

Organização pedagógico-didática da carga horária a distância nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal Goiano - Campus Trindade

Pedagogical-didactic organization of distance learning hours in technical courses integrated into high school at the Instituto Federal Goiano - Campus Trindade

Recebido: 15/01/2025 | **Revisado:** 07/03/2025 | **Aceito:** 18/03/2025 | **Publicado:** 14/08/2025

Natalia Carvalhaes de Oliveira
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6126-8612>
Instituto Federal Goiano
E-mail: natalia.oliveira@ifgoiano.edu.br

Maria Eduarda Marques Silva
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9305-9593>
Universidade São Francisco
E-mail: mariaeduarda.msilva3@gmail.com

Como citar: OLIVEIRA, N. C.; SILVA, M. E. M. Organização pedagógico-didática da carga horária a distância nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal Goiano - Campus Trindade. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 02 n. 25, p.1-22 e18190, ago. 2025. ISSN 2447-1801. Disponível em: <Endereço eletrônico>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo

Neste texto, discute-se a presença e o lugar da arte no A presente pesquisa objetivou compreender o trabalho pedagógico com a carga horária a distância nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal Goiano - Campus Trindade, no período de 2015 a 2020. A metodologia consistiu em uma análise exploratória da legislação vigente, de documentos norteadores institucionais, e de um levantamento de dados do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) sobre as atividades indicadas no planejamento e nas avaliações. Como resultados, observamos que: 1) há um alinhamento entre legislação vigente e documentos institucionais; 2) no AVA, a resolução de exercícios prevalece como proposta de atividade de estudo e avaliação, no formato questionário e envio de tarefa.

Palavras-chave: Educação a distância; Tecnologia; Educação profissional e tecnológica; Ambiente virtual de aprendizagem.

Abstract

This research aimed to understand the pedagogical work with distance learning in technical courses integrated into secondary education at the Instituto Federal Goiano - Campus Trindade, from 2015 to 2020. The methodology consisted of a documentary analysis of current legislation and institutional guiding documents, and a data collection from the virtual learning environment (VLE) on the activities indicated in the planning and evaluations. As a result, we observed that: 1) there is an alignment between current legislation and institutional documents; 2) in the VLE, solving exercises prevails as a proposal for study and evaluation activities, in the form of a questionnaire and task submission.

Keywords: Distance education; Technology; Professional and technological education; Virtual learning environment.

1 INTRODUÇÃO

A relação entre tecnologia e educação se constitui na complexidade da sociedade capitalista, na qual recursos tecnológicos são transpostos para essa área com supostas finalidades de democratização do acesso, inclusão social e, por vezes, execução de práticas pedagógicas inovadoras. No entanto, essa complexidade se forma a partir de fatores diversos – econômico, político, social, cultural – que devem ser considerados e analisados para que se compreenda a inserção das tecnologias na educação. Nesse cenário, discute-se, especialmente, as tecnologias da informação e comunicação (TIC) (Alonso, 2008).

O uso das TIC na educação é um processo em construção coletiva, social e histórica, ou seja, não ocorre naturalmente, assim como não é um fim inevitável em si mesmo. Feenberg (2010) e Peixoto (2015), ao discutirem a relação entre sujeito e tecnologia, explicam que é preciso analisá-la em uma perspectiva crítica e dialética, a fim de compreender a constituição recíproca dos elementos envolvidos, com as devidas condições materiais e objetivas de cada período histórico.

Os espaços escolares, em sua representatividade da sociedade, sofrem diretamente as influências das construções materiais da coletividade, a exemplo da inserção de tecnologias nos processos educativos. Em tempos de popularização da internet, há a ampliação de acesso a objetos tecnológicos, em que elementos de outros campos do conhecimento são transpostos para a educação - como as TIC, cultura e letramento digital, entre outros, buscando tratar da complexa relação que se estabelece entre dimensões estruturais (política, econômica, social, cultural) e a educacional (Silva; Alonso, 2018).

Entre as questões do nosso atual cenário, no que tange à relação entre tecnologia e educação, a educação a distância (EaD) se destaca como uma modalidade em que a organização dos processos de ensino e aprendizagem é operacionalizada a partir do uso das TIC. Nessa modalidade, a tecnologia é usada para criar um espaço de comunicação entre os envolvidos, de formas síncrona e assíncrona, visando superar as limitações espaço-temporais (Mill, 2018).

Inserir carga horária a distância em cursos presenciais, ainda mais na educação básica, é um assunto delicado e que precisa ser pensado no limite da adesão ou não à lógica do capital. Todavia, a oferta de EaD para o ensino médio, como última etapa da educação básica, tem previsão legal na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/1996 (Brasil, 1996) em seu artigo 36, que foi alterado pela Lei nº 13.415/2017 (Brasil, 2017b). Além desses dispositivos legais, a Resolução nº 006/2012 (Brasil, 2012) e o Decreto nº 9.057/2017 (Brasil, 2017a) reafirmam a referida oferta, nos quais destacamos essa prática para a educação profissional técnica de nível médio (EPT).

O Instituto Federal Goiano (IF Goiano) – Campus Trindade, valendo-se da previsão da EaD nos documentos norteadores das políticas educacionais, implementou atividades não presenciais desde a criação dos primeiros cursos técnicos integrados ao ensino médio, em 2015. Desde então, nos projetos pedagógicos desses cursos, há indicação de que 20% da carga horária total de cada

componente curricular deverá ser ministrada a distância, de modo organizado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), organizado para fins pedagógicos institucionais – o Moodle.

Na época da implementação, o referido câmpus foi pioneiro em trabalhar com carga horária a distância na educação básica, no modelo mencionado, visto que não foram encontrados relatos anteriores de experiências semelhantes. No contexto da pandemia de COVID-19, as práticas a distância foram ampliadas, dada a necessidade de suspensão de atividades não presenciais em março de 2020, conforme ampla divulgação na mídia. No âmbito do IF Goiano, o percentual ofertado como EaD foi ampliado durante esse período, de acordo com a previsão legal das Portarias nº 343/2020 (Brasil, 2020a), nº 376/2020 (Brasil, 2020b) e nº 395/2020 (Brasil, 2020c).

Diante do exposto, afirmamos a relevância da investigação e melhor compreensão acerca da trajetória da carga horária a distância no IF Goiano - Campus Trindade. Pesquisas anteriores como as de Silva, Gomide e Lima (2017); Autor; Rodrigues, Cruz e Echalar (2021), Cruz e Lima (2023), já começaram a se debruçar sobre a experiência, sendo apontadas potencialidades e dificuldades na implementação, execução e acompanhamento da modalidade.

Neste artigo objetivou-se problematizar a organização pedagógico-didática da carga horária a distância nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Campus Trindade, do início das atividades em 2015 até o ensino remoto emergencial em 2020.

Para atingir o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo, visto que “a qualidade e a quantidade, a extensão e a compreensão do conceito são inseparáveis, mas na realidade e na verdade domina ‘conceitualmente’ o ponto de vista qualitativo” (Lefebvre, 1975, p. 141), que consistiu em duas etapas: 1) pesquisa exploratória sobre a legislação vigente e de documentos norteadores institucionais do IF Goiano; 2) levantamento de dados do AVA e do sítio eletrônico do Campus Trindade, em especial sobre as atividades de estudo e avaliações propostas em disciplinas dos cursos EMI.

Nas seções a seguir, apresentamos os dados obtidos e as análises elaboradas sobre o objeto investigado.

2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: O CASO DO IF GOIANO

Segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.Br), cerca de 20% dos domicílios brasileiros não acessam a internet e, entre os usuários de rede, cerca de 38% acessam por computador e celular. A maioria acessa a internet apenas por celular, sendo esse dado majoritário nas classes sociais D e E, assim como nos graus de instrução até o ensino fundamental (CGI.Br, 2023). Sobre a realidade educacional, os dados do Comitê mostram que há grande discrepância de acesso entre escolas da rede urbana e de zona rural e, sobre a formação de professores para trabalhar com tecnologias, em torno de 65% de docentes em áreas urbanas tiveram alguma formação continuada sobre o uso de tecnologias, enquanto de zonas rurais esse

índice foi de 48%. No período da pandemia, os dados mencionados foram acentuados: o celular foi o dispositivo mais utilizado pelos educadores (93%). Ademais, a falta de conectividade nos domicílios e o número insuficiente de equipamentos, entre outros, foram grandes entraves para a continuidade das atividades educacionais (CGI.Br, 2022). É nesse cenário que se constrói a educação a distância no Brasil na atualidade.

Em termos legais, no artigo 80 da Lei nº 9.394/96 (LDB), há previsão da EaD para os diversos níveis de ensino, indicando que a sua implementação deve ser orientada por regulamentos específicos. Em outros artigos, é indicada a possibilidade de trabalho na modalidade a distância como complementação da aprendizagem em cursos presenciais ou em situações emergenciais, como nos artigos 32, 36 e 47, sobre o ensino fundamental, médio e superior, respectivamente. Em consonância com a possibilidade de trabalho na referida modalidade, em seu artigo 62, a LDB prevê que a formação inicial e continuada de docentes para atuar na educação básica deve contemplar o uso de recursos tecnológicos para a atuação na educação a distância. O processo de implementação da EaD na educação superior, bem como toda a inserção das tecnologias na educação em geral, é marcado pela contradição do direito aos produtos e processos da vida humana em sociedade e dos interesses e ações do mercado.

Alguns artigos da LDB foram alterados pela Lei nº 13.415/2017, com a indicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como documento norteador da educação básica (BRASIL, 2018), sendo que a EaD continua sendo colocada como uma modalidade possível de ser adotada para esse nível de ensino. Com a nova redação do artigo 36, por exemplo, há a indicação de que, para o currículo do ensino médio, os sistemas de ensino poderão comprovar o seu cumprimento mediante “cursos realizados por meio de educação a distância ou educação presencial mediada por tecnologias” (Brasil, 2017b).

Por sua vez, o Decreto nº 9.057/2017 regulamenta o artigo 80 da LDB, com maiores especificações sobre a EaD enquanto modalidade, e discute suas possibilidades de implementação. De acordo com o primeiro artigo, “considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação” (Brasil, 2017a).

Silva, Lopes e Echalar (2024, p. 20) nos informam que há duas grandes vertentes para pensar as finalidades educativas na EaD: “conservadora (contendo o viés mercoeconomicista) e progressista (contendo o viés socialmente referenciado)”. A finalidade conservadora busca a reprodução social da classe burguesa, com a formação de estudantes para o mercado de trabalho. Já a finalidade educativa progressista visa democratizar o conhecimento e a justiça social, em que os sujeitos devem se apropriar do conhecimento historicamente acumulado, desenvolver suas capacidades intelectuais e personalidade.

Cientes disso, sabemos que a decisão das instituições em acompanhar a publicação de normas atualizadas do Ministério da Educação (MEC) e de autoridades pertinentes (estadual, municipal e distrital) não é neutra e não deve ser ingênua. Assim, alinhar o trabalho na modalidade a distância com outros documentos

norteadores da educação, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) – que era o documento vigente à época da publicação, e, atualmente, com a BNCC deve ser resultado de reflexão interna e pauta de estudos a posteriori. Todas as instituições que optem por trabalhar com essa modalidade de educação devem ser credenciadas e ter os cursos reconhecidos, assim como ocorre no ensino presencial. Para a EPT, que é o caso dos cursos ofertados no Campus Trindade, a resolução CNE/CEB nº 06/2012, especialmente no artigo 8, complementa as diretrizes já indicadas na LDB, afirmando que a EPT também pode ser implementada na modalidade a distância.

Após a análise dos documentos norteadores acima mencionados, que dispõem sobre a modalidade de educação a distância à nível nacional, os documentos institucionais sobre o ensino no IF Goiano foram investigados com o objetivo de identificar aproximações com a legislação vigente, no que se refere ao objeto da pesquisa. Assim, identificamos como mais relevantes o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2019 a 2023 (IF Goiano, 2018a) e o Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano (IF Goiano, 2018b).

De acordo com o PDI, a oferta de cursos a distância é prevista na lei de criação dos Institutos Federais (nº 11.892/2008), desde que observada a legislação específica vigente, e também é disposto no diploma legal que eles podem ser disponibilizados nos campi e em polos de EaD. Isso inclui os diversos tipos de ações e cursos ofertados pela instituição, de acordo com a possibilidade e demanda de cada campus, como: educação profissional técnica de nível médio, educação superior, pós-graduação lato e stricto sensu, formação inicial e continuada de trabalhadores, pesquisas aplicadas e atividades de extensão.

Já no que diz respeito aos termos de organização didático-pedagógica, o PDI indica, como inovação, “Estímulo à inserção de vinte por cento da carga horária de todos os cursos em atividades não presenciais: uma forma de incorporar novas tecnologias e novas práticas pedagógicas à educação” (IF Goiano, 2018a, p. 142). No entanto, não é explícita a concepção de inovação que fundamenta o PDI e a inserção de tecnologias digitais em si não garante efetiva mudança no educacional. Além disso, as finalidades educativas relacionadas a essa suposta “inovação” não são expostas e problematizadas no documento e, visto que isso não é objeto de estudo deste artigo, deixamos essas provocações para futuras investigações.

O PDI indica algumas metas para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem a distância, em que destacamos algumas que se relacionam à EaD: otimização do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), formação continuada e permanente dos servidores, avaliação continuada de desempenho docente e discente e aprimoramento da gestão. Dos itens elencados, com certeza a formação e avaliação são os preponderantes, visto que EaD e a inserção de tecnologias digitais dependem de propostas formativas claras da instituição.

A adoção da plataforma Moodle como ambiente virtual de aprendizagem oficial do IF Goiano em 2017 foi um elemento importante no processo de organização da EaD na instituição, visto que, para a sua efetivação, foram destinados mais recursos tecnológicos e humanos, com servidores trabalhando em prol da organização do ambiente, monitoramento das atividades e realização de processos

formativos junto à comunidade acadêmica. A instituição oferta diversos cursos a distância e, também, carga horária a distância em cursos presenciais em alguns campi, como o Campus Trindade.

A adoção de carga horária à distância nos cursos presenciais viabiliza a realização de um laboratório didático, no qual os professores poderão vivenciar a elaboração de videoaulas, irão utilizar o AVA e deverão pensar em formas de avaliar os alunos que sejam diferentes do processo de avaliação presencial. O PDI institucional nos indica que ao final do prazo de sua vigência, o objetivo será a implantação efetiva do ensino híbrido nos cursos do IF Goiano, podendo assim garantir a inserção dos avanços tecnológicos no fazer docente dos cursos.

Compreendemos que a adoção de carga horária à distância em cursos presenciais não é criar uma bolha didática dentro de um curso. Não devemos conduzir este processo com planejamentos díspares entre os momentos presenciais e momentos virtuais. A utilização desta adoção de carga horária precede um planejamento integrado de metodologias e uma reestruturação profunda do fazer pedagógico nos cursos (IF Goiano, 2018a, p. 335).

Em pesquisa realizada por Rodrigues, Bernardes e Oliveira (2020), sobre a carga horária EaD em cursos presenciais de graduação, foi evidenciado que há uma desarticulação das ações implementadas para as respectivas modalidades (presencial e a distância), o que dificulta a consolidação de um ensino de qualidade. Ao tratar da formação docente para a atuação em EaD, a pesquisa também indica que essa questão merece tratamento importante, pois implica diretamente na organização pedagógica do ambiente virtual.

Ao estudar a EaD na educação profissional e tecnológica, Costa e Libâneo (2018) destacam a necessidade de formação profissional para a atuação na modalidade e as condições de precarização do trabalho, a exemplo da fragmentação do trabalho em tutoria. “Destaca-se que o problema não é ser educação a distância, mas a forma como ela tem sido desenvolvida também pela ausência de uma fundamentação pedagógica de cunho crítico para guiar a implementação e implantação desse modo de ensino” (idem, p. 24), argumentam os autores.

Apesar de observarmos que, atualmente, a EaD seja realizada por mediação de tecnologias, especialmente as digitais, a sua discussão deve ser sempre reafirmada como uma demanda do campo educacional, em seus aspectos pedagógicos e científicos. Isso significa compreender que educação a distância não é sinônimo de educação ausente, mas sim, uma ação educativa que pode se efetivar com professores e estudantes em diferentes espaços geográficos e temporais (Toschi, 2011).

Nesse sentido, mediação dita como tecnológica é uma questão importante na EaD, pois o discurso hegemônico atribui à tecnologia o poder de mediar e promover a interação entre os sujeitos, o que evidencia uma abordagem tecnocentrada da temática. Uma contraposição a essa visão é compreender a mediação enquanto

relação entre os sujeitos e o objeto do conhecimento, ainda que a interação ocorra em um ambiente virtual (Peixoto; Santos, 2018).

A partir dessa compreensão de mediação, refutamos uma mediação instrumental, com foco em equipar o estudante tecnicamente, e a ideia de que a mediação docente é neutra, visto que isso não contribui para a formação emancipadora. Mesmo em ambientes virtuais, a mediação didático-pedagógica, dotada de intencionalidade, é fundamental para a concretização dos processos educacionais, com vistas ao desenvolvimento intelectual crítico (Costa; Libâneo, 2018).

No que diz respeito às atividades a distância, o Regulamento de EaD do IF Goiano explicita que elas devem ser realizadas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) exclusivo da instituição (vigente no Art. 8), e, portanto, essa plataforma deve dispor de agentes pedagógicos, instruídos pela própria unidade institucional, que auxiliem na utilização desse recurso e que possam conduzir os discentes na modalidade a distância (Art. 22). Além disso, o AVA deve dispor de ferramentas básicas como fóruns de discussão, grupos de bate-papo, visualização de recursos multimídias e, sobretudo, recursos para a integração com o sistema acadêmico institucional (Art. 7) (IF Goiano, 2018b).

Por sua vez, os AVAs são plataformas para a execução e gestão de atividades online, utilizados para estabelecer comunicação com finalidade educacional. Em geral, esses ambientes apresentam ferramentas variadas de interação, como exemplo de chat, fórum, wiki, espaço para adição de arquivos, entre outros (Maciel, 2018). O AVA é organizado em salas de aula virtuais, com a especificidade do ciberespaço na qual se realiza, porém a sua finalidade primordial é simular uma sala de aula dita tradicional, na qual ocorrem os processos de ensino e aprendizagem. O diferencial da sala virtual é o direcionamento das atividades pelo planejamento didático do professor, para que o aluno acesse o conhecimento científico de forma sistematizada em meio à diversidade de informações disponíveis na internet (Toschi, 2011).

Na educação, de modo geral, o que define a intencionalidade do ato didático são os seus elementos organizadores. Na docência realizada na educação online, o professor organiza sua aula a partir dos mesmos elementos que utiliza em qualquer processo educativo. São selecionados os conteúdos, definem-se os objetivos e os métodos de ensino. No espaço online, o docente organiza os recursos tecnológicos que devem ser utilizados em consonância com os conteúdos e objetivos a serem alcançados (Araújo; Peixoto, 2016, p. 409).

Por isso, afirmamos que o trabalho realizado na EaD requer uma articulação entre as dimensões técnica e pedagógica, sendo imprescindível um planejamento didático coerente para tal tarefa. Isso demanda formação profissional constantemente continuada, para que a prática da referida modalidade esteja sempre acompanhada de estudos teóricos que possam direcioná-la, e, também, uma gestão escolar que propicie condições para a efetivação das ações educacionais.

Em 2020, devido à pandemia de COVID-19 e à necessidade de adoção de medidas de distanciamento social, práticas pedagógicas mediadas por tecnologias foram adotadas para substituir as aulas presenciais e assim cumprir o calendário escolar. Todavia, não obrigatoriamente foram ações de EaD. O uso de tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem foi autorizado pelo MEC, a partir de março de 2020, por meio de diversas normativas, como as portarias 343, 395, 473, 544, 1030 e 1038, publicadas em 2020. Tal “modalidade de ensino” perdurou até 2021 e foi denominada ensino remoto emergencial. Durante este período, em consonância com as diretrizes do MEC, o IF Goiano publicou portarias com orientações semelhantes para a implementação do ensino remoto no âmbito institucional e, posteriormente, para o retorno às atividades presenciais.

O Campus Trindade autorizou a retomada do calendário acadêmico de 2020 por meio da Portaria nº 90/2020. As atividades à distância no ambiente virtual já eram organizadas e acompanhadas pelo Núcleo de Educação a Distância (NEaD) do campus, sendo que, no ato da implementação do ensino remoto, esse trabalho foi intensificado, e o NEaD contou com o apoio de uma comissão temporária de acompanhamento e gestão da EaD. Essa comissão foi instituída pela direção geral do Campus Trindade, inicialmente por meio da Portaria nº 68/2020 e com algumas alterações de membros ao longo do período, cujas atribuições são: “formulação de ações em capacitação, produção de material didático, gerenciamento de ambiente virtual”.

O MEC e o Ministério da Saúde, por meio da Portaria Interministerial n. 05/2021, expressam em seu “Art. 1º Reconhecer a importância do retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem, em todos os níveis, etapas, anos/séries e modalidades da educação básica nacional”. No artigo segundo, a referida portaria indica que as atividades presenciais devem atender “condições necessárias para a biossegurança de alunos, profissionais da educação e demais atores envolvidos, estabelecidas em protocolos locais, e sem prejuízo quanto à autonomia das redes de ensino para organização de seu sistema”. No entanto, as práticas de ensino remoto continuaram em vigência até o final de 2021, dada a persistência da pandemia e altos índices de contaminação no Brasil. Em 2022, as atividades presenciais foram sendo retomadas gradualmente pelas instituições, conforme indicações dos referidos ministérios.

Entretanto, a implementação do ensino remoto emergencial foi realizada de maneira improvisada, sem que muitos trabalhadores e discentes tivessem as mínimas condições técnicas para realizarem tais atividades. O calendário acadêmico foi cumprido, com conteúdos disponibilizados na internet ou distribuídos em material impresso, mas sem garantias de que o conhecimento científico pudesse ser apropriado (Peixoto, 2022).

Conforme exposto nesta seção, verificamos que os pressupostos da modalidade EaD presentes nos documentos institucionais do IF Goiano estão alinhados à legislação vigente, assim como as práticas dessa modalidade transpostas para o ensino remoto emergencial. Para melhor compreender a efetivação da carga horária à distância na instituição, em específico dos cursos técnicos integrados ao ensino médio (EMI) no Campus Trindade, investigamos: 1) os projetos pedagógicos

de curso (PPC); 2) os planos de ensino e 3) as práticas pedagógicas efetivadas no ambiente virtual de aprendizagem, conforme exposto na seção a seguir.

3 ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA DOS CURSOS EMI DO CAMPUS TRINDADE

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada no primeiro semestre de 2021, em que foram acessados o site da instituição, a fim de verificar os PPC e planos de ensino, e as salas virtuais no Moodle do período de 2018 a 2020. Foram encontradas salas a partir do segundo semestre de 2017, porém apenas dos cursos técnicos subsequentes ao ensino médio, que não fazem parte do escopo desta pesquisa.

O IF Goiano – Campus Trindade oferta quatro cursos técnicos integrados ao ensino médio, sendo eles: Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica e Informática para Internet. As informações sobre os cursos ofertados e os seus respectivos projetos pedagógicos (PPC) foram encontrados no sítio eletrônico da instituição. Na análise dos PPC, identificamos 179 disciplinas ofertadas nos quatro cursos, no decorrer dos seus respectivos três anos de duração (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição da quantidade de disciplinas nas matrizes curriculares dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Campus Trindade.

	Automação Industrial	Edificações	Eletrotécnica	Informática para Internet
1º ano	17	17	16	16
2º ano	17	16	16	16
3º ano	11	14	12	11
Total:	45	47	44	43

Fonte: dados da pesquisa.

Os projetos de curso foram analisados no que se refere à carga horária a distância, como o quantitativo e orientações de como ela deve ser implementada, a partir dos quais foram obtidas, em geral, informações semelhantes. No entanto, quanto às finalidades de implementação da EaD, encontramos indicações diversificadas. No curso de Informática, a finalidade da modalidade a distância é buscar habilitar o aluno à criação de aplicativos com dispositivos móveis. Os cursos de Eletrotécnica, Edificações e Automação indicam os mesmos objetivos para a EaD, a saber, possibilitar maior autonomia e flexibilidade de estudos ao discente, assim como oportunizar maior integração entre os cursos e oferta em comum de componentes curriculares.

No item 2.24.1 dos PPC, intitulado “utilização de carga horária não presencial e cursos presenciais do IF Goiano”, há uma indicação do referencial adotado para as atividades não presenciais, baseado no Decreto nº 5.622/2005. Esse dispositivo legal foi revogado pelo Decreto nº 9.057/2017, já analisado nesta pesquisa, que indica uma perspectiva mais ampliada da modalidade a distância. Também são mencionados, como previsão legal para a oferta de 20% da carga horária a distância, a Resolução do CNE/CEB nº 06/2012, o parecer CNE/CEB nº 05/2017 e o Regulamento de EaD do IF Goiano.

Os cursos EMI ofertados pelo campus cumprem uma carga horária de 20% a distância, conforme distribuição apresentada na matriz curricular (Figura 1). Verificamos que todas as disciplinas apresentam o mesmo critério de distribuição (80% presencial, 20% a distância) em todos os cursos. Para essa carga horária, as aulas a distância devem ser disponibilizadas pelo professor no AVA oficial do IF Goiano.

Figura 1: Distribuição de carga horária do curso Informática para Internet.

3º ANO		CASEP	CASED	CAST	CHTA		
Código	Disciplinas de Núcleo Comum				Presencial	Distância	Total
TRI-INI.I.033	Língua Portuguesa 3	3	0,75	3,75	81,00	20,25	101,30
TRI-INI.I.034	Educação Física 3	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.035	Matemática 3	3	0,75	3,75	81,00	20,25	101,30
TRI-INI.I.036	Física - Termologia, Ondulatória e Óptica	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.037	Química 3	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.038	Biologia 3	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.039	História 3	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.040	Geografia 3	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
	TOTAL	18	4,50	22,50	486,00	121,50	607,60
Código	Disciplinas de Núcleo Diversificado						
TRI-INI.I.041	Empreendedorismo	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
	TOTAL	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
Código	Disciplinas de Núcleo Profissionalizante						
TRI-INI.I.042	Desenvolvimento de Aplicativos Móveis Avançado	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
TRI-INI.I.043	Programação para Web	2	0,50	2,50	54,00	13,50	67,50
	TOTAL	4	1,00	5,00	108,00	27,00	135,00
CARGA HORÁRIA TOTAL DO ENSINO BÁSICO		-	-	-	-	-	2.025,10
CARGA HORÁRIA TOTAL DO NÚCLEO DIVERSIFICADO		-	-	-	-	-	405,00
CARGA HORÁRIA TOTAL DA ÁREA TÉCNICA		-	-	-	-	-	742,50
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ENSINO		-	-	-	-	-	3.172,60
ATIVIDADE COMPLEMENTAR		-	-	-	-	-	150,00
ESTÁGIO SUPERVISIONADO		-	-	-	-	-	-
CARGA HORÁRIA TOTAL		-	-	-	-	-	3.322,60

Legenda

CASEP	Carga de Aula Semanal de Educação Presencial
CASED	Carga de Aula Semanal de Educação a Distância
CAST	Carga de Aula Semanal Total
CHTA	Carga Horária Total Anual

Fonte: PPC do curso (IF Goiano, 2019, p. 19).

Todos os discentes devem ter acesso ao AVA para realizarem as atividades, servindo também como uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos. O PPC indica que atividades e recursos variados podem ser utilizados no ambiente, como fórum, chat, quiz, envio de tarefas, questionários, vídeos, entre outros. O planejamento realizado pelo docente para cada disciplina deve ser descrito no ambiente virtual e nos planos de ensino. No contexto do ensino remoto, esse planejamento também deveria estar descrito nos planos de módulos virtuais, conforme orientação da Gerência de Ensino e do NEaD.

A realização das atividades a distância segue um calendário específico, com a indicação da quantidade de encontros a serem realizados em cada trimestre e o quanto isso corresponde à carga horária total. Cada encontro equivale a três aulas, sempre com início em sábados letivos e com atividades abertas por um período de sete a quinze dias. A depender da carga horária de cada disciplina, podem ocorrer de dois a sete encontros em cada trimestre. É indicado que a frequência da disciplina seja contabilizada a partir das atividades do AVA, que devem representar entre 20 a 40% da nota do discente em cada etapa (trimestre).

A partir dos PPC analisados, é possível inferir que a associação apresentada entre a adoção da carga horária a distância aos objetivos de maior liberdade de aprendizagem e de flexibilização dos estudos corrobora uma perspectiva tecnocentrada da relação entre tecnologia e os sujeitos envolvidos. Isso porque imputa às práticas a distância - com tecnologias - o suposto sucesso nos processos de ensino e aprendizagem. No entanto, é preciso considerar que a apropriação do conhecimento e a relação com a tecnologia são processos construídos de maneira coletiva e individual, que não se reduzem a procedimentos técnicos (Peixoto, 2015). Nesse sentido, ponderamos que a adoção da carga horária a distância em si não é suficiente para atingir os objetivos mencionados, pois devem ser consideradas as múltiplas determinações sociohistóricas do processo educacional.

A flexibilização é, de maneira recorrente, associada à modalidade a distância, como um aspecto positivo que supostamente colabora para o êxito dos estudantes, bem como para a democratização do acesso à educação. Esse discurso atende a propósitos mercadológicos de educação, alinhados a organismos internacionais como o Banco Mundial, que objetivam ampliar o acesso em quantidade, sem a devida preocupação com a qualidade e com a formação humana. Sendo assim, defendemos o enfrentamento a esse posicionamento e afirmamos a necessária construção de uma educação online, com articulação entre as dimensões política e pedagógica, na qual o trabalho pedagógico seja fundamentado em um referencial educacional coerente aos objetivos de cada curso (Araújo; Rodrigues, 2023).

Outra questão a ser problematizada é o fato de que a implementação da carga horária a distância não é discutida na relação estabelecida com a EPT, escopo dos cursos em questão, assim como na integração entre núcleo técnico e comum. Nos projetos de curso, ao identificarmos como um dos objetivos oportunizar maior integração, isso se refere a integrar os diferentes cursos e compartilhar oferta de disciplinas comuns. Isso parece estar mais associado a uma questão organizacional de gestão do que a objetivos pedagógicos para aprimorar os processos de ensino e aprendizagem. Contudo, na análise dos planos de ensino e do ambiente virtual,

apresentada adiante, não foram encontrados indícios dessa integração e oferta compartilhada.

Em meio às múltiplas determinações das práticas educativas, é preciso possibilitar ao discente uma formação integrada, pela qual ele possa compreender a relevância e a articulação de seus elementos constituintes como parte da totalidade social (Ciavatta, 2014). Isso significa que a inserção de carga horária a distância deve ter a sua relevância melhor explicitada em suas finalidades educacionais, nas possíveis contribuições para a formação dos estudantes e para o trabalho pedagógico, para além do que está no texto das políticas educacionais replicadas nos documentos institucionais e da instrumentalidade. Ou seja, a referida carga horária deve ser articulada às demais atividades do curso, visando construir uma unidade para a formação humana.

Para compreender melhor a execução da carga horária a distância, realizamos um levantamento de dados dos planos de ensino, disponibilizados no sítio eletrônico da instituição, que nos permite conhecer o planejamento docente para as práticas EaD. Concluímos que os planos de ensino seguem os critérios indicados nos projetos de curso, respeitando as especificidades previstas na legislação vigente.

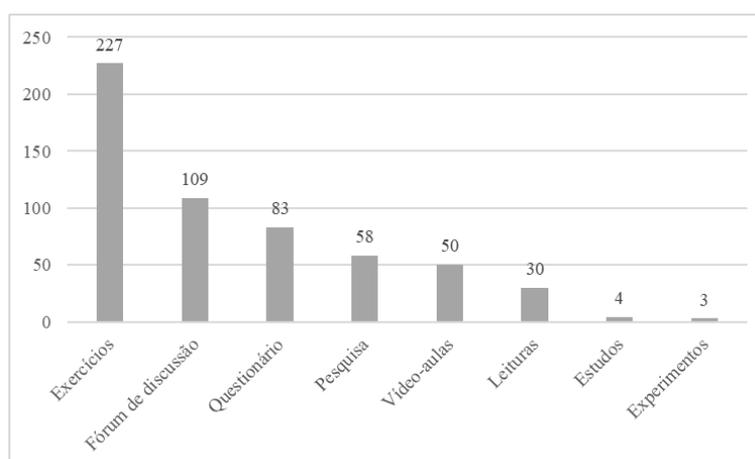
Ao considerar a grande quantidade de disciplinas ofertadas nos quatro cursos EMI (179), optamos por analisar uma amostra dos planos de ensino, sendo que os critérios de escolha foram: 1) uma representante de cada grande área do conhecimento, indicadas como núcleo comum, entre as Ciências (Humanas, Exatas, Linguagens e da Natureza); 2) duas da área técnica do curso – o núcleo profissionalizante (Engenharias). Visto que o núcleo é comum a todos os cursos, foi possível uma visão mais ampla, por meio das seguintes disciplinas escolhidas: Geografia, Matemática, Língua Portuguesa e Biologia. As disciplinas do núcleo profissionalizante variaram a cada ano e curso.

Entre os planos de ensino referentes ao ano letivo de 2018, em alguns cursos não foram encontradas algumas disciplinas, como português e matemática. O curso de Eletrotécnica não disponibilizou os planos de ensino de nenhuma das séries referentes ao ano mencionado. No modelo do plano de ensino utilizado no Campus Trindade, a carga horária a ser trabalhada a distância é indicada na identificação da disciplina, seguindo o previsto no PPC. No item 6.2, sobre a metodologia de ensino para a educação a distância, o texto encontrado foi idêntico em todos os planos de ensino analisados, com indicações de percentual de carga horária, conteúdo instrucional (plano de atividades, acesso a arquivos de texto, vídeos e outros recursos), ferramentas de interação e de avaliação.

O item 9.2 do plano de ensino, que descreve o planejamento para as atividades a distância, contém as informações sobre critérios avaliativos e atividades a serem realizadas no AVA. Os dados desse item tiveram uma atenção especial nesta etapa da pesquisa, pois eles possibilitam uma melhor compreensão da maneira como o ambiente é utilizado e o que é proposto ao aluno. Considerando a complexidade do AVA, com grande quantidade de informações que poderiam ser objeto de pesquisa, optamos por focar nos processos avaliativos, em termos de planejamento (pelos planos de ensino) e execução (recursos utilizados no Moodle). Contudo, identificamos que os recursos indicados são pouco variados, sobretudo na área de exatas. O

quantitativo indicado em relação aos critérios avaliativos e de plano de estudo estão apresentados a seguir (Figura 2).

Figura 2: Atividades indicadas nos planos de ensino como critérios avaliativos e plano de estudo.



Fonte: dados da pesquisa.

Considerando a seleção de disciplinas anteriormente indicada, deveriam ser consultadas 216 salas virtuais. No entanto, algumas não foram encontradas, principalmente do ano de 2018, o que resultou em um total de 195 salas analisadas, sendo 36 do curso Eletrotécnica, 52 de Informática, 53 de Automação e 54 de Edificações. Não foi possível identificar se houve alguma alteração nas salas após a conclusão de cada ano letivo, ou se elas já estavam assim no decorrer das atividades.

Identificamos que as salas virtuais do núcleo comum, da mesma disciplina e ano, em geral, são iguais e ministradas pelo mesmo docente nos diferentes cursos. Por exemplo: Biologia 1, Língua Portuguesa 3, Matemática 2, entre outras. No entanto, como se trata de cursos diferentes e, em alguns poucos casos, os professores são distintos, todas as salas foram contabilizadas individualmente.

Nas turmas de 3º ano, em algumas salas há associação entre o conteúdo abordado e sua relevância para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), como por exemplo Matemática e Língua Portuguesa. Nessa última, algumas das atividades avaliativas de produção textual, como elaboração de redação, deveriam ser realizadas conforme os critérios do exame.

Em geral, as salas das disciplinas de exatas e das áreas técnicas apresentam textos e elementos explicativos mais curtos, como de apresentação dos encontros/módulos. As salas virtuais dos anos de 2018 e 2019, em geral, são bem mais sucintas se comparadas às de 2020, sendo mais relacionadas às atividades avaliativas. Poucas apresentaram algum texto mais explicativo sobre a atividade – como Geografia, Língua Portuguesa e Biologia. Em outras, como as salas de Matemática, há pouco além das listas de exercícios.

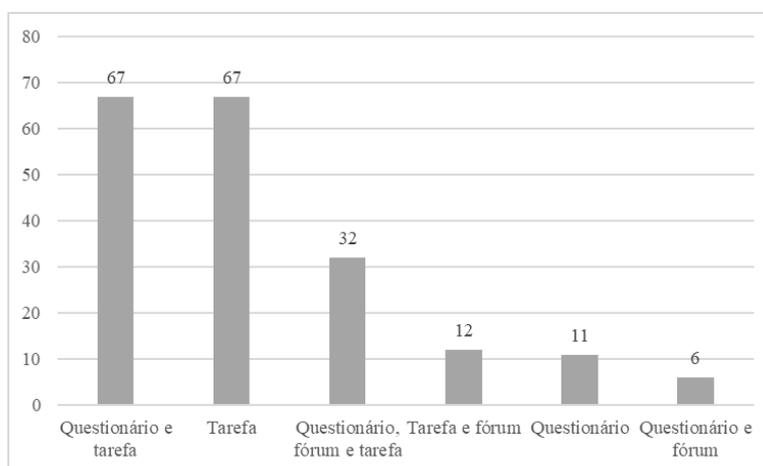
No ano de 2020, devido à pandemia de COVID-19, o AVA foi utilizado no regime de aulas não presenciais, com aulas remotas iniciadas no mês de abril. O Moodle foi o ambiente prioritário de realização das atividades, acesso ao conteúdo e comunicação entre os pares, então essa mudança de contexto em relação aos anos anteriores se refletiu na apresentação da sala virtual. A apresentação da disciplina e dos módulos está mais detalhada, assim como o conteúdo e orientações para a realização das atividades. Como material didático disponibilizado para os discentes, para acesso ao conteúdo específico, foram encontrados principalmente arquivos de texto e vídeo-aulas disponíveis na internet (principalmente na plataforma YouTube).

Essas mudanças na organização da sala de aula virtual demonstram que os procedimentos didáticos foram revistos e aprimorados pelos docentes, com vistas a suprir a falta do contato presencial com os discentes. Embora isso possa ser colocado como um aspecto positivo, com melhor apresentação do conteúdo e avanço em relação ao uso do AVA como repositório, não se pode desconsiderar que, no contexto pandêmico, os aspectos negativos foram imperativos: aprofundamento das desigualdades sociais, precarização das condições de trabalho, acesso limitado aos aparatos tecnológicos por grande parcela da comunidade acadêmica, formação aligeirada dos trabalhadores da educação, conteúdos disponibilizados de maneira resumida (Saviani; Galvão, 2021; Silva *et al.*, 2021).

As atividades avaliativas que prevalecem em todos os cursos são questionário e envio de tarefas. Embora “tarefa” seja o nome dado no Moodle ao recurso em que o aluno pode enviar arquivos, conforme a proposta da disciplina, foi identificado que as tarefas são principalmente resolução de listas de exercícios, produção de textos (como resumos, redações e resultados de pesquisas) e envio de relatórios (por exemplo: atividades práticas, visitas técnicas ou projetos das áreas técnicas).

Em algumas salas, identificamos a utilização de outros recursos como atividades avaliativas, como glossário (19), palavras-cruzadas (5) e wiki (1). Em algumas salas houve indicações de avaliação com recursos externos ao Moodle, como laboratório virtual (1) e participação em mural (4).

Figura 3: Atividades avaliativas indicadas nas salas virtuais no AVA Moodle.



Fonte: dados da pesquisa.

A partir da análise dos planos de ensino e do AVA, observamos que as atividades indicadas como plano de estudos se alinham àquelas indicadas como critérios avaliativos. Nos quatro cursos técnicos investigados, “exercícios” tiveram maior quantidade de ocorrências em ambos os critérios. Os recursos fórum e videoaulas também se destacam nos planos de estudos, sendo que esses, questionários e pesquisas também são muito indicados como critérios de avaliação.

A adoção de práticas pedagógicas com tecnologias, a exemplo das aqui investigadas em um AVA, devem ser relacionadas a finalidades educacionais que visem favorecer a formação humana. Assim como as aulas presenciais, a sala de aula virtual requer planejamento e organização didática, com a intencionalidade de ensinar, pelo docente, e de proporcionar oportunidades de aprendizagem ao discente. O processo pedagógico se fundamenta nas diversas relações estabelecidas entre professor, estudante e conhecimento e, portanto, “não há uma pedagogia própria à educação a distância ou outras formas de ensino mediadas por tecnologias” (Peixoto, 2022, p. 47).

Em outras palavras, aulas presenciais ou a distância pressupõem a atividade docente intencional para a articulação entre elementos do ensino, como objetivos, conteúdo e processos avaliativos. Considerar que a tecnologia em si é capaz de direcionar o ensino e a aprendizagem, como, por exemplo, o fato de um componente curricular ser ministrado no AVA (ao menos parcialmente) facilitar a apropriação do conteúdo, é uma perspectiva tecnocentrada - o que significa que a tecnologia impõe a sua lógica às dinâmicas sociais e determina os processos à ela relacionados (Peixoto, 2015).

O pensamento hegemônico sobre o trabalho pedagógico com tecnologias se fundamenta em perspectivas tecnocentrada e instrumental, o que reflete a racionalidade instrumental que fundamenta a sociedade capitalista (Barreto *et al.*, 2006; Araújo; Peixoto, 2016; Moraes; Peixoto, 2017; Autor). Nessa lógica, há ênfase na obtenção de resultados, objetivos de formação reducionista e fragmentada, foco em competências e habilidades - tudo relacionado às demandas econômicas do e para o mercado.

Para agir na contra-hegemonia, afirmamos - e propomos - que a organização do trabalho pedagógico online não seja pautada apenas pela dimensão técnica e instrumental, mas, sim, com a articulação desta às dimensões pedagógica e do conhecimento específico. As instituições devem prover a formação continuada dos trabalhadores da educação, na perspectiva da articulação mencionada, disponibilizar os recursos tecnológicos necessários para toda a comunidade acadêmica e proporcionar condições adequadas para o planejamento e a realização do trabalho pedagógico-didático.

Nesse sentido, as atividades de estudo e avaliação - como as baseadas na resolução de exercícios (em formatos diversos) - devem colaborar para a apropriação de conteúdo pelos discentes, como parte de uma prática pedagógica planejada intencionalmente com essa finalidade. Sejam em aulas presenciais ou a distância, essas atividades não devem se restringir à mera reprodução do conhecimento, no sentido de memorização. Os estudantes devem se apropriar dos conceitos teórico-

científicos e, com isso, desenvolverem-se em aspectos cognitivos e aprimorar as suas capacidades intelectuais (Libâneo, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, vemos que a construção e implementação dos projetos pedagógicos de curso, para além de uma formalidade de gestão escolar e de política pública, devem fundamentar a organização do trabalho pedagógico-didático em prol da formação humana. Todos os elementos neles inseridos devem dialogar e serem efetivados de maneira integrada, ou seja, fazerem jus ao objetivo de ofertar cursos técnicos integrados ao ensino médio, como o caso desta pesquisa, e não se limitar à mera junção de componentes.

A integração entre a formação do núcleo comum e de formação profissional é vital ao processo formativo da EMI, que pode ser enriquecido com a inserção de carga horária a distância em cursos presenciais na educação básica, em especial na educação profissional e tecnológica. Isso requer a formação continuada dos trabalhadores, fundamentada em um referencial educacional, que proporcione a apropriação do conhecimento pedagógico-didático e a sua articulação com as tecnologias.

Em termos de organização pedagógica e curricular, é preciso ter mais clareza sobre a diferença entre carga horária a distância em cursos presenciais e cursos na modalidade a distância, embora ambos sejam apoiados no uso de tecnologias digitais, assim como os objetivos pelos quais essas práticas são implementadas nas instituições. Rodrigues, Bernardes e Oliveira (2020) identificaram que, na legislação sobre o ensino superior, há uma diversidade de termos para tratar da carga horária a distância em cursos presenciais, tais como ensino semipresencial e ensino híbrido.

Os cursos analisados na pesquisa apresentada neste artigo, que são presenciais, se apresentam formalmente bem fundamentados nos preceitos legais para tal oferta. Nos PPC, observamos um discurso que é recorrente também na modalidade EaD, de que as práticas a distância (com tecnologias) facilitam o ensino e a aprendizagem. No entanto, conforme os dados obtidos do AVA, a organização da sala virtual e os recursos utilizados se assemelham àqueles já consolidados no ensino presencial, e não identificamos algo em específico ou inovador que corrobore esse discurso.

É preciso aprimorar a articulação entre as práticas presenciais e a distância, visando a unidade do curso, e evitar que a carga horária a distância seja abordada como um complemento da parte presencial. Em concordância com Peixoto (2022), não há uma didática particular no trabalho pedagógico mediado por tecnologias, ou seja, a atividade educativa deve ter a sua intencionalidade direcionada à formação humana, fundamentada em um referencial educacional para compor o ato didático.

Ao considerarmos a estreita relação entre a educação profissional e o desenvolvimento tecnológico, apresentada desde as suas bases legais, é preciso compreender essa outra relação estabelecida com a tecnologia nessa modalidade - a

didática, visto que essas relações são construídas coletivamente. Portanto, é pertinente continuar investigando as relações estabelecidas entre o trabalho pedagógico com tecnologias e a produção de tecnologias enquanto finalidade da EPT.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Katia Morosov. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 104 - Especial, p. 747-768, out. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/kK4GWz6hK3ZmP8VcJhQrbzQ/abstract/?lang=pt> Acesso em: 06 jan. 2025.

ANTUNES, Ricardo. Crise do capitalismo e regressão social para a classe trabalhadora. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 22, p. e13840, 2022. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13840> Acesso em: 06 jan. 2025.

ANTUNES, Ricardo. Uberização do trabalho e capitalismo de plataforma: uma nova era de desantropomorfização do trabalho? **Análise Social**, Lisboa, v. 58, n. 248, p. 512-532, 2023. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/analisesocial/article/view/33535> Acesso em: 08 jan. 2025.

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos; PEIXOTO, Joana. Docência online: trabalho pedagógico mediado por tecnologias digitais da informação e da comunicação. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 404-417, abr./jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8639484> Acesso em: 08 jan. 2025.

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos; RODRIGUES, Olira Saraiva. Docência online: possibilidades e limites do trabalho pedagógico sob a perspectiva da teoria histórico-cultural e do ensino desenvolvimental. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 21, n. 2, p. 858-873, 2023. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/download/338/271/442> Acesso em: 08 jan. 2025.

BARRETO, Raquel Goulart et al. As tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11 n. 31, p. 31-42, jan./abr. 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/L97NDvPZzmsZZh5kFfwntGq/?format=pdf&lang=pt>
Acesso em: Acesso em: 07 jan. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE nº 05/2017**. Consulta acerca do controle de frequência em atividades não presenciais nos cursos técnicos de nível médio. Brasília, 09 de agosto de 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília, 21 de setembro de 2012, Seção 1, p. 22.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 9.057/2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 25 de maio de 2017a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394/1996**. LDB: leis de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 13.415/2017**. Altera as leis 9.394/1996, 11.494/2007, 11.161/2005 e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, 16 de fevereiro de 2017b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 343/2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília, 17 de março de 2020a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 376/2020**. Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - COVID-19. Brasília, 15 de abril de 2020b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 395/2020**. Prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Brasília, 03 de abril de 2020c.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan./abr. 2014. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303> Acesso em: 08 jan. 2025.

CGI. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**: TIC Domicílios 2022. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023.

CGI. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**: TIC Educação 2021. 1 ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022.

COSTA, Renata Luiza; LIBÂNEO, José Carlos. Educação profissional técnica a distância: a mediação docente e as possibilidades de formação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 34, e180600, p. 1-26, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/fvzpyXbbRQjgdfXGK7R8Mb/abstract/?lang=pt> Acesso em: 09 dez. 2024.

CRUZ, Joseany Rodrigues; LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira. A Educação a Distância na Rede Federal e sua implementação no Instituto Federal Goiano. **Revista Thema**, Pelotas, v. 22, n. 1, p. 185-196, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/2040> Acesso em: 09 dez. 2024.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, Ricardo. T. (Org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes, 2010. p. 49-66.

IF GOIANO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. Campus Trindade. **Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio**. 2019.

IF GOIANO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. Conselho Superior. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2019 a 2023**. Goiânia: Conselho Superior, 2018a.

IF GOIANO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. Conselho Superior. **Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano**. Goiânia: Conselho Superior, 2018b.

LIBÂNEO, José Carlos. Finalidades educativas, organização e gestão da escola e a aprendizagem e desenvolvimento de professores e alunos. In: ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; ROSA, Sandra Valéria Limonta; LIBÂNEO, José Carlos. (Org.) **Finalidades educativas escolares e didática: ressonâncias da Pandemia**. 1. ed. Goiânia: IF Goiano, 2023. p. 82-117.

MACIEL, Cristiano. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papyrus, 2018. p. 31-33.

MILL, Daniel. Educação a distância. In: MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papyrus, 2018. p. 198-203.

MORAES, Moema Gomes; PEIXOTO, Joana. Estado do conhecimento como perspectiva crítica para as pesquisas em educação: “educação e tecnologias” em questão. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 3, p. 321-338, set./dez. 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/9722> Acesso em: 09 dez. 2024.

PEIXOTO, Joana. Notas para compreender relações contemporâneas entre tecnologia e educação. **Linhas Críticas**, v. 29, e48540, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/48540> Acesso em: 09 dez. 2024.

PEIXOTO, Joana. Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos: uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 61, p. 317- 332, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/hnpBTsy6vMXzmNjZzDtXCsq/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 10 dez. 2024.

PEIXOTO, Joana. Tecnologias na mediação do trabalho pedagógico: uma nova perspectiva didática? **Série-Estudos** - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB, Campo Grande, v. 27, n. 59, p. 39–60, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/1586> Acesso em: 15 dez. 2024.

PEIXOTO, Joana; SANTOS, Júlio César dos. Mediação. In: MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papyrus, 2018. p. 422-429.

RODRIGUES, Marina Campos Nori; BERNARDES, Gisele Gomes Avelar; OLIVEIRA, João Ferreira de. Revisão sistemática da literatura sobre a semipresencialidade: A oferta dos 20% a distância nos cursos presenciais de graduação. In: LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira; ALONSO, Kátia Morosov; MACIEL, Cristiano (Org.). **Pesquisas e Cenários Sobre a Relação Educação, Tecnologias e Educação a Distância**. 1. ed. Cuiabá: EdUFMT Digital, 2020, p. 169-189.

RODRIGUES, Marina Campos Nori; CRUZ, Joseany Rodrigues; ECHALAR, Jhonny David. Carga horária a distância nos cursos presenciais do IF Goiano: uma estratégia para institucionalização da modalidade EaD. In: LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira; SANTOS, Catarina de Almeida. (Org.). **Educação a distância e tecnologias: políticas públicas, qualidade e inovação**. v. 2. Recife: ANPAE, 2021. p. 72-84.

SAVIANI, Dermeval; GALVÃO, Ana Carolina. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. **Universidade e Sociedade**, Brasília, v. 67, p. 36-49, jan. 2021. Disponível em: https://www.andes.org.br/img/midias/0e74d85d3ea4a065b283db72641d4ada_1609774477.pdf Acesso em: 25 nov. 2024.

SILVA, Danilo Garcia da; ALONSO, Katia Morosov. Mediação, interação e letramentos digitais: a formação on-line em tempos de cultura digital. **REVELLI**, v. 10, n. 3, p. 235-258, set. 2018. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/article/view/7928> Acesso em: 25 nov. 2024.

SILVA, Katharine Ninive Pinto et al. Ensino remoto durante a pandemia de COVID-19: Home office, Plataformas Virtuais e flexibilização da formação e do trabalho docente. In: SILVA, Katharine Ninive Pinto; SILVA, Jamerson Antônio de Almeida (Org.) **Cadernos da pandemia: problematizando a Educação em tempos de isolamento social**. Curitiba -PR: CRV, 2021. p. 39-70.

SILVA, Núbia Carla de Souza; LOPES, Cleirianne Rodrigues de Abreu; ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo. Formação inicial a distância na Ciências da Natureza: fundamentos pedagógicos e finalidades educativas. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, [S. l.], v. 11, 2024. DOI: 10.53628/emrede.v11i.1042. Disponível em:

<https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/1042> Acesso em: 13 jan. 2025.

SILVA, Ruth Aparecida Viana da; GOMIDE, Rodrigo de Sousa; LIMA, Valéria Alves de. 20% EaD nos cursos integrados de nível médio no Instituto Federal Goiano – Campus Trindade: um processo em construção. In: MOURA, Dante Henrique et al. (Org.). IV Colóquio Nacional, V Colóquio Internacional: a produção do conhecimento em educação profissional: a reforma do ensino médio e suas implicações para a educação profissional. **Anais...** Natal: IFRN, 2017.

TOSCHI, Mirza Seabra. Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem. In: Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação. **Anais...** São Paulo: ANPAE, 2011, v. 1, p. 1-15. Disponível em: <https://anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompletos/comunicacoesRelatos/0409.pdf> Acesso em: 13 jan. 2025.