

# 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## 2.1 Características e perspectivas da Educação a Distância

A educação a distância é conhecida desde os tempos antigos, mas sua institucionalização ocorre apenas na segunda metade do século XX e é, notadamente, a partir desse período que ela passa a ser amplamente discutida nos meios acadêmicos.

Pode-se afirmar que, dentro desse contexto de discussão teórica, a EaD apresenta conceitos e abordagens diversas e que, da década de oitenta até o início dos anos noventa, é caracterizada como pertencente a duas perspectivas ou paradigmas que coexistem simultaneamente, a saber: o modelo fordista do ensino a distância, voltado para uma produção de massa, e o modelo que considera a aprendizagem virtual como a representação de um processo em construção, de tendência aberta, flexível e integrado às novas demandas e exigências sociais.

Na tese de Peters (2001) pode-se visualizar tal afirmação expressa pelo paradigma fordista aplicado à EaD: o autor conceitua esse estilo de ensino como um produto e um processo característicos das sociedades modernas - na medida em que sua estruturação mais básica assemelhar-se-ia ao modo de funcionamento e enquadramento direcionados sempre para um contexto social e produtivo - que privilegia a produção de massa para uma cultura de consumo, estilo esse desenvolvido de acordo com o sistema racionalizado do modelo economicista fordista.

A análise crítica do autor esclarece que as estratégias fordistas, quando aplicadas no âmbito do ensino online, impõem a construção de um sistema educacional extremamente racionalizado, isto é, apropriado de um alto controle administrativo, em prol do consumo, bem como de uma intensa divisão de trabalho, em prol da eficácia, pelo fato de priorizar um processo de produção fragmentado num diversificado número de tarefas.

Para Peters, o modelo industrialista fordista, aplicado à EaD, implica diretamente na divisão do trabalho de ensinar, isto é, consiste num dos motivos pelo qual o processo de ensino e aprendizagem, no AVA, é dividido e subdividido em inúmeras e crescentes funções impondo, ao mesmo tempo, o surgimento de um novo e radical papel do professor e do próprio ato educativo. Uma das consequências mais imediatas de tal modelo seria a despersonalização do professor - perda da subjetividade - e a ascensão cada vez mais aguda da educação como produto de consumo.

A abordagem educacional concebida dentro do estilo fordista, ao fragmentar em vários momentos e funções a aprendizagem, ensejaria ao homem uma forma de educação operativa, controlada, instrucional, objetiva e eficaz para o sistema econômico, além de ser realizada em larga escala e

apoiada em instrumentais ou meios técnicos muito desenvolvidos, frutos da tecnologia emergente. (Peters, 1973 apud Belloni, 2001).

A tese de Peters, parece reduzir a EaD a um patamar previamente determinado pelas amarras do sistema capitalista, retirando da aprendizagem uma de suas características mais caras que é a de se encontrar na instância de um 'processo', ou seja, de algo que está em permanente construção, e nesse sentido, preenche de possibilidades de desvinculação dos determinismos ideológicos estabelecidos - ainda que reais - já que se trata de um fazer humano singular.

Se para o autor, a EaD implica, rigorosamente, em uma forma industrial de educação, deve-se admitir que tal analítica, por mais determinista que possa parecer, assume veracidade sempre que considerada como reflexão de seu tempo, nos remetendo a uma faceta real do ensino virtual.

A partir da década de 90 e inspiradas em modelos teóricos com propostas de aprendizagens mais abertas, democráticas e flexíveis - fruto de um paradigma nomeado muitas vezes de 'pós-fordista' ou 'pós-moderno' e consequente, em grande parte, da crise da razão e de profundos questionamentos filosóficos - as concepções acerca da EaD modificam-se.

Algumas definições dadas a partir desse novo contexto:

Educação a Distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que substitui o contato pessoal professor/aluno, como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria, que possibilitam a aprendizagem independente e flexível dos alunos (GARCIA, 1995 apud SEVERO, p.3).

A EaD é uma alternativa tecnológica que se apresenta em nível mundial e, especificamente, na sociedade brasileira, como um caminho privilegiado de democratização da educação e que muito pode colaborar para a humanização do indivíduo, para a formação do cidadão e para a constituição de uma sociedade mais igualitária e justa. No contexto da sociedade tecnológica é, sem dúvida, uma alternativa de grandes potencialidades, no sentido de facilitar o acesso a uma melhor qualidade, ultrapassando as barreiras de tempo e de espaço (MATA, 1995, p. 30).

Pode-se afirmar que as definições citadas apontam para o novo paradigma no qual se encontra a EaD. Um âmbito no qual a lógica industrialista - de nítida inspiração behaviorista e fordista - perde espaço como explicação unilateral da educação virtual moderna. Assim, a perspectiva pós-moderna, que propõe a ascensão de uma aprendizagem mais humanista e menos servil ou tecnocrática, traz como proposta a revisão das funções, objetivos e estratégias da EaD.

Desse modo, surgem novas e crescentes demandas para o âmbito da EaD, que sugere um inovador contexto educacional em que a experiência de ensinar e de aprender não está mais presa a uma conjunção fixa que confina e condiciona a aprendizagem em quatro paredes, mas enseja

uma experiência sem interrupções e que, de certa forma, provoca uma ruptura com as metodologias e modos de ação e atuação da escola tradicional.

Atualmente, uma faceta bem nítida do ensino virtual é o da criação autônoma, da simultaneidade de trabalhos (professores e alunos trabalhando em espaço e tempo síncronos e assíncronos), da diversidade de materiais multimídias utilizados, do repensar das teorias pedagógicas e dos métodos e técnicas utilizadas na busca pela concretude de uma nova e diferenciada forma do conhecimento. As novas tecnologias, incluído aqui o ambiente da world wide web (WWW), de certa forma, retiram o estudante do seu confinamento habitual a um espaço fechado para um espaço aberto, ilimitado, multiplural, convidando-o à criação de inéditos sistemas simbólicos, códigos e linguagens.

De acordo com Levy (1999), a EaD atribui um sentido novo e revolucionário ao processo educativo, na medida em que proporciona formas de aprendizagem mais participativas, colaboracionistas e democráticas, sendo expressão de uma verdadeira mudança paradigmática. Segundo o autor, a EaD consiste não somente numa tendência que agrega valor ao ato educativo, mas, sobretudo, favorece o desvelamento do mundo em modo interativo e estimula a construção de novos saberes, relações, comportamentos e reflexões. Tal visão compreende a aprendizagem virtual situada numa perspectiva extremamente otimista - na contramão do pensamento de Peters - e reproduz a convicção de alguns estudiosos de que o fenômeno EaD é a expressão fidedigna do paradigma contemporâneo, emergente e profundamente transformador.

## **2.2 Contexto do designer instrucional na perspectiva da EaD**

Segundo Filatro (2008), o surgimento do DI se situa no período da Segunda Guerra Mundial e é fruto da interação entre três ramos da ciência, a saber: ciências humanas, da informação e administração. Seus fundamentos teóricos perpassam pelas abordagens de aprendizagem instrucional behaviorista, fordista, da psicologia cognitiva, das tecnologias digitais de informações e comunicações (TDIC's) e da abordagem sistêmica - advinda, de forma notória, da ciência da administração.

A autora afirma a ocorrência de uma discussão, nem sempre consensual, em torno da nomenclatura design instrucional, provavelmente devido à resistência ao uso dos termos 'design' e 'instrucional' no âmbito da Educação. O primeiro termo não denotaria uma clara diferença com outras atividades ligadas diretamente à área das tecnologias como webdesign, design gráfico, etc. A dificuldade em assimilar o segundo termo pode ter origem na identificação da palavra 'instrução' atrelada ao entendimento do ato educativo entendido em termos meramente behaviorista, modelo de aprendizagem de controle que, de fato, foi estruturadora da criação da atividade referida

Filatro, traz a seguinte definição e atuação do DI:

(...) é 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.

(...) Além de um processo, o design instrucional é uma teoria, um corpo de conhecimento voltado à pesquisa e à teorização das estratégias instrucionais. Ele se dedica à produzir conhecimento sobre os princípios e os métodos de instrução mais adequados a diferentes tipos de aprendizagem (2008, p.3).

Portanto, o DI - como resultado de um processo e uma ação intencional e sistemática de ensino - tem como principal função identificar as necessidades de determinadas aprendizagens e conceber, implementar e avaliar soluções para essas necessidades que ocorrem em diversos e diferenciados níveis, a saber: micro, meso e macro.

A autora chama a atenção, ainda, para o fato de que o DI não deve ser visualizado como algo relacionado simplesmente ao uso das tecnologias em áreas diversas, mas que, no contexto educacional, possui um trajeto renovado pelas modificações inerentes ao movimento de reflexão e ação da educação dos séculos XX e XXI, do qual fazem parte a implantação das TDIC's no processo de ensino-aprendizagem.

### **2.3 A atuação do designer instrucional nos níveis micro, meso e macro**

O DI é o profissional responsável pelo design instrucional de um curso virtual e considerando a aprendizagem em sua abordagem de problema, uma de suas funções mais específicas é a prática de conceber e implementar soluções educacionais em diferentes níveis de abordagem, como já pontuado acima.

Para Filatro (2008, p. 3), no nível macro, o DI tem a função de dar um sentido comum às diversas experiências de aprendizado de uma instituição, de um departamento ou programa (como é o caso da apresentação de um projeto pedagógico) e nas ações governamentais. É interessante observar que nesse nível, geralmente, o DI irá trabalhar com indicativos claros e previamente estabelecidos por uma alta administração de projetos. Nesse sentido, as verbas orçamentárias, o número de alunos matriculados e o custo médio por aluno no curso são dados apresentados antecipadamente ao DI, sem sua participação direta (Idem, p. 165).

No nível meso, as funções do DI são direcionadas à estruturação de programas, cursos ou disciplinas. E no nível micro, o DI fica com a responsabilidade pelo “design fino das unidades de estudo” (Filatro, 2008, p. 4).

Após a explanação acima, fica claro que não se pode falar em prática de DI sem a referência ao desenvolvimento de soluções para o aprendizado virtual em suas diversas fases ou ainda, nas ações em educação a distância, educação híbrida e/ou educação presencial apoiada por tecnologias.

As funções do DI vêm sendo discutidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações, os profissionais de DI:

Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pedagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Atuam em cursos acadêmicos e/ou corporativos em todos os níveis de ensino para atender as necessidades dos alunos, acompanhando e avaliando os processos educacionais. Viabilizam o trabalho coletivo, criando e organizando mecanismos de participação em programas e projetos educacionais, facilitando o processo comunicativo entre a comunidade escolar e as associações a ela vinculadas.

Apesar de as prováveis funções do profissional de DI estarem mais delimitadas, ainda se percebe certa dificuldade em saber com clareza quem é o designer instrucional. Esta incerteza inicial advém, em parte, da própria estruturação da EaD, já que no ensino ofertado a distância quem ensina não é um professor - como no caso do ensino presencial - mas uma instituição.

Keegan (apud Belloni, 2001, p. 32) afirma claramente que em EaD quem ensina é uma instituição. Nesse sentido, a dificuldade em atribuir uma subjetividade ao profissional de EaD é notória.

Mardsen (Ibidem, p. 32) considera problemático a ausência de um termo mais apropriado para os docentes que trabalham na EaD, fato este que apresenta como consequência imediata a recorrência ao termo 'docente' como se o ensino no ambiente virtual não fosse mais que uma aula normal - preparada para o presencial - e transpassada para o ambiente de aprendizagem virtual.

Belloni esclarece que essa despersonalização do ensino virtual apresenta-se como reflexo da segmentação adotada pelo modelo fordista no campo econômico - principalmente a partir do advento e uso mais intensos de sofisticados instrumentos tecnológicos - já que a partir da utilização das TDIC's, a aprendizagem pode se tornar mais complexa por possuir a característica que permite realizar múltiplas e diversificadas tarefas.

O DI, então, é aquele que efetua importante papel na realização do aprendizado virtual, isto porque uma das competências principais que este profissional desempenha se apresenta na forma como ele mediatiza ou possibilita a comunicação entre o processo de ensino-aprendizagem e a utilização dos recursos ou meios disponíveis no ambiente online (Belloni, 2001).

Buscando uma diferenciação aperfeiçoada desse processo de comunicação (diversa do professor do ensino presencial, por exemplo), o DI favorece tal competência a partir da colocação de habilidades como: criatividade, capacidade de mediar a crítica e a autocrítica, a reformulação dos objetivos educacionais, das técnicas e das estratégias visando a qualidade no desenvolvimento do curso virtual.

De acordo com Belloni, a capacidade de mediatização proposta pelo DI implica a parceria entre alunos e equipe multidisciplinar na construção do conhecimento, o que favorece diretamente o desenvolvimento de pesquisas e inovações pedagógicas.

Vigneron (apud Belloni, 2001) também enfatiza a habilidade do DI ou do professor de EaD quando afirma que sem a presença da criatividade não é possível pensar em instituir novos conteúdos, recursos, procedimentos, enfim, novas possibilidades e modelos de aprendizagem.

Belloni considera que é importante observar a necessidade de atualização constante por parte do professor e/ou do DI com relação ao conteúdo das disciplinas específicas oferecidas bem como às metodologias de ensino e às tecnologias atuais, cada vez mais requintadas.

Com relação a este tema, Filatro (2008) esclarece que é o DI, o responsável técnico pela exatidão das informações relativas aos conteúdos contidos no curso. O que significa dizer que é o DI o especialista que define, em última instância, sobre “os termos da estrutura dos conteúdos, dos autores e fontes de conhecimento que devem ser referenciados e do formato das atividades propostas” (2008, p. 84). Por este motivo, é de suma importância o estímulo do trabalho colaborativo ou complementar entre o DI e o conteudista. E segundo a autora, apesar de o relacionamento entre esses dois profissionais variar de complementar a colaborativo, às vezes a relação pode se tornar conflituosa.

De qualquer modo, é o DI o profissional que faz a mediação entre as competências do conteudista e da equipe de mídia (ilustradores, webdesigners, programadores, roteiristas, locutores, atores) e garante, assim, que as decisões do especialista em conteúdo sejam respeitadas e alocadas em seu devido contexto, uma vez que as ilustrações, filmagens e locuções utilizadas no curso devem ter o aval do conteudista

## **2.4 A plataforma de trabalho do designer instrucional na EaD**

Na plataforma virtual de aprendizagem, os meios utilizados como instrumento de trabalho se apresentam como formas essenciais para uma comunicação adequada e benéfica visando o desenvolvimento do conhecimento e da aprendizagem. Podese entender que os meios de trabalho são necessariamente mediados por algum instrumento presente na EaD, como: as diversas mídias utilizadas, os materiais didáticos e pedagógicos e, ainda, as ferramentas disponíveis na plataforma, que propõem uma interação mais aproximada e real entre os participantes do curso.

Belloni (2001) afirma que a escolha acertada dos meios ou ferramentas de comunicação pelo DI, disponíveis no ambiente online, implica na busca facilitadora do aprendizado, ao invés de torná-lo cada vez mais distante da realidade do aprendiz. Tal característica imporia uma das competências mais importantes na composição e realização de um curso de EaD, competência essa que a autora define no conceito de mediatização (idem, p. 62) e observa, ainda, que tal competência não é realizada somente pelo professor do AVA, já que no ensino presencial, o docente também se utiliza da mediação entre os instrumentos de trabalho de que dispõe (preparação de aulas e material didático) e a aplicação adequada destes na construção de um eficaz processo de aprendizagem.

Os autores Gutierrez e Prieto (1994) definem que um processo de mediação e de mediatização são possíveis quando a comunicação é mediada por instrumentos ou ferramentas constantes e

adequadas na plataforma virtual. Nesse sentido, a mediação pedagógica deve visar o tratamento adequado dos conteúdos e das formas de expressão dos diversos temas existentes no curso, visando sempre a criação de um contexto educacional que acolha criatividade, participação, expressividade e relacionalidade, isto é, que acolha diálogo.

A partir das observações acima, pode-se inferir que é papel fundamental do DI o acolhimento de um diálogo constante e criativo no uso ou na escolha dos meios utilizados no AVA, visando à efetiva e bem-sucedida comunicação entre os objetivos da aprendizagem e o alcance do aprendizado real e efetivo do aluno.

Exemplos de ferramentas interativas e construtoras de conhecimento, utilizados na plataforma virtual são: a web, a televisão, o vídeo, a webcam, a teleconferência, entre outros.

O DI possui os seguintes recursos essenciais na sua atuação: o Mapa de atividades, a Matriz de Detalhamento de Atividades e o Storyboard. Os Questionários de Avaliação Diagnóstica e Entrevistas também são instrumentos valiosos, mas não discorreremos sobre os mesmos, neste momento.

No exercício de adaptação e aperfeiçoamento de um curso virtual, um dos instrumentos a ser utilizado pelo DI, consiste na elaboração do mapa de atividades. Tal instrumento tem como função a apresentação e correta instrução de todas as atividades a serem oferecidas no curso via web. Caracteriza-se, também, como a ferramenta que possibilita conduzir o professor-orientador e/ou tutor ao alargamento de sua visão sobre os detalhes do curso.

Dessa forma, pode-se afirmar que o mapa de atividades possui importante função na estruturação do planejamento das atividades do curso e, nessa perspectiva, quanto mais clara e detalhada estiver apresentada a linguagem articulada no mapa, mais fácil e ordenada será a execução e condução das atividades nele propostas.

A matriz de detalhamento das atividades pode ser considerada o segundo instrumento indispensável para o trabalho do DI. É a matriz de DI, a estrutura que participa todo o detalhamento necessário ao desenvolvimento e execução das atividades ou dinâmicas mais complexas constantes no mapa de atividades.

Como enfatiza Filatro (2008), a matriz de DI apresenta função fundamental num curso ofertado em ambiente online de ensino. E, pode-se afirmar, é função do designer instrucional fazer a melhor articulação possível entre a linguagem apresentada no mapa de atividades e a linguagem utilizada no detalhamento das atividades constantes na matriz de DI. Em outras palavras, ainda, a atenção e o cuidado dispensados pelo DI na elaboração adequada da matriz podem definir o sucesso ou o insucesso do curso, a aproximação e identificação dos alunos participantes no AVA ou o completo estranhamento e/ou a aversão ao mesmo. Isto porque a função de um DI não se restringe apenas a adaptar formatos de aulas presenciais para o formato virtual, mas, na medida dos recursos disponíveis, deve se utilizar de criatividade, competência pedagógica e metodológica para tornar possível, mas também atraente, o curso virtual.

Além da possibilidade de criação de novas formas de linguagens e interações, a matriz de DI é o instrumento capaz de clarear, nos mínimos detalhes, todo o planejamento de atividades complexas

apresentadas no mapa de atividades. Tal recurso evita que possa haver incorreções de comunicação e interação durante o planejamento, desenvolvimento, execução e avaliação do curso por parte dos demais componentes da equipe multidisciplinar. Assim, entende-se que a correta elaboração da matriz de DI é a receita para que a linguagem praticada entre DI, cliente, aluno e equipe multidisciplinar seja padronizada, isto é, clara e ordenada no que tange ao entendimento do detalhamento das atividades mais elaboradas.

Como terceiro instrumento indispensável no trabalho de um DI pode-se citar o recurso Storyboard (SB). É ele que organiza toda a informação referente aos conteúdos bem como a forma de apresentação desse conteúdo num curso virtual, na medida em que pode ser tomado com um roteiro gráfico, um luxo de informações ou um guia para a visualização das atividades propostas a ser realizada pelos alunos e/ou pela equipe de design e de produção do curso. O instrumento define também a ordenação para a efetivação das atividades propostas (Filatro, 2008).

Desse modo, a forma de navegação visual dos conteúdos do mapa de atividades a serem trabalhados, bem como a forma de interação desses conteúdos no AVA, pode ser apresentada a partir da utilização de SB. Nesse sentido, esta forma de trabalho gráfico, quanto mais ordenado e detalhado, maior o êxito proporcional ao curso a partir do momento em que favorece a comunicação e interação entre DI, equipe de desenvolvimento do curso e aluno.

Filatro (2008) acentua que o SB atua como ferramenta indispensável do aprendizado eletrônico e traz, principalmente, a especificação da estrutura e do fluxo da informação. E, apesar de os modelos se apresentarem de forma variada, alguns elementos são fundamentais na construção dos SB, a saber: informações gerais (metadados); tela principal; títulos e textos; imagens prontas ou orientações para ilustração; animações; sons; interações; feedbacks; âncoras e hiperlinks; velocidade da tela; documentação de apoio.

---

Revisão #1

Criado 7 outubro 2021 14:29:31 por Valerio Augusto Lopes Passos

Atualizado 7 outubro 2021 14:31:22 por Valerio Augusto Lopes Passos