

# REVISTA TÓPICOS

---

## DESIGN INSTRUCIONAL E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO

DOI: 10.5281/zenodo.16719971

*João Vitor Cardoso Ferreira<sup>1</sup>*

### RESUMO

O artigo aborda o Design Instrucional (DI) como uma prática essencial no contexto educacional contemporâneo, com foco na sua aplicação em modelos de ensino a distância e híbrido. O objetivo do trabalho é explorar as vantagens e desvantagens do DI, desde sua origem até a relevância do profissional que atua nesse campo. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com a análise de fontes teóricas e empíricas sobre o tema. O conteúdo pesquisado inclui o histórico do Design Instrucional, suas principais práticas, como análise do público-alvo, planejamento intencional e avaliação contínua, além das metodologias utilizadas, como o modelo ADDIE. O artigo também discute as vantagens, como o protagonismo do aluno e a personalização do aprendizado, e as desvantagens, como a complexidade do processo e a monotonia dos modelos. Em conclusão, o DI é uma ferramenta poderosa para a melhoria da aprendizagem, mas enfrenta desafios como a resistência à inovação e altos custos. O futuro do DI está ligado ao avanço das tecnologias, como IA e plataformas adaptativas, que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e personalizado.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

**Palavras-chave:** Design Instrucional. Aprendizagem personalizada. Metodologia ADDIE.

## **ABSTRACT**

The article addresses Instructional Design (ID) as an essential practice in contemporary education, focusing on its application in distance learning and hybrid teaching models. The aim of the paper is to explore the advantages and disadvantages of ID, from its origins to the relevance of the professional working in this field. The methodology used was a bibliographic review, analyzing theoretical and empirical sources on the topic. The researched content includes the history of Instructional Design, its main practices, such as audience analysis, intentional planning, and continuous evaluation, as well as the methodologies used, like the ADDIE model. The article also discusses the advantages, such as student protagonism and personalized learning, and the disadvantages, such as the complexity of the process and the monotony of certain models. In conclusion, ID is a powerful tool for improving learning but faces challenges like resistance to innovation and high costs. The future of ID is linked to the advancement of technologies, such as AI and adaptive platforms, making the learning process more dynamic and personalized.

**Keywords:** Instructional Design. Personalized learning. ADDIE methodology.

## **1 Introdução**

O design instrucional se destaca como essencial no contexto educacional contemporâneo, especialmente com o crescimento da educação a distância

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

(EaD) e de modelos híbridos de ensino. Sua abordagem sistemática e intencional no planejamento, desenvolvimento e avaliação de soluções educacionais visa promover uma aprendizagem eficaz, centrada nas necessidades do público-alvo e nos objetivos pedagógicos. Contudo, apesar de suas contribuições significativas, o design instrucional também enfrenta críticas e desafios que merecem reflexão. Este trabalho explora as vantagens e desvantagens das práticas do design instrucional, partindo da sua origem e abordando a relevância do designer instrucional.

Para a construção deste *paper* foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica, por meio da qual foi possível analisar fontes teóricas e empíricas sobre o tema. A revisão da literatura permitiu um aprofundamento nos principais debates e desafios relacionados à importância do design instrucional, considerando as suas vantagens e desvantagens.

A estrutura do artigo está organizada da seguinte maneira: a primeira parte apresenta o conceito e histórico do Design Instrucional (DI). Em seguida, tratamos de algumas noções básicas que são adotadas no Design Instrucional visando processos de qualidade. Após isso, abordamos o papel do designer instrucional e quais as vantagens e desvantagens desse processo no campo da educação.

## **2 Conceito e histórico do Design Instrucional**

O Design Instrucional é definido como o processo de planejamento, desenvolvimento e implementação de soluções educacionais que atendam às necessidades de aprendizagem. Essa prática envolve a utilização de métodos,

# REVISTA TÓPICOS

---

técnicas e ferramentas para criar experiências instrucionais que promovam o aprendizado humano de forma sistemática.

*Nesta definição, vemos o direcionamento da ação para o planejamento, desenvolvimento e aplicação intencional com o passo a passo desenhado. Existe uma preocupação com o desenvolvimento de propostas que estejam alinhadas com a promoção da “aprendizagem humana”. (Costa & Tani, 2022, p.5).*

O conceito tem origem em demandas surgidas durante a Segunda Guerra Mundial, quando era necessário padronizar treinamentos para soldados. Com o avanço tecnológico e a globalização, o design instrucional evoluiu para atender às necessidades do ensino presencial, à distância e corporativo.

Historicamente, o ensino a distância iniciou-se em 1728, com o ensino por correspondência. Esse modelo tradicional foi se transformando ao longo dos séculos, culminando em plataformas digitais modernas e na expansão de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). A pandemia de 2020 acelerou a implementação do ensino remoto, destacando ainda mais a relevância do design instrucional no contexto educacional.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

## 3 Preocupações do Design Instrucional

De modo geral, cada processo de ensino pode ser tratado sob a ótica do Design instrucional buscando melhoria no processo uma vez que ele faz parte de um todo com o objetivo final de proporcionar a aprendizagem.

*As práticas do Design Instrucional não se restringem a um conjunto de procedimentos isolados, mas formam um ecossistema interconectado. A análise de necessidades fundamenta a seleção de estratégias, que, por sua vez, orienta o desenvolvimento de materiais instrucionais. A avaliação constante fecha o ciclo, permitindo ajustes e aprimoramentos contínuos. É essa soma positiva que confere ao DI sua eficácia e relevância no panorama educacional contemporâneo (Azevedo et al., 2024, p.202-203).*

Análise do público-alvo. Este princípio é fundamental para garantir que as soluções educacionais sejam relevantes e eficazes. Ele envolve compreender

# REVISTA TÓPICOS

---

as necessidades, o perfil e as características dos alunos, como nível de conhecimento prévio, interesses, habilidades tecnológicas e contextos socioculturais.

Por exemplo, em cursos para públicos corporativos, a análise pode focar em competências específicas para o mercado de trabalho, enquanto em contextos escolares, a ênfase pode ser no desenvolvimento cognitivo e emocional dos estudantes.

Planejamento intencional. O planejamento intencional envolve a definição de objetivos claros, mensuráveis e alinhados aos resultados esperados da aprendizagem. Um objetivo bem definido deve ser específico, relevante, atingível e temporal. Esse planejamento orienta o desenvolvimento das atividades e dos materiais didáticos, assegurando que cada etapa do processo contribua diretamente para o alcance dos resultados pedagógicos desejados.

Escolha de métodos e recursos. A integração de tecnologias, ferramentas interativas e abordagens pedagógicas adequadas é um dos pilares do design instrucional. A escolha de métodos, como ensino baseado em problemas ou gamificação, e de recursos, como simuladores e vídeos interativos, visa promover o engajamento e a construção do conhecimento.

Avaliação contínua. A avaliação contínua monitora o progresso dos alunos e a eficácia das estratégias aplicadas. Ela envolve a coleta de dados qualitativos e quantitativos, como feedback dos estudantes, resultados de testes e análise do engajamento. Esse processo permite ajustes imediatos para melhorar a experiência de aprendizagem e garantir que os objetivos

# REVISTA TÓPICOS

---

sejam alcançados. A avaliação contínua também serve como base para o aprimoramento futuro de projetos educacionais.

A preocupação com cada um desses aspectos permite direcionar os esforços para que o processo de aprendizagem ocorra de maneira direcionada e com maior efetividade.

*Durante a construção de materiais instrucionais, deve ser priorizada uma linguagem clara, direta, precisa e objetiva, de forma a facilitar o processo de aprendizagem do aluno. Para isso, o entendimento do objetivo do curso, o desenho de suas estratégias e a avaliação contínua do processo são passos essenciais para a garantia da qualidade (Barreiro, 2016, p.73).*

## **4 O Papel do Designer Instrucional**

O designer instrucional desempenha um papel fundamental na criação e execução de experiências educacionais eficazes. Esse profissional é responsável pela identificação das necessidades de aprendizagem, pela

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

elaboração de materiais didáticos personalizados e pela incorporação de tecnologias que facilitem o processo educativo. Sua função vai além da simples elaboração de conteúdos; ele atua como mediador entre os objetivos educacionais e as ferramentas disponíveis, garantindo que o aprendizado seja significativo e acessível.

*Ressalta-se que o profissional apto ao trabalho com design instrucional necessita de formação ampla e que traga habilidades de áreas como Comunicação, Design, Gestão de Processos e Pessoas, Pedagogia e Tecnologia da Informação. Tais habilidades trarão a competência necessária para a produção de materiais didáticos e ambientes de aprendizagem com foco nas necessidades do aluno (Barreiro, 2016, p.73).*

A função do designer instrucional vai além da mera criação de materiais. É um profissional que atua como um facilitador, otimizando o processo de ensino e aprendizagem. Ao dominar as ferramentas e técnicas do design instrucional, ele é capaz de transformar conteúdos complexos em

# REVISTA TÓPICOS

---

experiências de aprendizagem significativas e engajadoras. Ao invés de se preocupar com o conteúdo específico de cada disciplina, o designer instrucional concentra seus esforços em como tornar esse conteúdo acessível e relevante para os aprendizes, utilizando as teorias de aprendizagem como guia para a criação de experiências de ensino personalizadas e eficazes.

*Neste sentido, conhecer as teorias de aprendizagem fornecerá subsídios para o trabalho do designer instrucional que compreenderá como as pessoas aprendem. Deve-se destacar que não é função do designer instrucional conhecer o conteúdo das atividades. A função é de facilitar o processo de ensino e viabilizar ferramentas para que o resultado seja alcançado (Costa & Tani, 2022, p.5).*

Uma das metodologias mais adotadas pelo designer instrucional é a ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação):

# REVISTA TÓPICOS

---

*Inicia-se com uma análise aprofundada das necessidades específicas dos aprendizes, seguida por uma fase de design que visa estruturar o conteúdo de forma envolvente e eficiente. O desenvolvimento meticuloso dos materiais instrucionais é seguido pela implementação cuidadosa, culminando em uma avaliação criteriosa que não apenas mensura o sucesso da instrução, mas também orienta futuras melhorias (Azevedo et al., 2024, p.203).*

A implementação de metodologias como o modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação) exemplifica a sistematização das práticas do design instrucional. O modelo ADDIE permite que o designer instrucional analise as necessidades dos alunos, desenvolva soluções educacionais personalizadas e realize ajustes baseados na avaliação dos resultados.

## **5 Vantagens do Design Instrucional**

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

Se destacam duas vantagens principais da utilização adequada do Design Instrucional: o protagonismo do aluno e a personalização do aprendizado.

Aluno com papel ativo no aprendizado. Uma das grandes vantagens do Design Instrucional (DI) reside na sua capacidade de proporcionar um papel de protagonismo ao estudante no processo de aprendizagem. Ao invés de ser um mero receptor passivo de informações, o aluno é incentivado a se tornar um agente ativo na construção do seu próprio conhecimento.

O DI, por meio de estratégias pedagógicas bem planejadas e recursos educacionais adequados, como atividades interativas, estudos de caso, simulações e projetos, possibilita que o estudante explore, experimente, questione e reflita sobre o conteúdo, desenvolvendo autonomia, pensamento crítico e habilidades de resolução de problemas. Essa abordagem centrada no aluno tende a aumentar a retenção do aprendizado, tornando a experiência educacional mais significativa e eficaz.

Personalização do aprendizado: O design instrucional permite adaptar os materiais e métodos às características individuais dos alunos, promovendo inclusão e melhor desempenho.

*Ao reconhecer e responder às diferenças de estilos de aprendizagem, necessidades de apoio e preferências pessoais, o DI cria um ambiente mais receptivo à diversidade estudantil. Esta*

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

*personalização não apenas aumenta a relevância do material de ensino, mas também contribui para a eficácia geral da experiência de aprendizagem (Azevedo et al., 2024, p. 204).*

Ao personalizar o aprendizado, o design instrucional não apenas adapta o conteúdo, mas também incentiva a autonomia do estudante. Ao se sentir mais conectado com o material e com o processo de aprendizagem, o aluno se torna mais motivado a buscar conhecimento e a desenvolver suas habilidades de forma mais profunda. Essa autonomia, por sua vez, contribui para o desenvolvimento de um senso de propósito e de autoeficácia, elementos cruciais para o sucesso a longo prazo.

## **6 Desvantagens e Desafios**

Apesar de suas contribuições, o design instrucional enfrenta desafios significativos.

Complexidade do processo: A colaboração entre designers, conteudistas e gestores requer comunicação eficaz e alinhamento, o que pode ser difícil de coordenar. Além disso, o desenvolvimento de materiais instrucionais personalizados pode demandar investimentos significativos em tempo e recursos financeiros

# REVISTA TÓPICOS

---

A personalização em larga escala é um dos grandes desafios do design instrucional. A criação de materiais e atividades personalizados para cada aluno exige o desenvolvimento de ferramentas e plataformas tecnológicas complexas, além de uma grande quantidade de dados. A questão da privacidade dos dados também é um ponto crucial a ser considerado, uma vez que a coleta e o uso de informações pessoais dos alunos exigem cuidados especiais.

Monotonia percebida: Sem elementos motivadores, alguns modelos podem tornar-se repetitivos e desinteressantes, prejudicando o engajamento dos alunos.

*A falta de elementos motivadores pode resultar na perda de interesse dos alunos pelo processo de aprendizagem, destacando a importância de equilibrar a eficácia do DI com estratégias que mantenham o engajamento e o entusiasmo dos alunos (Azevedo et al., 2024, p.205).*

Para evitar a monotonia, é crucial que o conteúdo seja relevante e significativo para os alunos. Ao conectar o conhecimento teórico com as experiências e os interesses dos estudantes, é possível despertar a

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

curiosidade e a motivação para aprender. A contextualização do conteúdo e a apresentação de problemas reais que podem ser resolvidos por meio do conhecimento adquirido são estratégias eficazes para tornar o aprendizado mais relevante e engajador

## **7 O Futuro do Design Instrucional**

Com o avanço da inteligência artificial (IA) e da Internet das Coisas (IoT), o design instrucional tende a se tornar ainda mais integrado e responsivo às necessidades dos alunos. Ferramentas como análise de dados em tempo real, assistentes virtuais e plataformas adaptativas já começam a transformar a experiência de aprendizagem. Por exemplo, algoritmos de IA podem identificar lacunas no aprendizado e sugerir conteúdos personalizados, enquanto ambientes imersivos, como realidade virtual e aumentada, oferecem experiências mais próximas do mundo real.

Outra tendência é a crescente demanda por habilidades socioemocionais e resolução de problemas complexos. O design instrucional precisará evoluir para incorporar essas competências nos currículos, utilizando metodologias ativas, como aprendizado baseado em problemas e gamificação. Além disso, a inclusão e a acessibilidade continuarão sendo temas centrais, exigindo soluções que atendam a diferentes perfis e necessidades.

## **8 Conclusão**

O design instrucional é uma ferramenta poderosa para transformar o cenário educacional, promovendo inclusão, inovação e qualidade na aprendizagem.

# REVISTA TÓPICOS

---

Suas práticas estruturadas e tecnológicas oferecem vantagens inegáveis, como a personalização do ensino e o suporte ao uso de tecnologias interativas. Contudo, desafios como resistência à inovação, altos custos e desigualdades de acesso requerem reflexão e soluções criativas. Assim, a ética, a colaboração e o foco nas necessidades dos aprendizes devem guiar as práticas do design instrucional, assegurando que ele continue a contribuir positivamente para o futuro da educação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azevedo, C. M. de S., Nascimento, J. S. do, Corrêa, L. L., Aguiar, M. do C. P. de A. & Botelho, S. de O. (2024). As práticas do design instrucional na educação: uma análise das vantagens e desvantagens sob a perspectiva do profissional designer instrucional. *Revista Ilustração*, v.5, n. 4, p. 119-209.

Barreiro, R. M. C. (2016). Um breve panorama sobre o Design Instrucional. *Revista científica em educação à distância*, v.6, n. 4, p. 61-75.

Costa, Deborah & Tani, Zuleica R. (2022). *Conceito e Histórico do Design Instrucional*. [e-book] Flórida Must University.

<sup>1</sup> Licenciado em Física. Especialização em Gestão Escolar. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University.  
[joaoferreira14716@student.mustedu.com](mailto:joaoferreira14716@student.mustedu.com).