



REFLEXÃO SOBRE O USO DOS RECURSOS DIGITAIS E DO DESIGN INSTRUCIONAL NO CENÁRIO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Olinderge Priscilla Câmara Bezerra¹

RESUMO

O presente trabalho identifica-se como uma pesquisa bibliográfica, fundamentada em um levantamento de pressupostos teóricos dos paradigmas pedagógicos dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem e analisar quais são os recursos que são empregados modalidade de Ensino a Distância, plataformas são usadas nas instituições educacionais que oferecem cursos virtuais. Objetiva refletir sobre a importância da atuação do design instrucional no ensino virtual, promover a integração do processo didático com as ferramentas tecnológicas. Na proposta de cursos ofertados pelo método de aprendizagem autodirigida ou autogerida, a seleção dos recursos será conforme a finalidade do curso, metodologia de aplicação e principalmente das ferramentas disponíveis para o seu público-alvo. Na estruturação das atividades, sendo necessário compreender e analisar como o usuário irá realizar as atividades.

Palavras-chave: Educação a Distância; Inovação; Aprendizagem Significativa; Autonomia.

Olinderge Priscilla Câmara Bezerra Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer do Rio Grande do Norte (SEEC) e Prefeitura Municipal de Jardim de Angicos - RN. 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos. E-mail: olinderge@gmail.com

ABSTRACT

The present work identifies itself as a bibliographical research, based on a survey of theoretical assumptions of the pedagogical paradigms of Virtual Learning Environments and analyzing which resources are used in the Distance Learning modality, platforms are used in educational institutions that offer courses virtual. It aims to reflect on the importance of instructional design in virtual teaching, promoting the integration of the didactic process with technological tools. When proposing courses offered using the self-directed or self-managed learning method, the selection of resources will be in accordance with the purpose of the course, application methodology and mainly the tools available to its target audience. When structuring activities, it is necessary to understand and analyze how the user will carry out the activities.

Keywords: Distance Education; Innovation; Meaningful Learning; Autonomy.



INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é um período de mudanças rápidas, marcadas por profundas transformações em decorrência do uso das tecnologias digitais, onde o acesso à informação ocorre através dos recursos digitais conectados à rede de internet, facilitando o acesso há uma diversidade de assuntos e maneiras de comunicação, desse modo, possibilitando a construção de conhecimento.

Os seres humanos estão vivenciando profundas mudanças, com isso as práticas pedagógicas precisam estarem em consonância com o cenário da sociedade, com novas metodologias de instrução, consequentemente mudando até a concepção de sala de aula, como a ensino a distância que ocorre por meio de plataformas personalizadas e aplicativos com aulas síncronas ou assíncronas, dessa forma, acontece conforme a necessidade dos discentes, propiciando uma flexibilização, com isso, favorece o educando na organização da sua rotina de estudo.

Este contexto sugere uma profunda análise do sistema educativo, novas perspectivas são apresentadas aos docentes, discentes e instituições escolares, exigindo-se novas habilidades e competências no procedimento de ensino-aprendizagem.

Como a revolução digital é caracterizada por transformações rápidas, a educação precisa acompanhar essas metamorfoses e reinventar, com métodos de acordo com a real necessidade da sociedade, onde novas perspectivas são apresentadas aos professores, alunos e escolas.

Para a implantação de estratégias inovadoras no processo educativo, se faz necessário investimentos na infraestrutura física e tecnológica, bem como promover a capacitação dos profissionais envolvidos. Para que os métodos sejam eficientes é preciso que o planejamento seja adequado para possibilitar a eficácia com a integração das tecnologias digitais. Esta associação com as ferramentas tecnológicas proporciona que o estudante sinta-se motivado em estudar e utilizar novas metodologias, assim a aprendizagem será significativa para o discente.

Este trabalho apresenta questões relacionadas ao uso das ferramentas digitais nos ambientes virtuais de ensino, tendo como objetivo mostrar a importância da atuação do design instrucional na modalidade de ensino a distância, promover a integração do processo educacional com os recursos tecnológicos. Sendo composto por introdução, metodologia, conceito histórico do ensino a distância, conceito histórico do design instrucional, a dimensão do design DI no processo educativo.



MATERIAL E MÉTODOS

Esse estudo consiste em uma revisão bibliográfica, evidenciando considerações e discussões relacionadas a relevância do uso das tecnologias digitais e da atuação do design educacional no cenário da educação a distância. Esta investigação conta com as etapas a seguir: a definição do tema, escolha dos objetivos, do problema de pesquisa, análise e seleção dos artigos, dissertações e teses, escrita do trabalho e resultados. Para Gil (2007, p. 44) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meio escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e páginas de web sites. Qualquer trabalho científico que se baseia unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de reconhecer informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta. (Fonseca, 2002, p. 32)

Por meio da pesquisa bibliográfica, o pesquisador tem acesso a informações relevantes e atualizadas, aprofunda seu conhecimento sobre o tema em estudo e fortalece sua argumentação. Portanto, é fundamental que todo pesquisador dedique tempo e esforço para realizar uma pesquisa adequada, garantindo a qualidade e a credibilidade de seu trabalho.

Lunetta et. al. (2021, p. 597-604)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa foi construída tendo base na seleção de artigos científicos, dissertações e teses pesquisados nas bibliotecas virtuais Google Acadêmico, Periódicos da CAPES e SCIELO, sendo usados os descritores relacionados à temática, tais como: Conceito e Histórico da Educação a Distância, Origem do

Termo Design Instrucional, As Atribuições do referido profissional nos Cursos na Modalidade de Ensino Virtual, bem como, a sua importância.

Foram encontrados 125 trabalhos nas bibliotecas virtuais que estavam relacionados com o tema, sendo analisados em consonância com as palavras chaves e os descritores e excluindo 42, pois não estavam em consonância com a referida investigação e os foram publicados anteriormente ao ano de 2010.

Segundo Lunetta et. al. (2021, p. 597-604), por meio da pesquisa bibliográfica o pesquisador tem a possibilidade de conhecer a temática e detectar as lacunas, como os aspectos que são pouco explorados, as indagações e novas interpretações. Essa verificação é essencial, pois favorece que o pesquisador conduza de acordo com as respostas para a situação problema, com isso contribuindo para promover o desenvolvimento de conhecimento na área. Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

CONCEITO E HISTÓRICO DO DESIGN INSTRUCIONAL

A principal definição para o termo “design instrucional” diz respeito ao “processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema” (Filatro, 2008, p.3)

O DI é o profissional responsável pelas soluções educacionais nos cursos a distância, caracterizando o conteúdo e a proposta como Análise do design instrucional do curso “Formação docente na educação de jovens e adultos” educativos, ou seja, com o propósito de ensinar. Ele trabalha para que um apanhado de informações tenha intencionalidade educacional, relacionando diversas variáveis: público-alvo, objetivos do curso, atividades teóricas, atividades práticas, avaliação da



aprendizagem, dinâmicas de grupo, entre outras. O Designer Instrucional é a ligação entre a teoria de aprendizagem e a prática educacional e pedagógica. Costa (2010, p. 34)

Costa (2010, p. 34), O trabalho do Designer Instrucional compreende verificar se o curso atende aos objetivos do treinamento, modificando o planejamento sempre que necessário, com a intenção de atingir os objetivos pedagógicos mais adequados, decidindo a melhor estratégia didática aplicada no curso, assim como as ferramentas necessárias para o aprendizado, as leituras complementares, os exercícios de fixação que serão utilizados e as formas de avaliação que analisaram a evolução do processo de aprendizagem:

O Designer Instrucional deve ter conhecimento dessas diferenças para que a escolha de uma ou de outra teoria aconteça conforme os objetivos de cada curso ou disciplina. Muitas vezes será necessária uma adaptação para torná-los apropriados às estratégias de aprendizagem (Silveira; Torres; Rodrigues, 2006, p. 3).

Para a atuação do design instrucional, o primeiro elemento a ser levado em consideração deve ser a identificação do público-alvo. Diante disso, torna-se possível perceber a importância focar no direcionamento de acordo com a caracterização do estudante com o objetivo de compreender a maneira como acontece a assimilação do conhecimento e o que se almeja como resultado desta aprendizagem.

Seguindo o raciocínio de Filatro (2020, p. 7):

Como ponto de partida para compreender o que é *design* instrucional, consideramos que *design* é o resultado de um processo ou atividade (um produto), em termos de forma e funcionalidade, com propósitos e intenções claramente

definidos, enquanto instrução é a atividade de ensino que se utiliza da comunicação para facilitar a aprendizagem. (...) definimos *design* instrucional como a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos *design* instrucional como o processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema.

Nessa perspectiva, observa-se que a ação é direcionada para o planejamento e aplicação intencional sendo desenhado de forma gradativa. Preocupa-se com o prosseguimento de propostas que estejam estruturadas com a promoção da “aprendizagem humana”. Diante disso, conhecer as teorias de aprendizagem fornecerá subsídios para o trabalho do DI que compreenderá a maneira como os indivíduos aprendem.

Deve-se ressaltar que o profissional mencionado não tem a função de conhecer o conteúdo das atividades, a atuação é como facilitador do processo de instrução e viabilizar instrumentos para que o resultado seja alcançado.

Filatro (2004, p. 27-29), assim, apoiado por tecnologias, o design instrucional admite mecanismos de efetiva contextualização, caracterizados por:

- Maior personalização aos estilos e ritmos individuais de aprendizagem;
- Adaptação às características institucionais e regionais;
- Atualização a partir de feedback constante;
- Acesso a informações e experiências externas à organização de ensino;



- Possibilidade de comunicação entre os agentes do processo (professores, alunos, equipe técnica e pedagógica, comunidade); e
- Monitoramento automático da construção individual e coletiva de conhecimentos.

Evidencia-se a preocupação contínua com o público-alvo e com a padronização e qualidade dos conteúdos a serem elaborados para a educação a distância. O design instrucional aparece com as necessidades da segunda guerra mundial. Em virtude da necessidade de treinar os soldados para as batalhas à geração de um padrão de produção de treinamentos e instruções que viesse garantir que todos recebessem o mesmo conteúdo, propiciando que tenha a mesma qualidade.

No início aplicado para produzir cursos presenciais, voltar com a criação de cursos por correspondência, até chegar aos cursos online. Esta metodologia evoluiu com o tempo, sendo aplicada inicialmente para a montagem de cursos presenciais, retomando a criação de cursos através de correspondência, até chegar aos cursos online.

Com o passar das décadas, o avanço dos recursos tecnológicos e a globalização as fronteiras foram sendo ampliadas e surgindo novas oportunidades, tornando possível estudar ou trabalhar de qualquer lugar. Com esta revolução digital, os limites geográficos caíram e consequentemente a realidade gradativamente exige profissionais especializados na concretização de projetos educativos.

Palloff e Pratt (2013) analisam:

Há um mito existente no mundo do ensino online desde o seu início. O mito afirma que é fácil ensinar online – tudo o que é preciso fazer é levar exatamente aquilo que está sendo feito na sala de aula face a face para a sala de aula online.

Existia muito no início dos primeiros cursos feitos por correspondência, era a única maneira que sabiam e era os recursos que possuíam para transmitir conhecimento para os indivíduos que residiam distante dos centros educativos.

Atualmente, percebe-se a importância da realização de um planejamento e do desenvolvimento de atividades que sejam significativas para os alunos, contribuindo para a assimilação do conhecimento.

A RELEVÂNCIA DO DESIGN INSTRUCIONAL NA EDUCAÇÃO

O *Design Educacional* é importante para o contexto educativo, seus fundamentos e atuação descrevem a sua importância na profissão. Para que se obtenha os resultados previstos é fundamental compreender o cenário onde a instituição está inserida, as intenções do projeto, valores, visão e missão, bem como respeitar a cultura organizacional que transforma a ação em uma situação adequada ao desenvolvimento das fases programadas.

Todas as etapas realizadas têm a sua importância no processo de inovação e renovação. Porém, para a implementação do projeto, nem sempre consegue obter o resultado esperado que ocorre na primeira tentativa.

É necessário interpretar a proposta e analisar conforme as necessidades do aluno. A organização e os conceitos criaram expectativas a todos que participaram e participaram, sendo aprendido, ensinando ou colaborando.

AS ATRIBUIÇÕES DO DESIGN INSTRUCIONAL NOS CURSOS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Os recursos de design propiciam que tenha facilidade de entender o curso, da etapa do planejamento até a avaliação, pelo conjunto de profissionais do grupo multidisciplinar da educação *online*, incluídos no projeto, com a finalidade de atender o que os discentes almejam. O AVA possibilita o uso de ferramentas que promovem a interação no processo cognitivo, incluindo docente, tutor e estudante. Contudo, alguns dos principais aspectos que propiciam o ambiente da instituição no cenário do EaD devem ser



habituais porque são os dispositivos de comunicação interpessoal. Para que aconteça uma boa interação deve haver uma comunicação clara e afetiva no processo cognitivo no decorrer do curso ou componente curricular.

Desafios e atividades podem ser dosados, planejados, acompanhados e avaliados com apoio de tecnologias. Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais. Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo. Moran (2015, p. 27-45)

Nessa perspectiva, o processo cognitivo, deverá ser constituído por abordagens educativas que devem estar de acordo com as necessidades e os interesses dos estudantes, para que o aprendizado seja eficaz, tornando-se uma aprendizagem significativa. As ferramentas digitais associadas às metodologias ativas proporcionam meios para promover essas mudanças no procedimento de instrução. De acordo com Moran (2015), às metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado ocorre por antecipação, durante o curso, de problemas e situações reais, os mesmos que os alunos viverão depois na vida profissional.

Tendo em vista o novo panorama educacional, enxerga-se que o ensino virtual é uma realidade que por meio de acesso à internet possibilita a formação acadêmica de milhares de alunos e proporcionando que os docentes ampliem novas habilidades e competências, para que possa orientar, motivar, atender e superar as expectativas dos discentes e a abertura de visão para descobrir todas as oportunidades de crescimento para esse segmento. Neste método educativo, cada vez mais observa-se a expansão de alunos que procuram melhorias nas condições de ensino, direitos preservados e transparência das ações. A partir da base nas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, pode encontrar inúmeros cursos em várias áreas do conhecimento.

Segundo Costa (2012), o DI trabalha de forma semelhante a um coordenador pedagógico em educação a distância, com bons conhecimentos de tecnologia (principalmente softwares). As teorias são a base, o designer instrucional, o meio e a tecnologia, o suporte da prática. É necessário transferir, transpor uma aula, uma disciplina ou curso, oferecido na modalidade presencial, para a modalidade a distância caracterizando a atividade como um processo pedagógico com intencionalidade educacional e com a clara finalidade de ensinar alguma coisa a alguém.

Nessa perspectiva, o exercício do Designer Instrucional confere se o curso obedece aos objetivos almejados no treinamento, transformando o planejamento todas as vezes que precisar, com a finalidade de atingir os objetivos pedagógicos mais apropriados, definindo a melhor técnica didática para que seja aplicada, bem como os recursos necessários para o aprendizado.

CONCLUSÃO

A partir da pesquisa realizada, conclui-se que, independentemente da proposta educacional que seja seguida e das ferramentas didáticas empregadas, tais como: televisão, rádio, internet, material impresso, livros digitais, dentre outros. Para o desenvolvimento de aulas a distância é indispensável a função do tutor, a interação e que haja um bom sistema de tutoria. Com isso, o tutor deve acompanhar as atividades dos alunos, motivá-los, orientá-los e oportunizar aos discentes os aspectos cognitivos.

Dessa forma, é essencial que as instituições promovam capacitações e treinamentos para os tutores, para que possam usar mecanismos e meios de instrução estruturados para a produção de processos de ensino que tenham eficiência. A utilização adequada das ferramentas educativas como recurso pedagógico e interativo é fundamental no processo avaliativo.

Diante desse pressuposto, demonstra a atuação do docente no que diz respeito à condução da aprendizagem de seus aprendizes,



principalmente na EAD, que para o estudante se sentir seguro e motivado durante o procedimento de ensino, se faz necessário que essa prática esteja fundamentada em ações e condutas efetivas.

A afetividade é essencial na aprendizagem do discente, pois contribui para o funcionamento da inteligência. O professor é um dos responsáveis pelo desenvolvimento e que haja afeto no ensino. Nos cursos à distância é preciso que os docentes incorporem estratégias em seu planejamento que venham abordar esse tipo de relacionamento, motivando e evitando que os alunos desistam do curso. Enfim, a afetividade faz com que os educandos se relacionem e sintam prazer em estudar e estimulem a inteligência e a busca pelo aprendizado.

O processo educacional ofertado pelo AVA demonstra ser a solução para vários segmentos socioinstitucionais e o EAD associado às TDIC apresenta um dinamismo. Esta nova estrutura é composta mostrando as dificuldades que requerem a geração de novos conhecimentos, além de procurar novas metodologias aplicáveis e que são necessárias aos diferenciados cenários de espaço e tempo no modelo de ensino virtual.

As mudanças de paradigmas, com o qual se designa a educação a distância ofertando cursos em plataformas e aplicativos com aulas síncronas e assíncronas, surge o Design Instrucional, sendo um profissional apresenta-se como competência básica, a realização da mediatização na definição dos recursos tecnológicos, é mais flexível na escolha dos conteúdos e incentiva a criação de parcerias entre os alunos e a equipe multidisciplinar.

Pode-se observar que para o ensino EAD o ambiente de ensino precisa ser adaptado da educação presencial para o virtual, expressar propostas de interação entre conteúdo e as ferramentas tecnológicas compatíveis e que tenham significado para os discentes e para todo o grupo multidisciplinar virtual, incluindo o Design Instrucional.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura, & Brasil. Ministério da Educação e Cultura. (2005).

COSTA, J. R. Análise do design instrucional do curso “Formação docente na educação de jovens e adultos”. *Ciência & Trópico*, 34, 2010.

FILATRO, A., & Piconez, S. C. B. Design instrucional contextualizado. *São Paulo: Senac*, 27-29, 2004|.

FILATRO, A. Evolução dos sistemas para educação a distância. *Ed UFMT*, 59, 2008.

FILATRO, A. *Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia*. Editora Senac São Paulo, 2019.

FONSECA, J. J. S. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. João José Saraiva da Fonseca, 2002.

FILATRO. A. *Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia*. Editora Senac São Paulo, 2019.

FREITAS, L. C. Avaliação Educacional: Caminhando pela contramão. São Paulo: Vozes, 2014.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. *Como elaborar projetos de pesquisa*, 4(1), 44-45, 2002.

LUNETTA, A., Guerra, R., & de Moura, D. B. A CHAVE PARA O CONHECIMENTO: DESVENDANDO OS BENEFÍCIOS DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA EM PESQUISAS EDUCACIONAIS. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(3), 597-604, 2021.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 27-45, 2015.

REFERÊNCIAS



PALLOFF, R. M., & Pratt, K. *O instrutor online: estratégias para a excelência profissional*. Penso Editora, 2015.

SILVEIRA, F. D., Torres, F., & Rodrigues, A. *Equipes de EaD e o Designer instrucional*. Itajubá: UNIFEI, 2006.