

PADRÕES DE DESENHO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ANÁLISE EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PRIVADAS

Alexander Fuccio de Fraga e Silva
Instituto Federal de Minas Gerais

Cléder Tadeu Antão da Silva
Instituto Federal de Minas Gerais

Luciana da Silva de Oliveira
Instituto Federal de Minas Gerais

Nilza Helena de Oliveira
Instituto Federal de Minas Gerais

Reinaldo Trindade Proença
Instituto Federal de Minas Gerais

Ronaldo Fernandes Roque
Instituto Federal de Minas Gerais

RESUMO. Este artigo investigou os desenhos pedagógicos adotados por dez instituições de ensino superior privadas na oferta de cursos a distância no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão. A metodologia utilizada foi de caráter qualitativo, exploratório e descritivo, empregando a análise de sites institucionais como principal instrumento de coleta de dados. A pesquisa foi iniciada em abril de 2025 e baseou-se em um roteiro de observação que analisou a apresentação institucional, as informações sobre os desenhos pedagógicos e as estratégias de interação. Os principais resultados indicam que a maioria das instituições adota mais de um desenho pedagógico, utilizando nomenclaturas diversas como "On-line ao Vivo", "Graduação Digital 4D" ou "Flex". Identificou-se que muitos desses modelos correspondem aos padrões mapeados pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) - autoinstrucional, moderado, síncrono e híbrido -, mas com descrições frequentemente genéricas. Como conclusão, o estudo ressalta a importância de uma definição precisa e clara dos desenhos pedagógicos nos cursos a distância, com o uso de denominações e descrições objetivas. A falta de padronização pode dificultar a compreensão dos estudantes e a fiscalização dos órgãos reguladores. A pesquisa também sugere um esquema para orientar a denominação e descrição dos desenhos pedagógicos e destaca que a nova regulamentação para a educação a distância (BRASIL, 2025a; 2025b; 2025c; 2025d) valida a necessidade de maior clareza e padronização.

Palavras-chave: Desenho pedagógico. Educação a Distância. Instituições de Ensino Superior.

ABSTRACT. This article investigated the pedagogical designs adopted by ten private higher education institutions in the delivery of distance learning courses in the areas of teaching, research, and outreach. The methodology used was qualitative, exploratory, and descriptive in nature, employing the analysis of institutional websites as the main data collection instrument. The research began in April 2025 and was based on an observation guide that examined institutional presentation, information on pedagogical designs, and interaction strategies. The main results indicate that most institutions adopt more than one



pedagogical design, using diverse nomenclatures such as “Live Online,” “4D Digital Undergraduate,” or “Flex.” It was found that many of these models correspond to the patterns mapped by the Federal Institute of Minas Gerais (IFMG)—self-instructional, moderated, synchronous, and hybrid—though often described in generic terms. In conclusion, the study highlights the importance of a precise and clear definition of pedagogical designs in distance learning courses, with the use of objective denominations and descriptions. The lack of standardization may hinder students’ understanding and the oversight of regulatory bodies. The research also suggests a framework to guide the denomination and description of pedagogical designs and emphasizes that the new regulations for distance education (BRAZIL, 2025a; 2025b; 2025c; 2025d) validate the need for greater clarity and standardization.

Keywords: Pedagogical Design. Distance Education. Higher Education Institutions.

RESUMEN. Este artículo investigó los diseños pedagógicos adoptados por diez instituciones de educación superior privadas en la oferta de cursos a distancia en el ámbito de la enseñanza, la investigación y la extensión. La metodología utilizada fue de carácter cualitativo, exploratorio y descriptivo, empleando el análisis de los sitios web institucionales como principal instrumento de recolección de datos. La investigación se inició en abril de 2025 y se basó en un guion de observación que analizó la presentación institucional, la información sobre los diseños pedagógicos y las estrategias de interacción. Los principales resultados indican que la mayoría de las instituciones adopta más de un diseño pedagógico, utilizando diversas denominaciones como “En línea en Vivo”, “Grado Digital 4D” o “Flex”. Se identificó que muchos de estos modelos corresponden a los patrones mapeados por el Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG): auto-instruccional, moderado, sincrónico e híbrido, aunque con descripciones frecuentemente genéricas. Como conclusión, el estudio resalta la importancia de una definición precisa y clara de los diseños pedagógicos en los cursos a distancia, con el uso de denominaciones y descripciones objetivas. La falta de estandarización puede dificultar la comprensión de los estudiantes y la fiscalización por parte de los organismos reguladores. La investigación también propone un esquema para orientar la denominación y descripción de los diseños pedagógicos y destaca que la nueva normativa para la educación a distancia (BRASIL, 2025a; 2025b; 2025c; 2025d) valida la necesidad de mayor claridad y estandarización.

Palabras clave: Diseño pedagógico. Educación a Distancia. Instituciones de Educación Superior.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta os resultados parciais de uma pesquisa desenvolvida pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação a Distância (NEPEAD), do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), que busca identificar os desenhos pedagógicos utilizados por instituições de ensino superior (IES) em cursos a distância. O IFMG tem mapeado quatro possibilidades, a saber: cursos autoinstrucionais, moderados, síncronos e híbridos.

Para além desses padrões, quais seriam as outras possibilidades para a oferta de Educação a Distância (EaD)? Como as IES públicas e privadas têm delineado a oferta da EaD no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão? Neste contexto, este artigo tem como foco analisar os desenhos pedagógicos adotados por dez consolidadas IES privadas em seus respectivos cursos ofertados na modalidade a distância.

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo (GIL, 2002), que utilizou como instrumento a análise de sites institucionais. Essa escolha justifica-se pelo fato de os websites representarem uma das principais fontes de informação pública, permitindo acesso a dados atualizados sobre os desenhos pedagógicos adotados.

A coleta de dados foi realizada a partir do mês de abril de 2025. Para a análise, foi construído um roteiro de observação que considerou i) a apresentação institucional; ii) as informações disponíveis sobre o(s) desenho(s) pedagógico(s) adotado(s); iii) as informações disponíveis sobre as estratégias de interação e mediação.

Paralelamente ao desenvolvimento da pesquisa, ocorreu a aprovação da nova regulamentação para a EaD (BRASIL, 2025a; 2025b; 2025c; e 2025d). Tal legislação estabelece os formatos de oferta para os cursos de graduação com os possíveis desenhos pedagógicos, o que contribuiu para as análises e para a validação dos resultados aqui apresentados.

Após esta breve introdução, o desenvolvimento do texto contempla os resultados, a análise e a discussão dos achados. As considerações finais apontam algumas constatações, bem como novos horizontes para maiores problematizações.

2 ANÁLISE E DICUSSÃO

2.1 Desenho pedagógico: aspectos conceituais

Behar (2009) afirma que a construção do conhecimento em EaD é como uma rede com inúmeros “nós”, mas também como novos caminhos que se abrem constantemente. Entre esses caminhos, segundo a autora, destacam-se os “Modelos Pedagógicos em Educação a Distância.”

Na definição de um Modelo Pedagógico em Educação a Distância, Behar (2009) descreve conceitos elementares que trazem uma estrutura calcada sobre um determinado paradigma e teorias educacionais a serem utilizadas como eixo norteador da aprendizagem. Esta estrutura traz no seu cerne um elemento denominado de Arquitetura Pedagógica (AP), ou seja, mais do que definir conteúdo, a AP define como os elementos de um curso se interligam para criar uma experiência de aprendizagem coesa e eficaz.

De modo semelhante, compreendemos o conceito de desenho pedagógico¹ como a Arquitetura Pedagógica de um curso. Seu objetivo consiste em possibilitar que os princípios pedagógicos, a sequência de ensino-aprendizagem e as estratégias didático-pedagógicas estejam alinhadas aos objetivos formativos propostos. O desenho pedagógico envolve, em suma, a proposta pedagógica, a organização da matriz curricular e as estratégias metodológicas de ensino.

Atrelado a este contexto está ainda o design ou desenho instrucional, que remete à tradução prática do desenho pedagógico em materiais, atividades e recursos adotados. Seu objetivo consiste em transformar o planejamento pedagógico em experiências de ensino-aprendizagem concretas e estruturadas que, em cursos com carga horária a distância, são alocadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Podemos afirmar que o desenho pedagógico é mais amplo e estratégico, ao passo que o desenho instrucional é mais tático e focado na prática. O primeiro define o que e por que se ensina, enquanto o segundo define como se ensina. Um depende do outro para que a experiência de ensino-aprendizagem seja holística. O viés pedagógico estabelece a visão, ao passo que o viés instrucional torna essa visão realidade.

Conforme mencionado na introdução, o IFMG tem mapeado quatro desenhos pedagógicos para os cursos a distância, registrados em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2028. O primeiro, o padrão autoinstrucional, foca na autonomia do estudante, com horários de estudo flexíveis. Não há monitoramento ou moderação ativa, mas prioriza-se a produção de materiais pedagógicos de alta qualidade. Quanto ao padrão moderado, enfatiza a mediação do aprendizado com a participação ativa de tutores e moderadores. Os profissionais acompanham, monitoram e avaliam os alunos, mantendo uma interlocução direta. Acerca do padrão síncrono baseia-se na interação em tempo real. Caracteriza-se por um grande volume de aulas e atividades síncronas, com troca direta entre professores e estudantes. É um modelo ideal para públicos e áreas do conhecimento específicas. Por fim, o padrão híbrido equilibra atividades on-line com momentos presenciais. Inclui avaliações, atividades práticas e práticas laboratoriais (IFMG, 2024).

¹ Optamos pelo termo "Desenho Pedagógico" em vez de "Modelo Pedagógico", por acreditar que a palavra "desenho" evoca a ideia de um processo criativo e em andamento.

A partir desses quatro padrões buscamos categorizar e analisar os desenhos pedagógicos identificados nas IES privadas.

2.2 Os desenhos pedagógicos para cursos a distância das IES privadas

Sobre a pesquisa exploratória realizada cabe registrar que, de modo geral, encontra-se dificuldade no acesso às informações sobre os cursos a distância nos sites das IES, pois há diversos caminhos. Também há dificuldade de encontrar informações sobre as metodologias utilizadas em cada desenho pedagógico. Percebe-se, no entanto, que as respostas às perguntas frequentes se constituem como uma boa fonte de informações.

Na Tabela 1, construída a partir da obtenção de dados/informações disponíveis nos sites das instituições pesquisadas, verifica-se que em seis, das dez IES privadas investigadas, não foi possível identificar informação sobre oferta de EaD em um ou mais níveis/modalidades de ensino. Nota-se também que em oito instituições há mais de um desenho pedagógico a distância para um mesmo nível/modalidade, razão pela qual identificamos um total de 44 desenhos pedagógicos. A Tabela 1 apresenta ainda os diversos nomes utilizados pelas IES para identificar o desenho pedagógico adotado na oferta de cursos EaD.

Tabela 1 – Nomes que identificam o desenho pedagógico, por instituição

Desenho Pedagógico	Instituição										Total
	Alfa	Beta	Gama	Delta	Épsilon	Zeta	Eta	Teta	Iota	Kappa	
Digital				1							1
Digital (EAD)								2			2
Digital 4D				1							1
EAD	1	2		2		3	2		4	2	16
EAD - Híbrido			1								1
EAD com videoaulas			1								1
Educação Digital	1										1
Flex								2			2
Híbrido			2								2
Online			1	1	2						4
Online (autoinstrucional)										1	1
Online ao vivo		1	1					1			3
Online síncrono							2				2
Remoto	2										2
Remoto Síncrono		1									1

Semipresencial		2		1			1				4
Total	4	6	6	6	2	3	5	5	4	3	44

Fonte: Informações disponíveis nos Sites das instituições - Consulta no período de 15 a 30/04/2025

É possível perceber que alguns desenhos pedagógicos são facilmente identificados em um dos quatro padrões mapeados pelo IFMG: autoinstrucionais, moderados, síncronos ou híbridos.

Um curso de extensão da IES Kappa é identificado como “On-line (autoinstrucional)”. Além disso, na descrição do curso de graduação “EaD (Híbrido)” da IES Gama, verifica-se que o conteúdo teórico necessário para a realização de projetos (microfundamentos) são autoinstrucionais, embora esteja previsto encontro síncrono semanal com o professor de projeto, com validação de presença, e também um encontro presencial semestral para apresentação do trabalho desenvolvido durante o período letivo. As provas, por fim, são integralmente realizadas no AVA.

Diferentemente do curso autoinstrucional e autônomo, no curso moderado o processo de ensino-aprendizagem é mediado por tutores e moderadores que oferecem suporte e orientação para os estudantes que acessam o conteúdo e as atividades do curso. Os estudantes podem interagir com os professores e outros estudantes por meio de uma plataforma on-line, o AVA. Pode-se afirmar que o modelo moderado se caracteriza como um nível intermediário entre o autoinstrucional (autônomo e totalmente flexível) e o síncrono que inclui atividades com dia e horário predefinidos (não flexível). Dentre os achados consideramos como moderados os cursos que foram identificados apenas como “EaD”, “Educação Digital”, “Remoto”, “On-line”, pois a descrição do curso não mencionou atividades síncronas.

Foi possível constatar ainda que a maioria das IES adotam o padrão síncrono para a oferta da EaD nos cursos de pós-graduação *lato sensu* e nos cursos de extensão ou curta duração, denominando esse padrão como “On-line ao Vivo”. A dinâmica de tais cursos parece ser semelhante aos cursos presenciais, com dias e horários predefinidos, flexibilizando apenas o local.

Na IES Beta os cursos denominados “On-line ao Vivo” contam também com atividades assíncronas. Já na IES Gama e na IES Delta, o padrão síncrono é denominado

“On-line 100%”. Compreendemos que tal nomenclatura tem por objetivo informar que o curso não exigirá nenhuma presencialidade.

Ademais, em cinco instituições é ofertado o padrão híbrido. Além da terminologia homônima - “Híbrido” -, as instituições usam a nomenclatura “Flex” e “Semipresencial” para informar que o curso conjuga atividades on-line (síncronas e/ou assíncrona) e atividades presenciais.

Vale mencionar ainda que para além dos quatro padrões mapeados pelo IFMG, percebeu-se que algumas instituições mesclam o modelo assíncrono ou síncrono com alguma presencialidade, mas que não pode ser caracterizado especificamente como modelo híbrido.

A Graduação Digital 4D (IES Delta), trata de cursos superiores de Tecnologia (2 anos, 1600 horas), e não há oferta de cursos nas modalidades bacharelado ou licenciatura. Na seção FAQ (perguntas frequentes) da IES Delta, consta que diferentemente da “Graduação EaD”, a “Graduação digital 4D” foi criada para “abraçar temas emergentes na sociedade, promovendo a integração entre professores, tutores e mentores, além de oferecer suporte de carreira personalizado e alta interatividade no AVA por meio do Campus Virtual.”

Sobre a IES Delta faz um destaque para a possibilidade de exigência de atividades presenciais em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e as demais legislações vigentes. A instituição orienta que os estudantes verifiquem quais atividades presenciais estão previstas no PPC para que organizem sua vida acadêmica.

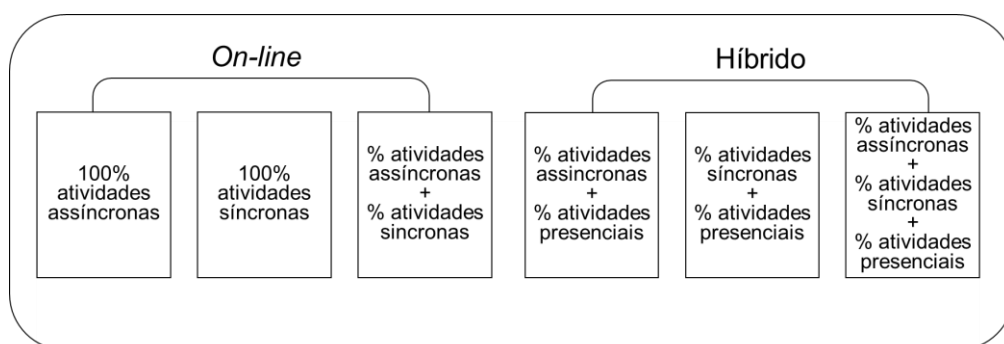
Os modelos de algumas instituições (IES Iota, IES Beta, IES Zeta), enfim, se caracterizam por atividades on-line, mas com previsão de realização de eventos/encontros presenciais. A IES Kappa prevê encontro semanal no polo EaD, ao passo que a IES Alfa destaca os encontros síncronos como um “diferencial” na oferta da EaD, uma oportunidade para interação entre os estudantes e professores.

2.3 Os desenhos pedagógicos para cursos a distância das IES privadas e o novo marco regulatório para a EaD

Os dados evidenciam a importância da definição do desenho pedagógico com denominação precisa, acompanhada por uma descrição clara e objetiva. Este é um aspecto essencial a ser observado no processo de adequação ao novo marco regulatório para a EaD.

Para tanto, a partir dos desenhos pedagógicos mapeados nas IEs privadas analisadas, sugere-se um esquema que poderá orientar a revisão desses desenhos para cursos na modalidade EaD.

Figura 1 – Esquema para denominação e descrição de desenhos pedagógicos



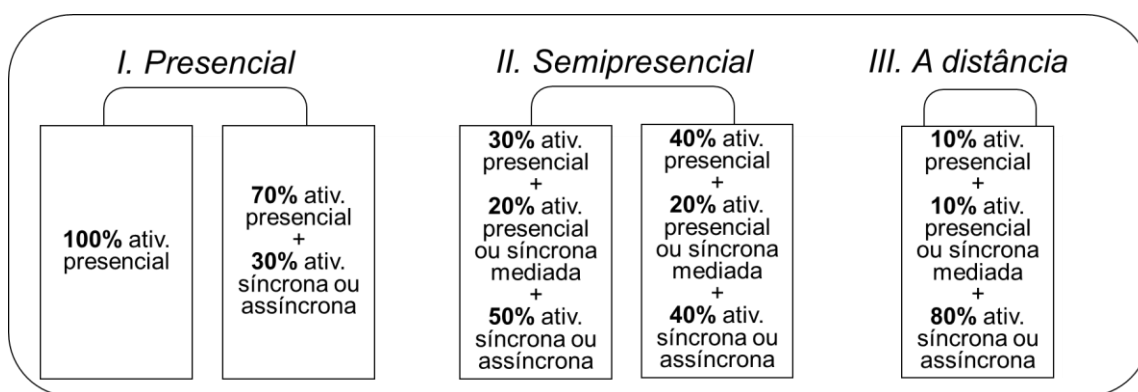
Fonte: dados da pesquisa

Todavia, conforme já sinalizado, paralelamente quando a pesquisa indicava para a necessidade do esquema apresentado na Figura 1, o novo marco regulatório para a EaD (BRASIL, 2025a; 2025b; 2025c; e 2025d), veio de certa forma validar essa necessidade. Ele define três formatos de oferta para cursos de graduação – presencial, semipresencial e a distância -, além de quatro tipos de atividades para compor o desenho pedagógico: presencial; síncrona; síncrona mediada e assíncrona. Presencial é a atividade formativa realizada com a participação do estudante e do docente ou de outro responsável pela atividade formativa em lugar e tempo coincidentes. A atividade síncrona é aquela de EaD, realizada com recursos de áudio e vídeo, na qual o estudante e o docente ou outro responsável estejam em lugares diversos e tempo coincidente. Uma novidade reconhecida pelo marco regulatório, a atividade síncrona mediada é especificamente realizada com participação de grupo de, no máximo, 70 estudantes por docente ou mediador pedagógico

e controle de frequência dos estudantes. Por fim, a atividade assíncrona, também EaD, é aquela em que o estudante e o docente ou outro responsável pela atividade formativa estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2025). Cabe destacar, conforme os Referenciais de Qualidade de Cursos de Graduação com Oferta a Distância (BRASIL, 2025d), que a dinâmica da modalidade é complexa, e que o processo educativo é essencialmente relacional, sendo fundamental a promoção de situações de interação formativa entre os estudantes e desses com os professores, mediadas por tecnologia ou presenciais.

Nesse contexto, a partir dos formatos e conjugação de atividades, pode-se identificar no Decreto 12.456/2025 os seguintes desenhos pedagógicos, representados na Figura 2:

Figura 2 - Formato de oferta dos cursos de graduação conforme Decreto 12.456/2025



Fonte: BRASIL (2025a)

Notas:

(1) No formato presencial é vedado exceder os limites de 30% da carga horária a distância (atividades síncronas ou assíncrona), que deve estar prevista no PPC, atender às DCN e comunicada de forma explícita ao estudante. (§ 1º do art. 10 do Decreto). O curso de graduação em Medicina deve ser ofertado integralmente por meio de atividades presenciais, vedada a introdução de carga horária a distância (§ 1º do art. 5 da Portaria MEC n. 378/2025).

(2) No formato semipresencial os percentuais de carga horária dos cursos devem observar as DCN de áreas e cursos ou ato do MEC. Percentuais superiores para a carga horária poderão ser estabelecidos pelas DCN ou por ato do MEC. A composição da carga horária não poderá atingir ou superar os limites mínimos estabelecidos para os cursos presenciais. (art. 11 do Decreto).

(3) No formato a distância, alcançados os limites mínimos de atividades presenciais e síncronas mediadas, caberá às IES definirem o formato de oferta das demais atividades. § 2º A composição da carga horária dos cursos a distância não poderá atingir ou superar os limites mínimos estabelecidos para os cursos semipresenciais (art. 12 do Decreto).

Um ponto importante da nova regulamentação para a EaD é a obrigatoriedade de as IES usarem exatamente as terminologias “presencial”, “semipresencial” ou “a distância” em documentos institucionais como os contratos assinados entre o estudante e a instituição, os regulamentos e as normas internas e a descrição dos cursos no sítio eletrônico. Essa

disposição legal tem como objetivo garantir que a informação sobre o formato do curso seja clara, precisa e padronizada para os estudantes e para o sistema de regulação e supervisão do ensino superior (§ 5º do art. 4º do Decreto 12.456/2025).

Um parágrafo do supracitado Decreto cria uma ressalva para material publicitário, ou seja, a IES pode usar termos diferentes em anúncios para atrair estudantes, mas com a condição de indicar de forma clara e inequívoca a qual dos três formatos oficiais o curso corresponde. À título de exemplo, as IES mencionadas neste artigo podem continuar usando termos como "curso híbrido" "Graduação Digital", "Digital 4D", "Flex", "Online ao vivo" em uma propaganda, mas, precisa deixar explícito que tais cursos se enquadram na categoria de "curso semipresencial" ou "a distância" conforme a nova regulamentação. (§ 6º do art. 4º do Decreto 12.456/2025).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A modo de conclusão, a análise aqui empreendida a partir de informações extraídas dos sites, exigiu uma categorização das informações. É pertinente destacar que essa categorização é de certo modo problemática, uma vez que o processo não está isento à subjetividade, podendo haver diferentes interpretações e alguns desenhos pedagógicos poderiam ser alocados em mais de uma categoria.

Nota-se que as nomenclaturas que identificam o desenho pedagógico utilizado pela instituição muitas vezes é um nome genérico (EaD, Educação Digital, On-line) e não vem acompanhado da descrição, ou seja, não explica a dinâmica da proposta que pode envolver mais de um desenho pedagógico.

Nos desenhos pedagógicos denominados on-line percebe-se que na dinâmica do curso estão envolvidas atividades síncronas e assíncronas e isso precisa ser informado. Para os desenhos nomeados "100% on-line" é necessário que seja discriminado se envolve também atividades síncronas, pois mesmo o curso sendo totalmente on-line exigirá disponibilidade dos estudantes em um dia e horário predefinido.

Em suma, a pesquisa evidencia a importância de uma definição precisa e clara dos desenhos pedagógicos nos cursos a distância, com o uso de denominações e descrições objetivas, uma vez que a falta de padronização pode dificultar a compreensão dos

estudantes e a fiscalização dos órgãos reguladores. Essa necessidade, inclusive, é validada e regulamentada pelo novo marco regulatório da EaD."

REFERÊNCIAS

BEHAR, Patricia Alejandra. Modelos pedagógicos em educação a distância. In: BEHAR, Patricia Alejandra (orgs.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BRASIL. **Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025**. Dispõe sobre a oferta de educação a distância por instituições de educação superior em cursos de graduação e altera o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Brasília, DF, 2025a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 378, de 19 de maio de 2025**. Dispõe sobre os formatos de oferta dos cursos superiores de graduação. Brasília, DF, 2025b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 506, de 10 de julho de 2025**. Regulamenta o Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025, que trata da oferta de educação a distância por Instituições de Educação Superior - IES em cursos de graduação, no que se refere à formação acadêmica e às atribuições do corpo docente, dos mediadores pedagógicos, dos tutores e dos responsáveis pelos Polos de Educação a Distância - Polos EaD, às atividades presenciais e avaliações de aprendizagem, aos materiais didáticos e plataformas digitais, bem como à criação, funcionamento, alteração de endereço e extinção dos Polos EaD. Brasília, DF, 2025c.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade de cursos de graduação com oferta a distância**. Brasília, DF, 2025d.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG). **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2028**. Belo Horizonte: IFMG, 2024.

Sobre os autores

Alexander Fuccio de Fraga e Silva

Graduação em Física e em Engenharia Civil. Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica. Doutorando em Educação Tecnológica. Técnico em Assuntos Educacionais no IFMG.

alexander.fuccio@ifmg.edu.br

Cléder Tadeu Antão da Silva

Graduação em Pedagogia, Mestrado em Educação Tecnológica, e Doutorado em Conhecimento e Inclusão Social em Educação. Pedagogo no IFMG. Diretor do Centro de Referência em Educação a Distância (CREAD) do IFMG.

clleder.silva@ifmg.edu.br

Luciana da Silva de Oliveira

Graduação em Pedagogia, Mestrado e Doutorado em Conhecimento e Inclusão Social em Educação. Professora no IFMG.
luciana.silva.oliveira@ifmg.edu.br

Nilza Helena de Oliveira

Graduação em Pedagogia, Especialização e Mestrado em Educação Tecnológica, e Doutorado em Conhecimento e Inclusão Social em Educação. Bolsista de Apoio Pedagógico a Educação a Distância no IFMG.
nilza.oliveira@ifmg.edu.br

Reinaldo Trindade Proença

Graduação em Engenharia Elétrica e em Física. Especialização em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância. Mestrado em Ciências Técnicas Nucleares. Técnico em Assuntos Educacionais no IFMG.
reinaldo.proenca@ifmg.edu.br

Ronaldo Fernandes Roque

Graduação em Matemática e Tecnologia em Sistemas para Internet. Mestrando em Tecnologia, Ambiente e Sociedade. Assistente em Administração no IFMG.
ronaldo.roque@ifmg.edu.br

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.