seguir uma perspectiva histórico-crítica, mas o currículo é organizado por competências (FRIGOTTO, 2018, p. 144).

Essa situação corrobora o afirmado por Facci (2012, p. 96-97), para quem o desenvolvimento de um projeto educativo apoiado em tendências críticas não faz com que desapareçam as tendências tradicionais, escolanovistas e tecnicistas, as quais são "atualizadas e revigoradas por meio da difusão de novas correntes como o construtivismo, a teoria do professor reflexivo e a pedagogia das competências". Segundo a autora, as concepções pedagógicas críticas encontraram, e ainda encontram resistência em virtude do enraizamento das concepções positivistas e de novas concepções, como a pedagogia das competências, que vão de encontro à manutenção do domínio do capital. De acordo com ela, são essas concepções liberais e positivistas que fortalecem e mantêm vivo nas escolas a visão naturalista e individualista que norteiam muitas questões, entre as quais a visão de abandono e fracasso escolar, que já estavam presentes antes da criação dos IFs.

Nesse sentido, ao analisar o que há de novo na educação profissional brasileira, Moraes (2001) aponta que, do ponto de vista das bases teóricas que sedimentam as práticas educacionais em curso, o novo configura-se como retrógrado e politicamente conservador. A autora destaca que o novo está na forma insidiosa com que os direitos de cidadania e os princípios básicos democráticos são desrespeitados, através de um discurso de flexibilização que universaliza a razão neoliberal.

Essa predominância ideológica na educação profissional, como já apresentado pela professora Lucília Machado (1989) há mais de três décadas, se dá, especialmente, pelo domínio de três das teorias sociais que explicam a organização

da sociedade - o estrutural-Funcionalismo, a Teoria do Capital Humano e a Teoria da Modernização. Neste sentido, percebe-se no cotidiano e na prática escolar, que a educação profissional e tecnológica mantém o enraizamento ideológico dominante representado principalmente pela pedagogia tradicional e pela pedagogia tecnicista, como o mais recente ensino por competências, que traz em sua raiz o tecnicismo atrelado aos conceitos neoliberais de educação para o mercado.

A Educação por Competências assume condições de disputa e destaque nas definições das políticas educacionais brasileiras, concepções de educação, currículo e práticas pedagógicas mais “fortemente a partir de 1990 e toma corpo jurídico-institucional durante o governo de Fernando Henrique Cardoso” (RAMOS, 2002, p. 402). Apresentando-se como um novo modelo pedagógico, a Educação por Competências passa a ocupar lugar relevante na educação profissional e tecnológica brasileira e orienta ações e práticas escolares.

Conforme palavras de Frigotto (1995), a Pedagogia das Competências é um rejuvenescimento da Teoria do Capital Humano. Nesta linha, Ramos (2006) também observa que a lógica das competências incorpora alguns traços da Teoria do Capital Humano com base na especificidade das relações sociais contemporâneas, como a conformação econômica que fundamenta originalmente a Teoria do Capital Humano; a importância do investimento individual e social no desenvolvimento de competências como resultado e pressuposto permanente de adaptação à instabilidade da vida e a crença de que isso redundaria em bem-estar dos indivíduos e dos grupos sociais, à medida que teriam autonomia e liberdade para realizarem suas escolhas de acordo com suas competências.

Ciavatta (2011, p.185) ressalta que a educação por competências, juntamente com uma formação profissional reduzida aos treinamentos, à ideologia da empregabilidade e do empreendedorismo, à educação corporativa de interesse das empresas, aos rudimentos técnicos ou às especializações tecnológicas, escoimados da compreensão das relações de trabalho e dos direitos laborais, contrapõe-se a uma educação plena e integral organizada em processos “com roupagens novas, mas com base na histórica relação desigual entre as classes sociais no Brasil”.

A pedagogia das competências, pautada e limitada pelo neopragmatismo, não oferece as bases necessárias ao desenvolvimento da autonomia e das capacidades amplas dos trabalhadores, não servindo como mediação para diminuir

as desigualdades e construção da justiça social, pois se põe como simples recurso reprodutor da concepção liberal-meritocrática (ARAUJO, 2004).

Libâneo, Oliveira e Toschi (2007) destacam que na pedagogia a serviço do mercado educacional a atenção é voltada para a quantidade, principalmente pelas avaliações constantes dos alunos e das escolas, levando a *rankings* entre o ensino público e privado, cujo resultado é o aumento da competição na escola e entre as escolas e ênfase em programas de qualidade total.

O discurso de uma educação voltada para o mercado é facilmente encontrado ao anunciar a “eficiência” da Educação Profissional e Tecnológica, evidenciado por um *slogan* presente nas instituições públicas federais que associam o mérito e a competição como referência a uma educação “forte e de qualidade”. Essa questão é recorrente nos resultados da pesquisa realizada por Zanin (2019), na qual evidenciou em discursos de alguns trabalhadores da educação de um Instituto Federal, que o fato da democratização do acesso ter possibilitado que estudantes com menor capital cultural e social ingressassem nos IFs ameaçou a qualidade de uma estrutura que reforça a meritocracia e a competitividade como referência para garantir uma educação “forte e de qualidade”.

Registra-se que o problema não está em ofertar uma escola “forte e de qualidade”, pois é essa expectativa esperada de toda escola pública, entretanto esse discurso, em muitos momentos, apresenta-se atrelado às lógicas mercadológicas de competitividade e meritocracia, evidenciando que a exclusão seria o mecanismo natural e inerente de uma instituição ou curso com ensino forte. Essa situação já havia sido evidenciada por Coelho (2014) em pesquisa realizada com estudantes que deixaram de frequentar seus cursos e com aqueles que permaneceram em cursos técnicos. Assim, aponta-se que a visão de instituição federal como “ensino forte” se fortaleceu histórica e culturalmente no país, sendo associada à qualidade, consolidando a ideia social de competitividade na qual é natural eliminar o outro e que a Instituição sendo pública possibilita a “todos” o acesso, porém só os “bons e com potencial” têm êxito.

Esses ideais mercadológicos, meritocráticos e liberais estabelecem, como salienta Mészáros (2008), que os interesses do capital sejam internalizados como os únicos possíveis e contribuem para formação de uma consciência que torna natural, por exemplo, o abandono na educação profissional, pois fortalecem a visão de que a

escola sendo forte e para todos já assegura o direito à educação e permanência escolar, só não permanecendo aqueles que não possuem competências para atender às demandas dessa educação.

### Considerações finais

Os Institutos Federais possibilitaram o ingresso de uma população que jamais acessaria uma educação pública e de qualidade se não fosse pela política de expansão e interiorização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, ocorrida principalmente a partir de 2006. Entretanto, mais do que garantir o acesso, é necessário assegurar a permanência escolar e o que se observa nestas instituições, assim como em diversas escolas de ensino médio e profissional, são elevados índices de abandono escolar.

Os IFs se apresentam como um espaço em disputa de concepções e ideologias. Por um lado, ainda de forma hegemônica, se apresentam perspectivas que servem ao mercado, como a educação por competências, centrada na meritocracia e individualização de seus sujeitos e reforçando *slogans* de escolas fortes em que só os melhores estudantes e com potencial permanecem, como um local que naturaliza e reforça a exclusão escolar. Por outro lado, como resistência, essas instituições têm se colocado como espaços de possibilidades para superação deste fenômeno, dada sua infraestrutura física e material bem como didático pedagógica de materializar uma perspectiva de educação crítica e emancipadora que supere o abandono escolar.

O diálogo estabelecido com diferentes autores que discutem a temática evidencia o abandono escolar como algo complexo, que precisa ser compreendido olhando de forma dialética para os fatores que o envolve, articulando-os com as questões sociais, econômicas, políticas e culturais. Evidencia, também, que o abandono escolar escancara as mazelas de uma sociedade organizada nos princípios capitalistas, sempre intensificadas por eventos que afetam a sociedade como um todo, por exemplo os provocados pela atual pandemia da Covid-19, mostrando de forma mais aguda a desigualdade social que marca a estrutura do Brasil.

No debate realizado denuncia-se que o abandono escolar serve à lógica de uma sociedade que está a serviço do capital, baseada em políticas e ideologias que veem a função da educação como a de reproduzir modelos que demarcam a divisão social, naturalizando a exclusão, cujo fim último seria o de instruir e adaptar os sujeitos

ao contexto hegemônico, como se todos tivessem as mesmas oportunidades e possibilidades ao longo de sua trajetória.

Em especial, na educação profissional e tecnológica, o domínio de concepções tradicionais e tecnicistas é histórico, e na atualidade se reconfigura pelas concepções de educação que centram no indivíduo a relação ensino aprendizagem, como a educação por competências. Essa perspectiva reproduz e reforça a estrutura excludente, que fortalece um modelo de sociedade fundamentada em princípios como a meritocracia, a individualização, a culpabilização de sujeitos, a educação mercadológica e a dualidade estrutural.

O diálogo estabelecido aponta para a necessidade de superação desse estado social, apontando para uma perspectiva crítica de educação que almeja a emancipação humana. Para essa superação é preciso articular a perspectiva crítica e emancipadora às questões centrais que envolvem a educação profissional e tecnológica, tais como as práticas pedagógicas, a reestruturação curricular, as necessidades de seus sujeitos, a cultura escolar, a gestão pública escolar, a formação continuada dos trabalhadores, entre outras, que poderiam influir na estrutura da EPT.

Por fim, compreender a totalidade que envolve o abandono escolar permite pensar ações que vão ao encontro de superá-lo. A escola não é marcada somente pela reprodução, se apresentando como um espaço de luta e resistência ao domínio do capital. No entanto, neste projeto de educação, em disputa, para lograr uma emancipação humana e incluyente é preciso ter clareza das ideologias que orientam o abandono escolar para pensar em estratégias, e muitas vezes em táticas, que realmente o supere.

### Referências Bibliográficas

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. As referências da pedagogia das competências. **Perspectiva**, Florianópolis, v.22, n.02, jul/dez, 2004, p.497-524.

BERNARDIM, Marcio Luiz. **Juventude, escola e trabalho**: sentidos atribuídos ao ensino médio por jovens da classe trabalhadora. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Paraná, PPGE/ UFPR, Curitiba, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha**. Brasília: MEC/SETEC, 2020. Disponível em: <https://www.plataformanilopecanha.org/>. Acesso em: 19 ago. 2021.



BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?** Matéria publicada em 08 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 23 ago. 2021

ClAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; ClAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

ClAVATTA, Maria. A cultura do trabalho e a educação plena negada. **Revista Labor**, Fortaleza, n.5, v.1, 2011.

COELHO, Alessandra Joelma Dal Pizzol. **Permanência e Abandono escolar: um estudo sobre Instituições Federais de Joinville e Jaraguá do Sul**. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. PPGTE/UTFPR, Curitiba, 2014.

DUARTE, Newton. A rendição pós moderna à individualidade alienada e a perspectiva marxista da individualidade livre e universal. In: DUARTE, Newton (org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012, p.196-218.

DUBET, François. A escola e a exclusão. Trad. Neide Luzia de Rezende. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 119, julho, 2003.

ENGUITA, Mariano Fernández. **Trabalho, escola e ideologia: Marx e a crítica da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

FACCI, Marilda Gonçalves Dias. Teorias Educacionais e Teorias Psicológicas: em busca de uma psicologia marxista da educação. In: DUARTE, Newton (org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012, p.87-106.

FORNARI, Liamara Teresinha. Reflexões acerca da reprovação e evasão escolar e os determinantes do capital. **REP - Revista Espaço Pedagógico**, v. 17, n. 1, Passo Fundo, jan./jun, 2010, p. 112-124.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Cortez, 1995.

FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018.

FRITSCH, Rosângela. Evasão escolar, mundo da escola e do mercado de trabalho: o que dizem os jovens do Ensino Médio de escolas públicas. In: DORE, Rosemary; SALES, Paula Elizabeth Nogueira; SILVA, Carlos Eduardo Guerra. (Orgs.). **Educação profissional e evasão escolar: contextos e perspectivas**. Belo Horizonte: RIMEPES, 2017.

KUENZER, Acacia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre Educação e Trabalho. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (Orgs.). **Capitalismo, Trabalho e Educação**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, Histedbr, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João F; TOSCHI, Mirza S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 5. ed. SP: Cortez, 2007.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Educação e divisão social do trabalho: contribuição para o estudo do ensino técnico industrial brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

MARTINS, Lígia Márcia. Da formação humana em Marx à crítica da pedagogia das competências. In: DUARTE, Newton (org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012, p. 47-64.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. Tradução Luis Claudio de Castro e Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. Trad. Isa Tavares. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MORAES, Carmem Sylvia Vidigal. O que há de novo na Educação Profissional no Brasil. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, n. 8, jan/jun, 2001.

MORAES, Carmem Sylvia Vidigal. **A Socialização da Força de Trabalho: introdução popular e qualificação profissional no Estado de São Paulo**. Bragança Paulista: EDUSF, 2003.

MORAES, Gustavo Henrique. [et.al.]. **Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica**. Brasília/DF: Editora Evobiz, 2018.

MORAES, Patricia Maccarini. **A permanência dos estudantes nos Institutos Federais de Educação: um estudo sobre as condições de vida e as condições institucionais**. Tese (Doutorado em Serviço Social). Universidade Federal de Santa Catarina. UFSC: Florianópolis, 2021.

MOURA, Dante Henrique. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. v. 1, n. 1, jun, Brasília: MEC, SETEC, 2008.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Monica Ribeiro da. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação** [online], Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, 2015, p.1057-1080.

OLIVEIRA, Avalino da Rosa. **Marx e a exclusão**. Pelotas: Seiva, 2004.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. Formação e profissionalização dos professores do ensino técnico. **Educação & Tecnologia**, [S.l.], v. 11, n. 2, maio, 2006.

PISTRAK, Moisey Mikhaylovich. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. 5. ed., São Paulo: Expressão Popular, 2006.

RAMOS, Marise Nogueira. A educação profissional pela Pedagogia das Competências: para além da superfície dos documentos oficiais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, 2002, p. 401-422.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino Médio Integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento (orgs.). **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Editora IFB, 2017.

REIS, Ana Carolina; SILVA, Eduardo Pinto; MEIRELLES, Catharina Marinho. O "novo normal" no campo da educação: da aparência à essência. **Princípios**, São Paulo, 2021, p. 225-245.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Cruel pedagogia do Vírus**. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2020.

ZANIN, Alexandra Joelma Dal Pizzol Coelho. **Abandono e Permanência Escolar na Educação Profissional e Tecnológica: olhares de trabalhadores da educação do Instituto Federal de Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGTE/UTFPR, Curitiba, 2019.

**Alexsandra Joelma Dal Pizzol Coelho Zanin**

Bento Gonçalves, Rio Grande do sul, Brasil

Doutora em Tecnologia e Sociedade pelo PPGTE - Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR (2019) e mestre pelo mesmo programa e instituição (2014). Especialista PROEJA pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC (2011). Pedagoga pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE (2006). Atuou de 2009 a 2020 como Pedagoga na Coordenadoria Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, campus Joinville. Desde 2020 é Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) - área Pedagogia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS, campus Bento Gonçalves. Tem experiência na área de Formação de Professores; Educação Profissional e Tecnológica; Abandono e Permanência escolar.

**E-mail:** alexsandraczanin@gmail.com

**Link do Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/7240541670936817>

**Nilson Marcos Dias Garcia**

Curitiba, Paraná, Brasil

Professor Titular da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Doutor em Educação e Mestre em Ensino de Física pela Universidade de São Paulo (USP). Foi Professor de Física no Ensino Médio de 1972 a 2005, de 1997 passou a atuar como Professor e Pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade (Ppgte) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Utfpr), onde orienta pesquisas sobre questões relacionadas à Educação Profissional, Formação do Trabalhador e Políticas Públicas na área de Trabalho e Educação. Desde 2003, atua como professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação (Ppge) da Universidade Federal do Paraná (Ufpr), Orientando Pesquisas sobre Ensino de Física e Questões Ligadas aos Livros Didáticos de Física e de Ciências.

**E-Mail:** Nilsondg@Gmai.Com

**Link Do Lattes:** <http://Lattes.Cnpq.Br/2711017945843978>

**Recebimento:** 15/09/2021

**Aprovação:** 08/10/2021



**Q.Code**

**Editores-Responsáveis**

Dr. Enéas de Araújo Arrais Neto, Universidade Federal do Ceará, UFC, Ceará, Brasil

Dr. Sebastien Pesce, Universidade de Orléans, França