

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

ADALBERTO DE PAIVA ROCHA

**IMAGENS EM MATERIAIS DIDÁTICOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM
ESTUDO DAS RECOMENDAÇÕES DE MANUAIS DE ELABORAÇÃO**

Rio de Janeiro

2018

ADALBERTO DE PAIVA ROCHA

**IMAGENS EM MATERIAIS DIDÁTICOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM
ESTUDO DAS RECOMENDAÇÕES DE MANUAIS DE ELABORAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dra. Giselle Martins dos Santos Ferreira

Rio de Janeiro

2018

Dedico este trabalho à minha família, Adalberto da Paixão, Marilene de Paiva, Adele Fátima de Paiva e ao meu sobrinho Jean Carlos de Paiva, meus melhores exemplos, fonte de força e inspiração.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, irmã e sobrinho, base da minha vida, por todo amor, apoio moral e orações. Aos antigos e novos amigos, pelo carinho, compreensão nas vezes que tive que ser ausente, incentivo e ajuda imensurável ao longo de minha dedicação no mestrado. À minha orientadora Giselle Ferreira, pela pessoa que é, pela paciência, confiança, comprometimento junto a mim e a esta pesquisa e de forma incansável me apoiou e incentivou a não desistir, mesmo nos momentos mais difíceis. Obrigado por acreditar em mim. Deixo aqui minha admiração e respeito. Aos professores do Programa de Pós-Graduação, que me ajudaram com diálogos e discussões nas salas de aula durante o curso. Aos meus companheiros de turma do mestrado, Danielle Vilar, Diva Maria, Anderson Souza e, especialmente, para Catarina Renice, pois foi mais que uma amiga, ficando ao meu lado e me apoiando em todos os momentos. Ao meu amigo Luiz Carlos, revisando minha pesquisa e me apoiando. A todos aqueles que perpassaram de maneira expressiva, intensa ou mesmo amena ao meu lado nesta caminhada. À equipe da secretaria do mestrado da UNESA, que muito me ajudou nas questões burocráticas ao longo do curso. Finalmente a Deus, por me fortalecer a cada dia, possibilitando minha chegada até aqui e concretizando esta etapa.

RESUMO

Com o advento da informática e com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a imagem passou a ser objeto flexível, permitindo, praticamente, que qualquer imagem possa ser produzida, reproduzida e alterada. Trata-se de elemento de uso cada vez mais intenso na Educação a Distância (EaD), o que sugere a necessidade de um cuidado quanto à sua integração no material didático oferecido pelas instituições de ensino na modalidade a distância. O presente estudo, de cunho documental, teve como objetivo analisar as recomendações pertinentes ao uso de imagens oferecidas nos manuais de elaboração de materiais didáticos para EaD, de instituições que fazem parte do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), localizadas na região sudeste. A partir da identificação de concepções e de vertentes teórico-práticas voltadas para essa utilização, o objetivo geral se desdobrou nas seguintes questões de estudo: Quais são as concepções de imagem veiculadas nesses documentos? Quais são os referenciais teóricos adotados para uso de imagens? Quais são os tipos de recomendações de utilização de imagens oferecidos por esses documentos? Foram levantadas questões que se referem aos responsáveis envolvidos na produção de material didático para educação a distância (EaD) e a existência de documentos que orientem para elaboração de tais materiais. Para essa análise, amparamo-nos, teoricamente, nas contribuições de Santaella (2012a), que discute componentes constitutivos da imagem, além de autores como Camargo (2007), Schütz-Foerste (2004), e Manguel (2001). Da análise dos dados, optamos pela análise de conteúdo temática de Bardin (2016), que, de forma geral, visa procurar indicadores quantitativos ou qualitativos, a partir do conteúdo das informações. A pesquisa sugeriu que a elaboração de material didático é organizada, inicialmente, a partir da produção de textos, seguida da definição de imagens, com base em premissas que apoiam a noção de que um entrosamento entre estes elementos, contribui para o ensino-aprendizagem do aluno. Observou-se que concepções diversas do papel da imagem subsidiam diferentes etapas de produção de material didático. Concluímos, com base nesta pesquisa, que a elaboração de material didático depende de diversas variáveis, para que sirva de fundamentação à construção do conhecimento na modalidade a distância.

Palavras-chave: imagem, representação visual, material didático, mídias, educação a distância (EaD), Universidade Aberta do Brasil (UAB).

ABSTRACT

With the advent of information technology and the development of Information and Communication Technologies (ICT), the image became a flexible object, practically allowing any image to be produced, reproduced and altered. It is an increasingly intense element of use in Distance Education (EAD), which suggests the need for care about its integration in the didactic material offered by distance learning institutions. The purpose of this documentary study was to analyze the recommendations pertinent to the use of images offered in the manuals for the elaboration of teaching materials for EaD, of institutions that are part of the Open University of Brazil (UAB) system located in the southeast region. Based on the identification of conceptions and theoretical-practical aspects aimed at this use, the general objective was developed in the following study questions: What are the conceptions of image conveyed in these documents? What are the theoretical frameworks used to use images? What are the types of image usage recommendations offered by these documents? Questions were raised regarding those responsible for the production of didactic material for distance education (EAD) and the existence of documents that guide the elaboration of such materials. For this analysis, we rely theoretically on the contributions of Santaella (2012a), which discusses constitutive elements of the image, as well as properties related to the construction of meanings, as well as authors such as Camargo (2007), Schütz-Foerster (2004) and Manguel (2001). From the analysis of the data, we opted for the thematic content analysis of Bardin (2016), which, in general, seeks to look for quantitative or qualitative indicators from the content of the information. The research suggested that the preparation of didactic material is initially organized from the production of texts, followed by the definition of images, based on assumptions that support the notion that a combination of these elements contributes to teaching-learning of the student. It was observed that different conceptions of the role of the image subsidize different stages of production of didactic material. We conclude, based on this research, that the elaboration of didactic material depends on several variables, so that it serves as a foundation for the construction of knowledge in the distance modality.

Keywords: image, visual representation, didactic material, media, distance education (EaD), Universidade Aberta do Brasil (UAB).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	9
1.1 DEFINIÇÕES, CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS DE EAD	9
1.2 AS GERAÇÕES DE EAD.....	10
1.3 OS MODELOS DE PRODUÇÃO	12
1.4 A UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL.....	16
1.5 MATERIAIS DIDÁTICOS NA UAB	20
CAPÍTULO 2. IMAGENS E PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA A EAD	25
2.1 AS IMAGENS E SEUS MODOS DE REPRESENTAÇÃO	25
2.2 A IMAGEM E O TEXTO	29
2.3 IMAGENS EM MATERIAIS DIDÁTICOS PARA A EaD	33
CAPÍTULO 3. CAMINHOS DA PESQUISA	36
3.1 BREVE RECAPITULAÇÃO.....	36
3.2 ABORDAGEM DA PESQUISA.....	36
3.3 APRESENTAÇÃO PRELIMINAR DOS DADOS.....	40
CAPÍTULO 4. ANÁLISE DOS MANUAIS PARA ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS	49
4.1 AUTOR(ES) E ANO DE PUBLICAÇÃO	49
4.2 MANUAL TÉCNICO INTERNO	50
4.3 RESPONSÁVEL (IS) PELO USO DE IMAGEM	53
4.4 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR	55
4.5 CONCEPÇÕES DO PAPEL DA IMAGEM, SUA RELAÇÃO COM O TEXTO E PRÁTICAS COM IMAGENS	58
4.6 CONCEPÇÃO DE APRENDIZAGEM.....	68
4.7 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	69
CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE I – Quadro de dissertações selecionadas do BDTD em Maio/2017.....	79
APÊNDICE II – Instituições Cadastradas no Sistema UAB por região	80
APÊNDICE III – Instituições integrantes da UAB na região Sudeste.....	84
APÊNDICE IV - Manuais/Orientações para criação de material didático disponíveis abertamente por instituições participantes da UAB na região Sudeste	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modelos de EAD, ponto central e recursos utilizados	15
Quadro 2 - Modalidades fundamentais de imagens	29
Quadro 3 - Diferenças entre a imagem e o texto.....	30
Quadro 4 - Manuais/guias, autor (es) e ano de publicação	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem da tela explicativa sobre “Conhecimento”	6
Figura 2 – Modelo de parceria do Sistema UAB.....	17
Figura 3 - Cone da experiência de Dale (apud Pastore, 2005).....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância
ATUAB - Ambiente Virtual de Trabalho da Universidade Aberta do Brasil
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
Capes - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEAD – Coordenação de Educação a Distância
CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro
CEDERJ – Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro
DEAD - Diretoria de Educação a Distância
DIREC - Diretoria de Educação a Distância
EaD – Ensino à Distância
ES – Educação Superior
ES – Espírito Santo
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IES – Instituto de Ensino Superior
LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDI - Laboratório de Design Instrucional
MEC - Ministério da Educação
MG – Minas Gerais
NE@AD - Núcleo de Educação Aberta e a Distância
NEAD - Núcleo de Educação a Distância
PNE - Plano Nacional de Educação
PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação
Proinfo - Programa Nacional de Tecnologia Educacional
REFEAD - Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância
RJ – Rio de Janeiro
SEED - Secretária de Educação a Distância
SEAD - Secretaria Geral de Educação a Distância
SisUAB - Sistema para o acompanhamento e gestão dos processos da Universidade Aberta do Brasil
SGB - Sistema de Gestão de Bolsas

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
UAB – Universidade Aberta do Brasil
UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
UFES - Universidade Federal do Espírito Santo
UFLA – Universidade Federal de Lavras
UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
UFF – Universidade Federal Fluminense
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFV – Universidade Federal de Viçosa
UNESP - Universidade Estadual Paulista
UNIREDE - Universidade Virtual Pública do Brasil
UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

APRESENTAÇÃO

Minha formação acadêmica iniciou-se em 2003, quando me matriculei no curso de Desenho Industrial com habilitação em Programação Visual da Universidade Estácio de Sá (UNESA), localizada no estado do Rio de Janeiro. Meu interesse pela área educacional surgiu quando ingressei, por meio de processo seletivo, em estágio para Web designer na Fundação Getúlio Vargas – FGV On-line, no ano de 2007.

Durante dois anos da minha atuação nessa instituição, conduzi atividades de edição de animações de personagens digitais, composições de imagens, edição e impressão de matérias didáticos. O trabalho realizado nos bastidores de produção de animação e o universo acadêmico on-line contribuíram para que o tema do meu projeto de conclusão do curso de graduação fosse um desenho animado voltado para ambiente web.

Alguns anos após minha conclusão do curso de graduação, no começo de 2009, fui convocado para integrar a equipe de profissionais de produção e desenvolvimento de cursos na modalidade a distância da Universidade Estácio de Sá (UNESA). Esta equipe contribui para desenvolvimento do conteúdo das disciplinas on-line dos cursos de graduação e pós-graduação a distância. No exercício da função, fiquei responsável por desenvolver projetos como sites, edição e manipulação de imagens, produção de animações, jogos digitais, gerenciamento e edição de vídeos institucionais.

Em agosto de 2011, após aprovação no processo seletivo para professores, comecei a atuar como docente nos cursos Jogos Digitais e Design Gráfico da UNESA. Posteriormente, no ano de 2013, fui convidado para fazer parte do corpo docente do curso de Design – Graduação.

O universo acadêmico presencial e on-line despertou-me interesse e curiosidade. Interesse-me por conhecer outras técnicas de produção de animações, uso de imagens, e tenho curiosidade em saber como as tecnologias ligadas à prática de educação a distância estão se expandindo.

No decorrer de minha trajetória profissional como designer/programador visual, aprendi que a função do designer é a resolução de problemas, criando, desenvolvendo, projetando e sendo inovador em diversos contextos. Trata-se de uma prática criativa que concerne não apenas a produções visuais, mas, também, à análise e metodologias de soluções visuais que abrange informação e comunicação.

No decorrer da minha trajetória profissional, a presença da imagem é uma constante, e tenho me envolvido com a produção e manipulação de imagens digitais, fotografias, ilustrações e vídeos, que são usadas como meio de comunicação e informação.

Motivado pelo tema imagens, acredito que estudando e pesquisando sobre os modos de uso seja possível contribuir com descobertas que ajudarão no desenvolvimento e na produção de cursos na modalidade a distância de nível superior.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, é difícil negar a presença da tecnologia digital no cotidiano das pessoas, afetando a percepção e o modo como agem no mundo. Kenski (2012, p. 24) afirma que “estamos vivendo um novo momento tecnológico”, o qual é marcado por diferentes formas de pensar, agir, sentir, aprender, bem como outros modos de nos relacionarmos socialmente e de adquirirmos conhecimento, a partir de artefatos tecnológicos como o telefone, a televisão e o computador. Nessa perspectiva, as tecnologias digitais são mais do que simples artefatos, pois ampliam as alternativas de comunicação e informação criando uma “nova cultura e um novo modelo de sociedade” (KENSKI, 2012, p. 23).

Com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a Educação a Distância (EaD) tomou impulso, auxiliando as necessidades emergentes da sociedade. Segundo Peters (2006), a EaD visa

[...] compensar a escassez de vagas nas universidades presenciais e os impedimentos que grande parcela da população de todos os países tem, no que se refere à conciliação das necessidades individuais de estudo e qualificação com as exigências da vida laboral e familiar (PETERS, 2006, p. 11).

Almeida (2003) identifica um público heterogêneo para a EaD: “estudantes em busca de um novo aprendizado, profissionais do mercado preocupados com a necessidade de atualização ou pessoas em busca de novos aprendizados”. De acordo com a autora, observa-se, em diversas partes do mundo, uma direção para o uso da TIC como apoio “para a realização de atividades a distância diversificadas em termos de modalidades e temas de estudos ou cursos regulares no âmbito dos sistemas de ensino” (ALMEIDA, 2003, p. 203).

Com o auxílio das TIC, portanto, a EaD se propõe a realizar atividades relevantes para o desenvolvimento social, visto que, por meio desta modalidade educacional é possível que pessoas com tempo limitado (por questões de trabalho ou outras quaisquer), limitações físicas e/ou geográficas consigam ter acesso rápido a informações. Essa troca de informações, com apoio das TIC, possibilita não só ensinar e aprender a distância, mas também pesquisar como a educação está sendo realizada por escolas e Instituições de Ensino Superior (IES).

No Brasil, gradativamente, cursos de EaD apoiados pelas TIC têm sido produzidos e ofertados por IES públicas e privadas. Porém, as ofertas de cursos na modalidade a distância foram viabilizadas pelo ensejo favorável de investimento por parte dos governos e de empresas privadas visando atender o desejo de se integrar a um mundo globalizado.

No dia 27 de maio de 1996, com a promulgação do decreto n.º 1917 (BRASIL, 1996), criou-se a Secretária de Educação a Distância (SEED) no Ministério da Educação (MEC), que criou diferentes programas para EaD, tais como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo)¹, TVEscola² e o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

A educação superior (ES) no Brasil tem sofrido muitas alterações no decorrer das últimas décadas, ocasionadas por razões como o respaldo legal da modalidade de EaD oferecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Tal lei determina, no artigo 80³, o incentivo para a expansão da EaD “em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” (BRASIL, 1996, p. 55-56).

No dia 10 de dezembro de 2004, foi promulgada a Portaria nº 4.059, que possibilitou, especificamente, a oferta de EaD nos cursos superiores (BRASIL, 2004). Essa portaria pressupõe a incorporação, no sistema pedagógico e curricular, dos cursos superiores reconhecidos, e a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial. Essa oferta, contudo, está limitada até 20% da carga horária total dos cursos, e as disciplinas podem ser oferecidas integralmente ou parcialmente a distância, contanto que os projetos pedagógicos explicitem essa alternativa e sejam deferidos nas instâncias competentes da instituição.

A EaD no Brasil revela-se como uma opção para ampliar o ingresso à Educação Superior e essa expansão é mencionada no Plano Nacional de Educação (PNE). O PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014) é composto por metas, diretrizes, estratégias e possui como uma das metas o aumento das matrículas em nível superior. Nesse

¹ É um programa educacional que visa proporcionar o uso de computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais de forma pedagógica na rede pública de educação básica. Mais informações: <http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>.

² É uma plataforma de comunicação baseada na televisão e distribuída também na internet. Disponível em: <http://tvescola.mec.gov.br>

³ Segundo Regina Reis, Battini e Streisky Strang (2014), a regulamentação deste artigo apenas ocorreu após ser revogada pelo decreto 5.622 de 2005.

contexto, a oferta de cursos a distância apresenta-se como caminho para que a meta seja alcançada.

Portanto, vale refletir sobre o Sistema UAB como política para o aumento das matrículas em nível superior. Kipnis (2012, p. 212) afirma que o Sistema UAB é “uma iniciativa indutora com forte mobilização de universidades públicas para a expansão do acesso ao interior do país”. A UAB desempenha um papel relevante como responsável pela formação e atualização de professores, contribuindo para sistematizar ações, programas, políticas públicas e projetos de interiorização e ampliação da oferta de ensino superior gratuito no Brasil.

Dentre os recursos compartilhados entre os coordenadores da UAB, por meio do Ambiente Virtual de Trabalho da Universidade Aberta do Brasil (ATUAB), encontram-se os materiais didáticos, produzidos por professores conteudistas – responsáveis pela produção dos conteúdos de cada disciplina – e equipes multidisciplinares – equipe de profissionais que auxiliam os docentes na elaboração de seus materiais didáticos de acordo com as especificidades do curso. Após a elaboração do material didático, é responsabilidade do coordenador o compartilhamento desse objeto no sistema, de modo que possa ser utilizado por outras IES pertencentes ao sistema UAB.

Os incentivos governamentais e programas, no Brasil, possibilitaram a ampliação da EaD e a produção de cursos de nível superior, que, amparados pela TIC, são produzidos e ofertados por IES públicas e privadas. Para Belloni (2015), o apoio dado pela tecnologia, ao longo da história da EaD no Brasil, classifica modelos de EaD conforme as tecnologias utilizadas em cada época. Segundo a autora, vivemos a terceira geração de EaD, possibilitada pelo surgimento, na década de 90, de ferramentas orientadas para rede mundial de computadores.

Ainda que tenham havido modificações possibilitadas pelas TIC, a EaD não é considerada uma novidade no país. Alves (2009), por exemplo, afirma que a história da EaD no Brasil teve início anos antes de 1900, na forma de ofertas de cursos por correspondência publicizados em jornais do Estado do Rio de Janeiro. Esses cursos eram caracterizados pelo envio de materiais didáticos pelos Correios, que usavam as ferrovias como modo principal para o transporte.

Embora ainda haja cursos de EaD que são ofertados pelos métodos tradicionais – cursos por correspondência, cursos radiofônicos e televisionados –, e, no atual cenário educacional, o curso on-line seja considerado um fenômeno que, na

perspectiva de Preti (2009), pode estar atribuído às novas TIC, o uso de material didático é um fator comum em grande parte desses cursos, independentemente do modelo adotado. A importância do material didático e a variedade de modelos de EaD são reconhecidas nos próprios *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância* (REFEAD)⁴, documento norteador da modalidade, elaborado pela SEED (BRASIL, 2007). O documento reconhece que os programas e cursos na modalidade podem exibir variedades gráficas, combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos.

Independentemente do modelo de EaD, o material didático, desde o início da história da EaD, tem ocupado posição de destaque. Constitui-se em um recurso pedagógico e, sobretudo, meio de comunicação e interação, em que a interlocução entre professor e aluno se dá a partir de textos, imagens, gráficos e outros elementos. O direcionamento oficial é que tais materiais – como é o caso de qualquer recurso utilizado na educação formal – devem ser desenvolvidos conforme “[...] os princípios epistemológicos, metodológicos e políticos explicitados no projeto pedagógico, de modo a facilitar a construção do conhecimento [...]” e “[...] desenvolver habilidades e competências específicas, recorrendo a um conjunto de mídias compatível com a proposta e com o contexto socioeconômico do público-alvo” (BRASIL, 2007, p. 13).

Segundo Neder (2005), é relevante o conhecimento de que, embora a modalidade EaD tenha aspectos distintos, exigindo organização, elaboração, assistência e avaliação diferenciados, os modelos de seu suporte teórico não necessitam ser distintos de outras modalidades, incluindo a presencial. Para a autora, o material didático do curso

[...] consubstanciado em textos⁵, deve configurar-se no âmbito da proposta curricular como afirma Neder (1999), como um dos dinamizadores da construção curricular e também como balizador metodológico. É por meio de textos, organizados e veiculados como material didático, que são feitos os recortes das áreas de conhecimento trabalhadas no curso, além do direcionamento metodológico pretendido (NEDER, 2005, p. 191).

⁴ É um documento “norteador para subsidiar atos legais do poder público no que se refere aos processos específicos de regulação, supervisão e avaliação da modalidade citada” (BRASIL, 2007).

⁵ Textos, de acordo com Neder (2005), são todas as formas que produzem significados e são utilizados para interação como: imagem, som, vídeo, esculturas, etc.

A autora alerta para o fato de que, ao produzirmos falas e textos, deve ser levado em consideração o conhecimento dos alunos, já que esses sujeitos fazem parte de um contexto sociocultural no qual compartilham visões particulares de mundo. Essa perspectiva é condizente com a visão de Santaella (2012a, p. 10), segundo a qual leitores não são apenas aqueles aptos a lerem livros, mas sim aqueles também capazes de ler imagens, sinais e signos⁶ encontrados nas cidades contemporâneas (sinais de trânsito, luzes dos semáforos, placas de orientação, ruas e estabelecimentos comerciais; espectadores de cinema, TV e vídeo) e leitores imersivos, os leitores das “imagens evanescentes do grafismo computadorizado” (SANTAELLA, 2012a, p. 12).

A autora alerta que devemos evitar “considerar que o ato de ler se restringe a seguir letra a letra os símbolos do alfabeto” (SANTAELLA, 2012a, p. 10). Nessa perspectiva, a imagem também constituiria um modo de significação, de forma que o seu uso, sem um planejamento poderia causar perda do seu objetivo ou sentido ou mesmo significado.

A Figura 1, a seguir, ilustra esse problema. Trata-se de um “print” de tela de material didático, para um curso on-line. O curso é aberto (livre e gratuitamente acessível) e introduz as áreas da Ciência e Tecnologia; em particular, o fragmento mostrado integra uma seção que explora o tópico *conhecimento*.

⁶ “[...] signo é uma coisa que representa uma outra coisa: seu objeto. Ele só pode funcionar como signo se carregar esse poder de representar, substituir uma outra coisa diferente dele. Ora, o signo não é o objeto. Ele apenas está no lugar do objeto. Portanto, ele só pode representar esse objeto de um certo modo e numa certa capacidade” (SANTAELLA, 2012b, p. 90).

Figura 1 – Imagem da tela explicativa sobre “Conhecimento”



Fonte: <http://www5.fgv.br/fgvonline/Cursos/Gratuitos/Ciencia-E-Tecnologia>. Acesso em: 11 mai. de 2017.

Podemos pensar sobre a Figura 1 com base na reflexão de Neder (2005). Segunda a autora, a interpretação de informações sempre dependerá do conhecimento do receptor. Dessa maneira, alunos sem conhecimento prévio sobre o físico, matemático, astrônomo e filósofo italiano Galileu Galilei dificilmente seriam capazes de identificar a relação entre o texto e a imagem. Tampouco compreenderiam, especificamente, o uso da imagem do cientista Albert Einstein como personagem relacionado ao tema do texto. Esse tipo de problema indica a necessidade de uma “alfabetização visual”, que, segundo Santaella (2012a, p. 6), objetiva “desenvolver uma recepção crítica das imagens que permita discutir as práticas do olhar e as práticas de produção, circulação e construção de sentidos atribuídas a elas”.

O desenvolvimento de material didático, para Belisário (2003), é um antigo e importante problema que se destaca no desenvolvimento de programas de EaD. O autor ressalta que as universidades devem formar

[...] grupos interdisciplinares (cuja composição ultrapassa a equipe acadêmica, incorporando profissionais de informática, particularmente os “novos” webdesigners, capazes de disponibilizar o material produzido em mídia eletrônica) e que promovam uma aprofundada discussão sobre o tipo de “linguagem” a ser adotada na produção deste material (BELISÁRIO, 2003, p. 137).

Padilha, Lima e Júnior (2009, p. 4) compreendem que o material didático é o principal mediador entre professor e aluno, “motivando-os, estimulando-os, orientando-os e, portanto, formando o vínculo necessário para que o processo educativo se efetive com êxito”. Visando contribuir com estratégias de formação e orientação pedagógica, os autores sugerem que a elaboração de materiais didáticos para a EaD requer atenção ao uso de elementos mediadores, de maneira a tornar a apresentação do conteúdo apropriado.

Nesse sentido, os autores elencam os seguintes elementos: a) De linguagem e compreensão (texto com linguagem dialógica⁷); b) Estruturadores (as informações e os conteúdos devem ser apresentados de forma clara e precisa); c) Motivadores e problematizadores (o texto deve procurar incentivar o leitor a refletir sobre as questões relativas ao conteúdo da disciplina); d) De hipertextualidade e contextualização (devem ser relacionados com questões tratadas não apenas ao longo da disciplina como também com outras áreas e com outros contextos); e) Reforçadores da aprendizagem (uso de metáforas, analogias e imagens, sempre se reportando ao texto que está estudando. Esses elementos devem compor o texto como um todo e, portanto, fazer parte do sentido geral do mesmo) e f) Geradores de autonomia e sociabilidade (referem-se à motivação para a autonomia do aluno, a responsabilidade e as atitudes de solidariedade não apenas com os colegas de turma, mas a uma ação coletiva mais ampla).

Os chamados “elementos mediadores”, propostos por Padilha, Lima e Júnior (2009, p. 4) seguem a linha de reflexão de Santos (2012, p. 230), que afirma: “A imagem é tida também com uma forma objetiva de documentação, pois agrega informações sobre determinado tema, além disso, observa-se a sua massificação, em especial, na educação”. Neste sentido, imagens podem funcionar como elementos mediadores, contribuindo para a elaboração de materiais didáticos.

Alves e Nova (2003) propõem que análises feitas nos últimos anos sobre cursos on-line e ferramentas de EaD expõem uma distância das linguagens imagéticas – comunicação feita a partir de imagens – das elaborações de materiais didáticos. Para as autoras, os obstáculos não são de natureza técnica, mas da resistência e do uso

⁷ Segundo Padilha, Lima e Júnior (2009, p. 4), “o professor deve procurar adequar a linguagem do texto às características dos seus alunos no que se refere ao nível de escolaridade e idade dos mesmos”.

ampliado de diversos tipos de linguagens (linguagens imagéticas) pelos profissionais da educação, desperdiçando “potencial cognitivo e de sociabilidade característico das imagens” (ALVES; NOVA, 2003, p. 107).

Para melhor compreender e aprofundar o conhecimento sobre o tema pesquisado – elaboração de material didático na EaD – e na busca por informações para subsidiar esta pesquisa, foi realizado um levantamento de literatura, iniciado no mês de março de 2016 e atualizado em maio de 2017, a fim de identificar artigos e dissertações e teses que subsidiassem a reflexão proposta. A partir daí, propusemos como objetivo geral desta pesquisa analisar as concepções pertinentes ao uso de imagens em materiais didáticos para EaD, a partir de um estudo das recomendações dos manuais de elaboração de materiais didáticos para modalidade. Para atingir este fim, a pesquisa foi norteada pelas seguintes questões de estudo:

- a) Quais são as concepções de imagem veiculadas nesses documentos?
- b) Quais são os referenciais teóricos adotados para uso de imagens?
- c) Quais são os tipos de recomendações de utilização de imagens oferecidos por esses documentos?

O capítulo seguinte discute questões relativas à Educação a Distância. Na sequência, o capítulo 3 apresenta algumas noções básicas relativas à concepção de imagem, em particular, de Lúcia Santaella. O capítulo 4 discute questões metodológicas e oferece uma apresentação preliminar dos dados. O capítulo 5 apresenta a análise desses dados. Por fim, o capítulo 6 retoma as questões de estudo e apresenta considerações finais.

CAPÍTULO 1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Neste capítulo, o intuito é apresentar algumas considerações sobre a EaD como modalidade educacional e alternativa para a ampliação do acesso ao ES nas políticas públicas brasileiras, sua integração com as tecnologias e mídias e a importância do material didático. O capítulo discute, também, modelos de EaD e, em particular, o sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB), considerado por alguns autores um dos maiores movimentos de feitiço público realizado no setor da educação no Brasil.

1.1 DEFINIÇÕES, CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS DE EAD

A Educação a Distância pode ser concebida de diferentes formas a partir de diferentes perspectivas. Para explorar alguns aspectos constitutivos da EaD no Brasil, iniciamos com a concepção de educação a distância oferecida pelo Decreto nº. 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que deu nova regulamentação ao artigo 80 da Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Segundo o documento, a EaD é uma:

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2007, p. 5).

Essa concepção é consistente com a sugestão de Moore e Kearsley (2007, p. 1), que concebem a EaD de forma muito simples: docentes e discentes estão separados pela distância – locais diferentes – e, eventualmente, também pelo tempo em que aprendem e ensinam.

Em outra perspectiva, Alonso (2005, p. 17) sugere que a EaD é uma opção pedagógica, um modelo de ensino-aprendizagem. De acordo com a autora, tal posicionamento relaciona-se ao cenário proporcionado pelas TIC, que possibilitaram encontros, interlocuções e, atualmente, interações entre discentes, docentes e tutores.

A educação a distância, para Moran (2002, p. 1), “é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados

espacial e/ou temporalmente”. Em outras palavras, aluno e professor podem estar ligados por meio das tecnologias da comunicação, ainda que separados fisicamente.

Segundo Valente, Moran e Arantes (2011, p. 46),

a educação a distância está modificando todas as formas de ensino e aprendizagem, inclusive as presenciais, que utilizarão cada vez mais metodologias semipresenciais, flexibilizando a necessidade de presença física, reorganizando os espaços e tempos, as mídias, as linguagens e o processos.

Percebe-se, com base em autores como Moran (2002), Alonso (2005), Moore e Kearsley (2007), Valente, Moran e Arantes (2011), que a EaD está relacionada com o processo de ensino-aprendizagem, não como um objeto distante, mas como modo de ficarem mais perto uns dos outros, professores e alunos, com base na utilização e disponibilização de ferramentas que possibilitem a comunicação/interação/aproximação entre os indivíduos envolvidos no processo.

Tomando como base o contexto educacional brasileiro, Belloni (2015) afirma que, em países como o Brasil, fatores como desigualdades sociais, pouca cidadania, exclusão digital e precariedade dos sistemas de educação são problemas graves e ainda presentes no século XXI. Dadas as condições existentes no Brasil, a educação a distância apresenta certa importância, devido a fatores como seu vasto território e baixos indicadores sociais. A EaD, nesse contexto, tende a se destacar como uma modalidade distinta e alternativa, em virtude da expansão massiva de conhecimento e do uso das TIC.

As concepções aqui expostas são algumas das ideias compartilhadas por teóricos educacionais que contribuem para história da EaD. Tomando-as como fundamentação, as próximas seções apresentarão um esboço geral da história e modelos de produção de EaD.

1.2 AS GERAÇÕES DE EAD

Segundo Peters (2006), é a partir da década de 70 que, apesar das variadas concepções de educação a distância terem sido concretizadas e praticadas, os modos técnicos tornaram possível o transporte – sistema postal da época e meios de transporte –, a transmissão – rádio e televisão – e a recepção dos materiais didáticos.

De acordo com o autor, foi nos últimos 30 anos do século XX, com o surgimento e impacto de mais tecnologias, especialmente na área da informática e telecomunicações, e a sua inserção em contextos de ensino a distância, que “gerou uma acumulação impressionante e diversificada de conhecimento novo sobre o processo de ensinar e aprender” (PETERS, 2006, p. 12).

Autores como Peters (2006), Moran (2007) e Belloni (2015) afirmam que, a partir dos tipos de tecnologias usadas em cada época, a história da educação a distância é dividida em diferentes gerações.

A 1ª geração é caracterizada pelo ensino por correspondência, de acordo com Belloni (2015), que foi concebido no final do século XIX na Europa e nos EUA, utilizando os meios de transporte e comunicação da época. Nesse modelo, o processo de construção do conhecimento é individual e autônomo, uma vez que os estudantes recebem por correio materiais didáticos – livros, apostilas. Segundo Peters (2006), esse modelo de ensino apresenta como ponto central para o ensino, inicialmente, a correspondência manuscrita, que tem como objetivo substituir a comunicação oral.

Em contraste, o modelo da segunda geração, que utiliza multimeios, desenvolveu-se apoiado em diretrizes behavioristas e industrialistas⁸, segundo Belloni (2015). Nesse modelo, são utilizados como meios de comunicação os materiais impressos e os meios audiovisuais de massa como programas de rádio e televisão - difundidos via fitas cassetes ou via antena.

A terceira geração surge a partir dos anos 90 com o desenvolvimento dos sistemas de comunicação mediados por computadores, incluindo e-mails, lista de discussão, páginas web, CD-ROMs, banco de dados etc. Nesse modelo os meios utilizados foram ampliados pela integração de TIC. O foco, no modelo de terceira geração, segundo Belloni (2015), é o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa e compartilhada, buscando a substituição dos meios de comunicação de massa por Ambientes Virtuais de Aprendizagem⁹ (AVA). A partir dessa geração, conforme Silva

⁸ Pacotes instrucionais, público de massa e economia de escala (BELLONI, 2015, p. 61).

⁹ Segundo Moran (2003, p. 64), “o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é a sala de aula online. É composto de interfaces ou ferramentas decisivas para a construção da interatividade e da aprendizagem”, ou seja, é o local disponibilizado na rede mundial de computadores que permite o armazenamento de conteúdos e atividades organizados e disponíveis para alunos e professores, além de possuir diversas ferramentas para comunicação.

(2003), termos como educação on-line¹⁰ e *e-learning* começam a surgir com novos significados para o termo “a distância”.

Para alguns autores, existe ainda a quarta e até a quinta geração da EaD, caracterizadas pelas transformações tecnológicas ocorridas na rede mundial de computadores e da utilização da inteligência artificial no contexto da tutoria inteligente para respostas automatizadas.

1.3 OS MODELOS DE PRODUÇÃO

Nessa seção, exploramos os modos e distintas formas de organização e produção de cursos a distância oferecidos no Brasil e no mundo. Recorremos aos estudos de Peters (2006), Moran (2009), Valente, Moran e Arantes (2011) e Belloni (2015) para subsidiar a discussão de alguns modelos e dos modos de organização da EaD.

O crescimento da EaD tem possibilitado o surgimento de diferentes modelos de ensino no cenário educacional. De acordo com Moran (2009), com a expansão dos sistemas de comunicação, a evolução das redes de computadores e a mobilidade tecnológica são campos que contribuem para o crescimento e complexidade da EaD. Para o autor, existem modelos diversos que correspondem a concepções pedagógicas e organizacionais diferentes, incluindo

[...] modelos autoinstrucionais e os colaborativos; modelos focados no professor (teleaula), no conteúdo, e outros centrados em atividades e projetos. Há modelos para poucos alunos e modelos de massa, para dezenas de milhares de alunos. Há cursos com grande interação com o professor e outros com baixa interação (MORAN, 2009, p. 21).

De acordo com Peters (2006, p. 48), existem, essencialmente, cinco modelos de EaD: “modelos da correspondência, da conversação, professoral, dos tutores e o modelo tecnológico de extensão”.

¹⁰ Para Silva (2003), a educação on-line é uma modalidade de ensino, que permite acesso rápido e instantâneo a informações por intermédio de ferramentas web e materiais didáticos, em razão do crescimento, a partir de meados dos anos 1990, da rede mundial de computadores, a Internet e das memórias dos computadores, construindo um novo ambiente comunicacional que tem se tornado uma alternativa de formação escolar de nível superior (graduação e pós-graduação) acessível para sociedade.

O modelo da correspondência diminui a distância entre aluno e professor por meio de comunicação por correspondência. De acordo com Peters (2006, p. 49), esse modelo utiliza elementos didáticos importantes, como o diálogo por escrito, locução direta – visa uma relação amigável, mais informal, com os alunos – e tom pessoal. Dessa forma, o ensino ocorre por correspondência manuscrita em substituição à comunicação oral.

Outro modelo elencado por Peters (2006) é o modelo da conversação, que compartilha alguns aspectos do modelo da correspondência; nesse, o ensino a distância apresenta-se como simulação de uma conversação didática entre aluno e professor. De acordo com o autor, esse modelo exige que os docentes, ao desenvolverem textos, busquem aproximar-se da linguagem falada, imaginando uma pessoa à qual se dirigem, enquanto, por outro lado, o discente imagine o professor durante a leitura. Para o autor, esse modelo apresenta um valor positivo, uma vez que se distinguem de materiais didáticos que possuem densidade de informações, impessoalidade e rigorosa objetividade, como manuais científicos e enciclopédias.

O modelo professoral, de acordo com Peters (2006), foi desenvolvido objetivando compensar a ausência física do professor, a partir da exposição dos conteúdos de modo especial. Para o autor, o modo especial, seria uma maneira de despertar a atenção do aluno por meio de títulos chamativos ou apresentação gráfica dos textos.

O modelo tutorial, originário da Inglaterra, caracteriza-se, para Peters (2006), pelo uso de textos didáticos que se assemelham a uma conversa de aconselhamento real – faz-se perguntas, manifestam-se opiniões e conselhos são dados e associações são explicadas. Esse modelo, conforme Peters (2006), presume o desenvolvimento autônomo do estudante a partir da matéria.

Outra maneira de superar a distância entre professores e alunos, segundo Peters (2006), consiste na participação nas aulas pelos alunos com auxílio de meios técnicos de informação e comunicação. Esse modelo, para o autor, caracteriza-se como modelo tecnológico de extensão.

O modelo transacional, de acordo com Peters (2006, p. 63), é um modelo cuja função é “determinada pela medida em que docentes e discentes podem interagir, simultaneamente, porém ela é influenciada pela medida em que o caminho a ser seguido não está prefixado por meio de programas de ensino preparados”.

Ainda diferenciando os modelos de EaD, Valente, Moran e Arantes (2011) afirmam que os dois modelos de EaD que se destacam no Brasil são: o modelo Teleaula e o modelo Web. No modelo Teleaula, os alunos comparecem a determinadas salas nos polos para assistir aulas transmitidas ao vivo – o professor aparece no papel tradicional, sendo vistos ao vivo pelos alunos - ou aulas gravadas – videoaulas - por satélites. Ainda nesse modelo, além das aulas, os alunos podem realizar leituras e atividades complementares presenciais.

Segundo Valente, Moran e Arantes (2011, p. 49), existem ainda dois modelos que utilizam a videoaula, o semipresencial e o on-line. De acordo com os autores, no modelo semipresencial o aluno “vai presencialmente uma ou várias vezes por semana e um tutor supervisiona a exibição do vídeo e as atividades relacionadas ao conteúdo da disciplina”. No outro modelo, os alunos assistem as videoaulas por meio da rede de computadores, num ambiente de aprendizagem digital ou recebem as videoaulas por CD ou DVD.

O outro modelo, além do modelo de Teleaula, citado pelos autores, é chamado de modelo Web ou educação on-line; nesse caso, os alunos acessam uma plataforma digital. Nesse modelo, a interação do docente com os discentes ocorre por meio dos materiais didáticos impressos ou digitais e ferramentas web.

Para Valente, Moran e Arantes (2011), existem dois tipos de ensino a distância via web, o totalmente virtual e o semipresencial. De acordo com os autores, o primeiro modelo é predominantemente via web, além dos alunos se reportarem presencialmente ao professor ou tutor durante o semestre para fazerem avaliações. No modelo semipresencial, os alunos têm tutor on-line, frequentam polos com a presença de um tutor presencial e participam de atividades nos laboratórios de informática. Segundo os autores, esse modelo é utilizado pelas universidades públicas, no Brasil, sob a gestão da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Ainda que os modelos expostos apresentem características distintas, alguns não se desenvolvem de forma absoluta, originando híbridos nas instituições de ensino. Isso acontece porque eles possuem algumas semelhanças entre si, seja pela proximidade no uso das TIC, recursos para mediação do ensino-aprendizagem e das teorias.

Quadro 1- Modelos de EAD, ponto central e recursos utilizados

MODELO	PONTO CENTRAL	GERAÇÃO DA EAD	RECURSOS UTILIZADOS
Ensino por correspondência	Autoaprendizagem do estudante	Primeira geração	Materiais impressos
Multimeios	Autonomia do estudante	Todas a gerações	Multimídias
Web/On-line	Cooperação na internet - rede mundial de computadores	Terceira geração	Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA)
Distribuídos em polos	Democratização do acesso à educação	Todas as gerações	Multimídias

Fonte: Dados provenientes do estudo de gerações e modelos EaD (elaboração do autor)

Segundo Peters (2006, p. 279), os modelos de ensino e aprendizagem a distância estão relacionados “quanto aos métodos e meios de ensinar e aprender”, tornando a modalidade variável e flexível. Para o autor, os modelos de EaD podem ser selecionados e concretizados a partir de circunstâncias tais como condições econômica, sociais, culturais e tradições universitárias.

A partir do estudo sobre modelos e gerações de EaD, constatamos a não existência de um modelo único de educação a distância (EaD), de acordo com a situação sugerida nos *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a distância* do MEC:

Não há um modelo único de educação à distância! Os programas podem apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos. A natureza do curso e as reais condições do cotidiano e necessidades dos estudantes são os elementos que irão definir a melhor tecnologia e metodologia a ser utilizada, bem como a definição dos momentos presenciais necessários e obrigatórios, previstos em lei, estágios supervisionados, práticas em laboratórios de ensino, trabalhos de conclusão de curso, quando for o caso, tutorias presenciais nos polos descentralizados de apoio presencial e outras estratégias (BRASIL, 2007, p. 7).

Com base nessa informação e dos modelos, compreendemos que não existe um modelo de EaD errado ou certo, melhor ou pior, mas modelos relacionados as preferências institucionais relativas aos seus próprios contextos e das necessidades da sociedade.

No Brasil, de acordo com o Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005 (revogado pelo Decreto nº 9.057 de 2017), todas as instituições ofertantes de EaD, no

Brasil, deveriam aplicar o modelo de distribuição em polos, combinado com uma ou mais características de outros modelos de EaD. Dessa forma, nota-se, no contexto nacional, uma extensa variedade de conceitos pedagógicos e organizacionais, desde aquelas com destaque dado aos processos colaborativos até aqueles que ofertam cursos via satélite, TV etc.

Para os fins desta pesquisa, estudar os conceitos e características da EaD, as teorias que a amparam e os modelos existentes, foi de suma importância para que fosse possível entender as relações entre as estruturas organizacionais, o sistema de EaD e os materiais didáticos utilizados do projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB).

1.4 A UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

Segundo Mota (2009), o caminho para um Brasil justo e humano requer o controle produtivo do conhecimento e a ampliação do ensino superior. Assim, de acordo com o autor:

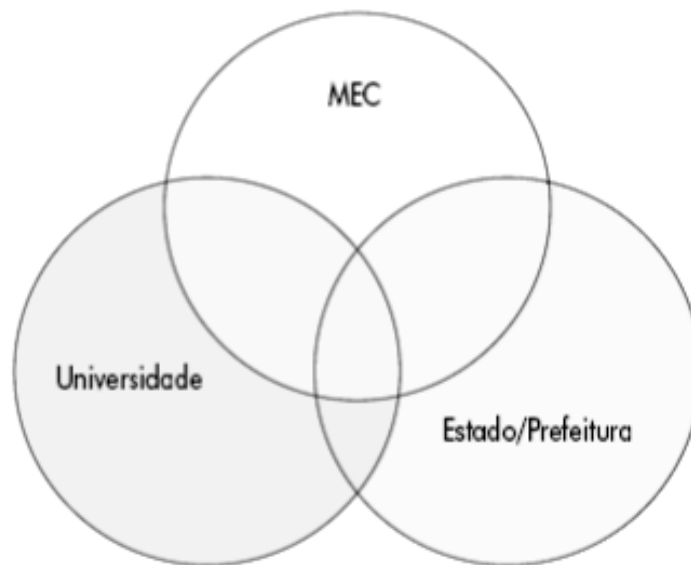
[...] o Brasil ainda possui um grande desafio, no que diz respeito ao acesso a tal nível de ensino, pois o resultado conjugado de fatores demográficos, atuais políticas de melhoria do ensino médio com perspectiva de universalização de atendimento desse nível educacional em curto prazo, que tem gerado pressão por aumento do número de vagas no ensino superior, bem como aumento das exigências do mercado de trabalho, sinaliza para uma expressiva demanda por educação superior e de formação continuada (MOTA, 2009, p. 299).

De acordo com Mill (2012), a EaD como modelo educacional é tida como um caminho opcional e complementar à educação presencial no contexto mais amplo da educação dos cidadãos brasileiros, sendo vista como uma forma alternativa para democratização do conhecimento que oferece significativo potencial pedagógico.

Segundo o autor, as análises indicam que a EaD está diretamente ligada ao rápido crescimento da modalidade, quando inúmeras iniciativas e experiências surgiram como ofertas e procura por formação em nível superior. A oferta de ensino superior em EaD, para o autor, são causa e efeito de um grupo de políticas educacionais relacionados ao nível, municipal, estadual e federal, tanto no campo público quanto no privado.

Segundo Mill (2012), ao longo da história, foram sendo criadas leis, decretos e portarias que cuidam de questões específicas relacionadas ao ensino-aprendizagem na modalidade a distância, sob a tutela do Ministério da Educação (MEC), da Secretária de Educação a Distância (Seed), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), da Associação Brasileira de Educação a Distância (Abed) e da Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede) - formada como consórcio de instituições públicas de ensino superior e que depois passou para uma associação de universidades públicas em rede, conforme esquematizado na figura abaixo.

Figura 2 – Modelo de parceria do Sistema UAB



Fonte: Mill (2012, p. 282)

Ainda para o autor, esses fatores, somados aos dados estatísticos coletados na época e apresentados no *Anuário Estatístico de EAD do Brasil e pelo Censo EAD em 2007*, contribuíram para criação de um cenário favorável aos interessados pela oferta dos cursos a distância.

Nesse contexto, a partida da proposta feita pelo MEC, cria-se em 2005, no âmbito de um cenário de plena expansão da educação a distância (EaD) no Brasil, o sistema nacional de educação superior, intitulado Universidade aberta do Brasil (UAB). Trata-se de um sistema integrado por universidades públicas – estaduais e

federais –, além de institutos de educação, ciência e tecnologia, associados cooperativamente com os três níveis governamentais, prefeituras municipais, governos estaduais e federal, para o desenvolvimento e oferta de cursos na modalidade a distância.

Por meio do Decreto nº 5800, de 08 de junho de 2006 (BRASIL, 2006), o Sistema Universidade Aberta do Brasil foi regulamentado, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos de educação superior no Brasil, além de apoiar a criação de centros de formação permanente com base em polos de apoio presencial (MILL, 2012). Zuin (2006) sugere que os polos, além de servirem de apoio e referência para encontros presenciais, objetivam à identificação e à aproximação entre alunos e curso.

De acordo com Mill (2012, p. 283), “os números da UAB e sua proposta de articulação política a tornam uma proposta bastante ousada e de grandes proporções”. Segundo o autor, a oferta dos cursos, em EaD, ficou sob encargo de 92 instituições de ensino superior, já instaladas no Brasil, com cultura e prática na oferta de cursos presenciais. Os municípios e estados ficaram responsáveis pelo gerenciamento dos 679 polos de apoio presencial preparados para receber os alunos de cada região. Com o apoio da Capes, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e da Secretária de Educação a Distância (Seed¹¹) – extinta –, coube ao MEC, organizar e custear o Sistema UAB.

A UAB tem os seguintes objetivos e características:

- I - Oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica;
- II - Oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- III - Oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento;
- IV - Ampliar o acesso à educação superior pública;
- V - Reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País;
- VI - Estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e
- VII - Fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação (BRASIL, 2006).

¹¹ De acordo com Filho (2012, p. 359), “em 16 de maio de 2011, o Decreto nº 7.480/2011 reorganizou o Ministério da Educação com a extinção da Seed/ MEC, mas as estruturas anteriores da diretoria de regulação e supervisão em EAD e respectivas coordenações-gerais foram preservadas na Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior [...]”.

A UAB é uma política pública relacionada, desde 2007, à Diretoria de Educação a Distância (DEAD), com objetivo de expansão da educação superior no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), e Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes¹²), que administra, fomenta e articula os processos; às IES que apresentam, organizam e ofertam cursos de nível superior; e os Estados e Municípios, que asseguram a infraestrutura necessária para assistir às atividades presenciais nos polos.

De acordo com Mill (2012), visando atender às demandas locais por educação superior e gestão entre as instituições de ensino superior e os polos, a UAB é administrada e assistida por alguns recursos, como o sistema de suporte, acompanhamento e gestão de processos da UAB (SisUAB).

No SisUAB, os coordenadores das IES podem editar as informações referentes à IES e seus cursos: a) Dados da IES e de seus coordenadores; b) Documentos de institucionalização da UAB na IES; c) Projetos pedagógicos, grades curriculares, portarias de nomeação dos coordenadores de curso, ofertas nos polos, dados dos alunos vinculados a cada oferta, dados dos professores e tutores de cada curso; d) Materiais didáticos produzidos pela IES –, o Sistema de Gestão de Bolsas (SGB) – utilizado para gerir bolsas-auxílio fornecidas pelos programas que participam da política de incentivo à educação do governo federal –, e o Ambiente Virtual de Trabalho da Universidade Aberta do Brasil (ATUAB)¹³ – usado como modo de comunicação assíncrona para a troca de links, relatórios, documentos e projetos entre os coordenadores da UAB.

Para a administração e organização dos cursos oferecidos pelo sistema UAB a responsabilidade é difundida e dividida por diferentes instituições; de acordo com Mill (2012), a gestão do sistema UAB se estrutura em rede, ou seja, sua organização não é centralizada, possuindo vários dirigentes pelo seu funcionamento.

¹² Disponível em: <http://www.capes.gov.br/uab>

¹³ Disponível em: <http://atuab.capes.gov.br>

1.5 MATERIAIS DIDÁTICOS NA UAB

De acordo com Bento (2017, p. 12), o material didático para EaD, a ser produzido pelas instituições que ofertam cursos nessa modalidade, pode ser um fator contribuinte para o sucesso de um curso ou ser um grande problema, visto que as “orientações (ou explicações) que na modalidade presencial seriam dadas pelo professor, na modalidade a distância é o material didático que vai dar conta”. Para o autor, a produção de material didático exige compromisso e uma grande responsabilidade do profissional que o elabora, uma vez que objetivo principal de tal produto é contribuir para a aprendizagem do aluno.

Os materiais didáticos, segundo Belloni (2015), são objetos mediadores¹⁴, pois apresentam conteúdos didáticos, antecipadamente selecionados e elaborados, de forma a constituir mensagens que intensifiquem ao máximo as características do meio técnico escolhido, tornando-se um material autossuficiente, além de possibilitar a aprendizagem autônoma e independente do aluno.

Segundo Preti (2010, p. 21), a função do material didático é ensinar, e sua finalidade central é apoiar a aprendizagem; para tanto, devem desempenhar algumas funções, incluindo:

1. contribuir para desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes dos alunos;
2. prever possíveis dúvidas, equívocos e erros;
3. correlacionar novos conhecimentos com os anteriores;
4. integrar a teoria com a prática;
5. favorecer o estudo autônomo e provocando o questionamento reconstrutivo;
6. indicar novas fontes de informações;
7. possibilitar a compreensão do conteúdo por meio de exemplos variados de aplicação do conhecimento;
8. exhibir problemas, analogias e questões;
9. sugerir diferentes atividades de aprendizagem, questões ou problemas de autoavaliação;

¹⁴ Para Belloni (2015, p. 69), “mediatizar significa conceber metodologias de ensino e estratégias de utilização de materiais de ensino-aprendizagem que potencializem ao máximo as possibilidades de aprendizagem autônoma”.

10. possibilitar ao estudante a realização de avaliação de sua aprendizagem;
11. guiar, motivar e manter a comunicação com o aluno;
12. servir de material de consulta perdurável.

No que diz respeito aos tipos, Bento (2017) sugere que os materiais didáticos podem ser classificados a partir das características particulares e distintas das mídias, tais como: impresso, audiovisual e eletrônico (para ambientes virtuais de aprendizagem – AVA). O material impresso, segundo o autor, apesar da possibilidade das TIC favorecerem outros modos de oferta, ainda é o tipo mais utilizado pelas instituições que ofertam cursos a distância. Para o autor, esse fato está relacionado à questão de que, particularmente, no Brasil, muitos estudantes não têm ou enfrentam problemas de acesso à internet. No entanto, o material impresso pode ser utilizado em combinação com outras mídias.

O material audiovisual, para o autor, abrange todo e qualquer tipo de recurso tecnológico relacionado à ação de ver e ouvir. Esse tipo de material é mais complexo, uma vez que exige profissionais de diversas áreas e conhecimentos específicos, incluindo editores de vídeo, roteiristas etc. Para o autor, o material audiovisual pode ser utilizado como principal ou complementar aos materiais impressos e eletrônicos.

O material eletrônico, de acordo com Bento (2017), tem sido destaque nos últimos anos, visto que há a possibilidade do uso de diferentes tipos de suportes, como textos, sons e imagens estáticas (fotos, ilustrações e gráficos) e/ou imagens em movimento (vídeos e animações). Para o autor, diversos elementos estão relacionados ao material didático, incluindo a administração do curso, os alunos, os professores, os tutores, a gestão pedagógica, entre outros.

Os *Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância* (BRASIL, 2007) destacam quatro itens como fundamentais para que as instituições levem em consideração ao produzir seus materiais: a equipe multidisciplinar, a comunicação entre os agentes, os recursos educacionais e a infraestrutura de apoio.

Diante da importância e das funções dos materiais didáticos, torna-se indiscutível que as instituições que oferecem cursos a distância e os responsáveis pela produção de conteúdo precisam ter conhecimentos específicos antes de iniciar a elaboração do material.

Como ponto de partida, a UAB criou um projeto piloto, concretizado como oferta do curso a distância de Administração Pública, que objetivou apoiar a consecução e fomento dos cursos nessa modalidade.

De acordo com Mota (2009, p. 301), esse projeto foi concebido no âmbito do Fórum das Estatais, no qual o Banco do Brasil se dispôs a formar parcerias com instituições públicas de ensino superior que já possuíam infraestrutura para os cursos, integrando 18 estados da Federação. A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) ficaram a cargo desse projeto. Essas universidades, em parceria com outras 23 instituições públicas nacionais, sendo 7 estaduais e 18 federais, refizeram o projeto pedagógico original, visando um projeto que atendesse a maior parte das instituições participantes. E elaboraram, também, os primeiros materiais didáticos que seriam utilizados pelos cursos e que ficariam à disposição das demais universidades.

O projeto pedagógico especifica os principais recursos de mediação da aprendizagem, dentre os quais incluem-se o material didático impresso, o ambiente virtual e colaborativo de aprendizagem via Web, tipos de mídias que serão utilizados, como CDs e DVDs – videoaula – e sistemas de tele ou videoconferência.

De acordo com Mill (2012), a produção de materiais didáticos voltados para EaD, para distribuição de forma gratuita aos alunos, representou uma grande virtude da UAB; entretanto, no início, os professores mostraram dificuldade na elaboração.

Atualmente, para desenvolver ações no âmbito da UAB, o *Guia de orientações básicas sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil* (UAB, 2013) aconselha a existência dos seguintes profissionais na equipe, com as especificações e suas atribuições detalhadas no documento *Manual de Atribuições dos bolsistas* (BRASIL, s.d.) para os profissionais relacionados nos itens “a” até “f”:

- a) Coordenador de curso UAB;
- b) Coordenador UAB adjunto;
- c) Coordenador de curso;
- d) Coordenador de tutoria;
- e) Professores pesquisadores;

- f) Tutores – a distância¹⁵ e presencial¹⁶;
- g) Apoio administrativo;
- h) Apoio financeiro;
- i) Designer instrucional;
- j) Revisor linguístico;
- k) Webdesigners;
- l) Diagramador;
- m) Técnico de informática para suporte de rede.

Segundo o *Guia de orientações básicas sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil* (UAB, 2013), os coordenadores da UAB, por meio do Ambiente Virtual de Trabalho da Universidade Aberta do Brasil (ATUAB), devem compartilhar os materiais didáticos produzidos por professores conteudistas – responsáveis pela produção dos conteúdos de cada disciplina – e equipes multidisciplinares – profissionais que auxiliam os docentes na elaboração de seus materiais didáticos de acordo com as especificidades do curso.

No que tange o papel do professor conteudista, Mill (2012) reitera que esse profissional organiza e elabora os conteúdos da disciplina em várias mídias, de acordo com as diretrizes da instituição, e deixa como encargo dos professores tutores o auxílio dos estudantes, na etapa de oferta da disciplina.

Após a elaboração do material didático, é responsabilidade do coordenador a distribuição desse objeto no sistema, de modo que possa ser utilizado por outras Instituições de Ensino Superior (IES) pertencentes ao sistema UAB. Porém, de acordo com Mill (2012, p. 287), um fator positivo da UAB, mas ainda pouco explorado entre as instituições de ensino parceiras da UAB, é a troca de documentos e materiais didáticos de uma mesma disciplina ou curso. Para o autor, de forma restrita e lenta, as instituições compartilham um ou outro material didático, contribuindo para o aumento do repositório do MEC. Recentemente, a nova portaria, nº 451, de 16 de

¹⁵ Tutores a distância: são responsáveis pelo atendimento dos estudantes, esclarecendo dúvidas, por meios tecnológicos de comunicação - telefone, e-mail, teleconferência, fóruns de discussão pela internet etc. (BRASIL, 2007, p. 21).

¹⁶ Tutores presenciais: são responsáveis pelo atendimento e auxílio dos estudantes nos polos de apoio presencial (BRASIL, 2007, p. 21).

maio de 2018, publicada pelo MEC (BRASIL, 2018), artigo 7º, estabelece que todos os recursos educacionais produzidos ou obtidos com fundos públicos deverão sempre ter licença aberta e, quando digitais, disponibilizados em plataformas na web.

De acordo com o *Guia de orientações básicas sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil* (UAB, 2013), existe uma variedade de materiais didáticos utilizados na EaD. Destacam-se: a) hipertexto, que consiste em uma forma de escrita/leitura não linear em suporte informático, com informações ligadas a palavras como partes de um texto ou imagens; b) videoaulas, que podem ser acessadas por meio da internet ou gravadas em DVD e enviadas para os alunos; c) textos impressos (livros ou apostilas) enviados aos estudantes; d) ambientes virtuais interativos, em que o discente tem acesso a informações, além de interagir e se comunicar com outros usuários; e) links que direcionarão o estudante a filmes, palestras, documentários e documentos localizados nos servidores de rede da própria instituição ou na internet.

O Capítulo 3 a seguir trará algumas reflexões por parte de alguns autores, com relação ao uso de imagens e a produção de materiais didáticos para EaD. Além disso, apresentaremos a revisão de literatura que nos inspirou a desenvolver este trabalho.

CAPÍTULO 2. IMAGENS E PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA A EAD

O objetivo deste capítulo é apresentar alguns pressupostos teóricos relativos a imagens, além de discutir o uso desse objeto na EaD. O entendimento da diversidade e grande abrangência do conceito de imagem, foi o primeiro passo na caminhada desta pesquisa, mostrando que a palavra imagem remete a variadas significações como modo de representação, percepção, aprendizado, exibição e produção. O termo imagem é tão utilizado que, de acordo com Joly (2007), é muito difícil encontrar e apresentar uma definição consensual que abarque todas os modos de a empregar.

2.1 AS IMAGENS E SEUS MODOS DE REPRESENTAÇÃO

Santaella (2012a) discute elementos constitutivos da imagem, bem como as propriedades relacionadas à construção de seus sentidos. Para a autora, muitas informações podem ser transmitidas por meio de imagens, tornando os processos de compreender e avaliar determinados contextos mais simples.

Joly (2007, p. 13) afirma que, usualmente, compreendemos a palavra imagem sem problemas. Apesar de sua diversidade de sentido e extensão, isso se dá, pois suas significações não se referem a imagens visíveis. A imagem “toma de empréstimo alguns traços ao visual e, em todo o caso, depende da produção de um sujeito: imaginária ou concreta, a imagem passa por alguém, que a produz ou a reconhece”.

Um dos sentidos de “imagem” remete às imagens das artes plásticas, às imagens utilizadas como meio de comunicação de massa ou às imagens digitais. Entretanto, “imagem” pode ter também o sentido de “imagem mental”, e “imagens” podem referir-se a representações visuais que são construídas a partir de um ponto de vista de mundo, religião, cultura etc.

Segundo Santaella (2012a), imagens costumam ser definidas como objetos bidimensionais – desenhos, pinturas, gravuras e fotografias – ou tridimensionais – esculturas –, geralmente objetos ou pessoas. Nesse sentido, de alguma maneira, imagens tornam-se reconhecíveis em razão das relações de semelhança que tenham com o que representam.

De algum modo, nas distintas e diversas imagens que estão à nossa volta, para Manguel (2001), estamos todos representados. De acordo com o autor, elas já são parte daquilo que somos, como:

imagens que criamos e imagens que emolduramos; imagens que compomos fisicamente , à mão, e imagens que se formam espontaneamente na imaginação; imagens de rostos, árvores, prédios, nuvens, paisagens, instrumentos, água, fogo, e imagens daquelas imagens – pintadas, esculpidas, encenadas, fotografadas, impressas, filmadas (MANGUEL, 2001, p. 20).

Camargo (2007, p. 112) afirma que a palavra “imagem” origina-se

[...] do latim *Imago* e corresponde à ideia de semelhança que, por sua vez, teve origem no Grego *Mimésis*, correspondendo à ideia de imitação, o que em última instância, se refere a algo a que ela equivale, substitui ou simula, algo que está fora dela, no mundo e que, por consequência, não é ela própria.

Para o autor, as imagens ocupam o mundo no cenário da cultura. Camargo (2007) afirma que, segundo as ciências, as maneiras de perceber interpretar o mundo são modos de produzir imagens, ainda que estas imagens sejam mentais e não visuais.

Segundo Barthes (1990, p. 32), “toda imagem é por natureza polissêmica e pressupõe uma ‘cadeia flutuante de significados’, dos quais o leitor pode escolher uns e ignorar outros”. A palavra “imagem”, para Santaella (2012a, p. 16), é “ambígua e polissêmica”. Para a autora, origina-se do termo grego *eikon* – que envolve todos os tipos de imagens –, além de poder ser utilizada em realidades não obrigatoriamente restritas ao território da visualidade. De forma mais ampla, a palavra “imagem” pode ser entendida como um objeto que apresenta vários sentidos ou algo que tem muitos significados.

De acordo com a Santaella (2012a), existem três domínios¹⁷ ligados à imagem: 1) o domínio das imagens mentais, imaginadas e oníricas, que surgem na mente, não necessitando ter ligação com imagens já observadas; 2) o domínio das imagens diretamente perceptíveis, que são as imagens vistas e observadas diretamente da realidade em que vivemos; 3) o domínio das imagens como representações visuais, equivalente à pintura, desenhos, fotografias, gravuras, imagens televisivas e cinematográficas, holográficas e infográficas, diagramas, mapas e imagens tridimensionais, essas três últimas também trazem complexidade adicionais à questão da imagem.

¹⁷ Conforme Santaella (2012a, p. 17) alguns autores somam outros dois tipos de domínios: 1) o domínio das imagens verbais (desenvolvido por meios linguísticos, como metáforas); e 2) o domínio das imagens ópticas (por exemplo, espelhos e projeções).

Com base nos conceitos de imagem apresentados por Santaella (2012a), e nos três domínios – imagens mentais, imagens perceptíveis e imagens como representações visuais –, é possível que haja confusão entre imagens mentais e imagens como representações visuais. Por exemplo, ao lermos um livro ou escutarmos uma história, imagens são formadas em nossas mentes, pois “são parte do nosso repertório cultural”, social e pessoal (OLIVEIRA et. al., 2006, p. 68).

Para Gouvêa et al. (2016), uma imagem na mente de uma pessoa de determinada época, cultura e religião

[...] é uma imagem que trata de uma concepção que desenha o modo como elas veem a si mesmas e também o seu contexto. As imagens, também, podem ser consideradas representação de uma coisa e por extensão representação mental dessa coisa (imagem mental ou pensamento), representação figurada relacionada a um objeto, seu referente, por sua analogia ou por sua semelhança perceptiva (GOUVÊA et al., 2016, p. 141).

Segundo Schütz-Foerste (2004), imagens mentais e representações visuais são particularmente diferentes quanto às suas propriedades funcionais na sociedade, uma vez que a representação visual se relaciona com o campo de estudo da linguagem, enquanto as imagens mentais ao campo da cognição e memória.

Dentro dessa perspectiva, surgem alguns estudos que tratam do conceito de representação visual. De acordo com Santaella (2012a, p. 21), “toda imagem, no domínio das representações visuais, apresenta múltiplas camadas: subjetivas, sociais, estéticas, antropológicas e tecnológicas”. Entretanto, segundo a autora, essas camadas estão contidas dentro da própria imagem. Para a autora, imagens como representações visuais são

[...] imagens percebidas, mas distinguem-se daquelas que denominamos perceptivas porque, neste caso, é a nossa percepção que faz o mundo visível naturalmente aparecer a nós como imagem, enquanto as representações visuais são artificialmente criadas, necessitando para isso da mediação de habilidade, instrumentos, suportes, técnicas e mesmo tecnologias. (SANTAELLA, 2012a, p. 18)

Além de diferirem em conformidade com a finalidade a que se prestam, as imagens podem ter como objetivo despertar e aumentar nossa capacidade perceptiva, bem como recuperar nossa sensibilidade visual.

Segundo Santaella (2012a), apesar do fator documental ser influente na fotografia, as imagens também podem desempenhar outras funções, tais como: função artística, estimular desejos, como na publicidade e propaganda, ilustrar as informações transmitidas pelo texto verbal; ou serem indicadoras da maneira como

elementos e objetos servirão ao uso a que se destinam, como é o caso de imagens no design.

Nessa pesquisa, o foco foi no domínio das imagens como representações visuais, pois a imagem como representação visual abarca questões cognitivas e psicanalíticas, além de não ser literalmente visível, ou seja, nem sempre a imagem representa aspectos daquilo que é naturalmente visível.

Em suma, as imagens como representações visuais podem ser produzidas e elaboradas, independentemente, se são imagens subjacentes ou produzidas materialmente. Podem corresponder, também, a conceitos e significados, que são atribuídos às imagens de forma individual ou coletiva, dependendo do conhecimento e do contexto histórico de cada sujeito. Por fim, podem ser produzidas por elementos visuais que conduzem à evocação de referências de outros elementos e informações.

Conforme Santaella (2012a), existem três modalidades fundamentais de imagens: imagens em si mesmas, imagens figurativas e imagens simbólicas. Segundo a autora, e conforme esquematizado no Quadro 2, imagens em si mesmas “se apresentam como formas puras, abstratas ou coloridas” (SANTAELLA, 2012a, p. 19), exibem-se de forma original, subjetiva ou variada. Imagens figurativas igualam-se a algo existente no mundo ou aparentemente existente, como as figuras mitológicas, imaginárias e religiosas. Imagens simbólicas têm por função reproduzir significados que estão além daquilo que é visível, significados que estão por trás das imagens.

As imagens em si, segundo a autora, “são aquelas que reduzem a declaração visual aos elementos básicos da representação” (SANTAELLA, 2012a, p. 49), como, cores, luzes, sombras, contornos, ritmos, texturas, massas, proporções, ritmos e tons. Esses elementos são exatamente o que representam.

Para Santaella (2012a), as imagens figurativas, ao contrário das imagens em si, exercem dupla função, visto que “transpõem para plano bidimensional réplicas de objetos preexistentes e, no mais das vezes, visíveis no mundo exterior” (SANTAELLA, 2012a, p. 49). Trata-se de formas referenciais que, de algum modo, com menos ou mais imprecisão, referem-se a objetos, pessoas ou situações externas à imagem. Segundo a autora, as imagens figurativas objetivam

[...] reproduzir o aspecto exterior das coisas, os elementos visuais são postos a serviço da vocação mimética, da imitação, de modo a produzir a ilusão de que as figuras representadas são iguais ou semelhantes aos objetos da realidade visível (SANTAELLA, 2012a, p. 49).

As imagens simbólicas, representam mais ideias do que objetos passíveis de serem vistos. Para Santaella (2012a, p. 50), as imagens simbólicas “remetem às ideias abstratas porque existe entre elas e as ideias uma relação de convenção estabelecida culturalmente”. Ainda que imagens simbólicas apresentem a aparência de elementos e objetos, de acordo com Santaella (2012a, p. 50), “essa aparência é utilizada apenas como meio para representar algo que não é visualmente acessível e que, no mais das vezes, tem um caráter abstrato e geral”. Segundo a autora, as imagens simbólicas expressam ideias ou valores como religiosidade, democracia, justiça, liberdade etc.

Quadro 2 - Modalidades fundamentais de imagens

TIPOS	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
Imagens em si mesmas	Exibem-se de forma original, subjetiva ou variada.	Cores, luzes, sombras, contornos, ritmos, texturas, massas, proporções, ritmos, tons.
Imagens figurativas	Igualam-se a algo existente no mundo ou aparentemente existente.	Um quadro renascentista, figuras imaginárias, mitológicas, religiosa, etc.
Imagens simbólicas	Têm por função reproduzir significados que estão além daquilo que é visível, significados que estão por trás das imagens.	Imagens que expressão ideias ou valores como religiosidade, democracia, justiça, liberdade etc.

Fonte: Santaella (2012a, p. 19 -49). Elaboração do autor.

Assim, segundo Santaella (2012a), as imagens como representações visuais se distinguem conforme o intuito a que se prestam: estimular e expandir nossa capacidade perceptiva; documentar e registrar momentos históricos; aguçar desejos; ilustrar informações transmitidas por linguagem verbal escrita; e como símbolos indicadores.

2.2 A IMAGEM E O TEXTO

A respeito das diferenças entre imagem e texto, de acordo com Santaella (2012a), a imagem é um elemento visual que necessita de um suporte bidimensional - papel ou qualquer outra superfície – assim como o texto impresso e escrito. Entretanto, para a autora, a materialidade dos textos e das imagens não se restringe ao tipo de superfície bidimensional, como por exemplo no caso das revistas, livros e jornais, uma vez que esses são objetos tridimensionais, que contém páginas

bidimensionais. Atrás desses fatos materiais, a autora afirma que, entre textos e imagens, algumas diferenças cognitivas são abafadas.

De acordo com Santaella (2012a), captamos os elementos de uma imagem de forma paralela, independentemente, se nossa atenção não está voltada diretamente para todos os detalhes com igual veemência. Em contrapartida, o texto escrito é produzido de modo linear, palavra por palavra, e recebido de modo sucessivo, assim como a língua falada.

A representação por imagem, segundo a autora, tem como princípio a semelhança entre a forma da imagem e aquilo que ela representa. Assim, ela representa basicamente o que é da ordem do visual. Já o texto sustenta uma relação imperativa com aquilo que quer dizer, não havendo semelhança entre texto e aquilo que ele faz menção. Textos podem reproduzir as impressões de todas as percepções: acústicas, olfativas, táteis e visuais.

Para Santaella (2012a), conforme mostrado no Quadro 3, tanto imagem como texto podem representar algo concreto e abstrato; entretanto, somente as imagens podem representar, de maneira indireta, algo abstrato. De acordo com a autora, com exceção dos elementos de tipo ideogramas e pictogramas, as imagens exibem coisas particulares e nunca a classe geral dos objetos, enquanto as palavras podem representar tanto o particular quanto o geral.

Quadro 3 - Diferenças entre a imagem e o texto

IMAGEM	TEXTO
Percepção de modo simultâneo (tudo ao mesmo tempo)	Percepção de modo linear (palavra por palavra)
Semelhança entre a aparência e aquilo que ela designa	Relação arbitrária com aquilo que elas querem significar
Transmitem melhor a representação do espacial-visual	Transmite melhor pontos temporais e passagens de tempo
Representam o que é da ordem do visual	Descreve as impressões de todas as percepções: visuais, acústicas, olfativas, térmicas e táteis.
Pode representar algo concreto e abstrato (de maneira indireta, como nos emblemas)	Pode representar algo concreto e abstrato

Fonte: Santaella (2012a, p. 107-108). Elaboração do autor.

De acordo com Santaella (2012a, p. 109), o cérebro possui dois lobos, o direito e o esquerdo; para cada lobo, a produção de informações funciona de modo diferente.

As informações imagéticas são elaboradas pelo lobo cerebral direito, responsável pela elaboração das emoções; o lado esquerdo é responsável pela compreensão da língua e por controlar os processos de pensamento analítico e racional.

Segundo a autora, a habilidade de memorização irá variar de acordo com o contexto de informações, sejam imagens ou textos. Dessa forma, alguns pontos chamam a atenção para o uso de imagem em vez de texto:

- Imagens são recebidas mais rapidamente do que os textos;
- Imagens possuem “um maior valor de atenção e sua informação permanece durante mais tempo no cérebro” (SANTAELLA, 2012a, p. 109);
- Imagens facilitam a memorização de descrições de objetos do que palavras.

Para Santaella (2012a), existem três tipos de relação entre imagem e texto: sintática, semântica e pragmática. A relação sintática constitui a posição ocupada pela imagem e pelo texto no plano gráfico. A relação semântica diz respeito a possíveis trocas de significados entre imagem e texto. Por fim, a relação pragmática refere-se aos efeitos que imagem e texto provocam no receptor.

A relação entre imagem e texto do tipo sintática pressupõe a combinação de elementos com o objetivo de formar unidades mais complexas, uma vez que a palavra “sintaxe”, etimologicamente, é construída por *syn*, que significa “junto”, e *taxis* que significa “arranjo”. Segundo Santaella (2012a), existem dois tipos primordiais de relações sintáticas: a sintaxe por contiguidade e a sintaxe por inclusão.

De acordo com a autora, a sintaxe por contiguidade ocorre quando temos textos verbais complementados por ilustrações pictóricas ou quando exibimos fotos com legendas explicativas. A sintaxe por contiguidade apresenta quatro modalidades. A primeira, interferência, constitui-se quando imagem e texto estão separados espacialmente, porém aparecem no mesmo campo visual. A segunda, correferência, quando imagem e texto mostram-se no mesmo campo visual, mas se referem alguma coisa que independe entre si. A terceira, ilustração, constitui-se no momento que a imagem é antecedida pelo texto, por exemplo, os quadros que se relacionam com a Bíblia. Por fim, a quarta modalidade, poema visual, se dá quando o texto procede a imagem, por exemplo, poemas que se referem a quadros famosos.

Segundo Santaella (2012a),

“Será que a imagem é simplesmente uma duplicata de certas informações que um texto contém e, portanto, um fenômeno de redundância, ou será que o texto acrescenta novas informações à imagem?” (SANTAELLA, 2012a, p. 112-113)

A autora afirma, que “do ponto de vista da semântica, a relação entre texto e imagem investiga a contribuição dos elementos verbais e imagéticos para combinação de uma mensagem complexa” (SANTAELLA, 2012a, p. 112). De acordo com a autora, existem quatro formas de relação entre imagem e texto. A primeira, de dominância, se dá quando há uma sobrevalorização da imagem frente ao texto, ainda que haja casos em que o texto possa dominar a imagem, por exemplo, retratos com assinaturas ou ilustrações de uma novela. A segunda, como redundância¹⁸, quando uma imagem é exibida e o texto repete o que está sendo apresentado pela imagem, ou o contrário. A terceira, como complementariedade, quando imagem e texto possuem a mesma importância, ou seja, quando as dois agentes de informação são importantes para a compreensão. Por fim, como discrepância ou contradição, quando ocorre modos equivocados ou divergentes de combinar texto e imagem. Texto e imagem são posicionados lado a lado incoerentemente. Entretanto, podem ser utilizados com o objetivo de criar uma contradição.

A relação pragmática ocorre, segundo Santaella (2012a), quando a atenção do leitor para imagem - principalmente para algumas partes dela - é encaminhada por meio de texto, ou de maneira oposta. A autora sugere que existem dois tipos de relações: modo de referência e os tipos de vínculos. O modo de referência entre texto e imagem é dividido em dois tipos, ancoragem e *relais*. Para a autora, a ancoragem ocorre quando o texto possui uma função seletiva, guiando o leitor por meio dos significados da imagem o levando a refletir sobre alguns e deixando de lado outros, ou seja, ela guia a interpretação da imagem. Já o modo *relais*, acontece quando imagem e texto encontram-se numa relação complementar, um depende do outro, sendo parte de um sintagma mais geral. O leitor é guiado do texto para imagem e vice-versa, continuamente.

¹⁸ A redundância, segundo Santaella (2012a, p. 114), na relação imagem com o texto, não contribuem para melhor compreensão do texto, entretanto ela pode contribuir para memorização. Em contrapartida, as imagens quando possuem um papel de decoração, desviam-se do conteúdo do texto.

De acordo com a autora, há três tipos de vínculos entre imagem e texto: por semelhança, indicial e convencional. Vínculos por semelhança são aqueles nos quais existem semelhanças entre texto e imagem, ou seja, quando o texto comunica a mesma mensagem que a imagem. Vínculos indiciais são classificados em sete categorias. A primeira, como vínculo indicial de Ostensividade, quando o texto menciona a imagem, por exemplo, “o novo sabão em pó OMO”. O segundo, como vínculo indicial dêixis, quando o texto indica para a imagem, por exemplo, “este é o novo sabão em pó OMO”. O terceiro, como vínculo indicial dêixis simbólicas, quando texto e imagem estão ligados por meio de outras referências, tais como setas e linhas. O quarto, como vínculo indicial dêixis pictóricas não verbais, quando a imagem indica gestos ou outros índices não verbais que indicam para um texto. O quinto, como vínculo indicial indicador por contiguidade, quando a justaposição entre texto e imagem auxilia como um índice que liga o signo verbal com o visual. Exemplo: quando o texto aparece abaixo ou acima da imagem a que pertence. O sexto, como vínculo indicial da parte para o todo, quando a imagem substitui uma parte da informação transmitida pelo texto ou o inverso. Por exemplo: o texto informa “Rio de Janeiro”, mas exibe a imagem do Cristo Redentor. Por fim, como vínculo indicial de exemplificação, quando a imagem proporciona um exemplo do que o texto informa ou vice-versa, por exemplo, quando uma marca de carro apresenta apenas um de seus produtos e não os outros. Os vínculos convencionais ocorrem quando texto e imagem relacionam-se por práticas habituais, internalizadas, realizadas pelo receptor, uma vez que o vínculo convencional resulta de associações habituais e ideias.

2.3 IMAGENS EM MATERIAIS DIDÁTICOS PARA A EaD

Fizemos um levantamento preliminar de trabalhos escritos em português, com enfoque inicialmente em dissertações, no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Utilizando três descritores, identificamos os resultados elencados no Apêndice I, e selecionados para análise aprofundada quatro dissertações, primeiramente a partir de palavras-chave e título.

A dissertação de Silva (2013) objetivou propor diretrizes de design instrucional para a elaboração de material didático em EaD. Segundo Silva (2013), a produção de um curso de EaD é um trabalho complexo, que exige profissionais com conhecimentos

multidisciplinares. Nesse contexto, é essencial compreender os sistemas nos projetos de EaD, de modo a contribuir para a construção do conhecimento a partir de materiais didáticos. A autora sugere que esses materiais devam ser projetados em quatro dimensões. A primeira seria estrutural, permitindo formar um campo de interação para facilitar a socialização do conteúdo proposto pelo professor. A segunda, de conteúdo, que consiste em um conjunto de conceitos e ideias organizados com informações mínimas em que o professor faça a mudança do seu conhecimento tácito, sobre um assunto, em conhecimento explícitos, como exemplo, por meio de analogias. A linguagem, seria a terceira dimensão, como meio de comunicação que envolve um conjunto de signos textuais, sonoros, gráficos, gestuais adequados à modalidade, de forma a propiciar a ligação do conhecimento do professor com o conhecimento pré-existente do aluno. Por fim, atividades reflexionantes, que ajudem o aluno na internalização do conhecimento apresentado.

Nogueira (2012) pesquisou a elaboração de materiais didáticos para EaD conduzida na Coordenação de Educação a Distância da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (CEAD-UNIRIO), destacando questões acerca do planejamento, construção, produção e utilização desses materiais, distribuídos por meio de AVA. De acordo com a autora,

“No que se relaciona à educação a distância, podemos encontrar um fator intrigante na elaboração de seus materiais: ainda é comum ao se preparar um material didático para esta modalidade – e até mesmo para planejar e executar a própria disciplina em si – que os profissionais envolvidos nesta elaboração tenham larga experiência no modelo presencial e pouca ou até mesmo nenhuma na modalidade a distância” (NOGUEIRA, 2012, p. 22).

Outro fator destacado pela autora é que cada IES tem uma perspectiva no que diz respeito à EaD. Dessa forma, as IES desenvolvem suas próprias metodologias para a elaboração de materiais didáticos e, conseqüentemente, suas próprias diretrizes para seus profissionais. A autora ressalta a importância dessas diretrizes, sobretudo diante da falta de formação específica para o trabalho na EaD. Para Nogueira (2012, p. 101), inicia-se a produção de um material didático a partir da “necessidade de delinear um determinado conhecimento (conteúdo) a ser disponibilizado através de um determinado meio (tipo de objeto e/ou ambiente) e, assim, suprir sua demanda pela informação”. Porém, é necessário pensar as especificidades do modelo de EaD que a instituição adote.

Meneguelli (2012) investigou o desenvolvimento de novas formas de significação nas práticas de ensino-aprendizagem a distância ocasionado pelas mudanças na linguagem decorrentes de combinações e articulações de várias linguagens mediadas pela TIC. Os resultados de sua pesquisa revelaram que, devido à centralização de diversas modalidades de linguagem em práticas educacionais a distância, é relevante que os professores conheçam as estruturas semióticas – formas de comunicação e significação – dos signos usados na elaboração de materiais didáticos, com intenção de que os significados sejam coerentes para os aprendizes.

Por fim, Lins (2008) pesquisou o uso das TIC na EaD, focalizando a mediação de imagens na comunicação entre sujeitos no curso de Licenciatura em Pedagogia ofertado em modalidade semipresencial, pelo Núcleo de Educação Aberta e a Distância (NE@AD) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). A pesquisa objetivou investigar fatores relevantes ao uso da imagem na EaD, partindo da ideia inicial de que a mediação por imagens pode atribuir novos significados às informações educacionais e contribuir para o processo de ensino-aprendizagem. O estudo mostrou que “a mediação da imagem na EaD acontece em diversos processos da sua concepção até a consolidação do aprendizado em conhecimento” (LINS, 2008, p. 311), e os conceitos de percepção da imagem, imagem mental, memória e formação cultural são importantes para a compreensão de um repertório de imagens e julgamento a partir deles.

A partir dessa revisão de literatura, é importante destacar que

[...] desde os livros ilustrados e, depois, com os jornais e revistas, o ato de ler passou a não se limitar apenas à decifração de letras, mas veio também incorporando, cada vez mais, as relações entre palavra e imagem, entre o texto, a foto e a legenda, entre o tamanho dos tipos gráficos e o desenho da página, entre o texto e a diagramação (SANTAELLA, 2012a, p. 11).

A grande importância da visualidade, do objeto imagem como um elemento essencial das práticas de desenvolvimento de material didático (impresso ou digital) para EaD e a concepção de imagem, quando utilizada para construção de materiais didáticos, está relacionada com o grau de conhecimento visual do desenvolvedor.

CAPÍTULO 3. CAMINHOS DA PESQUISA

Este capítulo discute a metodologia adotada nesta pesquisa. A primeira parte traz uma breve recapitulação do objetivo geral e das questões de estudos norteadoras do trabalho; a segunda parte discute sucintamente alguns aspectos dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa; por fim, apresentamos uma caracterização inicial dos dados coletados.

3.1 BREVE RECAPITULAÇÃO

Os capítulos antecedentes mostraram um quadro geral sobre Educação a Distância (EaD), com um recorte dessa modalidade educacional na história do Brasil e importância do material didático para EaD, apresentando-se como ‘pano de fundo’ para o presente trabalho.

Antes de passarmos à discussão da metodologia usada e dos resultados obtidos, relembramos ao leitor que esta pesquisa versa sobre concepções e práticas pertinentes ao uso de imagens em materiais didáticos para EaD.

O objetivo desta pesquisa consistiu em analisar as concepções e práticas pertinentes ao uso de imagens em materiais didáticos para EaD, a partir de um estudo das sugestões dos manuais de elaboração de materiais didáticos para modalidade, trazendo à tona os seguintes questionamentos: Quais são as concepções de imagem veiculadas nesses documentos?; Quais são os referenciais teóricos adotados para uso de imagens?; Quais são os tipos de recomendações de utilização de imagens oferecidos por esses documentos?

3.2 ABORDAGEM DA PESQUISA

A partir do objetivo e questões, selecionamos uma abordagem de caráter documental, descritivo e qualitativo. A escolha metodológica se deu pelas características apresentadas pelas pesquisas qualitativas, que, segundo Alves-Mazzotti (1998, p. 131):

[...] seguem a tradição “compreensiva” ou interpretativa. Isto significa que estas pesquisas partem do pressuposto de que as pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores e que seu comportamento tem sempre um sentido, um significado que não se dá a conhecer de modo imediato, precisando ser desvelado.

Para examinarmos os referidos documentos, optamos pela análise de conteúdo temática de Bardin (2016), que se constitui “como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 2016, p. 44). De forma geral, a análise de conteúdo tem como objetivo procurar indicadores quantitativos ou qualitativos a partir do conteúdo das informações. Por meio de métodos sistemáticos, o observador recolhe as informações de que precisa, manuseia os dados coletados, faz inferências e interpreta seus conhecimentos sobre o resultado.

O objetivo da análise de conteúdo é compreender a essência das informações, os “sentidos e significados, patentes ou ocultos, que podem ser apreendidos por um leitor que interpreta a mensagem contida nele por meio de técnicas sistemáticas apropriadas” (CHIZZOTTI, 2006, p. 115). A metodologia da análise de conteúdo contribui para a leitura dos dados coletados além de indicar caminhos que reduzem as incertezas interpretativas.

Conforme Bardin (2016, p. 33), “esta técnica, ou melhor, estas técnicas implicam um trabalho exaustivo com as suas divisões, cálculos e aperfeiçoamentos incessantes do métier”. Para a autora, a análise de conteúdo é conduzida em três estágios: 1) pré-análise; 2) exploração do material; e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise corresponde à organização do material coletado na pesquisa, escolha de documentos, criação de hipóteses e dos objetivos, e desenvolvimento de indicadores que serão usados na fase final de interpretação. Ou seja, a pré-análise tem um caráter sistematizador das ideias iniciais, partindo de uma leitura flutuante de todo material selecionado para pôr em prática a análise.

O levantamento de manuais para elaboração de material didático disponíveis abertamente on-line, de instituições que fazem parte da UAB na região Sudeste, foi o ponto de partida. O material foi analisado segundo as seguintes etapas, conforme Bardin (2016):

- a) Leitura flutuante: contato inicial do pesquisador com os documentos;

- b) Escolha dos documentos: primeira seleção de documentos para análise;
- c) Formulação das hipóteses e objetivos: são as primeiras amostras resultantes da leitura inicial;
- d) A referenciação dos índices e a elaboração de indicadores: instrumentos para interpretação do material coletado;
- e) Preparação do material.

O segundo estágio seguiu-se logo após a pré-análise, e consistiu na exploração do material já anteriormente organizado na etapa anterior. Segundo Bardin (2016, p. 131) essa fase “consiste essencialmente em operações de codificação¹⁹, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas”. O último estágio é o tratamento dos resultados obtidos, inferência e interpretação. Nessa fase, o pesquisador aplica a regra de sintetizar o resultado em tabelas, diagramas, figuras e modelos, fazendo inferências, organizando o estudo e submetendo seus achados à validação.

Os dados coletados foram analisados, por meio da análise categorial, que, conforme Bardin (2016), consiste no desmembramento do texto em categoriais agrupadas de modo analógico.

De acordo com Bardin (2016, p. 147), a categorização é a atividade de classificar “elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos”. Segundo a autora, esta atividade comporta duas etapas: o inventário, que consiste em isolar os elementos e a classificação, que visa dividir os elementos e, conseqüentemente, procurar ou impor certa organização às mensagens.

As categorias, para Bardin (2016), são rubricas ou classes, as quais englobam um conjunto de elementos sob um título comum/genérico, grupo esse produzido devido às características comuns destes elementos.

Segundo Bardin (2016), o critério de categorização pode ser:

¹⁹ Segundo Bardin (2016, p.133): “A codificação corresponde a uma transformação - efetuada segundo regras precisas - dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão; suscetível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices [...]”.

- a) Semânticos: por exemplo, temas que significam medo ficam reunidos na categoria “medo”, em contrapartida os que significam a coragem ficam agrupados sob o título conceitual “coragem”;
- b) Sintáticos: verbos e adjetivos;
- c) Léxicos: “classificação das palavras segundo o seu sentido, com emparelhamento dos sinônimos e dos sentidos próximos” (BARDIN, 2016);
- d) Expressivos: por exemplo, instâncias que classificam as diversas perturbações da linguagem.

O processo de formação das categorias foi elaborado, usando como base a metodologia de Bardin (2016), após a seleção do material e a leitura flutuante. As categorias utilizadas, conforme apresentado no Quadro 4, configuram-se como as primeiras impressões em relação aos documentos estudados, foram desenvolvidas sete categorias. Cada categoria foi elaborada a partir de uma leitura flutuante dos manuais/guias para elaboração de materiais didáticos para EaD, e, também, conta com amparo do referencial teórico.

Quadro 4 – Categorias e conceitos

CATEGORIAS	CONCEITO NORTEADOR
1. Autor e Ano de Publicação	Responsável pela produção do documento e atualidade do material didático, considerando mudanças e novidades das mídias.
2. Manual técnico interno	Especificidades do processo de produção.
3. Responsável (is) pelo uso de imagem	Profissional (is) especificado(s) no manual/guia como responsável (is) pela escolha e inserção de imagens no material didático.
4. Têm equipe multidisciplinar	Existência de uma equipe de profissionais especialistas em desenho instrucional, diagramação, ilustração, desenvolvimento de páginas web etc., na elaboração de materiais didáticos, conforme o direcionamento do documento, <i>Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância</i> (BRASIL, 2007, p. 08).

5. Concepção do papel da imagem e sua relação com o texto e Práticas com imagens	Esta categoria foi elaborada utilizando como base algumas características descritas por Santaella (2012a), de imagens como representações visuais. Segundo a autora, as imagens podem ilustrar informações transmitidas por linguagem verbal e escrita. Trechos, adjetivos ou palavras com o cunho de recomendação, sugestão, determinação, ordem ou regra para o uso de imagens.
6. Concepção de aprendizagem	Informações descritas pelos autores, do tipo práticas, que objetivam o uso da imagem como ferramenta de aprendizagem.
7. Fundamentação Teórica	Autores utilizados como referência sobre o tema uso de imagens.

Fonte: Elaboração do autor.

3.3 APRESENTAÇÃO PRELIMINAR DOS DADOS

No portal EAD²⁰ é apresentado uma lista com as instituições cadastradas no sistema UAB, conforme cada região do Brasil – Apêndice II (Instituições Cadastradas no Sistema UAB por região). Com base na lista encontrada, destacamos as Instituições de Ensino Superior (IES) localizadas na região Sudeste, participantes do sistema UAB (Apêndice III), uma vez que os dados fornecidos segundo o Censo EAD.BR (2016) de que “observa-se uma concentração de 42% de instituições com sede no Sudeste, com destaque para São Paulo, com 22%”.

Segundo Cellard (2014, p. 295), documentos públicos são arquivos complexos e variáveis no tempo, organizados segundo planos de classificação, e “por possibilitar realizar alguns tipos de reconstrução, o documento escrito constitui, portanto, uma fonte extremamente preciosa para todo pesquisador”. Nesse sentido, realizamos o levantamento de manuais para elaboração de material didático disponíveis abertamente on-line, analisando os sites de web de todas as instituições integrantes do sistema UAB na região Sudeste (Apêndice IV).

Destacamos que a maioria das IES parece não oferecer orientações para elaboração de material didático de EaD; talvez haja material cujo acesso se dá por

²⁰ <http://www.ead.com.br/faculdades-a-distancia/universidade-aberta-do-brasil-uab.html>

meio de senhas controladas pelas instituições. Entretanto, como os núcleos de produção de material didático para EaD, integrantes de um sistema aberto, que visa o compartilhamento e distribuição de Materiais Didáticos no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) orientam seus profissionais sem a existência de um manual? Caberia indagar, também, por que algumas instituições fazem uso de um sistema controlado por senhas para armazenar documentos públicos.

Iniciamos a análise com os materiais disponibilizados abertamente on-line pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). A UFES, a partir de 2001, habilitou-se junto ao Ministério da Educação (MEC) para oferta de cursos superiores na modalidade a distância e possuía na sua estrutura organizacional o Núcleo de Educação Aberta e Distância, que a partir de 2014, por meio da Resolução nº08/2014 do Conselho Universitário, passou a ser denominado Secretaria de Ensino a Distância (SEAD). Esse órgão tem como objetivo mediar, organizar e ofertar cursos na modalidade EaD, além de dispor de polos UAB (credenciados ao MEC e mantidos pela Prefeitura Municipal e Governo Federal) e do setor Laboratório de Design Instrucional²¹ (LDI). Os polos UAB são locais estruturados e habilitados onde ocorrem os cursos ofertados na modalidade a distância, atividades pedagógicas e administrativas.

Na SEAD da UFES, o LDI é o setor responsável pela produção de materiais didáticos, em parceria com os professores vinculados à SEAD. O LDI é composto por uma equipe de gerente, coordenadores, diagramadores, ilustradores, vídeomaker e web designer que atuam no desenvolvimento de materiais, incluindo vídeos, livros digitais e impressos, animações, infográficos, jogos digitais, quadrinhos, ilustrações e interfaces web.

O LDI desenvolveu dois guias, no ano de 2015, elaborados para os profissionais envolvidos na criação do material didático de ensino a distância - O *Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do professor*²² e a versão do estagiário²³ -, com o objetivo de facilitar a introdução de novos profissionais como estagiários, professores e coordenadores que integram a SEAD da UFES.

²¹ <https://ldi.eadufes.org>

²² https://ldi.eadufes.org/arquivos/livroDigitalLDI_cartilha-externa.pdf

²³ https://ldi.eadufes.org/arquivos/livroDigitalLDI_cartilha-interna.pdf

Nesses documentos são discutidos os seguintes assuntos: visão geral do funcionamento de todo o ensino a distância da SEAD; profissionais envolvidos em diversas equipes como gerência, diagramação, ilustração e multimídia; diretrizes e fluxos dos projetos.

Nos guias encontramos o professor conteudista como participante na elaboração e incumbido de todo o conteúdo dos materiais didáticos, incluindo textos e imagens. Além do professor conteudista, outros profissionais (designer educacional, diagramador, ilustrador, vídeomaker, web designer) são co-responsáveis por selecionar, criar e manipular imagens.

No processo de elaboração de materiais didáticos, no LDI, os materiais didáticos são categorizados pelo seu nível de complexidade. Os materiais são classificados como: 1) alta complexidade – materiais didáticos que incluem equações, fórmulas, tabelas, infográficos, imagens e texto; 2) média complexidade – materiais didáticos com imagens do tipo, fotografias, ilustrações e texto; 3) baixa complexidade – apenas texto e poucas imagens. O nível de complexidade do material didático é decidido em reuniões entre a equipe do LDI e o professor conteudista, a partir de intenções didáticas, diretrizes gráficas e quantidade de imagens a serem utilizadas.

De acordo com os guias voltados para os profissionais - estagiário e professor conteudista –, para a produção e uso de imagens, é necessário que esses profissionais tenham o conhecimento sobre algumas práticas e recomendações.

O professor conteudista deve:

- “Posicionar as imagens corretamente ao longo do texto;
- Legendar as imagens;
- Anexar todas as imagens do texto, em alta qualidade, em uma pasta separada;
- Verificar se todas as imagens utilizadas são de domínio público ou obter a permissão de direito de uso de seus devidos autores. ” (FONSECA, 2015a, p. 28)

Complementarmente, o estagiário deve fazer a leitura do material para compreender “de maneira geral o conteúdo, como está dividido, qual hierarquia das informações, se possui tabelas, ilustrações e coisas do tipo” (FONSECA, 2015b, p. 51).

O documento, *Elaboração de Materiais Didáticos para Educação a Distância* (ZANETTI, s.d.) é parte de obras elaboradas por pesquisadores do Centro de Educação a Distância (Cead²⁴), da UFJF, para um curso na modalidade a distância e encontra-se disponível no acervo da biblioteca virtual da instituição²⁵. Esse documento discute a importância e produção de materiais didáticos para cursos e/ou disciplinas a distância²⁶.

Segundo Zanetti (s.d., p. 98), é preciso, no desenvolvimento do material didático, analisar frequentemente uma “articulação entre forma e conteúdo”, uma vez que a produção de texto – impresso ou digital -, pode se favorecer do acréscimo de imagens como ilustrações, gráficos, fotografias e quadros, tornando-o “mais atraente e compreensivo, contribuindo para um melhor desenvolvimento do conteúdo em Educação a Distância”.

A autora destaca que não há a necessidade de os professores terem “uma formação especializada a respeito do funcionamento das tecnologias, pois para isso contamos com a participação de alguns profissionais na equipe de criação de um curso” (ZANETTI, s.d., p. 100). Entretanto, para a autora, é importante:

- Verificar se as imagens estão com qualidade e resoluções para a produção;
- Analisar se as imagens estão ou não protegidas intelectualmente, atribuindo ao autor seus respectivos créditos (direitos autorais).

Para melhor entendimento dos diferentes tipos de mídias – texto, imagens e áudio - e seu uso na construção de materiais didáticos para a modalidade a distância, a autora faz referência a autores como Moore e Kearsley (2007).

De acordo com Martins e Ferrari (2010, p. 05), ao planejar e organizar conteúdo para material didático na modalidade a distância da Universidade Federal de Lavras

²⁴ O Cead/UFJF é responsável pela gestão das estratégias de EaD, coordenação, suporte à atividade de pesquisa, ensino científico e tecnológico relacionados a EaD.

²⁵ <http://www.cead.ufjf.br/sou-professor>

²⁶ Na UFJF o material didático é produzido por um setor constituído por uma equipe multidisciplinar - responsáveis pelo desenvolvimento de material multimídia, audiovisual e impressos dos cursos de graduação e especialização da modalidade EaD, ofertados pela UFJF.

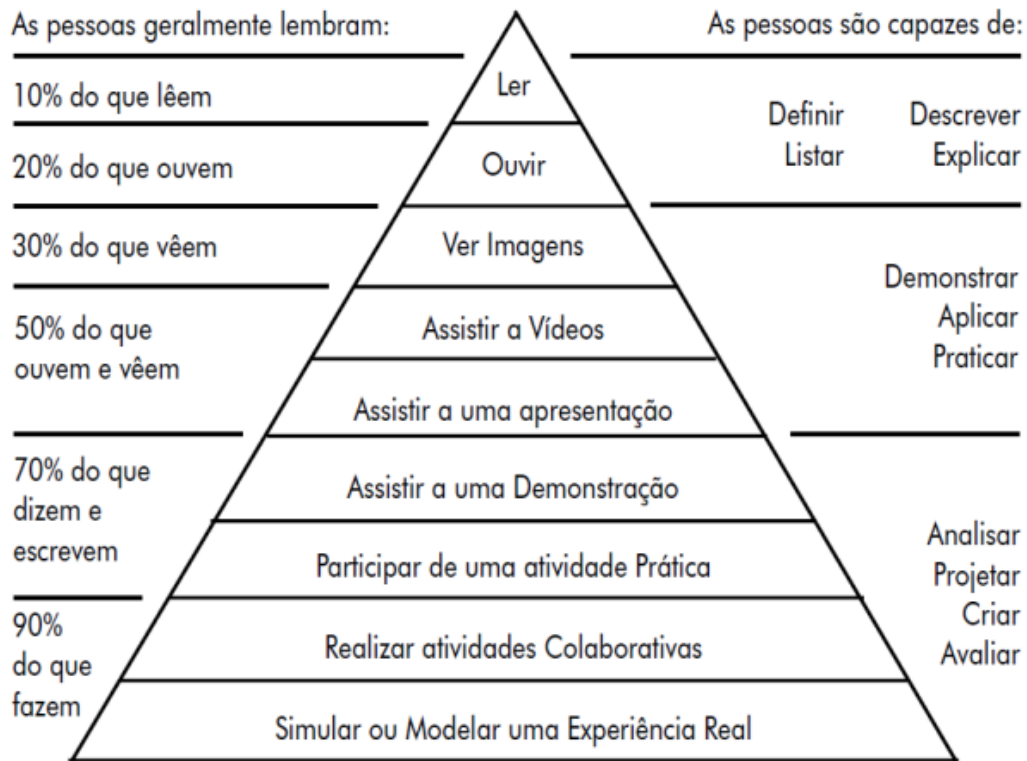
(UFLA), o professor deve pesquisar quais as mídias e materiais podem ser utilizados em cada conteúdo, além de procurar auxílio de profissionais em mídias e em EaD.

Os autores sugerem que os docentes “devem considerar as características de retenção de informação relacionadas a cada recurso utilizado” (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 16), quando planejarem estratégias de ensino-aprendizagem. Martins e Ferrari (2010) apontam, com base na Figura 3 “Cone da experiência de Dale”, em Araújo Jr. e Marquesi (2009), que os alunos geralmente lembram 30% do que vêem quando utilizado o recurso de imagens.

Segundo Araújo Jr. e Marquesi (2009), a Figura 3, adaptada de Dale (apud Pastore, 2005), indica que o ensino-aprendizagem se apresentam como métodos com variados elementos multissensórios. De acordo com os autores, “a web constitui um espaço virtual que permite essa experiência multissensória de maneira bastante intensa, valorizando as diferentes formas de aprendizagem e disponibilizando os recursos multimidiáticos” (ARAÚJO JR; MARQUESI, 2009, p. 361).

Entretanto, Dwyer (2010, p. 431) afirma que o cone de experiência de Dale é inválida e eticamente enganosa, apesar de ser repassada por diversas instituições educacionais e corporações, indicando o quanto os alunos aprendem ao interagir com determinados elementos.

Figura 3 - Cone da experiência de Dale (apud Pastore, 2005)



Fonte: (ARAÚJO JR; MARQUESI, 2009, p. 361)

Segundo Martins e Ferrari (2010, p. 18), elementos de efeitos didáticos – ícones, imagens e ilustrações, podem:

- contribuir para uma melhor qualidade do texto;
- tornar o material didático mais agradável;
- facilitar o entendimento de um conceito ou assunto;
- funcionar como apoio ao texto de forma direta – “como ponto de reflexão para o texto, permitindo um trabalho de discussão” (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 20).

Ainda para Martins e Ferrari (2010), é fundamental saber sobre os Direitos Autorais, dado que a simples existência de materiais na web não significa que tais materiais possam ser capturados e reutilizados. Os autores informam que o uso de imagens ou trechos de obras de outros autores é regido pela Lei nº 9610, de 19 de fevereiro de 1998.

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) tem a Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância (CEAD), fundada em 2001, com o objetivo e responsabilidade de gerenciar, assistir e dar suporte técnico a todas as atividades desenvolvidas na área da educação a distância da instituição.

Como parte do assessoramento, a CEAD disponibiliza para professores e/ou conteudista o manual *Roteiro para a criação de cursos*, que visa facilitar e orientar o “processo de interação com a Cead, na criação e desenvolvimento de cursos na modalidade a distância” (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d., p. 03). Segundo o manual, os professores e/ou conteudista são os responsáveis por “elaborar conteúdos; desenvolver a adequação dos conteúdos dos materiais didáticos para as mídias impressas e digitais; supervisionar a linguagem do material didático desenvolvido para modalidade a distância” (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d., p. 11).

Para Gomes, Mota e Passos (s.d., p. 07), a elaboração de materiais didáticos utilizando recursos visuais e de áudio – fotos, ilustrações, mapas, gráficos, vídeos etc., torna o material didático mais diversificado. Eles afirmam que, dessa forma, o material didático “se aproxima das várias realidades dos estudantes e dos diferentes estilos de aprendizagem”. Esses recursos, ainda para os autores, podem explicar/explanar determinado ponto do conteúdo, “tornando-o mais atraente e claro – dependendo do tema e forma abordados” (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d., p. 16).

No estado do Rio de Janeiro, sete instituições públicas de ensino superior - CEFET, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO - formaram, no ano 2000, o Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj) visando levar educação de nível superior, gratuita e de qualidade para todo o estado. As setes instituições compartilham o mesmo documento (Barreto et al., 2007), parte do programa interinstitucional de capacitação em Educação a Distância, disponibilizado abertamente on-line, pelo site do consórcio²⁷, com objetivo de orientar professores a elaborarem aulas para modalidade a distância.

Analisando o documento na busca por informações sobre o uso de imagens, encontramos alguns dados relevantes. Segundo Barreto et al. (2007, p. 21),

Por mais realistas que sejam os recursos imagéticos encontrados em materiais impressos, a realidade é sempre representada de maneira indireta. A leitura de um texto, a análise de uma tabela, e mesmo a ilustração de maior qualidade requerem sempre o exercício da analogia por parte do leitor, que

²⁷ <https://canalcederj.cecierj.edu.br/>

deverá transpor aquela informação e associá-la, mentalmente, ao domínio real.

Barreto et al. (2007, p. 21) alertam para o fato de que textos relacionados com imagens apropriadas são capazes de estimular mais ao leitor do que o uso da tecnologia com intuitos simplesmente atrativos, “[.] sem que haja substância pedagógica ou de conteúdo [...]”. Como exemplo para tal afirmação, os autores mencionam o estudo da Matemática amparado por elementos imagéticos:

A Matemática é uma ciência difícil de ensinar. A formalidade de uma linguagem própria associada à frequente necessidade do raciocínio lógico e abstrato fazem da Matemática um desafio para alunos e professores. O elemento imagético é particularmente importante na representação espacial, da perspectiva geométrica, contribuindo para a visualização de conceitos. (BARRETO et al., 2007, p. 28)

Outros exemplos propostos pelos autores referem-se ao uso de imagens para ensinar Biologia e História. Segundo Barreto et al. (2007, p. 28), textos relacionados a essas áreas são geralmente longos e fortemente descritivos, e, assim, diminuem a eficiência analógica do aluno em casos em que a imagem poderia ser mais eficiente. Para os autores, nesses casos, as imagens podem colaborar para um design gráfico mais agradável, diminuindo o peso do texto principal e, dessa forma, contribuindo para facilitar a apreensão da informação.

Segundo Barreto et al. (2007, p.83), o uso de imagens dependerá sempre do efeito que se deseja causar – ilustrar, compreender conceitos, customizar etc. –, já que para ela “Efeito não é objetivo. Efeito é o que permite que se alcance o objetivo. É o que torna o texto eficaz e o objetivo alcançável.” Para os autores, “elementos imagéticos podem contribuir bastante para maior eficácia na aprendizagem, especialmente se utilizados de acordo com as especificidades de cada área ou disciplina a que se destinem” (BARRETO, et al., 2007, p. 29).

Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014) informam que o Núcleo de Educação a Distância (NEAD) da Universidade Estadual Paulista (Unesp), criado em 2009, se preocupa em desenvolver cursos a distância utilizando ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e materiais didáticos de fácil acesso, considerando a ótica da Educação Inclusiva. Esse núcleo visa atender as necessidades de metodologias e práticas docentes específicas para o modelo EaD. Como forma de orientar os docentes para práticas e desenvolvimento de materiais didáticos para EaD, o NEAD

disponibiliza abertamente online obra como o “Tecnologias na Educação Superior: Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp” (JUNIOR; SCLHUNZEN; TARUMOTO, 2014). Nessa obra, são apresentados os recursos didáticos digitais produzidos para cursos de EaD ofertados pelo NEaD.

Segundo Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014), professores e alunos possuem acesso e trocam diferentes tipos de materiais de apoio – vídeos, link e imagens – por meio do AVA e que imagens e ilustrações facilitam a visualização e a navegação do usuário no ambiente virtual de aprendizagem.

Analisando a obra na busca por respostas aos questionamentos e aos objetivos propostos inicialmente, analisar as recomendações dos manuais de elaboração de materiais didáticos para EaD no tocante ao uso de imagens, encontramos poucas informações e entendemos que a obra analisada possui informações destinadas, diretamente, para os profissionais do NEaD.

CAPÍTULO 4. ANÁLISE DOS MANUAIS PARA ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

A partir das categorias e conceitos norteadores, discutidos nos capítulos anteriores, este capítulo apresenta a análise dos manuais/guias.

4.1 AUTOR(ES) E ANO DE PUBLICAÇÃO

A determinação de informações sobre autor e ano de publicação visou identificar a autoria e atualidade dos documentos, considerando a velocidade das mudanças e do surgimento de novidades em termos de mídias. Além disso, tais informações possibilitaram a padronização da catalogação das fontes em âmbito nacional e auxiliaram o controle bibliográfico ao longo do trabalho de pesquisa. Foram analisados dez documentos, todos com autoria especificada, mas apenas cinco apresentam ano de publicação, conforme o Quadro 5.

Os documentos que não possuem ano de publicação ou possuem ano de publicação anterior a 2015 são na maioria dos casos, materiais elaborados para cursos e/ou disciplinas a distância. Entretanto, dada a rapidez na qual surgem novos desenvolvimentos, tais materiais nos parecem desatualizados. A exceção foram os documentos da UFES, com ano de publicação 2015.

Quadro 5 - Manuais/guias, autor (es) e ano de publicação

REGIÃO SUDESTE			
ESTADOS	IES	TÍTULO	AUTOR (ES) E ANO DE PUBLICAÇÃO
ES	UFES	<i>O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do professor</i>	Fonseca (2015a)
		<i>O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do estagiário</i>	Fonseca (2015b)
MG	UFJF	<i>Elaboração de materiais didáticos para educação a distância</i>	Zanetti (s.d.)
	UFLA	<i>Orientações para elaboração de material didático de cursos na modalidade EaD</i>	Martins e Ferrari (2010)

	UFV	<i>Roteiro para a criação de cursos</i>	Gomes, Mota e Passos (s.d.)
		<i>Produção de Material Didático</i>	Passos e Barbosa (s.d.)
		<i>Planejamento e desenvolvimento de cursos em EAD</i>	Barbosa e Carvalho (s.d.)
		<i>Planejamento e produção de materiais didáticos para EAD</i>	Mota e Leonardo (s.d.)
RJ	CEDERJ	<i>Planejamento e Elaboração de Material didático impresso para Educação a Distância</i>	Barreto et al. (2007)
SP	UNESP	<i>Tecnologias na Educação Superior: Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp</i>	Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014)

Fonte: Estudo feito a partir dos 10 manuais/guias selecionados (elaboração do autor)

4.2 MANUAL TÉCNICO INTERNO

Utilizando como base a categoria Manual Técnico Interno para descrever documentos que incluíssem especificidades do processo de produção nos referidos documentos, iniciamos a análise pelos manuais da UFES, O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do professor (FONSECA, 2015a) e O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do estagiário (FONSECA, 2015b).

Segundo Fonseca (2015a, p. 08), o documento “foi elaborado com a intenção de facilitar a vida de todos os envolvidos no EaD” e “foi pensado a fim de sanar as principais dúvidas existentes sobre as diretrizes e o fluxo dos projetos”. De acordo com a autora, o documento foi planejado inicialmente objetivando

[...] facilitar a introdução de novos estagiários ao Laboratório e à sua complexa rotina, viu-se na experiência a oportunidade de fazer algo maior, abrangendo não só a equipe interna do LDI, mas também os diversos professores e coordenadores que compõem a Secretaria de Ensino a Distância da UFES (FONSECA, 2015a, p. 08).

Constatamos que os dois documentos compartilham a mesma introdução, e ambos abordam os seguintes assuntos em comum: apresentação da Secretaria de Ensino a Distância (SEAD); apresentação do Laboratório de Design Instrucional (LDI); apresentação dos agentes envolvidos no processo de produção material didático; infográficos da cadeia de produção dos materiais didáticos; e tabela sobre os padrões

de níveis de complexidade estimados para cada projeto. Outros assuntos são tratados de acordo com o perfil do público pertinente ao documento em questão.

O guia direcionado para o professor e coordenadores apresenta informações referentes ao processo de produção no LDI, visando esclarecer dúvidas sobre procedimentos como envio de arquivos e conteúdos do tipo imagens, tabelas, fórmulas e declarações de direitos autorais. O guia dedicado a novos estagiários aborda questões específicas a cada função/profissão – diagramadores, ilustradores, vídeomaker e web designer – envolvida no desenvolvimento de materiais didáticos. Dessa forma, os guias abrangem informações sobre ações a serem conduzidas pelo novo profissional, reuniões, etapas de ideias, desenvolvimento, finalização e entrega do material.

O documento *Elaboração de Materiais Didáticos para Educação a Distância* (ZANETTI, s.d.), da UFJF, é parte de um conjunto de materiais elaborados por pesquisadores do CEAD da instituição para um curso na modalidade a distância. O documento discute a importância dos materiais didáticos, descreve o processo de produção de materiais didáticos para cursos e/ou disciplinas a distância, e apresenta as diferentes mídias utilizadas no processo, orientando a sua escolha por parte dos autores a partir do estabelecimento de critérios para essa seleção.

O documento, *Orientações para elaboração de material didático de cursos na modalidade EaD* (MARTINS; FERRARI, 2010) é um manual que oferece, para professores, orientações para elaboração de material didático a ser utilizado em disciplinas na modalidade a distância da UFLA. Oferece, também, informações para organização do conteúdo a partir de orientações que refletem as concepções pedagógicas da instituição.

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) disponibiliza quatro documentos para professores e/ou conteudistas; são eles: a) *Roteiro para a criação de cursos* (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d.), b) *Produção de Material Didático* (PASSOS; BARBOSA, s.d.), c) *Planejamento e desenvolvimento de cursos em EAD* (BARBOSA; CARVALHO, s.d.), d) *Planejamento e produção de materiais didáticos para EAD* (MOTA; LEONARDO, s.d.).

Segundo Gomes, Mota e Passos (s.d.), o manual *Roteiro para a criação de cursos* foi desenvolvido para orientar conteudistas e professores (as) na concepção do Projeto Pedagógico e inserção do material didático no ambiente virtual de aprendizagem da UFV. De acordo com os autores (s.d., p. 03), o documento visa

facilitar o “processo de interação com a CEAD, na criação e desenvolvimento de cursos na modalidade a distância, de disciplinas semipresenciais e/ou que utilizem materiais didáticos especiais, apoiadas em novas metodologias de ensino”. Da mesma forma, para Passos e Barbosa (s.d.), o documento *Produção de Material Didático* tem o mesmo objetivo – “Este material foi preparado para orientar o(a) professor(a) na elaboração do material didático a ser utilizado nos cursos oferecidos na modalidade a distância na UFV, por meio da CEAD” (PASSOS; BARBOSA, s.d., p. 01).

De acordo com Barbosa e Carvalho (s.d.), o documento *Planejamento e desenvolvimento de cursos em EAD* foi desenvolvido para o curso Planejamento e Desenvolvimento de Cursos na Modalidade a Distância, com o objetivo de orientar estudantes de graduação e pós-graduação, técnicos de nível superior e professores da UFV.

Por outro lado, o documento *Planejamento e produção de material didático para cursos a distância*, segundo Mota e Leonardo (s.d.), é uma apostila fundamentada na prática desenvolvida pela equipe de profissionais da CEAD. De acordo com os autores, a apostila visa apresentar o modo de produção de material didático, o funcionamento de cada mídia, sua utilidade e os cuidados fundamentais preconizados pela UFV.

Segundo Barreto et al. (2007), o documento *Planejamento e Elaboração de Material didático impresso para Educação a Distância* é parte do programa inter-institucional de capacitação em Educação a Distância. Lembrando que tal arquivo é compartilhado por sete instituições públicas de ensino superior - CEFET, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO – que fazem parte do consórcio Cederj, de acordo com a autora, o documento objetiva oferecer orientações para os professores elaborarem aulas na modalidade a distância que difiram de suas aulas presenciais, e que, de alguma maneira, guiem o aluno da modalidade a distância e o permitam ser autônomo.

De acordo com Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014), o documento *Tecnologias na Educação Superior: Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp* visa orientar os docentes em práticas de desenvolvimento de materiais didáticos para EaD oferecidos pelo NEaD da UNESP. Há, nesse texto, uma preocupação específica em termos de se produzir cursos com o uso de AVA e materiais acessíveis.

A partir desses dados, entendemos que estes documentos, independentemente, do direcionamento para qual foram produzidos, para cursos ou como material técnico interno, todos visam difundir conceitos, práticas e orientações utilizados na EaD para alunos, professores, profissionais de diversas áreas e interessados pelo assunto material didático.

4.3 RESPONSÁVEL (IS) PELO USO DE IMAGEM

Na busca pelos responsáveis pelo uso de imagens – Quem solicita? Quem seleciona? Quem cria ou manipula as imagens? -, de acordo com Fonseca (2015a; 2015b, p. 11), na UFES, o professor conteudista “é o responsável por todo o conteúdo do livro, tais como textos, imagens, informações sobre possíveis gráficos e tabelas, entre outros.” Segundo Fonseca (2015a; 2015b), o professor conteudista participa do projeto de elaboração do material didático com a equipe do LDI, para que o conteúdo seja criado da melhor forma para o aluno. Além do professor conteudista, de acordo com a autora, também, contribuem no uso de imagens os seguintes profissionais:

- a) Diagramador, responsável pela editoração do conteúdo do livro, definindo formato, cores, fontes, estilos etc.
- b) Ilustrador, responsável pela parte visual dos projetos, apresentando o conteúdo por meio de formas, cores, infográficos, histórias em quadrinhos e desenhos.
- c) Vídeomaker, responsável pela produção e edição de vídeos e animações.
- d) Webdesigner, responsável pela área digital, produzindo websites, jogos, plataformas interativas etc.

Para Zanetti (s.d., p. 96), “o processo ensino-aprendizagem é mediado pelo professor/tutor e pelos recursos utilizados, como textos impressos, digitais, vídeos etc.”. Segundo a autora (s.d., p. 103), “a definição prévia da estrutura de um material impresso é importante para orientar o autor/professor na organização do texto e, também, para a sua produção”. Nesse sentido, o autor/professor deve usar imagens com qualidade e resoluções próprias para produção, como fotografias e ilustrações.

Durante a leitura e interpretação do documento *Orientações para elaboração de material didático de cursos na modalidade EaD*, da UFLA, identificamos o professor como responsável pelo uso de diversas mídias; ele é o responsável por planejar e organizar o conteúdo para produção de material didático. Presumimos que o objeto imagem faça parte das mídias a serem utilizadas, mesmo que a palavra imagem não seja explicitamente citada no trecho abaixo, transcrito de Martins e Ferrari (2010)

ao planejar a disciplina e começar a organizar o conteúdo, o professor deve fazer um levantamento de quais as mídias e materiais podem ser utilizados em cada conteúdo. Tais mídias podem ser no formato de vídeo, áudio, apresentações com ou sem áudio, artigos científicos disponíveis para acesso livre, notícias, relatórios técnicos, entre outros, sempre observando os direitos autorais. (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 05)

De acordo com Gomes, Mota e Passos (s.d.), o professor conteudista é o responsável pela preparação do material didático e, na maioria das vezes exerce, também, a função de condução da disciplina ou curso. Para os autores (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d., p. 06), “quanto mais diversificado o material didático, mais se aproxima das várias realidades dos estudantes e dos diferentes estilos de aprendizagem”. Para tal fim, o professor conteudista deve utilizar recursos visuais e de áudio, como vídeos, gráficos, mapas, fotos, ilustrações, animações etc.

Da mesma forma, para Passos e Barbosa (s.d., p. 02), o responsável pela preparação do material didático é denominado como professor conteudista. Para os autores, “além dos textos para leitura, o material deve conter recursos visuais e de áudio (vídeos, dramatização, simulação, gráficos, mapas, fotos, ilustrações animadas ou não e efeitos de computação gráfica, entre outros)” (PASSOS; BARBOSA, s.d., p. 01-02).

Segundo Barbosa e Carvalho (s.d. p. 06), para a elaboração de cursos a distância, diversos profissionais precisam estar envolvidos, “não apenas o especialista em conteúdo, mas também profissionais das áreas de educação e tecnologia”. Para as autoras, todos os profissionais devem trabalhar em conjunto, tomando decisões conjuntas em termos de objetivos do curso, exercícios e as atividades de aprendizagem, o texto, *layout* e ilustrações, o uso de mídias e a necessidade de interação.

Para Mota e Leonardo (s.d., p. 31), ao produzir material didático “deve-se levar em consideração a exploração do conteúdo em si, dos elementos visuais (gráficos e tabelas), dos elementos audiovisuais (filmes e vídeos), dos elementos da internet, dos

sonoros e de outros que poderão compor o material ou que servirão de base para a sua produção”. Para os autores (s.d., p. 36), a produção de material didático para EaD é um trabalho que ocorre em equipe e “em função dessa diversificação na produção de material didático é necessário que os professores responsáveis pela produção dos conteúdos trabalhem integrados à equipe multidisciplinar”.

De acordo com Barreto et al. (2007), no CEDERJ, a prática de indicar e/ou disponibilizar imagens, para elaboração de material didático, é comum aos professores. Para a autora (BARRETO, et al., 2007, p. 260), essa prática permite que a equipe de ilustradores desenvolva “uma nova versão que, além de trazer clareza e qualidade, evita questões relativas à concessão de direitos autorais para uso das imagens originais”. É no setor editorial, que

“uma equipe de ilustradores se encarrega de desenhar figuras a partir de solicitações escritas ou de imagens de referência apresentadas pelo professor, de forma a personalizar cada aula e incrementar o papel do elemento imagético na aprendizagem. (BARRETO, et al., 2007, p. 259)

Além da equipe de ilustradores, segundo Barreto et al. (2007, p. 268), “o programador visual é responsável pela organização formal dos elementos visuais e textuais, garantindo leveza e facilitando o estudo de cada aula.”

Não identificamos no documento *Tecnologias na Educação Superior Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp*, elaborado por Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014), informações sobre o responsável (is) pelo uso de imagem na elaboração de materiais didáticos de EaD.

4.4 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

A partir do direcionamento do documento *Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância* (BRASIL, 2007, p. 13), “é necessário que os docentes responsáveis pela produção dos conteúdos trabalhem integrados a uma equipe multidisciplinar”. Assim, visamos encontrar, nos manuais/guias para elaboração de material didático das instituições, informações sobre existência e dinâmica de trabalho, se fosse o caso, de uma equipe de profissionais de diversas especialidades.

De acordo com Fonseca (2015a; 2015b), na UFES, os materiais didáticos são produzidos em parceria com o Laboratório de Design Instrucional (LDI). O LDI é um setor integrante da SEAD da UFES e “trabalha no desenvolvimento de soluções para

o auxílio da aprendizagem dos alunos do ensino a distância”. (FONSECA, 2015a, p. 12). Os projetos que o LDI executa são divididos entre as equipes de Gerência, Diagramação, Ilustração e Multimídia. Segundo Fonseca (2015a, p. 12), “a equipe do LDI é composta por coordenadores e estagiários nas áreas de gestão, diagramação, ilustração, vídeo e web”.

Segundo Zanetti (s.d.), a constituição de uma equipe multidisciplinar é um ponto importante a se destacarem razão de que

somente a experiência adquirida pelo professor em cursos presenciais não basta para proporcionar a qualidade da produção de materiais adequados para a Educação a Distância, pois é um processo que envolve várias lógicas de concepção, produção, linguagem, estudo e controle de tempo [...] (ZANETTI, s.d., p. 96)

Para a autora, a formação de uma equipe multidisciplinar permite que o docente elabore o material didático juntamente com os demais profissionais especializados como designer gráfico, ilustradores, entre outros, dessa forma, o professor para atuar em cursos a distância, não necessita:

[...] ter necessariamente uma formação especializada a respeito do funcionamento das tecnologias, pois para isso contamos com a participação de alguns profissionais na equipe de criação de um curso. Entretanto, como professores, precisamos ter alguns conhecimentos que nos permitam trabalhar colaborativamente nessa equipe, apresentando sugestões, levantando questões quanto a utilização desses recursos, quando esses não estiverem trazendo todos os benefícios pedagógicos esperados etc. (ZANETTI, s.d., p. 100)

De acordo com Fonseca (2015a, p. 96), a equipe “deverá ter clareza sobre aspectos comuns a serem considerados na formulação de materiais didáticos para essa modalidade de ensino, desde que sejam adaptados às especificidades de cada realidade”.

Martins e Ferrari (2010), em consonância com Fonseca (2015), alertam que alguns cuidados precisam ser tomados na elaboração de materiais didáticos para a EaD, como o trabalho de equipe, “no qual colaboram especialistas em: elaboração de conteúdos dos componentes curriculares; organização de materiais didáticos; revisão textual; e produção de design gráfico” (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 22).

Da mesma forma, para Gomes, Mota e Passos (s.d., p. 07), e Passos e Barbosa (s.d., p. 01), o professor na educação a distância deve “trabalhar em harmonia com

uma equipe de técnicos pedagógicos, de informática, de comunicação e de audiovisual, que o apoiará no desenvolvimento do material”.

Segundo Barbosa e Carvalho (s.d., p. 06), “é preciso compreender que a elaboração de cursos a distância pressupõe um cuidadoso planejamento”, “devido à sua complexidade organizacional e à intensa dinâmica do trabalho” (BARBOSA; CARVALHO, s.d., p. 10), é necessário a participação de profissionais de diversas especialidades – a equipe multidisciplinar.

De acordo com Mota e Leonardo (s.d., p. 36), a produção de material didático para EaD é um trabalho em equipe composta por “especialistas em revisão, programação, ilustração, desenvolvimento de páginas web, produção audiovisual, entre outros, de acordo com as necessidades e o perfil do curso”.

No processo de produção do material didático do Consórcio Cederj, segundo Barreto et al. (2007), diferentes setores contribuem: o setor de desenvolvimento instrucional – responsável pela capacitação do professores conteudistas e pela assistência na elaboração de todas as disciplinas; o setor de Web – responsável pela criação das versões digitais das aulas; o setor editorial – responsável pelas etapas de construção do material impresso, como ilustrações e programação visual; o setor de vídeos – responsável pela produção de sequências curtas das aulas em vídeo, que integram o material digital; o setor de direitos autorais – responsável por entrar em contato com autores de obras que precisam de autorização para serem utilizadas nas aulas; e o setor de biblioteca – responsável por colocar todas as referências e citações bibliográficas no formato indicado pela ABNT. Para Barreto et al. (2007), a união e colaboração de todos esses setores torna mais fácil para o professor elaborar o material didático, sem que o processo seja executado de forma individual e árdua.

Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014), explicam que, nos cursos oferecidos na modalidade a distância da UNESP, o aluno, por meio do AVA²⁸, encontra notícias, comunicados, materiais didáticos, entra em contato com tutores, orientadores dos cursos e com a equipe do NEAD. O sistema também permite que administradores e formadores dos cursos acessem informações como, dados, gráficos e estatísticas sobre a frequência e participação dos cursistas e professores no ambiente. De acordo

²⁸ Segundo Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014, p. 21) “são plataformas de desenvolvimento de cursos e disciplinas a distância, que abrigam os recursos didáticos digitais e funcionam como o principal canal de comunicação entre alunos, tutores e professores.”

com os autores, toda a disposição das informações inseridas no AVA é definida antes do início do curso, evitando possíveis alterações após o início das atividades.

O documento *Tecnologias na Educação Superior Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp* não oferece informações claras sobre a constituição de uma equipe. Entretanto, com base nas informações expostas por Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014), presumimos a existência de diferentes profissionais atuantes na produção dos cursos oferecidos pela UNESP.

4.5 CONCEPÇÕES DO PAPEL DA IMAGEM, SUA RELAÇÃO COM O TEXTO E PRÁTICAS COM IMAGENS

Segundo Fonseca (2015a), as imagens são objetos inicialmente selecionados pelo professor conteudista e, posteriormente, discutidos na primeira reunião de *briefing*²⁹ entre a equipe do LDI e o professor, visando definir as diretrizes do projeto. Nesta reunião, são discutidos aspectos “como intenções didáticas, diretrizes gráficas e outras informações importantes para a gestão do tempo do projeto: número de ilustrações, fórmulas, gráficos e tabelas” (FONSECA, 2015a, p. 25).

No LDI, a imagem é um dos fatores que determina o nível de complexidade e os prazos dos projetos de elaboração de material didático. De acordo com Fonseca (2015a; 2015b), após a reunião entre a equipe de produção e o professor, todo material entregue pelo professor é analisado pela equipe de gestão do LDI, que verifica sua consistência com as regras e condições de produção. Segundo a autora, o material precisa estar de acordo com as seguintes condições: produzir o arquivo de texto na ferramenta Word; certificar-se de que o texto esteja revisado e corrigido; as imagens precisam estar posicionadas corretamente ao longo do texto; todas as imagens precisam ter legenda; todas as imagens indicadas no texto, devem ter alta qualidade e devem ser anexadas em uma pasta separada; e deve-se verificar se todas as imagens utilizadas são de domínio público ou necessitam obter permissão de direito de uso de seus devidos autores.

Segundo a autora, os direitos autorais são a primeira questão que deve ser considerada no ato da escolha das imagens, pois caso não seja possível obter o direito

²⁹ Segundo Fonseca (2015a, p. 24) / (2015b, p. 32), “*briefing* é o escopo do projeto”.

de uso, uma nova imagem poderá ser produzida, internamente, a fim de substituir a primeira.

Caso seja necessária a produção de uma nova imagem, de acordo com Fonseca (2015a), o professor conteudista deve conversar com o profissional responsável pela tarefa de produzir imagens – o ilustrador –, para avaliar a representação e dar sugestões, não esquecendo de fornecer material de referência ao ilustrador.

No LDI, de acordo com Fonseca (2015a, p. 30), a produção de material didático impresso é elaborada a partir de “três formatos padrões de livro, carta, quadrado e cartinha (do maior para o menor) para comportar melhor qualquer tipo de conteúdo”. Segundo a autora, o formato carta é sugerido, pois comporta um volume maior de conteúdo, imagens, tabelas, infográficos etc.; o formato quadrado é utilizado para conteúdos com muitas imagens, do tipo, fotos, elementos gráficos e, também, para o caso de haver muitas notas e textos de apoio; o formato cartinha é indicado quando há pouco conteúdo, imagens, ilustrações, tabelas ou esquemas. A autora alerta que, independente do formato, os:

[...] padrões de impressos preveem nas páginas internas um espaço em branco nas margens externas dos livros. Elas existem para comportar imagens, textos de apoio, tabelas e outros elementos gráficos. Além disso, também proporcionam uma leitura mais agradável ao livro. (FONSECA, 2015a, p. 30)

Após a produção do material didático impresso, o LDI encaminha para o professor conteudista uma boneca³⁰ – “uma impressão não profissional do livro” (FONSECA, 2015a, p.24) - e o termo de aprovação de boneca. Dessa forma, todo o conteúdo é apresentado na forma como se deseja utilizar na versão final, e o professor conteudista tem a possibilidade de conferir cada detalhe, identificar alterações como erros gramaticais e fazer correções nas legendas das imagens.

A entrada de novos profissionais na equipe do LDI, para criação do material didático do ensino a distância, de acordo com Fonseca (2015b), requer algumas orientações. Para isso, foi desenvolvido o *Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do estagiário* com o objetivo de facilitar a introdução de novos

³⁰ Segundo Fonseca (2015a, p. 24), “a elaboração de uma boneca é fase fundamental na pré-finalização dos livros, para que seja feita a conferência da arte, do tamanho, posicionamento dos elementos gráficos, entre outros”.

estagiários ao laboratório, apresentando as diretrizes e fluxos dos projetos. A autora alerta para o fato de mesmo que o novo profissional não entenda o conteúdo apresentado, o manual faz uso de “figurinhas para ajudar a entender os procedimentos” (FONSECA, 2015b, p. 23).

Fonseca (2015a) apresenta todas as etapas de produção de cada um dos projetos desenvolvidos no LDI: diagramação, ilustração, quadrinhos - histórias em quadrinhos, charges ou tiras –, multimídia – vídeos, interfaces digitais e jogos –, e web design. Entretanto, apenas destacaremos, a partir de cada tipo de projeto, a concepção do papel da imagem, sua relação com o texto, práticas, sugestões e recomendações com imagens.

No processo de diagramação de materiais didáticos, a autora alerta que é muito importante que o estagiário de diagramação leia todo o material entregue pelo professor conteudista antes de começar, pois, muitas vezes, os materiais são longos e repetitivos, por isso, “é importante procurar entender de maneira geral o conteúdo, como está dividido, qual a hierarquia das informações, se possui tabela, ilustrações e coisas do tipo” (FONSECA, 2015b, p. 50). Segundo Fonseca (2015b, p. 52), é muito importante que o diagramador “mantenha sempre contato com o ilustrador que irá desenvolver o projeto”, pois devem trabalhar em conjunto, discutindo ideias e soluções para o material e não esquecendo de estar sempre em contato com os outros membros da equipe.

De acordo com Fonseca (2015b), na equipe do LDI, os ilustradores são responsáveis pelas ilustrações de capa, aberturas de capítulo, diagramas, fórmulas, infográficos, além de trabalhar em conjunto com a equipe multimídia realizando animações.

Para o desenvolvimento de sites, Fonseca (2015b), informa para o responsável – *web designer*- que todas as imagens utilizadas na produção, devem ser salvas como arquivos .png, utilizando apenas o *artboard*³¹, além de as imagens utilizadas como *banner* devem ter dimensões diferentes para atender a variados tamanhos de tela, uma vez que o padrão desenvolvido pela equipe do LDI é responsivo.

Como normas gerais do LDI, Fonseca (2015b, p.29) sugere que “todo material produzido no LDI é de propriedade da UAB e não pode ser reproduzido na íntegra na internet”; somente é permitido colocar-se algumas partes ou fotos para o portfólio.

³¹ É um *software* de desenho.

A partir das informações apresentadas, concluímos que no contexto da produção de materiais didáticos da UFES, o uso de imagens como meio de informação é um fator importante, pois são elaborados, cuidadosamente, por professores e profissionais de diferentes áreas, de acordo com o perfil do aluno, projeto pedagógico e objetivos do curso, além de serem produzidos materiais em formatos e mídias variadas, abrangendo um leque maior de perfis.

Segundo Zanetti (s.d., p. 99), diferentes mídias podem ser utilizadas na construção de materiais didáticos para um curso a distância. Para a autora, é preciso encontrar, sempre, uma relação entre forma e conteúdo. De acordo Zanetti (s.d.), a elaboração de um texto impresso ou digital pode:

[...] beneficiar-se da inserção de ilustrações, gráficos, fotografias, quadros, que podem torná-lo mais atraente e compreensivo, contribuindo para um melhor desenvolvimento do conteúdo em Educação a Distância. O entendimento do texto pode ser favorecido com a inclusão de dicas, glossário, anexos etc. (ZANETTI, s.d., p. 98)

Moore e Kearsly (2007 apud ZANETTI, s.d., p. 99) apontam quatro tipos de mídias, texto, imagens (fixas e em movimento), sons e os dispositivos.

De acordo com Zanetti (s.d., p. 99 - 100) “a tecnologia é o meio que permite veicular mensagens representadas em uma mídia. Cada tecnologia pode comportar pelo menos uma ou mais mídias, como por exemplo, o vídeo que suporta imagem e som”.

Para a autora, entre os tipos de materiais impressos mais utilizados em EaD estão o manual, o guia de estudo e o livro-texto. Segundo Zanetti (s.d., p. 101), o manual é um documento “com caráter informativo que, em geral, é estruturado em tópicos. Apresenta um determinado assunto de forma clara e objetiva, através de texto no qual podem ser inseridos ou não elementos como desenhos, gráficos, tabelas etc.”

Segundo Zanetti (s.d.), a estrutura de um material didático poderá ser composta por itens obrigatórios e opcionais. Para autora, imagens fazem parte dos itens obrigatórios e devem ser utilizadas “com qualidade e resoluções próprias para a produção, tais como fotografias e ilustrações, e seus respectivos créditos (ZANETTI, s.d., p. 103).

O uso de imagem e som como ferramentas pedagógicas, para Zanetti (s.d., p. 104), serve para incrementar a aprendizagem em cursos a distância, uma vez que tais

recursos utilizados no ensino presencial são usados como complemento de uma exposição oral ou ilustram um determinado assunto.

Segundo Zanetti (s.d.), identificar os atributos das mídias exigidos pelos objetos de instrução ou pelas atividades, é um passo que ajuda orientar o processo de seleção de mídias e tecnologias. De acordo com autora,

esse passo sugere que a seleção da mídia deve partir inicialmente dos objetivos de aprendizagem. Por exemplo, na disciplina de História da Arte o aprendizado requer a apreciação e análise de diversas obras de arte. Nesse caso, as mídias visuais sob a forma de vídeo ou imagens impressas seriam indispensáveis. (ZANETTI, s.d., p. 109)

Finalizando, Zanetti (s.d., p. 109) sugere que “com o desenvolvimento tecnológico é atualmente possível a utilização de quase todas as mídias (imagens, sons, textos, animações etc.) por meio de um único suporte, como é o caso da internet” e, alerta, que na elaboração de materiais didáticos é preciso sempre estar atento a questões dos direitos autorais, certificando de que obras como fotos, trechos de textos e músicas, estão ou não protegidas intelectualmente, caso estejam, é preciso pedir autorização para utilizá-las.

A partir das informações de Zanetti (s.d.), que imagens servem para incrementar, ilustrar um determinado assunto e complementar a aprendizagem nos materiais didáticos, concluímos que a autora concebe a relação entre imagem e texto como sintática (SANTAELLA, 2012a, p. 111), que consiste na combinação de elementos.

Segundo Martins e Ferrari (2010),

[...] quanto às estratégias de ensino-aprendizagem, ao planejar as atividades e avaliação a serem desenvolvidas pelos alunos no decorrer da disciplina, os professores devem considerar as características de retenção de informação relacionadas a cada recurso utilizado. (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 16)

Assim, imagens e ilustrações podem contribuir para uma melhor qualidade do texto; tornar o material didático mais agradável; facilitar o entendimento de um conceito ou assunto; e funcionar como apoio ao texto de forma direta – “como ponto de reflexão para o texto, permitindo um trabalho de discussão” (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 20).

O tipo de figura ou imagem, de acordo com os autores, deverá sempre ser indicado, como deverá ser sugerido o local do texto onde ela será inserida, quando

esse objeto for considerado um complemento necessário. “A equipe multidisciplinar fará a busca pela imagem e buscará sua aprovação para incluí-la no material” (MARTINS; FERRARI, 2010, p. 20).

Percebemos que para Martins e Ferrari (2010) as imagens possuem a função de complementar o texto, visto que deverá sempre ser indicado, o local do texto onde ela será inserida. Ou seja, os autores fazem uso da relação entre imagem e texto do tipo semântica por complementariedade (SANTAELLA, 2012a, p. 114), quando imagem e texto possuem a mesma importância, ou seja, quando as dois agentes de informação são importantes para se compreender o significado de uma informação e, também, da relação sintaxe por contiguidade do tipo interferência (SANTAELLA, 2012a, p. 111), quando texto e imagem aparecem no mesmo local.

Para Gomes, Mota e Passos (s.d.),

quanto mais diversificado o material, mais se aproxima das várias realidades dos estudantes e dos diferentes estilos de aprendizagem. Além dos textos para leitura, o material deve conter recursos visuais e de áudio - vídeos, dramatização, simulação, gráficos, mapas, fotos, ilustrações animadas ou não, e efeitos de computação gráfica, entre outros (GOMES; MOTA; PASSOS, s.d., p. 07).

Segundo os autores, é importante que os materiais didáticos sejam elaborados de acordo com o perfil do aluno, projeto pedagógico e objetivos do curso, e, também sejam produzidos materiais em formatos e mídias variadas, pois, dessa forma, abrangerão um leque maior de perfis de alunos. Para os autores, as imagens são utilizadas ou aparecem nos seguintes materiais:

- a) Apostila: “Texto apresenta cada conteúdo, em discurso narrativo (aproximando-se ao discurso oral), com explicações, referências de diferentes autores, ilustrações, exemplos resolvidos ou comentados e estudos de caso” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 14).
- b) Vídeo de apresentação: “Este trabalho envolve a elaboração de um texto básico e objetivo a ser lido pelo interessado (a) em estúdio ou outro lugar apropriado, com a possibilidade de usar imagens relacionadas com tema no fundo” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 15).
- c) Aula narrada: “pode ser desenvolvida em diferentes formatos: apresentação, captura de tela, quadro digital e mesa digital. Devem

incluir, sempre que possível, imagens e gráficos, com duração em torno de 10 minutos cada uma delas.” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 15). Segundo os autores, a combinação de imagem com áudio e recursos técnicos variados contribui para uma maior proximidade entre docente e discente, “além de melhor explicação/explanação de determinado aspecto do conteúdo, tornando-o mais atraente e claro – dependendo do tema e forma abordados” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 16)

- d) Videoaula: “a imagem facilita o processo de compreensão dos estudantes, pois permite o registro de detalhes de um acontecimento (closes de uma cirurgia, por exemplo) ou acompanhamento da evolução de um fato (as fases de crescimento ou o procedimento de poda de determinada planta; construção ou elaboração de equipamento ou obra, etc.)” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 16)
- e) Animações/simulações: “envolve a elaboração de desenhos, imagens e animações, que podem ser ou não complementadas com áudio e imagens de vídeo, incluindo edição” (GOMES, MOTA, PASSOS, s.d., p. 17).

Para Passos e Barbosa (s.d., p. 02), assim como para Gomes, Mota e Passos (s.d, p. 07), "além dos textos para leitura, o material deve conter recursos visuais e de áudio (vídeos, dramatização, simulação, gráficos, mapas, fotos, ilustrações animadas ou não e efeitos de computação gráfica, entre outros)".

Os autores alertam que o material didático para a EaD não deve ser limitado a textos estáticos e figuras, mas:

[...] deve conter recursos de áudio (trilha sonora, ruídos especiais, músicas, jingles, falas, verbalização) e recursos visuais (vídeos, dramatização, simulação, gráficos, mapas, fotos, ilustrações animadas ou não, charges, hipertextos e efeitos de computação gráfica, entre outros). Todos esses recursos devem ser integrados e complementares (PASSOS; BARBOSA, s.d., p.03).

Segundo Barbosa e Carvalho (s.d., p .15), “deve-se atentar para alguns princípios cognitivos que facilitem e estimulem, bem como consigam reter a atenção do aluno em itens importantes”. Para os autores, com base em Filatro (2008), sete

princípios são elencados como muito importantes para o desenvolvimento de conteúdo:

1.Princípio da multimídia: o conteúdo deve combinar textos escritos ou falados com imagens, e não apenas um ou outro. Devem ser utilizados conteúdos verbais e não-verbais, pois essa combinação permite maior aprendizagem.

2.Princípio da proximidade espacial: texto, imagens e gráficos relacionados devem ser posicionados próximos na apresentação do conteúdo. Gráficos devem ficar perto de sua respectiva legenda ou descrição, formando um único elemento, e não distantes de modo a dificultar o entendimento.

3.Princípio da coerência: somente informações importantes devem ser apresentadas. Textos, imagens ou sons que não contribuam e que não sejam relevantes devem ser excluídos.

4.Princípio da modalidade: imagens e animações devem preferencialmente ser acompanhadas por áudios, assim, utiliza-se a audição e evita que o aluno use somente sua visão para aprender.

5.Princípio da redundância: conteúdos redundantes ou que possam ser apresentados utilizando somente uma fonte de informações devem ser excluídos. Informações repetidas, mesmo sendo com linguagens diferentes - verbal e não-verbal -, devem ser eliminadas.

6.Princípio da personalização: a linguagem informal e mais pessoal, dirigida diretamente ao aluno, facilita a aprendizagem.

7.Princípio da prática: o conteúdo deve expor conceitos e atividades práticas, para que o aluno possa exercitar o que está sendo apresentado. (BARBOSA; CARVALHO, s.d., p. 15)

Ainda para os autores, com base em Moore e Kearsley (2007, p. 117), é indicado para criação de textos o uso de recursos gráficos como, “linhas para separar colunas ou seções e suplementos, como ilustrações, tabelas e gráficos” (BARBOSA; CARVALHO, s.d., p. 15).

De acordo com Mota e Leonardo (s.d.), com base em Felder e Silverman (1988) apud Senra (2009), existem cinco dimensões de estilos de aprendizagem que representam as formas de percepção e processamento das informações: 1) Dimensão virtual/intuitivo; 2) Dimensão verbal/visual; 3) Dimensão indutivo/dedutivo; 4) Dimensão ativo/reflexivo; 5) Dimensão sequencial/global.

Para nossa análise destacamos o item Dimensão verbal/visual. De acordo com os autores, essa dimensão se refere à maneira como é recebida a informação. Conforme Mota e Leonardo (s.d., p. 27), “a obtenção de informações para aqueles que se enquadram na dimensão visual é realizada preferencialmente a partir de imagens, como figuras, diagramas, gráficos, etc.”, enquanto para aqueles que se

enquadram na dimensão verbal “têm maior facilidade na captação de informações escritas e faladas e também pela visualização de fórmulas matemáticas”.

Mota e Leonardo (s.d., p. 32), orientam que

a combinação de imagens, ícones e cores não pode ser complexa, nem rebuscada demais, já que o aluno pode acabar desistindo de conhecer o assunto. A criação de títulos, tópicos e ícones, portanto, deve facilitar a navegação dentro do material.

Ainda para os autores:

- a) “o material escrito somado à inserção de imagens e gráficos tem um aproveitamento maior na aprendizagem do que só o material escrito (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 47);
- b) “ilustrações devem ser contextualizadas e utilizadas como conteúdo. As imagens não devem ser enfeites do texto, elas são texto” (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 50);
- c) A imagem é um elemento importante na EaD, “pois ajuda a esclarecer e traz alívio à monotonia do texto. Mas é necessário que ela não seja utilizada gratuitamente, e sim diga respeito ao conteúdo, auxiliando na sua compreensão (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 55);
- d) “não é porque você vai falar sobre o tempo que tem que colocar a ilustração de um relógio” (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 55);
- e) “No caso de utilizar imagens (fotos, quadros, desenhos, etc.), prefira aquelas que foram feitas por você, sua equipe ou que estejam liberadas de direito autoral” (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 55);
- f) “Utilize ilustrações (fotos, desenhos, figuras, gráficos, tabelas, etc.) facilmente compreensíveis, que não prejudiquem o texto a ser escrito, nem confundam a visualização do que você quer transmitir” (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 59);
- g) “Prefira imagens que acrescentem informação ao *slide*, que contribuam para esclarecer o seu conteúdo (MOTA; LEONARDO, s.d., p. 59).

Podemos afirmar que Gomes, Mota e Passos (s.d.), Passos e Barbosa (s.d.), Barbosa e Carvalho (s.d.) e Mota e Leonardo (s.d.), atribuem importância à relação entre a imagem e seu contexto verbal, visto que os autores utilizam das relações

sintáticas, elementos que se combinam para formar outra unidade, assim como das relações semânticas, contribuição da imagem para combinação de uma mensagem.

Barreto et al. (2007), utilizando como exemplo o ensino da Matemática, afirmam que a disciplina é uma ciência difícil de aprender e ensinar, fazendo dela um desafio para alunos e professores, pois necessita do raciocínio lógico e abstrato. Segundo os autores, “o elemento imagético é particularmente importante na representação espacial, da perspectiva geométrica, contribuindo para a visualização de conceitos” (BARRETO, et al., 2007, p. 28). Outro exemplo utilizado, seria o ensino da Biologia, pois para Barreto et al. (2007, p. 28), “ensinar Biologia a partir de imagens é uma estratégia que prescinde de explicações”, visto que o conteúdo dessa disciplina, geralmente, é descritivo e longo. Para os autores, imagens “contribuem para um design gráfico mais agradável e para aliviar um pouco o peso do corpo do texto principal” (BARRETO, et al., 2007, p. 28). Dessa forma, para os autores, “você pode sempre usar a imagem para ilustrar melhor a história que está contando e, assim, envolver mais seus leitores/alunos com o conteúdo, com você, com a aprendizagem em si”, visto que “elementos imagéticos podem contribuir bastante para maior eficácia na aprendizagem, especialmente se utilizados de acordo com as especificidades de cada área ou disciplina a que se destinem” (BARRETO, et al., 2007, p. 29).

Para Barreto et al. (2007), uma boa prática para elaboração de materiais didáticos com imagens, é a busca por sites que oferecem imagens para uso livre, ou seja, que não precisam de permissão para uso ou concessão de direitos autorais.

No processo de produção de material didático digital da UNESP, Junior, Schlünzen e Tarumoto (2014, p. 23), informam que, no ambiente virtual de aprendizagem da instituição, “os desenhos ilustrativos de cada item do menu facilitam a visualização e a navegação do usuário e ajudam a minimizar a taxa de erros.

Para os autores, ilustrações são recursos didáticos, e como prática na UNESP, “toda a iconografia da publicação, quando vetorial, é transformada em imagens no formato bitmap, evitando, assim, que o leitor de tela tenha que lidar com um conjunto de dados complexos, que podem vir a sobrepor à descrição” (JUNIOR; SCHLÜNZEN; TARUMOTO, 2014, p. 25).

4.6 CONCEPÇÃO DE APRENDIZAGEM

A partir de alguns trechos selecionados dos documentos, fizemos uma análise com relação à concepção de aprendizagem por imagens, buscando informações descritas pelos autores, que visam o uso da imagem como ferramenta de aprendizagem.

Para Fonseca (2015b, p. 23), o uso de figurinhas ajuda a entender os procedimentos. A construção de um texto, para Zanetti (s.d. p. 98), “pode beneficiar-se da inserção de ilustrações, gráficos, fotografias, quadros, que podem torná-lo mais atraente e compreensivo, contribuindo para um melhor desenvolvimento do conteúdo em Educação a Distância”. Ainda para a autora, “pelo caráter auto-instrucional do ensino a distância, o autor precisa adotar estratégias pedagógicas que auxiliem o aluno no estudo do conteúdo, utilizando para isso a escrita e a imagem” (ZANETTI, s.d., p. 102).

Segundo Martins e Ferrari (2010, p. 19), “a utilização dos ícones no material escrito ajuda a identificação rápida de determinadas ações. Para as autoras, “um material com elementos visuais se torna mais agradável. Em muitos momentos uma ilustração pode ajudar o entendimento de um conceito ou assunto” (MARTINS; FERRARI, p. 20).

De acordo com Gomes, Mota e Passos (s.d., p. 16), som, imagens e recurso técnicos variados, possibilitam uma “melhor explicação/explanação de determinado aspecto do conteúdo, tornando-o mais atraente e claro – dependendo do tema e forma abordados. Passos e Barbosa (s.d., p. 5), afirmam que “em muitos casos, a imagem pode facilitar o processo de entendimento dos estudantes”.

Para Barbosa e Carvalho (s.d., p. 15), é preciso “combinar textos escritos ou falados com imagens, e não apenas um ou outro. Devem ser utilizados conteúdos verbais e não-verbais, pois essa combinação permite maior aprendizagem”. Segundo Mota e Leonardo (s.d., p. 55), a imagem é um elemento que “ajuda a esclarecer e traz alívio à monotonia do texto.

Para Barreto et al. (2007, p. 21), “um bom texto associado às imagens certas é capaz de provocar mais o leitor do que o uso da tecnologia com fins meramente atrativos”, ainda para a autora, “você pode sempre usar a imagem para ilustrar melhor a história que está contando e, assim, envolver mais seus leitores/alunos com o conteúdo, com você, com a aprendizagem em si” (BARRETO, et al., p. 29).

4.7 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A partir da análise dos documentos, com base nas categorias desenvolvidas para esta pesquisa, parece claro que se sabe que imagens utilizadas no material didático para EaD não são objetos apenas de cunho decorativo, ou seja, sabe-se que seu papel pode ir bem além de ilustrar e complementar, e que elas podem facilitar a compreensão da mensagem que precisa ser transmitida, auxiliando à construção do conhecimento do aluno. Infelizmente, não encontramos a articulação de orientações e sugestões apresentadas nos manuais a trabalhos de autores que focalizam questões relativas à imagem, como não encontramos trabalhos da própria área da EaD. Os documentos *Elaboração de materiais didáticos para educação a distância*, e Barbosa e Carvalho (s.d.), por exemplo, afirmam que o processo de seleção de mídias e uso de imagens em Educação a Distância pode ser orientado pelo estudo de Moore e Kearsley (2007). Ainda que se trate de referência fundamental da área, esses autores tratam a imagem de forma muito superficial. Para que haja algum tipo de entrosamento entre texto e imagens, aspecto fundamental à questão do ensino-aprendizagem, é necessário um maior aprofundamento das possibilidades pedagógicas de uso de imagens na composição do material didático, a fim de que se tenha consonância entre os princípios pedagógicos do curso e o visual, e conseqüentemente, alguma consistência teórica, em vez de reprodução de práticas previamente conduzidas na programação visual de livros didáticos.

CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EaD, tomando como base o contexto educacional brasileiro, de vasto território e baixos indicadores sociais, como desigualdade sociais, exclusão digital e precariedade dos sistemas de educação, tem se tornado cada dia mais relevante, visto que ela se destaca como uma modalidade distinta e alternativa, em virtude da expansão massiva de conhecimento com amparo das TIC. Dessa forma, o governo e a iniciativa privada têm promovido a oferta de cursos nesta modalidade.

Nesta pesquisa, buscamos compreender um pouco do universo da EaD e dos materiais didáticos que são elaborados para este modelo de ensino. A partir do referencial teórico utilizado e dos dados coletados dos manuais/guias de elaboração de materiais didáticos de EaD, visamos, neste capítulo, responder as questões de estudo que nortearam nossa pesquisa.

No início, observamos que grande parte das informações que ampararam esta pesquisa está disperso em artigos, anais de congressos, dissertações e teses de diferentes áreas conhecimento, como Comunicação, Design, Educação, Linguística etc., dificultando uma busca mais direta sobre os temas imagem e EaD. Tivemos dificuldade, também, quanto ao referencial teórico, visto a carência de autores que abordem o estudo de imagens para educação, pois procuramos construir uma base teórica sobre o uso de imagens na produção de manuais/guias para elaboração de material didático de EaD. Dessa forma, buscamos um aporte teórico nos estudos de Santaella (2012a), para entender as concepções sobre imagens como representações visuais, posto que, segundo a autora, nem sempre a imagem representa aspectos daquilo que é naturalmente visível.

Constatamos que diversas concepções de imagem são comuns nas diversas etapas na produção de material didático, muitas vezes, começando pelos professores que elaboram os materiais didáticos, dos profissionais que ilustram e manipulam as imagens até a consolidação do aprendizado em conhecimento. Dessa forma, confirmamos haver uma compreensão de imagens como elementos visuais que conduzem a evocação de referências de outros elementos e informações. Encontramos, porém, pouco aprofundamento nas explicações e sugestões de uso de imagens nos guias que orientam sua utilização e materiais didáticos.

Nos documentos que foram levantados, identificamos uma grande ênfase dada a práticas já conduzidas pelos profissionais na elaboração de materiais didáticos, mas pouca ou nenhuma indicação nos guias ou manuais de uso de imagens e, em particular, fundamentação teórica para tal uso. Nas IES que oferecem cursos para a elaboração de materiais didáticos, constatamos nos arquivos disponibilizados abertamente na internet que, também, há pouco aprofundamento.

Considerando-se as contribuições deste estudo no contexto da elaboração de materiais didáticos, constatamos que sua produção é estruturada, inicialmente, com a linguagem textual seguida da linguagem visual: imagens, como ilustrações, fotos, ícones, símbolos, desenhos, formas, etc., são concebidas como objetos de apoio, complementação, auxílio, etc., pela prática que professores/autores têm para elaboração do referido material. Segundo Santaella (2012a), porém, imagens, não são objetos de cunho meramente decorativo, que é exatamente o que alguns autores sugerem nos manuais/guias analisados.

O entrosamento entre texto e imagens, nos materiais didáticos, é fundamental ao processo de ensino-aprendizagem. Assim, permanece a necessidade de mais estudo sobre as possibilidades de uso de imagens para composição do material didático, a fim de que se tenha consonância entre os princípios pedagógicos do curso e o visual, preferencialmente de acordo com algum referencial teórico que a sustente.

Com o advento da informática e expansão das TIC, a imagem passou a ser um objeto flexível, permitindo, praticamente, que qualquer imagem possa ser reproduzida, alterada e desconstruída, possibilitando um uso inadequado e a cópia indevida, desrespeitando direitos autorais e de reprodução. Deste modo, surge a necessidade do cuidado quanto à produção de material didático, não dependendo apenas do conhecimento teórico do professor, mas de saberes técnicos em conjunto de diferentes áreas, de uma equipe de profissionais das áreas de Letras, Comunicação, Design, Artes, Sistema de Informação, Vídeo, etc. Assim, podemos concluir, com base nesta pesquisa, que a elaboração de material didático depende de diferentes variáveis, para que sirva de fundamentação à construção do conhecimento na modalidade a distância.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Biancocini. Educação, ambientes virtuais e interatividade. In: SILVA, Marco (org.) **Educação online: teoria, práticas, legislação e formação corporativa**. 4. Ed. São Paulo: Loyola, 2003. p. 203-217.

ALONSO, Katia Morosov. Algumas considerações sobre a educação a distância, aprendizagens e a gestão de sistemas não presenciais de ensino. In: PRETI, Oreste, ALONSO, Kátia Morosov [...] et al. **Educação a distância: ressignificando práticas**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. p.181.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANSDSKNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.

ALVES, João Roberto. A história do EAD no Brasil. In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: *Pearson Education* do Brasil, 2009. p. 9-13.

ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane. Estação *online* a “ciberescrita”, as imagens e a EAD. In: SILVA, Marco (org.). **Educação online: teoria, práticas, legislação e formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 107-136.

ANDRADE, Amanda Ferreira Aboud de. **Análise da evasão no curso de Administração a distância – Projeto-piloto UAB: um enfoque sobre a gestão**. 2010.132f. Dissertação. Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8022/1/2010_AmandaFerreiraAbouddeAndrade.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2018.

ARAÚJO JR., Carlos Fernando; MARQUESI, Sueli Cristina. Atividades em ambientes virtuais de aprendizagem: parâmetros de qualidade. In: LITTO, Fredric Michael. FORMIGA, Manuel Marcos Maciel. **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. 480p.

BARBOSA, Telma Regina da Costa Guimarães; CARVALHO, Maria de Lourdes. **Planejamento e desenvolvimento de cursos em EAD**. Viçosa, MG: Ed. UFV. Disponível em: <<https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/?edicoes=planejamento-de-desenvolvimento-de-cursos-em-ead>>. Acesso em: 26 mar. 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARRETO, Cristine Costa; RODRIGUES, Sonia; CARVALHO, Roberto Paes de; RABELO, Carlos Otoni; FIALHO, Ana Paula Abreu; MEYHOAS, José. **Planejamento e elaboração de material didático impresso para educação a distância**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2007. Disponível em: <<http://teca.cecierj.edu.br/popUpVisualizar.php?id=51607&urlArquivo=../arquivo/documento/51607.pdf>>. Acesso em: 08 mai. 2017

BARTHES, Roland. **O óbvio e o obtuso: ensaios críticos III**. Tradução de Léa Novaes. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990. Disponível em: <<https://edoc.site/queue/barthes-obvio-e-obtuso-1pdf-pdf-free.html>>. Acesso em: 27 mai 2017.

BELISÁRIO, Aluísio. O material didático na educação a distância e a constituição de propostas interativas. In: SILVA, Marco (org.). **Educação online: teoria, práticas, legislação e formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 137-148

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 7. Ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2015.

BENTO, Davalci. **A produção do material didático para a EaD**. São Paulo, SP: Cengage, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n.º 4.059, de 10 de dezembro de 2004**. Portal MEC. Brasília: MEC/CNE/CP 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf>. Acesso em: 08 de jun. 2017.

_____. Ministério da Educação. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância**. Secretaria de Educação a Distância, Brasília. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2016.

_____. Decreto Federal nº 1.917, de 27 de maio de 1996. **Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 mai. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1917.htm>. Acesso em: 08 jun. 2017.

_____. Decreto Federal 5.800, de 8 de junho de 2006. **Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 jun. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm>. Acesso em: 17 out. 2016.

_____. Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005. **Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm>. Acesso em: 06 mai. 2016.

_____. Decreto nº 7.480, de 16 de maio de 2011. **Palácio do Planalto**. Portal do Palácio do Planalto na Internet. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7480.htm#art6>. Acesso em: 06 mai. 2016.

_____. Ministério da Educação. **Manual de atribuições dos bolsistas**. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Brasília. Disponível

em: < http://www.unesp.br/uab/mostra_arq_multi.php?arquivo=9215>. Acesso em: 28 mar. 2017.

_____. Ministério da Educação. **Portaria n.º 451, de 16 de maio de 2018**. Disponível em: <<http://aberta.org.br/mec-publica-portaria-sobre-recursos-educacionais-abertos/>>. Acesso em: 23 jun. 2018.

CAMARGO, Isaac A. Um Recorte Semiótico na Produção de Sentido: Imagem em Mídia Impressa. **Domínios da Imagem**. Londrina, n. 1, p. 111-118, Nov. 2007. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/dominiosdaimagem/article/download/19248/14685>>. Acesso em: 05 jan. 2017.

CELLARD, André. A análise documental. In: NASSER, Ana Cristina Arantes. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. p. 295 – 316.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2006.

DWYER, Francis. **Edgar Dale's cone of experience: A quasi-experimental analysis**. *Internacional. Journal of Instructional Media*, 2010. p. 431-437.

FELDER, Richard M.; SILVERMAN, L. K. Learning and teaching styles in engineering education. **Chemical Engineering Education**, v. 78, n. 7, p. 674-681, 1988. Disponível em: <<http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/LS-1988.pdf>>. Acesso em: 30 de out. 2017.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FILHO, Hélio Chaves. Regulação da modalidade de EaD no Brasil. In: **Educação a distância: o estado da arte, volume 2**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p.344-360, 2012. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_2.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2017.

FONSECA, Letícia Pedruzzi. **O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do professor**. Vitória: UFES, SEAD, 2015a. 110 p. Disponível em: <https://ldi.eadufes.org/arquivos/livroDigitalLDI_cartilha-externa.pdf>. Acesso em: 30 de out. 2017.

FONSECA, Letícia Pedruzzi. **O Extraordinário guia de projetos e processos do LDI: versão do estagiário**. Vitória: UFES, SEAD, 2015b. 110 p. Disponível em: <http://www.lidiufes.org/arquivos/cartilhaLDI_interna.pdf>. Acesso em: 09 de mai. 2017.

GOMES, Silvane Guimarães Silva; MOTA, João Batista; PASSOS, Frederico José Vieira. **Roteiro para criação de cursos**. Universidade Federal de Viçosa. p.26. Disponível em: <<https://www.cead.ufv.br/orientacoescead/arquivos/Roteiro-CEAD.pdf>>. Acesso em: 26 de mar. 2017.

GOUVÊA, Guaracira; PRALON, Lucia; OLIVEIRA, Carmen Irene Correia de; MACHADO, Maria Auxiliadora Delgado. Modos de ler imagens em contextos de formação inicial de professores. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 31, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/1927/1189>>. Acesso em: 12 out. 2017.

JOLY, M. **Introdução à análise da imagem**. Campinas, SP: Papirus, 2007. Disponível em: <<https://flankus.files.wordpress.com/2009/12/introducao-a-analise-da-imagem-martine-joly.pdf>>. Acesso em: 16 mai. 2017.

JUNIOR, Klaus Schlünzen; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; TARUMOTO, Mário Hissamitsu. **Tecnologias na Educação Superior: Ambientes Virtuais e Materiais Didáticos Digitais Acessíveis na Unesp**. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista: Núcleo de Educação a Distância, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/179770/3/unesp-nead-acessibilidade_20150205.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2017

KENSKI, Vania Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KIPNIS, Bernardo. Educação superior a distância no Brasil: tendências e perspectivas. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (Orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012, v. 1, p. 209-214.

LINS, Andreia Chiari. **Mediações da imagem na educação a distância**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2008. 354 f. Disponível em: <<http://repositorio.ufes.br/bitstream/10/6050/1/Andreia%20Chiari%20Lins.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

MANGUEL, Alberto. **Lendo imagens: uma história de amor e ódio**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

MARTINS, Ronei Ximenes; FERRARI, Fernanda Barbosa. **Orientações para elaboração de material didático de cursos na modalidade**. Lavras: UFLA, 2010. 32 p. Disponível em: <<http://www.dired.ufla.br/portal/wp-content/uploads/2011/05/Orienta%C3%A7%C3%B5es-para-Disciplinas-EAD.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2017.

MENEGUELLI, Gisella. **Um estudo sobre elaboração e avaliação de material didático hipermodal para a educação a distância**. Dissertação. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. 2012. 138 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/1940/1/gisellameneguelli.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

MILL, Daniel. A Universidade Aberta do Brasil. In: **Educação a distância: o estado da arte**, volume 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p.280-292, 2012. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_2.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2017.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2016

MORAN, Jose Manuel. Contribuições para pedagogia da educação online. In: SILVA, Marco. **Educação online: teoria, práticas, legislação e formação corporativa**. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

MORAN, José Manuel. **Os modelos educacionais na aprendizagem online**. 2007. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/modelos.pdf>. Acesso em: 6 set. 2017.

MORAN, Jose Manuel. O ensino superior a distância no Brasil. In: **Educação e Linguagem**. São Paulo, v.12, n.19, p.17-35, jan./jun. 2009. Disponível em <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/download/811/879>> Acesso em: 27 ago. 2017.

MOTA, João Batista; LEONARDO, Estela da Silva. **Planejamento e produção de materiais didáticos para EAD**. Viçosa, MG: Ed. UFV. Disponível em: <<https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/wp-content/uploads/2015/11/producao-de-material-didatico.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2017.

MOTA, Ronaldo. A Universidade Aberta do Brasil. In: **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p. 297-303, 2009. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf>. Acesso em: 14 de abr. 2017.

MOORE, Michael G; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2007. Disponível em: <https://www.academia.edu/5116276/Uma_Vis%C3%A3o_Integrada>. Acesso em: 10 nov. 2017

NEDER, Maria Lúcia Cavalli. O processo de comunicação na educação a distância: o texto como elemento de mediação entre os sujeitos da ação educativa. In: PRETI, Oreste, ALONSO, Kátia Morosov [...] et al. **Educação a distância: ressignificando práticas**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. p.181.

NOGUEIRA, Mônica Lopes. **Reflexões sobre elaboração de material didático para educação a distância: uma experiência CEAD-UNIRIO**. Dissertação. Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2012. 145f. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/20978/20978_1.PDF>. Acesso em: 01 abr. 2017.

OLIVEIRA, Carmen Irene C. de; GOUVÊA, Guaracira; RIBEIRO, Leila. B.; WILKE, Valéria Cristina L. **Imagem e educação. v. 1**. Rio de Janeiro. Fundação CECIERJ, 2008. Disponível em: <<http://teca.cecierj.edu.br/popUpVisualizar.php?id=46562&urlArquivo=../arquivo/documento/46562.pdf>>. Acessado em: 12 out. 2017.

PADILHA, Maria Auxiliadora Soares; LIMA, Maria Vitória Ribas de Oliveira; JÚNIOR, Walmir Soares da Silva. **Elaboração de material didático para educação a distância**: contribuindo para o debate no contexto da prática docente. Recife. 2009. Disponível em: <

<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/452009201827.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

PASSOS, Frederico Vieira; BARBOSA, Telma Regina da Costa Guimarães.

Produção de Material Didático. Viçosa: Cead-UFV. Disponível em:

<https://www2.cead.ufv.br/cead/files/professor/producao_mat-didatico.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2017.

PASTORE, R. S. **Principles of teaching**, 2005. Disponível em:

<<http://teacherworld.com/potdale.html>>. Acesso em: 29 mai. 2018.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágio da discussão numa visão internacional. Editora UNISINOS, 2006.

PRETI, Oreste. **Educação a distância: fundamentos e políticas**. EdUFMT, 2009.

Disponível em:

<http://www.uab.ufmt.br/uploads/pcientifica/fundamentos_e_politicas.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2016.

PRETI, Oreste. **Produção de material didático impresso**: orientações técnicas e pedagógicas. Cuiabá: UAB/UFMT, 2010. Disponível em: <

<https://pt.scribd.com/document/110982664/Producao-Material-Didatico-Impresso-Oreste-Preti>>. Acesso em: 21 mai. 2017

REGINA REIS, Sandra; BATTINI, Okçana; STREISKY STRANG, Bernadete.

Reflexões sobre aspectos da formação de professores a distância. RIED.

Revista Iberoamericana de Educación a Distância, v. 17, n. 2, p. 17-35, jun. 2014.

Disponível em: <<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/12676/11871>>.

Acesso em: 15 mar. 2017.

SANTAELLA, Lúcia. **Leitura de imagens**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012a.

_____. **O que é semiótica?** São Paulo: Brasiliense, 2012b.

SANTOS, Waleska dos. A utilização de imagens na construção do material didático

na EaD. In: **Anais do 3º Simpósio de Educação e Comunicação**. Inoinclusão:

possibilidades de ensinar e aprender. Aracaju, UNIT, 2012. Disponível em:

<<http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-229-240.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2016.

SCHÜTZ-FOERSTE, Gerda Margit. **Leitura de imagens**: um desafio à educação contemporânea. Vitória: Edufes, 2004.

SENRA, C. M. S. **Os Estilos de Aprendizagem de Felder a partir de Jung**.

Dissertação. CEFET-Minas Gerais. 2009. Disponível em:

<<http://www2.et.cefetmg.br/permalink/a2888022-14cd-11df-b95f-00188be4f822.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

SILVA, Andreza Regina Lopes da. **Diretrizes de design instrucional para elaboração de material didático em EaD**. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. 179 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/103488/317261.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 13 mai. 2017.

SILVA, Marco. **Educação online**: teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

UAB. Universidade Aberta do Brasil. **Guia de orientações básicas sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil**. Brasília, Editora Sinergia, 2013. Disponível em:

<https://sead.ufba.br/sites/sead.ufba.br/files/guia_uab_interativo.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2017.

VALENTE, José Armando; MORAN, José Manuel; ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Educação a Distância: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.

ZANETTI, Alexandra. **Elaboração de materiais didáticos para educação a distância**. p-93-112. Disponível em: <http://www.cead.ufjf.br/wp-content/uploads/2015/05/media_biblioteca_elaboracao_materiais.pdf>. Acesso em: 05 out. 2016.

ZUIN, Antônio Álvaro Soares. **Educação a distância ou educação distante? O programa Universidade Aberta do Brasil, o tutor e o professor virtual**. Educação e sociedade, Campinas, v.27, nº96 p.935-954, out. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v27n96/a14v2796.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

APÊNDICE I – Quadro de dissertações selecionadas do BDTD em Maio/2017

Descritores	Período	Resultado	Descritores no título	Selecionados	Título	Autor/Data
"elaboração" "material didático" "educação a distância"	2012-2017	6	3	3	Diretrizes de design instrucional para elaboração de material didático em EAD	SILVA, Andreza Regina Lopes da. 2013
					<i>Reflections about elaboration of pedagogical material for distance education: an experience</i> CEAD-UNIRIO	NOGUEIRA, Mônica Lopes. 2012
					Um estudo sobre elaboração e avaliação de material didático hipermodal para a educação a distância	MENEGUELLI, Gisella. 2012
"imagem" "material didático" "educação a distância"	2008-2017	2	2	1	Mediações da imagem na educação a distância	LINS, Andréia Chiari. 2008

Fonte: Banco de dissertações e teses da BDTD (Elaboração própria)

APÊNDICE II – Instituições Cadastradas no Sistema UAB por região

REGIÕES	ESTADOS (SIGLAS)	INSTITUIÇÕES DE ENSINO
CENTRO-OESTE	DF	UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
	GO	UEG - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
	GO	UFG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
	MS	UEMS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
	MS	UFGD - UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
	MS	UFMS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
	MT	IFMT - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
	MT	UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
	MT	UNEMAT - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
NORDESTE	AL	IFAL - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS
	AL	UFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
	AL	UNCISAL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS
	AL	UNEAL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO ALAGOAS
	BA	IFBA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
	BA	UEFS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
	BA	UESB - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
	BA	UESC - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ
	BA	UFBA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
	BA	UFRB - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
	BA	UNEB - UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
	CE	IFCE - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
	CE	UECE - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
	CE	UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

	CE	UNILAB - UNIV. DA INTEGRAÇÃO INTERNAC. DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
	MA	IFMA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
	MA	UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
	MA	UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
	PB	IFPB - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	PB	UEPB - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
	PB	UFPB - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
	PE	IFPE - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
	PE	UFPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
	PE	UFRPE - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
	PE	UNIVASF - UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PE	UPE - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
	PI	UESPI - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ
	PI	UFPI - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
	RN	IFRN - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
	RN	UERN - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
	RN	UFERSA - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
	RN	UFRN - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
	SE	UFS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NORTE	AM	IFAM - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO AMAZONAS
	AM	UFAM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
	AP	UNIFAP - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
	PA	IFPA - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARA
	PA	UFPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA
	RO	UNIR - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

	RR	IFRR - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
	RR	UFRR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
	TO	UFT - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
	TO	UNITINS - UNIVERSIDADE DO TOCANTINS
SUDESTE	ES	IFES - INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
	ES	UFES - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
	MG	IF Triângulo - INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO
	MG	UFJF - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
	MG	UFLA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
	MG	UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
	MG	UFOP - UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
	MG	UFSJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
	MG	UFU - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
	MG	UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
	MG	UFVJM - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
	MG	UNIFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
	MG	UNIFEI - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
	MG	UNIMONTES - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
	RJ	CEFET - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO
	RJ	FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
	RJ	UENF - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO
	RJ	UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
	RJ	UFF - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
	RJ	UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
RJ	UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	

	RJ	UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
	SP	UFABC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
	SP	UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
	SP	UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
	SP	UNIFESP - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
SUL	PR	UEL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
	PR	UEM - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
	PR	UEPG - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
	PR	UFPR - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
	PR	UNICENTRO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
	PR	UTFPR - UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
	RS	FURG - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
	RS	IFSuI - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
	RS	UFPEL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
	RS	UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
	RS	UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
	SC	IFSC - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
	SC	UDESC - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
	SC	UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Fonte: <http://www.ead.com.br/faculdades-a-distancia/universidade-aberta-do-brasil-uab.html>.

APÊNDICE III – Instituições integrantes da UAB na região Sudeste

REGIÃO SUDESTE	
ESTADOS	INSTITUIÇÕES DE ENSINO
ES	IFES - INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
	UFES - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
MG	IF Triangulo - INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO
	UFJF - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
	UFLA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
	UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
	UFOP - UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
	UFSJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
	UFU - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
	UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
	UFVJM - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
	UNIFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
	UNIFEI - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
	UNIMONTES - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
RJ	FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
	CEFET - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO
	UENF - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

	UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
	UFF - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
	UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
	UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
	UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SP	UFABC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
	UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
	UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
	UNIFESP - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Fonte: <http://www.ead.com.br/faculdades-a-distancia/universidade-aberta-do-brasil-uab.html>.

APÊNDICE IV - Manuais/Orientações para criação de material didático disponíveis abertamente por instituições participantes da UAB na região Sudeste

ESTADOS	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	ÓRGÃO/ UNIDADE	MANUAIS/ ORIENTAÇÕES	URL
ES	IFES	Centro de Apoio a Educação a Distância (CEAD)	Não	
	UFES	Núcleo de Educação Aberta e a Distância (NEAAD)	Sim	Disponível em: < https://ldi.eadufes.org/publicacoes >. Acessado em: 09 de mai. 2017.
MG	IF TRIANGULO	Diretoria de Educação a Distância (DEAD)	Não	
	UFJF	Centro de Apoio a Educação a Distância (CEAD)	Sim	Disponível em: < http://www.cead.ufjf.br/wp-content/uploads/2015/05/media_biblioteca_elaboracao_materiais.pdf >. Acesso em: 05 out. 2016
	UFLA	Diretoria de Educação a Distância (DIRED)	Sim	Disponível em: < http://www.dired.ufla.br/portal/wp-content/uploads/2011/05/Orienta%C3%A7%C3%B5es-para-Disciplinas-EAD.pdf >. Acesso em: 09 de mai. 2017.

ESTADOS	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	ÓRGÃO/ UNIDADE	MANUAIS/ ORIENTAÇÕES	URL
	UFMG	Centro de Apoio a Educação a Distância (CEAD)	Não	
	UFOP	Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD)	Não	
	UFSJ	Núcleo de Educação a Distância (NEAD)	Não	
	UFU	Centro de Educação a Distância (CEaD)	Não	
	UFV	Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância (CEAD)	Sim	Disponível em: < https://www.cead.ufv.br/orientacoescead/arquivos/Roteiro-CEAD.pdf >. Acesso em: 26 mar. 2017
	UFV	Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância (CEAD)	Sim	Disponível em: < https://www2.cead.ufv.br/cead/files/professor/producao_mat-didatico.pdf >. Acesso em: 26 mar. 2017
	UFVJM	Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD)	Não	Disponível em: < https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/wp-content/uploads/2015/11/Planejamento-de-desenvolvimento-de-cursos-em-EAD.pdf >. Acesso em: 26 mar. 2017
	UNIFAL	Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD)	Não	

ESTADOS	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	ÓRGÃO/ UNIDADE	MANUAIS/ ORIENTAÇÕES	URL
	UNIFEI	Núcleo de Educação a Distância (NEaD)	Não	
	UNIMONTES	Centro de Educação a Distância (CEAD)	Sim	Disponível em: < http://www.cead.unimontes.br/cadernos/etecbrasil/diretrizes/diretrizes_professor_conteudista/files/diretrizes_etec_conteudistas.pdf >. Acesso em: 12 de jun. 2017
RJ	FIOCRUZ	Educação a Distância da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (EAD/ENSP/FIOCRUZ)	Não	
	CEFET	Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ)	Sim	Disponível em:< http://teca.cecierj.edu.br/popUpVisualizar.php?id=51607&urlArquivo=../arquivo/documento/51607.pdf >. Acesso em: 08 de mai. 2017
	UENF			
	UERJ			
	UFF			
	UFRJ			
	UFRRJ			
	UNIRIO			
SP	UFABC			

ESTADOS	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	ÓRGÃO/ UNIDADE	MANUAIS/ ORIENTAÇÕES	URL
	UFSCAR	Secretaria Geral de Educação a Distância (SEAD)	Não	
	UNESP	Núcleo de Educação a Distância (NEAD)	Sim	Disponível em: < https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/179770/3/unesp-nead-acessibilidade_20150205.pdf >. Acesso em: 08 de mai. 2017
	UNIFESP	Secretaria Geral de Educação a Distância (SEAD)	Não	

Fonte: Google (Elaboração própria)