

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO
CURSO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL - PRODUÇÃO EDITORIAL**

**A PRODUÇÃO EDITORIAL APLICADA À
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ESTUDO DE CASO DE
MATERIAIS DIDÁTICOS DO CURSO DE
PEDAGOGIA EAD**

MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO

Lóren Kellen Carvalho Jorge

**Santa Maria, RS, Brasil
2015**

**A PRODUÇÃO EDITORIAL APLICADA À EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA: ESTUDO DE CASO DE MATERIAIS
DIDÁTICOS DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD**

Lóren Kellen Carvalho Jorge

Monografia apresentada à Comissão de Trabalho de Conclusão de Curso, do Departamento de Ciências da Comunicação da Universidade Federal de Santa Maria como requisito para obtenção do Grau de **Bacharel em Comunicação Social – Produção Editorial**.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosane Rosa

**Santa Maria, RS, Brasil
2015**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Departamento de Ciências da Comunicação
Curso de Comunicação Social - Produção Editorial**

A Comissão Examinadora abaixo assinada aprova a Monografia
***A PRODUÇÃO EDITORIAL APLICADA À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
ESTUDO DE CASO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DO CURSO DE
PEDAGOGIA EAD***

elaborada por
Lóren Kellen Carvalho Jorge

como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Comunicação Social – Produção Editorial

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof.^a Dr.^a Rosane Rosa
Orientadora (UFSM)

Prof. Dr. Leandro Stevens (UFSM)

Prof.^a Dr.^a Elena Maria Mallmann (UFSM)

Santa Maria, 17 de dezembro, 2015.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me dar saúde e força para concluir esta etapa da minha vida, por iluminar minhas atitudes e me dar fé para acreditar em mim mesma;

Aos meus pais, por educar e buscarem sempre o melhor para minha vida, pela proteção, carinho e apoio;

Aos meus avós maternos, por serem meus outros pais e ajudarem durante todos os anos desde o meu nascimento, vocês são inspirações de força e luta. Aos meus avós paternos que, mesmo longe, estão sempre presente em minha vida e almejam meu sucesso;

Aos meus amigos André, Natália, Carolina e Ana Luiza por serem companheiros há tanto tempo e dividirem comigo os anseios da vida adulta e por nunca me deixarem esquecer quem eu sou. A minha melhor amiga Juliani, pela amizade, companheirismo e fidelidade durante estes incontáveis anos. Aos meus amigos João, Patricia e Gabriela, presentes que a ONG Infância-Ação me deu, obrigada pela parceria no trabalho e pela amizade de vocês;

Ao meu namorado, Diego, pelo companheirismo e amor, pelas palavras confortantes nos dias de desespero e pela felicidade com minhas conquistas;

Aos meus colegas pela companhia e pelo conhecimento compartilhado durante esses quatro anos. Em especial, a Monica, Fernando, Andressa, Renata, Cássio, Carolina e Isadora pela paciência durante todos os trabalhos e pelas risadas incessantes;

À minha orientadora, Rosane, por aceitar fazer parte desta etapa da minha vida, me transmitir seus conhecimentos e me acalmar durante toda esta caminhada. Sua postura profissional e pessoal é admirável e desejo um dia ser um pouco como a senhora é;

Aos professores da Facos, por todo conhecimento transmitido durante esses anos, em especial à professora Claudia e ao técnico administrativo Marcelo, por permitirem meu crescimento e colaborarem com ele;

À ONG Infância-Ação pela oportunidade de trabalhar com o voluntariado, algo que amo e que sempre vou retornar a fazer, pelo aprendizado como membro e diretora do Núcleo de Comunicação;

À equipe do Núcleo de Tecnologia Educacional por aceitar em contribuir com a realização deste trabalho e pela colaboração em todas as minhas visitas.

A todas as pessoas que contribuíram para que eu conseguisse concluir esta etapa tão importante da minha vida, muito obrigada.

“Há detalhes técnicos que cabe averiguar e há também um conhecimento que só o fazer do livro, nas suas diversas etapas, revela. Este conhecimento prático só se passa nos percursos do próprio fazer editorial.”

Plínio Filho

RESUMO

Trabalho de Conclusão de Curso
Departamento de Comunicação Social
Universidade Federal de Santa Maria

A PRODUÇÃO EDITORIAL APLICADA À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ESTUDO DE CASO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD

AUTORA: Lóren Kellen Carvalho Jorge

ORIENTADORA: Rosane Rosa

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 17 de dezembro de 2015.

No cenário editorial, os livros didáticos estão em uma categoria lucrativa e ativa, no entanto, em tempos de mudanças tecnológicas e reflexões sobre a educação brasileira, é preciso pensar sobre os seus possíveis desdobramentos. É o caso dos materiais didáticos da Educação a Distância (EAD), já que é uma modalidade educacional alternativa para milhões de pessoas. O problema desta pesquisa recai sobre o tipo de material produzido, seus dispositivos e sua qualidade do ponto de vista da produção editorial. Objetiva-se investigar os processos da produção deste segmento, suas características, dificuldades e desafios. Assim, optou-se por selecionar duas disciplinas de um semestre de uma das graduações EAD da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sendo escolhido o curso de Pedagogia por seu viés educativo. A abordagem teórico-metodológica utilizada foi revisão bibliográfica para discutir conceitos importantes para a elaboração destes produtos, com o aporte teórico dos autores Moore e Kearsley (2007), Leão (1999), Belloni (2001) e Filho (1997) e estudo de caso para realizar a análise dos materiais. A partir da pesquisa realizada, foi possível concluir que critérios editoriais são levados em consideração e adotados pela equipe Multidisciplinar da Universidade Aberta (EMUAB), todavia, ainda há alternativas para serem exploradas e pontos a serem aprimorados. Deste modo, conclui-se que o segmento de materiais didáticos é pouco discutido dentro do eixo da produção editorial e da comunicação e existe um amplo espaço para debate e inserção de novos produtos a fim de colaborar com a educação, seja ela mediada pelas tecnologias educacionais em rede ou não.

Palavras-chaves: Produção Editorial. Materiais didáticos. Pedagogia. Gestão. Educação a Distância.

ABSTRACT

Term paper
Department of Social Communication
Federal University of Santa Maria

EDITORIAL PRODUCTION APPLIED TO DISTANCE EDUCATION: CASE STUDY MATERIALS TEACHING THE COURSE OF PEDAGOGY EAD

AUTHOR: Lóren Kellen Carvalho Jorge

ADVISOR: Rosa Rosa

Date and Place of Defense: Santa Maria, December 17, 2015.

Textbooks are in a profitable and active category in the publishing scene. However in times of technological changes and reflections on Brazilian education, we need to think about their possible consequences. This is the case of teaching materials for Distance Education (EAD) as it is an alternative educational modality for millions of people. The problem of this research lies with the type of material produced, their devices and their quality from the point of view of the editorial production. The objective is to investigate the processes of production of this sector, its characteristics, difficulties and challenges. So it was decided to select two courses a semester in one of the EAD graduations of the Federal University of Santa Maria (UFSM), being chosen the Faculty of Education for its educational bias. The theoretical-methodological approach used was literature review to discuss important concepts in developing these products, with the theoretical support of the authors Moore and Kearsley (2007), Leão (1999), Belloni (2001) and Filho (1997) and case study to perform the analysis of materials. From the survey it was concluded that editorial criteria are taken into consideration and adopted by the multidisciplinary team at the Open University (EMUAB). However there are still alternatives to be explored and ways to improve it. Thus, it is concluded that the teaching materials segment is rarely discussed within the axis of the editorial production and communication and there is ample room for discussion and inclusion of new products in order to collaborate with education, whether mediated by educational technologies network or not.

Keywords: Editorial Production. Teaching materials. Pedagogy. Management. Distance education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico de percentual de variação no número de ingressos em cursos de graduação, por modalidade de ensino no Brasil entre os anos de 2009 a 2012.....	16
Figura 2 - Correspondência do Instituto Rádio Técnico Monitor de 1795.....	18
Figura 3 - Modelo de pirâmide invertida vertical, sugerido por Nielsen..	28
Figura 4 - Modelo de estrutura do hipertexto em um documento PDF.....	30
Figura 5 - Exemplo do livro " <i>Design para quem não designer</i> " de Robin Williams.	35
Figura 6 - Exemplo de repetição de Williams, o uso do negrito nos títulos.....	36
Figura 7- Exemplo de Williams para o princípio do contraste.....	37
Figura 8 - Exemplo de leitura na horizontal.	38
Figura 9 - Exemplo de leitura na vertical	38
Figura 10 - Exemplo de diferença de legibilidade baseada no uso de fontes diferentes.....	40
Figura 11 - Imagem de exemplo da ABRAWEB para mostrar a questão de legibilidade ...	40
Figura 12 - Exemplo de estrutura dos paratextos editoriais.....	42
Figura 13 - Ícones para livro didático digital do curso de capacitação básica em defesa civil.	43
Figura 14 - Grade curricular do quarto semestre do curso de Pedagogia EAD da UFSM	50
Figura 15 - Fluxograma elaborado com base no modelo de Schuelter e Cruz (2014) e de acordo com a entrevista realizada com a equipe do EMUAB.....	52
Figura 16 - Composição da equipe EMUAB segundo suas funções e seus perfis de formação.....	53
Figura 17 - Modelo de elaboração de vídeos da equipe EMUAB.....	54
Figura 18 - Parte da ficha técnica do material de "Educação Especial - Processos de Inclusão"	66
Figura 19 - Apresentação da professora dentro do PDF da disciplina de "Artes Visuais e Educação"	67
Figura 20 - Método de diálogo criado pela professora-conteudista da disciplina de "Artes Visuais e Educação" para interagir e aproximar-se dos alunos.....	68
Figura 21 - Cabeçalho dos materiais didáticos de cada disciplina	69

Figura 22 - No lado direito utilização de <i>boxes</i> na disciplina de AVE e no lado direito em EEPI.....	69
Figura 23 - No lado esquerdo o sumário de AVE e ao lado direito como está numerado	70
Figura 24 - Exemplo de uso de versalete e negrito em palavras importantes	73
Figura 25 - No lado esquerdo a fonte da figura não é inserida, já no lado direito, são inseridos apenas os endereços eletrônicos	74
Figura 26 - Mudança no tamanho da fonte no último parágrafo	75
Figura 27 - Exemplos de despadronização nos tópicos	75
Figura 28 - Utilização de <i>links</i> no <i>boxe</i> de EEPI.....	76
Figura 29 - Uso de multimídia no material didático de AVE.....	77
Figura 30 – Comparativo entre a análise dos elementos das disciplinas.....	77

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 HISTÓRIA E CONCEITOS PRINCIPAIS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	15
1.1 A cronologia dos materiais didáticos em EAD no Brasil	17
1.2 Produtos editoriais didáticos: da modalidade presencial a EAD	19
1.2.1 Digitalização e conteúdos digitais	21
1.3 O editor e a produção editorial de materiais didáticos para a EAD	23
2 APARATOS EDITORIAIS PARA UMA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM ASCENSÃO	25
2.1 Projeto editorial	25
2.2 A preparação de texto	26
2.3 Hipertextualidade e hipermídia	29
2.4 Multimídia: uma convergência de meios e línguas	32
2.5 Interatividade	33
2.6 Design editorial: projeto gráfico para EAD	34
2.6.1 Em busca do perfeito	37
2.6.2 O princípio da legibilidade e leiturabilidade	39
2.6.3 Paratextos editoriais.....	41
2.6.4 Iconografia.....	42
2.6.5 Acessibilidade: a nova ordem mundial.....	43
3 O “X” DA QUESTÃO: METODOLOGIA DE PESQUISA	44
4 ESTUDO DE CASO	Erro! Indicador não definido.
4.1 Fluxogramas de gestão e produção	49
4.2 Análise dos materiais didáticos	55
4.3 Análise dos materiais didáticos – Elementos metológicos	64
4.4 Análise dos materiais didáticos – Elementos organizacionais	67
4.5 Análise dos materiais didáticos – Elementos textuais	69
4.6 Análise dos materiais didáticos – Elementos gráficos	71
4.7 Análise dos materiais didáticos – Elementos interativos	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS	79
APÊNDICE	83
ANEXO	100

INTRODUÇÃO

O presente trabalho, cujo tema é a produção editorial aplicada à educação a distância (EAD) parte da inquietação pessoal em analisar a riqueza do processo de elaboração dos produtos didáticos bem como sua gestão, posto que, apresenta números de crescimento no país. Segundo o Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil¹ de 2013, realizado pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), o número de cursos chega a 15.733.

De acordo com o Censo da Educação Superior de 2012², o número de ingressos em cursos EAD nos últimos três anos é progressivo, a média anual de aumento é de 17,7% no período de 2009 a 2012, já nos ingressos presenciais a variante positiva média fica em 8,4%. A educação é um direito social de todos os cidadãos e a expansão de cursos EAD democratiza o acesso da população que não tem oportunidade de cursar uma graduação presencial em suas localidades. Ela é uma alternativa para brasileiros que não conseguem estudar em um ensino superior presencial.

A educação no Brasil é garantida a todos os cidadãos pelo governo federal até a conclusão do período conhecido como educação básica, ou seja, da educação pré-escolar até o ensino médio. O ensino superior também é disponibilizado, porém em escala menor, por conta do seu ingresso competitivo e não obrigatório. Neste âmbito, o privado supera o público, atendendo mais de 80% dos alunos. O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), criado em 2006 é uma tentativa de preencher uma das principais lacunas na educação brasileira: a falta de acesso ao ensino superior. A UAB baseia-se essencialmente na educação a distância possibilitado pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) para aumentar este acesso ao ensino superior gratuito.

A EAD enfrenta os mesmos problemas do ensino tradicional. Porém, conforme Moore e Kearsley (2007), a saída para estes problemas nesta modalidade está nos diferentes suportes e auxílio para o percurso. Assim, os materiais didáticos ganham enfoque e papel de destaque para o aprendizado destes alunos. O conceito utilizado de EAD neste trabalho é o que consta no Decreto nº 5622, artigo um, aonde expõe que a educação a distância é uma modalidade

¹O Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil é uma publicação que investiga o setor da EAD no país coordenando e aplicando pesquisas de campo a fim de aprimorar subsídios que possam contribuir com o crescimento da modalidade e o mercado na sua totalidade.

²O Censo da Educação Superior reúne informações sobre as instituições de ensino superior, cursos de graduação presencial ou a distância, cursos sequenciais, vagas oferecidas, inscrições, matrículas e ingressantes. Seu último lançamento foi do ano de 2012, por isto, sendo ele o utilizado como referência de dados.

educacional que busca suprir as limitações de espaço e tempo com a utilização de técnicas pedagógicas e das TIC. Este conceito explica e também abre espaço para o objeto de estudo deste trabalho, os materiais didáticos.

Com o propósito de aprimorar esta pesquisa, ela está delimitada sob a perspectiva da produção editorial, cujo objeto de análise são os materiais didáticos do curso de Pedagogia EAD da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), situada no interior do Rio Grande do Sul. A investigação é delineada aos produtos editoriais de duas disciplinas da graduação: Artes Visuais e Educação (AVE) e Educação Especial – Processos de Inclusão (EEPI). A seleção das mesmas deu-se conforme disponibilidade de professores e autorização para análise.

A importância científica desta pesquisa entorna-se sobre a educação a distância em uma universidade pública, onde os recursos limitados, já que os cursos precisam destinar uma bolsa para o professor-conteudista e nem todas as graduações possuem verba suficiente para a produção dos seus materiais didáticos, tendo que utilizar outros documentos (artigos, livros eletrônicos, conteúdos da *internet*) como recurso. A diferença é grande entre estes produtos e os do ensino fundamental/médio, já que estes possuem editais do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD).

Conforme Bittencourt, “A literatura escolar é o produto de maior vendagem no quadro atual das editoras nacionais” (2008, p.13), por isso o comércio editorial gira, em grande parte, em torno deste segmento. Sendo assim, justifica-se a relevância deste estudo, uma vez que diariamente livros escolares circulam entre estudantes e educadores (hoje, estudantes de Pedagogia). Esses materiais possuem editais de produção, já os produtos para a educação a distância originam-se de professores-conteudistas³ e núcleos tecnológicos e é importante a qualidade na sua produção, para que estes futuros profissionais entendam e saibam conferir a devida importância nas suas aulas.

A sua relevância para o mercado editorial se dá pela oportunidade de atuação neste segmento. A pesquisa busca a atenção de profissionais do ramo, como a de quem gerencia estes cursos para assim melhorar seus materiais. Desta maneira, para o estado da arte a busca se deu pelas palavras-chaves “didáticos”, “EAD” e “produção editorial” nas principais plataformas de comunicação do Brasil: Grupo de Pesquisa de Produção Editorial do

³Optamos por esta denominação por ser uma função consolidada no NTE, apesar de ser usada em publicações, também foi encontrada a nomenclatura de “professores-autores”, mas por conta da definição dada pela própria equipe ela foi mantida para preservar a terminologia.

Intercom⁴, Google Acadêmico, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), SciELO, Banco de Teses – CAPES, Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos – ICAP. Com o estudo, constata-se que os trabalhos encontrados sobre a temática variam em algumas delimitações, mas ainda são focados nos materiais impressos, uma cultura também impregnada no ensino presencial tradicional de universidades e escolas.

Como exemplo de publicações encontradas⁵, de autoria de SALES (2005), o artigo “Uma reflexão sobre a produção do material didático para ead” aborda o processo de elaboração do material didático para a EAD. Busca evidenciar a necessidade da utilização do impresso devido a “facilidade de manipulação e transporte do recurso até a exclusão digital da maioria da população brasileira” (p.1) e também os cuidados para a construção do mesmo. O trabalho utiliza a metodologia de referência bibliográfica, citando Belisário (2003), Santos (2001), Alves (1994), Andrade (2003) e Levy (1993). A consideração do artigo é de que a EAD cria sua identidade com suas próprias exigências e cabe aqueles que estão ao seu entorno ajudar a construí-la, copiando o tradicional ou reinventando e utilizando novas formas. Deste estudo, a reflexão sobre o formato de educação por meio dos materiais é discutido, ponto importante e atual que foi abordado nesta pesquisa.

Já a publicação intitulada “Processo de elaboração do material didático do curso de graduação em administração, modalidade a distância”, de Moré et al. (2008), tem como objetivo analisar, de modo teórico-empírico, o processo de produção do material didático impresso do curso de Graduação em Administração, modalidade a distância, da Universidade Federal Santa Catarina (UFSC). Busca também apresentar e demonstrar as características do material utilizado. Na metodologia utilizam autores de referência bibliográfica mostrando métodos didáticos trazidos por autores já consagrados em EAD. Os aportes teóricos utilizados são de Peters (2004), Moore (2007) e Bédard (2004). Os principais resultados foram a identificação de um material adequado às necessidades do curso e que atenda às expectativas dos estudantes, contribuindo na concretização da política principal do curso: democratizar o acesso e interiorizar uma educação pública, gratuita e de qualidade.

No caso deste estudo, a temática aproxima-se com a obra de Sales (2005) e Moré et al. (2008) por abordar aspectos importantes para a produção desses materiais, tais como a

⁴ A Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação - é uma instituição que objetiva desenvolver e incentivar estudos na área de comunicação. Realiza anualmente 6 eventos e engloba como público profissionais, professores e alunos. Fonte: <http://acifaacunesp.com/2013/06/27/voce-sabe-o-que-e-intercom/>. Acesso em: 25 de nov. de 2015.

⁵ Estas obras foram escolhidas por conta da sua aproximação com a temática do trabalho. Para assim, gerar uma comparação entre o que já foi produzido e este estudo.

interação, multimídia e paratextos. A questão de gestão e elaboração é comum dentre estas publicações. Como afirma Abu-Duhou (2002, p. 24-25), “A gestão da educação é mais que uma simples eficiência administrativa, pois nela está contido também o exercício do poder e do desenvolvimento das estruturas”, assim, gerindo um produto, está se criando uma nova forma de pensar, organizar e ensinar.

Na área de Comunicação não foi encontrada nenhuma pesquisa na temática de materiais da EAD. Sendo este presente estudo um diferencial por fazer parte do eixo comunicacional e utilizar como elementos de análise aparatos do campo de produção editorial, tornando-se um trabalho abrangente, já que unifica os temas abordados nos demais.

Sendo assim, a questão-problema deste projeto foi: Como são os produtos didáticos da EAD, sejam eles materiais impressos, digitais, audiovisuais e/ou auditivos e como são concebidos para a educação a distância?

Pretendesse por meio da investigação compreender o processo de produção e critérios editoriais na elaboração dos mesmos, junto ao núcleo responsável pela pesquisa e desenvolvimento destes produtos da UFSM, a equipe multidisciplinar do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) da instituição, além de analisar estas obras sob a ótica da produção editorial. Para assim realizar uma análise destes elementos nos materiais didáticos do curso de Pedagogia EAD.

Visto que cuidados editoriais como diagramação, tamanhos de fonte, mancha gráfica, cores e formatos auxiliam ou prejudicam na leitura e compreensão de conteúdos, é objetivo deste trabalho utilizar uma série de critérios de observações em enfoques editoriais, tais como: projeto editorial; conteúdo; hipertextualidade e hipermídia; multimídia; interatividade e *design* editorial.

A intenção inicial do trabalho era analisar produtos que tivessem características atuais e que possibilitassem acompanhar parte do processo de desenvolvimento, porém, uma vez que novos materiais só são produzidos para cursos recém-criados ou por conta de reestruturação curricular, a escolha das disciplinas ficou por conta da indicação da equipe EMUAB e dos professores que concordaram dispor seus materiais. Assim, chegou-se as disciplinas de Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processos de Inclusão, cadeiras do quarto semestre da graduação.

A metodologia utilizada por este trabalho se divide em duas etapas, a primeira é constituída de revisão bibliográfica, que acontece via leituras e fichamentos de obras e publicações que são referência no tema. Na sequência, o método utilizado é de estudo de caso, que é aplicado por meio da coleta de dados com o método de documentação, e, por fim, será

realizada a técnica de entrevista informal, juntamente com visitas ao local. No primeiro processo será estudado o registro de conteúdos elaborados pelos professores, bem como quaisquer arquivos que contenham informações relevantes a produção: rascunhos, desenhos, referências, manuais, *sites*, etc. No segundo item será observada e questionada a constituição da equipe de trabalho, a gestão e produção em cadeia dos materiais. Para fundamentar este processo será acionada a obra organizada por Duarte e Barros (2010).

Dessa maneira, a pesquisa apresenta-se estruturada em três capítulos. No primeiro capítulo são estudados os conceitos bases de educação e educação a distância. Ainda nesse capítulo é trazida a história e a forma dos produtos didáticos a distância, bem como a importância da produção editorial neste setor da educação. Como base teórica autores como Moore e Kearsley (2007), Filho (1997) e Leão (1999) serão utilizados.

O segundo capítulo aborda questões editoriais importantes para a elaboração de materiais que auxiliam a educação. Ou seja, o capítulo reflete critérios para a criação destes produtos.

No terceiro capítulo, descreve-se os procedimentos metodológicos sobre o objeto. Para fundamentar esses procedimentos adotam-se autores como Duarte, Stumpf e Moreira (2010), assim como, Yin (2001). Por conseguinte, serve para transpor a análise dos produtos elaborados pelas disciplinas estudadas e os resultados sobre a gestão editorial dos mesmos.

Por fim, apresenta-se as considerações finais do estudo sobre os produtos editoriais didáticos elaborados para as disciplinas de Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processos de Inclusão de Pedagogia EAD da UFSM, bem como as conclusões sobre o processo editorial dos mesmos. Além disto, traz-se também as referências para a realização desta monografia.

1 HISTÓRIA E CONCEITOS PRINCIPAIS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Para trabalhar o tema desta pesquisa, é necessário apoiar-se em alguns conceitos. A definição de Educação a Distância (EAD) tem variações de autor para autor, no entanto, algumas se mantêm. A escolhida para ser utilizada aqui faz parte do Decreto nº 5622 de 19 de dezembro de 2005, que regulamenta o artigo 80 da Lei ° 9394⁶, onde consta que:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como 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.

A descrição foi eleita, uma vez que, além de definir a EAD, apresenta também o objeto desta pesquisa: os recursos didáticos. À medida que estes, sendo planejados e organizados em multiplataformas, constituem, junto com os meios de comunicação, o suporte para modalidade que colabora conjuntamente com professores e tutores para o aprendizado do aluno que cursa o ensino superior a distância.

A EAD se popularizou graças a Universidade Aberta do Brasil que segundo a CAPES (2015) é “um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para [...] população que têm dificuldade de acesso à formação, por meio do uso da metodologia da educação a distância”⁷. Os primeiros relatos históricos da educação a distância datam dos séculos XVIII, XIX e XX e fazem referência à correspondência como meio de ensino. O objetivo do seu início é o mesmo da atualidade, proporcionar educação superior a uma população que não consegue ter acesso à universidade tradicional, seja pelo número de vagas limitadas, jornada de trabalho, família ou localização.

Conforme o Relatório Técnico do Ensino Superior de 2012, acontece atualmente uma expansão de matrículas nos cursos a distância superando o ensino presencial, o que demonstra o início de um reconhecimento e respeito aos cursos de EAD. A figura (1) a seguir mostra a expansão da modalidade.

⁶Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm>. Acesso em: 22 de dez. 2015.

⁷Disponível em: <<http://uab.capes.gov.br/index.php/sobre-a-uab/o-que-e->>. Acesso em: 10 de mai. 2015.

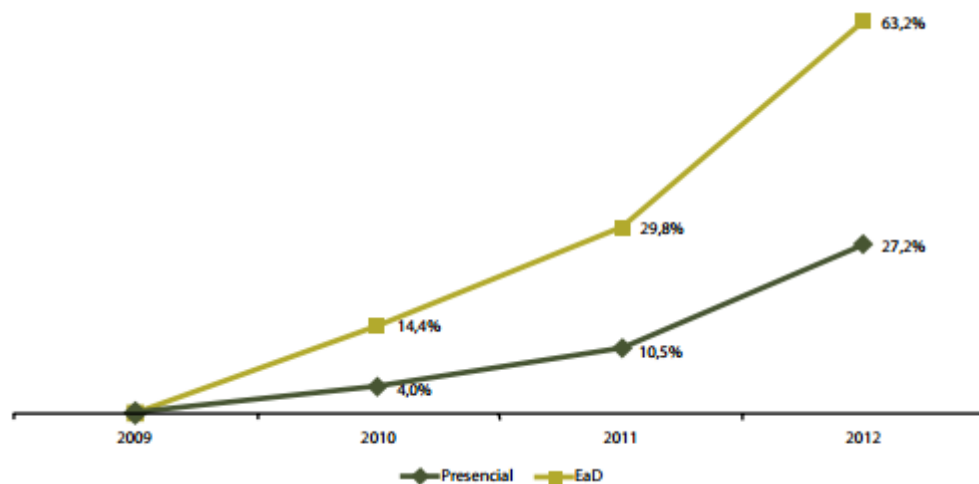


Figura 1 - Gráfico de percentual de variação no número de ingressos em cursos de graduação, por modalidade de ensino no Brasil entre os anos de 2009 a 2012. Fonte: MEC/Inep. Gráfico elaborado pela Deeb/Inep.

Com este crescimento, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) colaboram com o processo de democratização do ensino. Sobre as TIC, Belloni (2001) esclarece,

Podemos dizer, em primeira aproximação, que as TIC são o resultado da fusão de três grandes vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. As possibilidades são infinitas e inexploradas, e vão desde as “casas ou automóveis inteligentes” até os andróides reais e virtuais para finalidades diversas, incluindo toda a diversidade dos jogos *online*. (p. 21).

Assim, as TIC fazem parte deste evento educacional bem como o professor e os alunos fazem. Este estudo se diferencia dos demais já publicados sobre o tema por conta, justamente, do setor comunicacional. Os meios de comunicação estão ligados a EAD desde o seu princípio. Historicamente começa com as cartas de correspondências, atualmente, todo um arsenal de meios pode ser usado como rádio, jornal, vídeos, livros, apostiladas, entre outros.

Segundo Sales (s/d), para que o objetivo de aprendizagem a distância seja efetivo deve haver a presença de elementos mediadores, que desempenham papel de extrema importância, como é o material didático. O termo mediatizar é importante para a educação a distância, já que,

Do ponto de vista da produção de materiais pedagógicos, mediatizar significa definir as formas de apresentação de conteúdos didáticos, previamente selecionados e elaborados, de modo a construir mensagens que potencializem ao máximo as virtudes comunicacionais do meio técnico escolhido no sentido de compor um documento auto-suficiente, que possibilite ao estudante realizar sua aprendizagem de modo autônomo e independente. (BELLONI, 2001, p. 26).

Segundo a autora, o que em um livro tradicional impresso pode ser apenas um conteúdo, na modalidade não presencial assume papel pedagógico, mediador, que auxilia o aluno. Ainda, conforme a autora,

Isto inclui desde a seleção e elaboração dos conteúdos, a criação de metodologias de ensino e estudo, centradas no aprendente, voltadas para a formação da autonomia, a seleção dos meios mais adequados e a produção de materiais, até a criação e implementação de estratégias de utilização destes materiais e de acompanhamento do estudante de modo a assegurar a interação do estudante com o sistema de ensino. (BELLONI, 2001, p. 26-27).

Desta forma, compreende-se a relevância da produção dos materiais didáticos para este tipo de formação. A estruturação destes produtos deve estar ligada não só a estética e ao conteúdo, mas também ao projeto pedagógico do curso e principalmente em estratégias do professor. Sales afirma que se deve estar atento para a “revisão dos processos formativos do professor” que atua em educação a distância, já que “o material didático deve responder um dos princípios básicos da EAD – estudo autônomo” (s/d).

1.1 A cronologia dos materiais didáticos em EAD no Brasil

Segundo Moore e Kearsley (2007), um sistema EAD é composto por artifícios componentes que agem quando ocorre o ensino não presencial, que abrange aprendizado, comunicação, criação e gerenciamento. Por conta disto, não podemos deixar de incluir e falar sobre a comunicação e seus dispositivos⁸. A comunicação envolve todos os elementos pensáveis, desde a nossa vestimenta até nossas formas de gesticulação. Estes “detalhes” são formas de comunicação, então por que a cor utilizada em uma palavra, o tamanho das imagens, os *boxes* explicativos e inúmeros outros aparatos não podem ser formas de comunicação? Materiais didáticos são artefatos que comunicam conhecimento.

Ao longo dos anos, a EAD passou por mudanças que auxiliaram na sua expansão, uma delas são os instrumentos utilizados para transpor o conhecimento ao aluno que se encontrava longe e ainda não tinha acesso à tecnologia e às correspondências. Assim, a modalidade a distância é dividida em cinco gerações, conforme Moore e Kearsley (2007).

A primeira geração da EAD ocorre quando o meio de comunicação é somente o textual: a correspondência. A segunda conta, em sua história, com a difusão do rádio e da televisão. Já a terceira tem seu destaque, não em um meio de comunicação, mas sim pela nova modalidade

⁸Por dispositivos consideráramos itens que constroem um produto editorial, sendo eles: projeto editorial, preparação do texto, hipertextualidade e hipermídia, multimídia, interatividade e *design* editorial.

de organização da educação: as universidades abertas. A quarta geração tem experiências com áudio e videoconferência e a última envolve a internet, com o aprendizado *on-line*. (MOORE; KEARSLEY, 2007).

O ano de 1880 é marcado pela primeira classificação, as correspondências eram métodos baratos, confiáveis e práticos de instrução (MOORE; KEARSLEY, 2007). Além disto, proporcionaram o fundamento para o ensino individual a distância. Os alunos matriculados nas instituições recebiam cartas com folhetos textuais ou ilustrativos referentes ao curso conforme figura (2) abaixo.



Figura 2 - Correspondência do Instituto Rádio Técnico Monitor de 1795.

Fonte: <http://educacao.uol.com.br/album/2012/04/16/cursos-por-correspondencia---cursos-a-distancia-se-popularizam-a-partir-da-decada-de-1940.htm#fotoNav=1>

O rádio surge como uma possibilidade tecnológica no início do século XX, porém não atinge as expectativas, pois os interesses comerciais predominaram. Já a televisão como forma de educação estava presente, em 1934, mas com pouca interação de professores e alunos, a vantagem ficou por conta da disponibilidade oral e visual como forma de apresentação de informação aos alunos (MOORE; KEARSLEY, 2007). Ainda, segundo os autores, a universidade aberta, originada na terceira geração, decorre de experiências norte-americanas que utilizavam o áudio/vídeo e correspondência como orientações pessoais.

Conforme Moore e Kearsley (2007), a quarta geração marcada pela teleconferência era empregada para o uso de grupos. A primeira a ser usada foi a audioconferência, que permitia aos alunos e professores interação, com conversas para responder questionamentos ou apontamentos sobre a temática em tempo real.

A quinta geração tem seu destaque nas aulas virtuais baseadas no computador e nas redes, seus métodos em utilizar texto, áudio e vídeo em uma única plataforma explicam o seu sucesso e expansão (MOORE; KEARSLEY, 2007).

Já que se sabe sobre o percurso histórico da educação a distância, o momento agora é de pensar sobre a situação atual, o que temos hoje na modalidade e qual a diferença deles para os meios tradicionais.

1.2 Produtos editoriais didáticos: da modalidade presencial à EAD

Após este recorte histórico sobre o ensino a distância, suas gerações e os seus meios de comunicação usados, é necessário falar sobre estes materiais tanto na modalidade presencial como na virtual. Estes produtos podem variar ou manter características semelhantes, conforme Oliveira (1968, p. 80), “A responsabilidade de publicação em condições atraentes e úteis se distribui entre editor, artistas e autor”, ou seja, suas particularidades dependerão dos seus produtos.

Com o ensino tradicional, nas instituições públicas, os professores podem utilizar alguns materiais didáticos, o mais consagrado deles é o livro impresso. Entretanto, com situações de deficiência de títulos em bibliotecas e limitações de compra, uma solução utilizada é a fotocópia de fragmentos das obras, no entanto esta prática é ilegal já que ignora os direitos autorais da editora e do autor.

Todavia, os educadores têm a possibilidade de utilizar a oralidade para trabalhar os conteúdos em sala de aula, ou apoiar-se de projetores que reproduzem outros materiais como é o caso de *slides* e vídeos. Alguns professores elaboram apostilas aonde utilizam autores de referência no assunto, com o devido crédito, ainda acrescentando a prática de exercícios para a fixação da matéria.

No caso do ensino tradicional nas universidades, o aluno possui a presença física do professor, o que possibilita o contato para o entendimento das questões abordadas, seja com questionamentos ou reflexões. A opção de interação em uma sala de aula presencial é maior de que no ensino virtual. No entanto, ainda assim os alunos possuem dificuldades de compreensão. Então, se pensarmos sobre este ponto de vista, o que resta aos alunos da modalidade a distância? Por conta disto, é necessário falarmos sobre os materiais didáticos deste tipo de ensino. Segundo, Possolli e Cury (2009, p. 3450),

Os tipos de materiais didáticos podem ser classificados em três categorias: impressos (como livros, apostilas, guias de estudo), audiovisuais (como transmissões

radiofônicas e televisivas) e digitais (como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA e recursos de informática e internet).

No entanto, apesar do progresso das TIC, com o uso de outros dispositivos mais tecnológicos, os meios tradicionais ainda têm força. Conforme o Censo EaD,br (2010), o material impresso é a mídia mais utilizada com 87,20%. De acordo com Possoli e Cury (2009, p. 3452),

Há muitas similaridades entre os materiais didáticos elaborados para o ensino presencial e os construídos para EAD; pode se dizer, ainda, que existem muito mais convergências entre eles do que diferenças. Isso porque se trata dos mesmos tipos de materiais, das mesmas plataformas e das mesmas mídias básicas. Ambas as modalidades de ensino utilizam-se de mídias impressas, audiovisuais e digitais. Livros e guias didáticos, rádio, televisão, internet e AVA, todos são aplicados às duas modalidades de ensino, o que então pontua uma grande diferença nos materiais didáticos presenciais e de EAD?

Fleming (2004 apud POSSOLI; CURY, 2009) responde que o material configura-se em um conjunto de mídias – impresso, audiovisual e digital – onde os conteúdos são apresentados de forma contextualizada com o Plano Político Pedagógico (PPP) do curso em questão. Quanto mais diversificado for o produto, mais próximo será da realidade e possibilitará diferentes formas de interação, um dos princípios importantes da EAD que será trabalhado posteriormente.

Neste contexto, surgem os Recursos Educacionais Abertos (REA), que são soluções criadas por empresas, professores ou alunos que têm o objetivo de possibilitar o ensino por meio de dispositivos que são abertos a alterações, ou seja, produtos didáticos das formas mais diversas que têm acesso livre para aperfeiçoamento e uso. Conforme Morais, Ribeiro e Amiel,

Recursos Educacionais Abertos (REA) é um movimento que envolve grupos e instituições do mundo todo, principalmente pessoas envolvidas com educação, cultura, política, e economia. São professores, alunos, artistas, legisladores e outros interessados no livre acesso e compartilhamento de conhecimento, e na crença de que todos têm direito a uma educação de qualidade. (s/d, p. 1).

Os REA proporcionam auxílio para o ensino presencial e a distância. Sendo um caminho alternativo para a elaboração de materiais didáticos. Estes produtos editoriais, para as autoras Possoli e Cury (2009), são imprescindíveis para a educação a distância. Elas argumentam que,

Tais recursos devem ser concebidos a partir de diversas tecnologias a fim de possibilitar a capacitação, aprimoramento e apoio motivacional aos educandos. Tais recursos integram características básicas como: interatividade, flexibilidade, realização de avaliações disparadas pelo próprio sistema (reforço e feedback), estatísticas de desempenho, dentre outros. (p. 3458).

Assim, professores-conteudistas são profissionais que utilizam do seu conhecimento para construir produtos que ilustrem os conceitos das suas disciplinas, bem como os principais temas da área. Pretto (2012) afirma,

Assim, professores fortalecidos enaltecem a produção de diferenças dentro da escola, transformando-a, essencialmente, em um espaço de criação e não de mera reprodução do conhecimento estabelecido. Nesse contexto, os materiais produzidos historicamente passam a fazer parte de todo o sistema educacional, em todos os níveis, e a rede se estabelece possibilitando novos aprendizados e novas produções. Essa relação é importante, uma vez que não pensamos nos materiais didáticos ou educacionais como definidores dos percursos formativos, mas sim como elementos que contribuem para a construção do que denomino de ecossistema pedagógico [...]. Assim, todos os produtos científicos e culturais disponíveis na humanidade passam a ser didáticos no momento em que professores qualificados os utilizem nos processos formativos. Referimo-nos aos livros (didáticos ou não), aos softwares de simulação, jornais, filmes, vídeos, entre tantos outros. (p. 97-98).

Então, como o autor alega, os produtos editoriais didáticos evoluem com o surgimento de mídias e dispositivos que agregam e colaboraram com o processo educativo. Assim, Possoli e Cury compactuam do mesmo pensamento e dizem que,

[...] a maneira como os materiais são elaborados e utilizados estabelece a principal diferença entre eles nas duas modalidades. Enquanto no ensino presencial os materiais didáticos complementam a fala e ação direta do professor, na EAD a integração e complementaridade dos materiais utilizados não substituem os professores, que continuam existindo e atuando de forma expressiva. Porém, é por meio das mídias que o professor se comunica com os alunos. E, para que a comunicação e a construção de conhecimentos sejam eficientes, o papel de cada mídia deve ser minuciosamente definido e a integração de todas elas é imprescindível. (2009, p. 3453).

Por conta disto, os produtos editoriais envolvidos neste trabalho não são somente um suporte. Eles influem na recepção e contribuem para que o aluno vivencie sua experiência acadêmica com qualidade.

1.2.1 Digitalização e conteúdos digitais

Para falar de materiais didáticos da EAD deve-se abordar os conceitos de digitalização e de conteúdo digital já que eles estão, em sua maioria, inseridos neste cenário cibernético. A digitalização é proposta por Scolari (2005) como uma transformação tecnológica e esta definição é suficiente para o caso em questão. A digitalização pode ser entendida como mera ação de digitar em um computador ou em outro suporte tecnológico um texto ou também é usada como sinônimo de escanear, ou seja, transpor o conteúdo de um objeto impresso para o meio virtual por meio de uma ferramenta chamada *Scanner*.

Para o ensino virtual, este conceito é importante já que este aprendizado necessita de estímulos, e digitalização é um deles. A simples transcrição de um conteúdo em um suporte para outro não é interessante para o aluno num curso a distância.

Partindo da premissa que se este conteúdo não é de um formato adequado para este perfil de aluno, já que ele necessita de incitações positivas para o estudo, a diversificação de formatos e suportes é uma dessas formas de ajudar o estudante. Com base nisto, conteúdos digitais são mais convenientes. Mas, o que se entende por conteúdo digital?

É a informação apresentada na forma digitalizada, organizada para transmitir conhecimentos, em níveis de profundidade específicos, sobre determinado tema. Os conteúdos digitais produzidos com propósitos educativos, ou informativos, tendem a ser aperfeiçoados em um processo dinâmico relacionado às necessidades dos seus usuários. (TORRES; MAZZONI, 2004, p. 153-4).

Como é possível observar, os autores falam em “forma digitalizada”, no entanto, ela não tem cunho negativo, ela é uma forma de representar o meio digital. Este tipo de conteúdo é válido para EAD, pois ele admite seu cenário, conhece e é feito para ele. Os autores ainda ressaltam que,

Um conteúdo digital acessível é aquele que pode ser acessado e compreendido por todos os seus usuários. Dentre os documentos digitais, há de se destacar a importância dos que atuam como equivalentes textuais para os elementos não-textuais do documento, tais como os elementos multimídia. Os equivalentes textuais devem proporcionar todas as informações necessárias para a compreensão do conteúdo apresentado no documento (IDEM).

Assim, os materiais didáticos do ensino não presencial devem ser pensados com personalização a cada ensino e sendo para seu público-alvo. O papel do editor, junto com os demais responsáveis por esta elaboração deve ser compreendido para que este processo se aprimore ainda mais. Esta profissão reflete sobre o próprio produto, pois sendo executado com profissionalismo e conhecimento gera um bom material e é sobre este ofício o assunto do próximo capítulo. Por enquanto, sobre os documentos eletrônicos, Chartier diz que,

O fluxo sequencial do texto na tela, a continuidade que lhe é dada, o fato de que suas fronteiras não são mais tão radicalmente visíveis, como no livro que encerra, no interior de sua encadernação ou de sua capa, o texto que ele carrega, a possibilidade para o leitor de embaralhar, de entrecruzar, de reunir textos que são inscritos na mesma memória eletrônica: todos esses traços indicam que a revolução do livro eletrônico é uma revolução nas estruturas do suporte material do escrito assim como nas maneiras de ler. (1999, p. 12-13).

Desta maneira, podemos incluir nesta situação os materiais didáticos da EAD, por serem em sua maioria digitais. Assim, ressaltamos o que já foi dito anteriormente, um produto

editorial possibilita uma navegação diferente para o usuário, ou seja, fácil, leve, bem organizada, completa, harmônica e prazerosa, o que colabora para o estudo a distância.

1.3 O editor e a produção editorial de materiais didáticos para a EAD

O papel do editor é de significância para a preparação de produtos editoriais, principalmente se estes são suportes de conhecimento como é o caso dos materiais didáticos. Segundo Filho (1997), existem detalhes que devem ser verificados e também um conhecimento que só o fazer da obra, em suas diversas etapas, pode manifestar. Este conhecimento só é possível porque passa pelos percursos do fazer editorial.

Deste modo, não necessariamente todo produto bem preparado tenha tido a presença de um produtor editorial, muito pelo contrário, na maioria dos casos existem diversos profissionais que juntos atuam com competência para o feitiço editorial. Bem como Filho (1997, p. 82) alega, “Não é com profissionais formados por cursos de Produção Editorial que se faz a indústria editorial hoje”. No entanto, o papel do editor deve ser valorizado, por ser:

[...] o indivíduo que deve entender tudo o que se refira à parte gráfico-visual; nessa medida, ele deve conhecer, em profundidade, o processo integrado de todas as etapas de edição do produto [...], ou seja, desde a determinação do aspecto estético à escolha do melhor ou mais adequado processo de edição do produto no qual está trabalhando. (FILHO, 1997, p. 48).

O editor é um profissional intermediário entre todos os setores relacionados à produção de uma obra, o autor cita entre elas a elaboração de originais, marcação de texto, composição, revisão de provas, fotolitos, impressão e acabamento. Portanto, o editor precisa estar a par de todo o processo de feitura a fim de que, com os recursos disponíveis e a finalidade de seu produto, ele saiba optar pela maneira mais adequada e eficiente de produzir (FILHO, 1997).

Um produtor editorial deve exigir parâmetros de qualidade, controlar o tempo de produção e suas características específicas. Bem como cuidados com os textos originais, com a seleção de imagens e demais elementos que compõem uma obra (FILHO, 1997). Na EAD, o editor deve participar junto com coordenadores de cursos, professores e técnicos, devido ao seu papel de importância para colaborar de forma integrada com um aprendizado eficaz e de qualidade.

Com a evolução tecnológica, este profissional está atento às mudanças do meio editorial e acompanha os avanços e possibilidades para produzir recursos diferenciados e

úteis, já que ele pensa em toda a cadeia de produção, desde a elaboração do projeto editorial (PE) até a finalização e aceitação daquele meio. Segundo Sales (s/d, 4-5),

Independente da mídia utilizada para a elaboração do material didático de EAD, todas têm que objetivar a busca de um instrumento de aprendizagem que apresente condições para: Interatividade; Sequenciação de idéias e conteúdos; Relação teoria-prática; Auto-avaliação.

E, além destas especificidades, a autora completa que devem apresentar também “Linguagem clara e concisa; Relação prática-teórica na linguagem escrita; Glossário; Exemplificações cotidianas e/ou científicas; Resumos; Animações”. Já Possoli e Cury (2009), apresentam quatro características principais que, segundo eles, são essenciais para os materiais didáticos em EAD, são elas: interação, dialogicidade, multimídia e autonomia. As questões de interatividade e multimídia serão trabalhadas neste estudo a seguir.

Conforme discorrido brevemente, existem detalhes que um produtor editorial deve observar na produção de qualquer material. Alguns mais importantes e de mais visibilidade que outros, mas que em conjunto constroem uma obra interligada e coesa. Nestas obras, o aluno aprende com todos os dispositivos utilizados, os quais não se sobressaem ao principal, o conteúdo.

2 APARATOS EDITORIAIS PARA UMA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM ASCENSÃO

Existem dispositivos que auxiliam na produção de materiais editoriais. A escolha de cada um depende do objetivo do projeto e do público-alvo. Scolari (2008) afirma que os meios de comunicação atuais se diferenciam dos tradicionais por conta de três itens principais, a hipertextualidade e hipermissão, a multimídia e interatividade.

Além desses, o projeto editorial, a preparação de texto e o *design* editorial também transformam e distinguem os produtos editoriais. Mas do que se tratam estes aparatos?

2.1 Projeto editorial

Um projeto editorial permite estruturar como será o produto. Conforme Leão (1999, p. 27),

[...] define a política de uma publicação ou de um veículo de comunicação. Direciona as ações da equipe de redação, explicitando o posicionamento social, bem como o estilo e público-alvo de determinado produto. Nele, devem estar claros a missão, o público-alvo, a linguagem e os recursos a serem utilizados.

Ele é um planejamento total que admite pensar o objeto em sua amplitude e esquematizar dispositivos que proporcionem aproximar-se do idealizado. Quando um produto editorial é iniciado, deve-se prestar atenção em pontos que fazem parte tanto do universo impresso como do meio digital. Este pode ser elaborado de acordo com as suas necessidades e da equipe.

No entanto, alguns itens são indispensáveis para a sua produção. Leão sugere que constem no documento a escolha do nome, ou seja, sua definição e justificativa, a apresentação do que será, missão, objetivos e público-alvo, bem como, deve deixar claro suas editoriais, periodicidade, pontos fortes e fracos, uma análise do cenário onde ele será inserido, assim como ações que serão realizadas por conta dele (1999).

No caso dos materiais didáticos para a EAD, é importante criar um produto atrativo, sendo assim, os professores-conteudistas devem criar títulos interessantes e criativos, que façam o aluno refletir antes mesmo de iniciar a leitura. Uma padronização destes nomes ajuda o aluno a compreender melhor a estrutura do material que ele possui, além de criar expectativa para os próximos conteúdos.

Segundo a autora, a apresentação deve responder sobre o que se trata aquele objeto. Portanto, em todo e qualquer material produzido, deve haver uma breve descrição sobre aquele material, do que se trata e para que ele serve. Um produto educacional deve ser

transparente e completo, não deixar questões abertas quando não se deseja instigar o estudante e o texto deve corresponder a linguagem do público-alvo e ser didático, ou seja, instrutivo.

Aspectos como missão, visão e valores são importantes para produtos empresariais, não sendo tão utilizados para objetos educativos. Neste caso, é necessário dizer que um projeto editorial não é externo, e sim um documento interno de quem produz. É um material para estruturação e organização, e não algo que será divulgado e que o público tomará conhecimento.

Falando sobre isto, o público-alvo, é um dos itens mais relevantes para a produção de qualquer material, pois possui variações como gênero, faixa etária, localização, classe social, etc. Estas definições devem ser levadas em consideração para elaborar produtos que correspondam com a realidade do aluno e que tenha identificação e interação entre eles (LEÃO, 1999).

Quanto aos itens correspondentes a editoriais, periodicidade, pontos fracos e fortes e ações, conclui-se que esses não são imprescindíveis para os materiais didáticos da EAD. No entanto, um artefato que implica na elaboração é o cenário, a partir disto, Leão afirma que é preciso avaliar e analisar o contexto onde será inserido o produto. No caso da educação a distância, a *internet* é a plataforma utilizada pela instituição. Segundo a autora, elaborar conteúdos para o ciberespaço requer questionamentos que, com a construção do projeto editorial, são passíveis de serem lapidados e respondidos.

Segundo a Secretaria da Educação a Distância⁹ (s/d, p. 3), “O projeto político-pedagógico dos cursos [...] deve orientar as escolhas quanto aos meios (mídia) necessários para o alcance dos objetivos educacionais [...]”. Assim, para o ensino não presencial, um ponto essencial para a produção editorial é o projeto pedagógico do curso em questão, pois, a partir dele, a equipe técnica, coordenadores e professores-conteudistas constroem um plano especial para cada necessidade.

2.2 A preparação de texto

Na EAD, os professores-conteudistas utilizam-se de recursos variados, no entanto, o texto está presente em todos os momentos, seja ele falado ou escrito. Deste modo, escrever conteúdos didáticos requer conhecimento do professor-conteudista, mas também reflexão sobre o público que estará lendo. Além de construir textos interessantes e ricos em

⁹Disponível em Referenciais para Elaboração de Material Didático para EaD no Ensino Profissional e Tecnológico.

conhecimentos, o professor-conteudista precisa traduzir tudo que pensa para o formato textual, sem tornar o material superficial. Conforme Siluk e Mielniczuk (2005), a construção dos textos deve ser bem pensada e não abrir margens para a ambiguidade, sempre considerando a linguagem simples e buscando o diálogo.

Segundo Leão (1999), um texto para a *web* vai além da estrutura escrita e existem mudanças como, por exemplo, na organização da informação, no planejamento, nas etapas de produção, no estilo e na veiculação. Além de estruturar o conteúdo em uma ordem cronológica de importância e coerência, o professor-conteudista precisa produzir um mapa completo do conteúdo para fazer ligações e padronizações. O estilo do texto deve respeitar a sua escrita, e ao mesmo tempo contemplar seu público. Conteúdos atualizados, fragmentações da narrativa e desdobramentos do assunto estimulam o aluno a manter-se interessado pelo aprendizado. A veiculação no meio eletrônico também deve ser clara e de fácil acesso.

O tipo de linguagem proporciona aproximação, é por meio dela que professor e aluno interagem, por isto, ela deve ser elaborada com atenção. Segundo Laaser (1997, apud POSSOLI; CURY, 2009, p. 3460), “a redação para EAD é essencialmente didática, com uma forte obrigação no sentido de comunicar-se com os leitores e com uma missão social muito clara”. Por conta disto, esse ponto é um dos principais focos na produção dos materiais didáticos, sua elaboração, assim como sua revisão, são aspectos que devem ser trabalhados inúmeras vezes para evitar erros e problemas futuros.

Neste âmbito, uma técnica de redação que é utilizada para textos jornalísticos, mas que também pode ser aproveitada no material educativo, é sugerida por Nielsen (1996 apud Franco, 2010), a pirâmide invertida, onde os fatos importantes ficam no topo, detalhes interessantes no meio, informações complementares a seguir e, por fim, uma conclusão da temática. Essa organização proporciona que o aluno tenha fácil acesso ao conteúdo mais importante primeiro. O professor dá ênfase nele e permite que o leitor inicie a leitura descansado e com disposição de aprender. Abaixo, o modelo de organização citado é exemplificado em forma de figura (3).

Estrutura da pirâmide invertida vertical

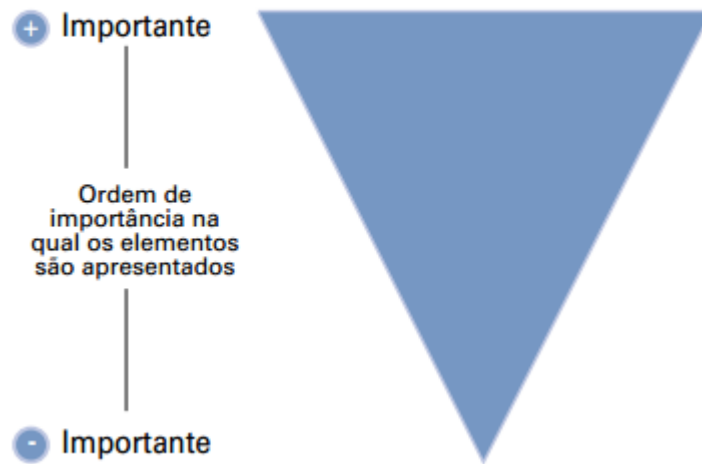


Figura 3 - Modelo de pirâmide invertida vertical, sugerido por Nielsen. Fonte: Print Screen do E-book Como Escrever Para a Web, de Guilherme Franco, 2010, página 54.

Outras estratégias trazidas por Leão (1999) colaboram para o aprendizado. Escrever em blocos é uma delas, pois não torna o texto cansativo e facilita que o aluno leia mais sem pausas, além de permitir espaços de reflexão e questionamentos. Parágrafos curtos e simples promovem uma leitura dinâmica, palavras-chave em destaque ajudam o estudante a ter uma memória seletiva e visual. As autoras, Siluk e Mielniczuk afirmam que

A intenção das características e das questões [...] é desenvolver um material didático distinto do que se tem na educação presencial. A busca pela linguagem dialógica tem como objetivo envolver o cursista no decorrer de todos os parágrafos, esclarecendo-o de acordo com o surgimento das necessidades e propondo, em outros momentos, sua participação. O que se pretende ao longo do caderno didático é a construção de uma rede de conhecimentos interligando os conteúdos relacionados, sempre que possível (2005, p. 14).

Desta maneira, justificam-se as preocupações da preparação dos textos, sendo ele um objeto de ligação entre os polos. Conforme Siluk e Mielniczuk (2005, p. 31), “Sempre que possível, as unidades e subunidades devem ser equilibradas em termos de quantidade e complexidade de conteúdo”. Na EAD, os materiais didáticos geralmente se dividem em disciplinas, unidades e subunidades, o que é compatível com a recomendação das autoras acima.

Assim como os elementos textuais, toda a estrutura do produto deve ser padronizada. Siluk e Mielniczuk (2005) citam o exemplo dos jornais de notícias, e expõem que se a cada dia fosse feito um tipo de linguagem, tamanho e *layout*, o leitor poderia se irritar e até deixar de comprar, já que quando o usuário abre um produto editorial ele sabe imediatamente onde ir para procurar o que deseja, pois existe um padrão adotado e ele colabora para a leitura

– conceito que será trabalhado a seguir. A mesma situação acontece com materiais didáticos, o aluno familiariza-se e cria-se uma identidade, que contribui para a ligação entre estudante e produto.

Um dos recursos utilizados dentro do texto são os *links*, também denominados de *hiperlinks*, que abrem portas para uma navegação colaborativa e ajuda o aluno no seu estudo. É importante dizer que o ato de gerar *links* não significa apenas colocar o endereço eletrônico a disposição da pessoa, esses dispositivos têm que fazer sentido e possuir destaque, ou seja, têm que ter cor. Além disso, Memória (2005, p. 81) afirma que:

É preferível inserir o link em palavras que façam sentido, que dêem uma dica sobre o conteúdo que será encontrado após o clique. É natural que as palavras com link se destaquem das outras inseridas no texto por terem algum tipo de formato diferente. Por isso, quando as pessoas estão apenas passando os olhos no texto, reparam logo nas chamadas com links. Se elas não forem descritivas, o usuário perde tempo, pois tem que ler o texto relacionado para entender do que se trata.

Assim, o professor-conteudista precisa refletir e estruturar o conteúdo para que os *links* colaborem com o texto e não o prejudiquem. No entanto, este elemento dentro de um bloco textual é chamado de hipertexto, mas no que ele agrega a experiência do usuário?

2.3 Hipertextualidade e hipermídia

O *hiperlink* é uma forma de interação entre o estudante e o material, e também é um dispositivo interessante para trazer conteúdos extras e explorar novas formas de dinamicidade. Além do *hiperlink*, existe o conceito de hipertexto, que segundo Schwingel (2012, p. 15) é a natureza da internet e ainda:

Pode ser entendido como um documento digital composto de diferentes blocos de informações, que se interligam por elos associativos denominados links ou hiperlinks. É constituído por blocos de informações, quadros (frames em inglês), e o acesso às informações ocorre de maneira não hierárquica. No hipertexto, com as possibilidades de navegação dadas pelos links (sentidos de orientação e desvios de rota), é o leitor quem estabelece um caminho próprio, através da interação com o conteúdo, e estrutura seu percurso narrativo de forma única e pessoal.

Para Nojosa (2007, p. 74), ele é “[...] um conjunto de nós de significações interligadas por conexões entre palavras, páginas, fotografias, imagens, gráficos, seqüências sonoras etc.”. Já Scolari (2010) define a hipertextualidade de forma mais objetiva como estruturas textuais não sequenciais.

O hipertexto possibilita que os usuários saiam da leitura contínua e acessem outros materiais que ainda possuem em ligação com a temática lida. Já Leão (1999) utiliza o termo

hipermídia que, segundo ela, “é uma tecnologia que engloba recursos do hipertexto e multimídia, permitindo ao usuário a navegação por diversas partes de um aplicativo, na ordem que desejar”.

Este acesso só é possível por conta dos *links*, que permitem que um endereço seja visitado diversas vezes, tornando-se um esqueleto dinâmico e aberto (LEÃO, 1999). Assim, conforme a autora (p. 64),

Alguns recursos têm de ser pensados na redação do texto, como o uso de links internos à publicação (vinculando informações prévias) ou externos, que levarão o leitor a informações correlacionadas ou contextuais, ou mesmo às fontes da matéria. As vinculações dão profundidade à informação e devem ser escolhidas entre palavras que suscitem curiosidade, ativem a memória e provoquem a identificação no leitor.

A seguir, a figura (4) exemplifica o que acontece com um hipertexto.

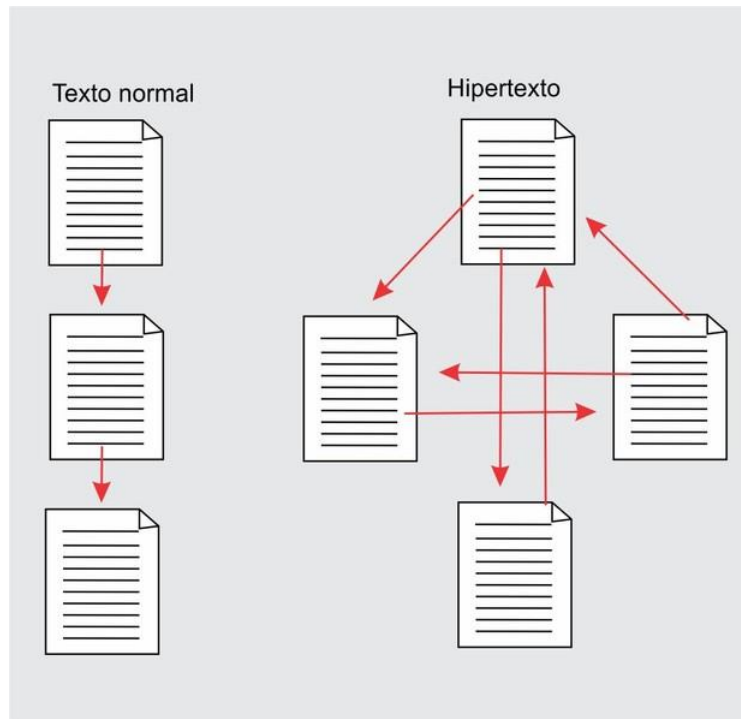


Figura 4 - Modelo de estrutura do hipertexto em um documento PDF. Fonte: <http://educacao.globo.com/portugues/assunto/estudo-do-texto/hipertexto.html>.

Como é possível observar, em um documento eletrônico ou *site* com hipertexto, o usuário pode navegar de uma página a outra conforme sua necessidade e vontade, o que torna a leitura mais leve e menos ditatorial. Para isto, existem diferentes tipos de navegação. De acordo com Leão, existem *links* conjuntivos, ou seja, que abrem na mesma janela e disjuntivos, que abrem em novas abas e podem ser acessados simultaneamente com a página de origem (1999).

Existe uma diferenciação entre os endereços internos e externos, sendo denominados intratextuais (internos ao mesmo *site*) e extratextuais (externos ao *site* de origem). O conteúdo desses recursos também possui divisão. Sendo em relação ao tipo de informação: editoriais (que remetem a conteúdos do próprio *site* em questão), e de serviços (levam a serviços e podem ser internos ou externos) e publicitários (LEÃO, 1999).

Os editoriais dividem-se em organizativos e narrativos. Os organizativos são automatizados, sendo suas vinculações feitas por metadados, que relacionam palavras-chave, editoriais, datas e sessões. Já nos narrativos, a autora relata que os *links*

[...] podem ser de acontecimento (relacionam-se aos principais acontecimentos do fato noticiado), detalhamento (dados, depoimentos e explicações), oposição (dados e argumentos que contestam as informações oficiais), exemplificação ou particularização (exemplos ou casos particulares), complementação ou ilustração (informações elucidativas complementares) e memória (remetem ao arquivo prévio do produto digital) (LEÃO, 1999, p. 65).

Já o conceito de hipermídia é trabalhado por Gosciola (2007 apud PALANGE 2012) como um:

conjunto de meios que permite acesso simultâneo a textos, imagens e sons de modo interativo e não-linear, possibilitando fazer links entre elementos de mídia, controlar a própria navegação e, até, extrair textos, imagens e sons cuja sequência constituirá uma versão pessoal desenvolvida pelo usuário (p. 68).

Ou seja, ela é o meio e a linguagem das “novas mídias”. Leão (1999) fala que um leitor de hipermídia é um leitor ativo, que a todo tempo constrói relações com diferentes mídias, documentos e nós na rede, e que estabelece caminhos próprios a sua navegação. A autora aponta que uma boa hipermídia deve proporcionar uma série de subsídios correlacionados ao assunto principal, expandindo a potencialidade do conteúdo da leitura. Segundo Machado (1997, p. 146),

A idéia básica da hipermídia é aproveitar a arquitetura não linear das memórias de computador para viabilizar obras ‘tridimensionais’ dotadas de uma estrutura dinâmica que as torne manipuláveis interativamente. Hipermídia é, portanto, uma forma combinatória, permutacional e interativa de multimídia, em que textos verbo-audiovisual escrito no eixo do paradigma, ou seja, um texto que já traz dentro de si [...].

Assim, hipertexto e hipermídia fazem parte de um importante grupo de dispositivos que colaboram com diferentes materiais, no caso dos educacionais e principalmente os da EAD. Estes elementos são essenciais para criar novas expansões de conteúdos e permitir assim que o aluno aprofunde seu conhecimento com fontes confiáveis e de qualidade.

Hipertexto e hipermídia colaboram para criar rupturas e dar continuidade quando o professor-conteudista desejar.

2.4 Multimídia: uma convergência de meios e línguas

Depois de saber o que é um projeto editorial, os cuidados para uma preparação de texto e os dispositivos de hipertexto e hipermídia, vamos falar sobre a multimídia. Conforme Wilson Filho (2000, p. 3),

Entendemos todos os programas e sistemas em que a comunicação entre homem e computador se dá através de múltiplos meios de representação de informação, como som e imagem animada, além da imagem estática já usada nos aplicativos gráficos. A multimídia requer, especificamente, o computador como meio de apresentação, devido às suas características únicas.

Além disto, de acordo com o autor, as características da multimídia são: o acesso não linear, ou seja, o usuário não fica preso a uma ordem; a interatividade, o usuário pode ser ativo e; por fim a integração com programas. Neste trabalho será utilizada a definição de multimídia como um sinônimo para a convergência de meios e linguagens. Conforme define Scolari (2005, p.78), “a partir da perspectiva da comunicação digital, a multimídia melhora a experiência do usuário, que pode interagir com textualidades completas onde se cruzam e combinar diferentes linguagens e meios”¹⁰. Ou seja, na multimídia é onde os conceitos anteriores se cruzam e se complementam: texto, hipertexto e as outras formas de hipermídia (vídeo e áudio).

Para a EAD, o termo de multimídia deve representar a visão de todo o material educativo, os processos de elaboração devem preparar não só conteúdos digitais textuais, mas pensá-los em multimeios e línguas, em formas diferentes de informar o estudante sobre o tema em questão. Moore e Kearsley (2008) acreditam que não exista uma tecnologia certa ou errada, mas que cada mídia tem seus pontos positivos e negativos e que cabe a equipe que organiza um produto a seleção da melhor e que se restringir a uma única mídia é um erro. Cada escolha deve ser feita baseada no curso, nos seus objetivos, nos alunos e no ambiente.

Assim, o dispositivo de multimídia pode ser utilizado como um aporte para a atualização contínua de um produto, já que possibilita que novos conteúdos sejam trabalhados

¹⁰Tradução nossa. Texto original: desde la perspectiva de la comunicación digital la multimedialidad realza la experiencia del usuario, el cual puede interactuar con textualidades complejas donde se cruzan y combinan diferentes lenguajes y medios.

de formas interativas e diferentes, sem deixar os materiais importantes de lado, mas mantendo o ensino atualizado.

2.5 Interatividade

Dentre os dispositivos, se existe uma palavra que todos conhecem, é a interatividade, muito comum no meio não virtual, ela significa a interação com outras pessoas, com objetos, ou seja, atividades que fazemos diariamente. Leão afirma que “podemos compreender a interatividade como interações sociais que ocorrem mediadas por um aparato, um dispositivo tecnológico e como propriedade e atributo da tecnologia, na geração de conteúdo” (1999, p. 20). Já Scolari (2005) define o termo como a uma participação ativa dos usuários. Ou seja, a interatividade que falamos é a mesma já conhecida, mas com o acréscimo dos meios tecnológicos.

A participação do leitor do produto é de suma importância, assim como não existe livro sem leitor, não existe interação sem o sujeito, como afirma Couchot (1997, p. 139) “A obra interativa só tem existência e sentido na medida em que o espectador interage com ela”. O computador, *notebook*, *tablet* ou celulares são os suportes dessa interação, já que

[...] o desenvolvimento das tecnologias numéricas (da Realidade Virtual na Web, passando pelo CD-ROM) autoriza agora formas de participação mais elaboradas e mais ampliadas. O computador permite, efetivamente, ao público interagir instantaneamente com as imagens, com os textos e com os sons que lhe são propostos. É permitido a cada um, e conforme o caso, de uma forma mais ou menos profunda, associar-se diretamente, não somente à produção da obra, mas também à sua difusão. As artes participacionistas foram sucedidas pelas artes interativas, a participação pela interatividade (COUCHOT, 1997, p. 137).

Dessa forma, Mielniczuk (2004, p. 11) também aborda esta necessidade do suporte para a interação, a autora diz que “[...] o processo multi-interativo envolve a relação do leitor/usuário com a própria publicação [...]”. A questão de envolvimento homem/máquina parte principalmente do termo já trabalhado anteriormente, a hipertextualidade. O conceito de multimídia também faz parte desta interação, com o uso de dispositivos que colaboram para uma ligação mais pessoal com o produto.

Para continuar falando sobre este ponto, Schwingel (2012) trás as onze formas diferentes de interatividade, propostas pelo professor da Universidade de Sydney, Roderick Sims, sendo elas: do objeto, linear, hierárquica, de suporte, de atualização, de construção, refletida, de simulação, de *hyperlinks*, contextual não impersiva e virtual imersiva. Todas elas

são maneiras de interação que uma plataforma pode oferecer ao seu usuário e cabe aos seus desenvolvedores optarem pela que melhor encaixa-se com o objetivo do produto. O importante aqui não é usar todos os dispositivos disponíveis e sim saber escolher os melhores para criar uma boa experiência ao usuário.

2.6 Design editorial: projeto gráfico para EAD

Com o projeto editorial definido, chega a hora de elaborar o projeto gráfico. A leitura no espaço virtual ocorre de acordo com vinculações e possibilidades de navegação, o que faz com que o *design* tenha que ser definido cuidadosamente. Mas, será só por isso?

Fernandes (2003, p. 4-5) conta que “uma das formas que [...] encontramos para melhorarmos nossas condições de vida foi acumular conhecimentos, procurando registrá-los de maneira segura, clara e permanente”. A partir daí nasceram signos que auxiliaram e ainda auxiliam na comunicação. Uma produção gráfica bem pensada colabora para que os elementos selecionados comuniquem algo para o leitor.

O *design* possui quatro princípios básicos conforme Williams (1995): proximidade, alinhamento, repetição e contraste. Estes conceitos podem ser aplicados a qualquer produto gráfico, e seu uso causa diferenças positivas no material. Williams em seu livro “Design para quem não é designer” afirma que,

Segundo o princípio da proximidade, itens relacionados entre si devem ser agrupados e aproximados uns dos outros, para que sejam vistos como um conjunto coeso e não um emaranhado de partes sem ligação. Itens ou conjuntos de informações que não estão relacionados entre si não deveriam estar próximos; isso oferece ao leitor uma pista visual imediata da organização e do conteúdo da página (1995, p. 15).

Ou seja, a proximidade implica no sentido de ligação, podemos pensar assim como num círculo de amigos ou familiares, pressupõe-se que as pessoas que estão mais pertos umas das outras em uma sala de aula, em uma mesa de bar ou num grupo qualquer possuem ligações emocionais. Caso contrário, outro motivo reúne-as para aquele agrupamento, como por exemplo, uma discussão sobre um tema em um congresso. A imagem (5) a seguir exemplifica o conceito de proximidade.

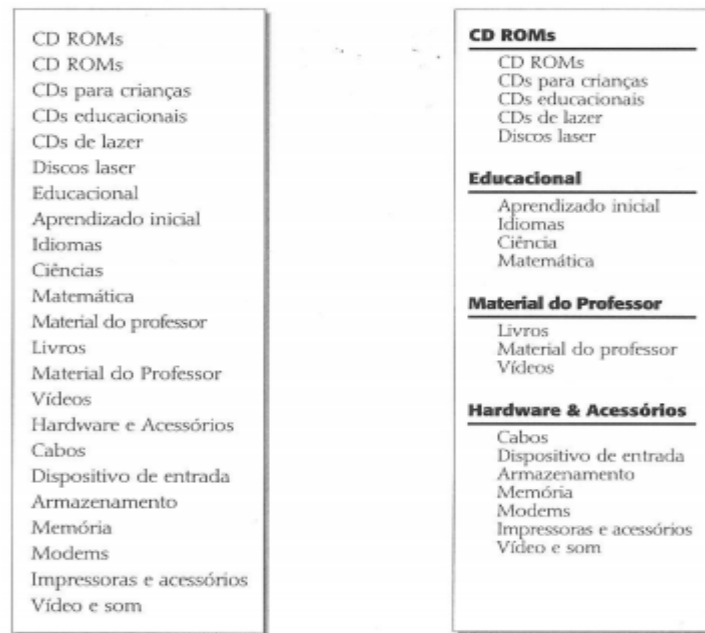


Figura 5 - Exemplo do livro "Design para quem não designer" de Robin Williams. Fonte: http://www.estudiomultifoco.com.br/ftc/livros/design_para_quem_nao_e_designer.pdf

Williams afirma que os olhos seguem uma lógica durante a leitura e, por isso, início e fim devem estar bem demarcados para não confundir o leitor. O autor ainda traz em sua obra o princípio do alinhamento, onde “nada deve ser colocado arbitrariamente em uma página. Cada item deve ter uma conexão visual com algo na página” (WILLIAMS, 1995, p. 27).

O terceiro conceito básico do *design* trazido por Robin (1995) é a repetição. O princípio afirma que,

algun aspecto do design deve repetir-se no material inteiro. O elemento repetitivo pode ser uma fonte em bold (negrito), um fio (linha) grosso, algum sinal de tópico, um elemento do design, algum formato específico, relações espaciais etc. Pode ser qualquer item que o leitor reconheça visualmente (p. 43).

A repetição padroniza um material, fazendo com que o leitor acostume-se com estes elementos e conheça ao longo da leitura o que cada um deles significa para a página. Segundo Memória (2005), todas as empresas devem possuir uma identidade visual que represente a corporações. Nos veículos televisivos esta padronização se dá pelo tom utilizado e regras recomendadas. O autor salienta que “consistência é a palavra-chave”. A imagem (6) abaixo exemplifica o princípio de repetição dos elementos.



Figura 6 - Exemplo de repetição de Williams, o uso do negrito nos títulos. Fonte: http://www.estudiomultifoco.com.br/ftc/livros/design_para_quem_nao_e_designer.pdf

O exemplo acima mostra como um simples elemento organizado melhora a estrutura da página, o uso do negrito mostra ao leitor, com o peso dos títulos, que ali inicia um novo texto, com um viés diferente, mas que está dentro da temática principal. Assim, esses elementos contam uma história através da sua presença.

O último princípio básico de *design* citado por Williams (1995, p. 53) é o contraste, que é “uma das maneiras mais eficazes de acrescentar algum atrativo visual a uma página [...] criando hierarquia organizacional entre diferentes elementos”. Segundo o autor, a ideia é ser forte, para realmente marcar presença no material.

Cria-se contraste quando dois elementos são diferentes. Se eles diferirem um pouco, mas não muito, não acontecerá o contraste e sim um conflito. Este é o segredo; segundo o princípio do contraste, se os dois itens não forem exatamente os mesmos, diferencie-os completamente (Idem).

Abaixo, a imagem (7) de um boletim informativo mostra como o contraste colabora com o *design* do material.



Figura 7 - Exemplo de Williams para o princípio do contraste. Fonte: <http://www.estudiomultifoco>

Na figura da esquerda, apesar das fontes e elementos serem diferentes, o contraste foi pouco, o que causou mais incômodo à leitura do que conforto. Na imagem da direita, o contraste é utilizado de forma correta, o que gera uma harmonia à página.

Por consequência, para construir um *design* editorial é necessário dividir o plano por passos e estes são somente os básicos, outros elementos devem ser estudados, como o seu formato em questão. Existem tipos comuns para cada publicação e público. Por isso, deve-se realizar uma pesquisa entre os demais materiais do segmento, para observar o que é produzido e se há possibilidade de inovação.

2.6.1 Em busca do formato perfeito

Para pensar em um formato o primeiro ponto a ser considerado é onde aquele produto será vinculado. No caso da EAD, seus materiais são disponibilizados em plataformas educacionais que dependem de cada instituição. Geralmente as leituras ocorrem na orientação vertical, já que textos na horizontal, além de parecer maiores e cansarem o leitor, exigem o sistema de base de rolagem no mesmo sentido. Como muitos usuários não estão acostumados a esse formato, acabam por desistir da leitura. As imagens a seguir exemplificam essas situações.



Figura 8 - Exemplo de leitura na horizontal. Fonte:
<http://www.pearltrees.com/wlippold/pratica-ensino-vi/id12162098>

- Identificar características da linguagem visual e os princípios de diagramação e design que devem estar presentes ao preparar uma apresentação;
- Conhecer os recursos básicos do site Slideshare e de softwares utilizados para edição de apresentações digitais, identificando a importância das etapas de planejamento de uma apresentação em slides;
- Discutir sobre as possibilidades de uso das projeções multimídia na prática pedagógica;
- Compreender os princípios de construção de uma imagem digital, identificando os principais formatos de compressão utilizados e suas características mais importantes;
- Aplicar alguns dos recursos de tratamento de imagens incluídos no LibreOffice Writer e LibreOffice Impress.

- Compreender e utilizar as principais funcionalidades das planilhas eletrônicas, na sistematização, descrição e análise de dados;
- Identificar o tipo ou a categoria de problemas que pode ter sua solução potencializada com o uso das planilhas de cálculo;
- Apontar algumas das principais vantagens das planilhas no aprendizado da matemática (e de campos afins).

Estrutura (grade de horários, turmas, e local)

Como mostramos anteriormente, são oito as unidades de estudo e prática, cada uma delas prevê atividades de aprendizagem, envolvendo conceitos, procedimentos, reflexões e práticas. Incluímos em todas as unidades muitas referências para ampliação e aprofundamento dos estudos.

Estão previstas 4 horas semanais de estudo, num total de 60 horas, que podem ser totalmente presenciais ou distribuídas em:

- encontros presenciais semanais de, no mínimo, 2h; e
- estudo a distância, guiado pelas Unidades de Estudo e Prática de, no máximo, 2h por semana.

Além disso, está previsto um encontro inicial (EI) na primeira semana para organizar e orientar o início dos trabalhos, e outros dois encontros (na quinta e na última semana) voltados ao desenvolvimento do projeto de aprendizagem (DP), à sua apresentação e à avaliação final do curso (AF).

Slide Turmas *Página 10*

Figura 9 - Exemplo de leitura na vertical. Fonte:
<http://pt.slideshare.net/tecampinasoeste/proinfo-introducao-a-educacao-digital-60f>

Araújo (2008) afirma que,

A organização da página [...] delimita-se antes de tudo pelo seu próprio formato, i.e., suas dimensões básicas e uniformes. Entretanto, a partir desse formato (elemento construtivo primordial) o diagramador pode, segundo a natureza do texto, optar por construções de páginas simétricas (mais comuns) ou assimétricas. Em ambos os casos, porém, a diagramação resultará boa ou má unicamente em virtude da

habilidade de manipulação dos espaços brancos e de se alcançar, no geral, determinado equilíbrio entre os elementos que devem conformar a página (2008, p.388).

Com o leque de possibilidades abertos para os produtos editoriais, os formatos são diversos. No entanto, quando a produção é na *web* existem padrões que são estudados e colaboram ainda mais para a qualidade, é o caso da extensão textual, bem como sua organização. Além disso, os princípios de legibilidade e leiturabilidade são outros importantes conceitos nos conteúdos digitais, como veremos na próxima seção.

2.6.2 O princípio da legibilidade e leiturabilidade

Além dos princípios de *design*, outros dois são de extrema relevância para qualquer leitor. Esta importância aumenta ainda mais com textos que visam informar e colaborar com a formação de estudantes. Estes conceitos são a legibilidade e a leiturabilidade, definidos por Sousa (2002, p. 15):

Legibilidade e leiturabilidade são termos para descrever os Tipos de letra e a maneira como estes são usados. Legibilidade refere-se às decisões que o desenhador de Tipos fez, acerca das formas das letras do alfabeto, e à habilidade que o leitor tem de distinguir as letras umas das outras. Leiturabilidade refere-se ao aspecto geral de como o Tipo de letra É composto numa coluna de texto, e tem em conta factores como o corpo, a entrelinha, a largura da linha, etc. A leiturabilidade é no fundo uma espécie de legibilidade. Enquanto a legibilidade propriamente dita, diz respeito a cada letra em particular, a leiturabilidade por outro lado, refere-se a um grupo de letras, sendo, por assim dizer, a legibilidade do texto corrido. Por forma a que um texto seja optimamente lido pelo leitor, temos que ter em consideração tanto a legibilidade como a leiturabilidade.

Araújo (2008) complementa o conceito quando afirma que

em sentido restrito, essa legibilidade depende da maneira como se dispõem os caracteres (em palavras, frases, períodos) nas linhas, tornando a leitura cômoda ou, ao contrário, às vezes quase impraticável; em amplo sentido, porém, tal disposição deve combinar-se à própria organização da página [...], vale dizer, o modo como se articulam nesse espaço os elementos que o conformam em um todo, em uma unidade (2008, p. 374).

Ou seja, com o aporte teórico dos autores acima, concluímos que esse princípio leva em conta a tipografia que será utilizada, sua largura e ângulo. A imagem (10) a seguir, disponibilizada pela Associação Brasileira de Profissionais da Internet (ABRAWEB), exemplifica esse conceito.

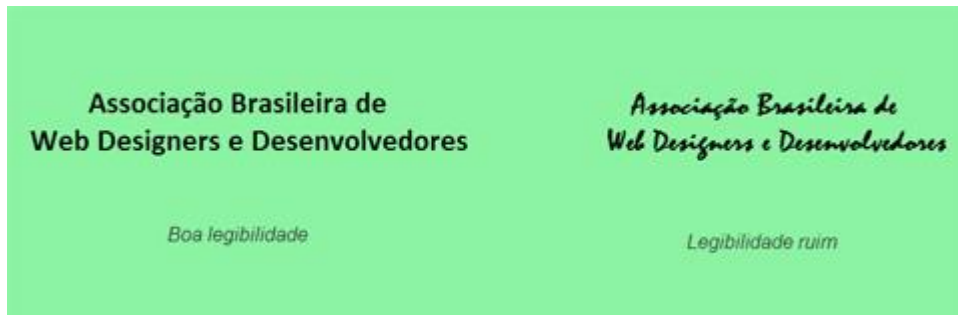


Figura 10 - Exemplo de diferença de legibilidade baseada no uso de fontes diferentes.
Fonte: <http://abraweb.com.br/colunistas.php?colunista=9&materia=212>.

A legibilidade influi no ritmo de leitura. Conforme Araújo (2008), ler um número de palavras projetadas em um bloco, ou seja, em um texto, depende do ritmo da leitura, que se baseia na velocidade do movimento dos olhos, com pausas maiores ou menores, que são condicionadas pelo tamanho de cada palavra, sua linha e “compactação” do conjunto das mesmas.

Outra influência para o ritmo de leitura e legibilidade são os caracteres, ou seja, sua tipografia. Conforme Araújo (2008), prejudicam a leitura a composição de maiúsculas em itálico, pois afetam o equilíbrio das linhas. Também influi negativamente a escolha da fonte inadequada.

Segundo o autor, o princípio de legibilidade dos caracteres não é referente a situações isoladas, mas sim, no conjunto textual. Outro conceito importante para conteúdos *online* é o de legibilidade. A ABRAWEB¹¹ afirma que, além da fonte, esse conceito leva em conta outros fatores, como uma diagramação ruim, poluição visual, escolha do plano de fundo, cores, margens, alinhamento, comprimento da linha, parágrafos, espaçamento, entrelinhas, *kerning*¹², entre outros, como é possível ver na imagem (11) abaixo.



Figura 11 - Imagem de exemplo da ABRAWEB para mostrar a questão de legibilidade.
Fonte: <http://abraweb.com.br/colunistas.php?colunista=9&materia=212>

¹¹ Disponível em: <http://abraweb.com.br/colunistas.php?colunista=9&materia=212>. Acesso em: 12 de nov. 2015.

¹² O *kerning* é o espaço entre os caracteres das palavras. Fonte: <http://chocolatedesign.com/rapidinha-o-que-e-kerning>. Acesso em: 25 de nov. 2015.

Já que as fontes são parte importante para esses conceitos, deve-se refletir sobre elas. A escolha da fonte é uma das definições mais importantes de um projeto gráfico porque o usuário não terá alternativas de ignorá-la. A escolha deve ser baseada no seu suporte – impresso ou digital – já que existem formatos mais aconselhados para um do que para outro.

Cada tipo ou fonte tem uma característica única que deve proporcionar harmonia ao que está escrito e à informação que está sendo percebida visualmente. Podemos observar que algumas fontes são mais legíveis do que outras na tela, existindo fontes específicas para esse uso. É preciso considerar que nem sempre uma fonte tradicional, como a Times New Roman, considerada bastante legível em suporte de papel, funciona adequadamente em um suporte digital.¹³

As fontes possuem famílias tipológicas, que são um conjunto de letras de determinado alfabeto, tanto em caixas altas (maiúsculas), como caixas baixas (minúsculas). Para o meio digital, fontes sem serifas são mais indicadas, e com serifas são aconselhadas para o meio impresso (FERNANDES, 2003).

Outro elemento importante num projeto gráfico é o entrelinhamento, ou seja, o espaço entre as linhas, que possibilita que o texto “respire”, assim como o ritmo de leitura melhora. Sousa (2002) explica que,

O valor da entrelinha pode aumentar ou diminuir a legibilidade. Estudos mostraram que o aumento da entrelinha melhora a legibilidade. O espaço entre as linhas nunca deve ser menor do que o espaço entre as palavras, porque se tal acontecer, o olho do leitor tem a tendência de “cair” através do espaço entre as palavras das linhas seguintes (p. 17).

Assim, este cuidado gráfico melhora a experiência do aluno com o seu material de estudo. O que todos estes detalhes fazem para o usuário é diminuir os problemas e dificuldades de percurso ao longo do seu estudo, o aspecto gráfico objetiva tornar a trajetória o mais compreensível e fácil.

2.6.3 Paratextos editoriais

Elementos pré-textuais, textuais e extratextuais (ou também chamados de pós-textuais) são divisões que estão presentes na maioria dos materiais editoriais, eles também são denominados de paratextos editoriais, cada qual com sua função. Os primeiros servem para trazer quaisquer informações introdutórias, bem como dados importantes. Segundo “O Guia

¹³ Disponível em: <<http://www.design-educacao-tecnologia.com/hipermidia/tipografia/tipo.html>>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

do Autor”¹⁴, “são elementos que antecedem o texto com informações que ajudam na sua identificação e utilização”. O segundo se trata da parte textual, onde as ideias se desenvolvem. E o último é constituído de elementos que acrescentam conteúdos ao leitor ou, conforme o “Guia do Autor”, “são elementos que complementam o trabalho”. A imagem abaixo (12) exemplifica os paratextos mais comuns e que estão presente na maioria dos casos. No entanto, é possível encontrar outras nomenclaturas e novos tipos. Nesta análise consideraremos a ficha técnica como paratexto editorial, já que serve como suporte para o leitor.

É papel do produtor editorial analisar e verificar qual a melhor maneira de inserir estes paratextos: pré-textuais, textuais ou extratextuais. Já que, um elemento pré-textual pode também ser alocado no final, por escolha da equipe e do projeto editorial que foi elaborado. O importante é que ele seja pensado e escolhido para colaborar com o entendimento da obra toda.

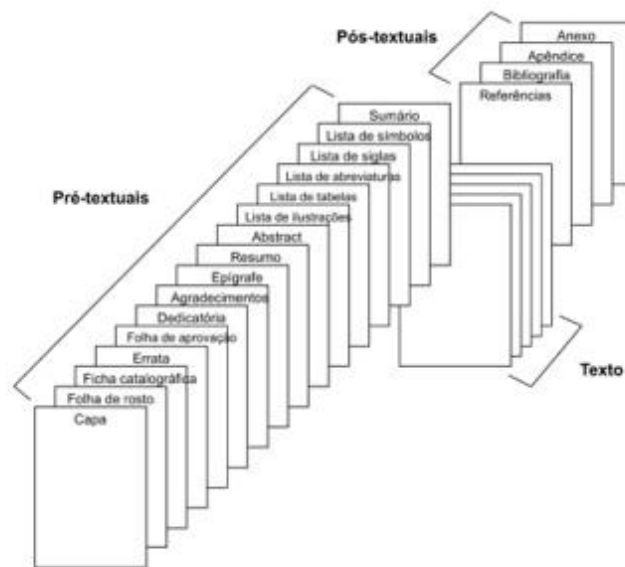


Figura 12 – Exemplo de estrutura dos paratextos editoriais. Fonte: <http://pedroreiz-formatacaotextos.blogspot.com.br/>

2.6.4 Iconografia

A partir da definição do Dicionário Michaelis¹⁵, iconografia significa a arte de representar por imagens. Araújo (2008, p. 443) argumenta que “a ilustração é geralmente uma

¹⁴ Disponível em: http://www.editora.ufsc.br/public/downloads/guia_autor.pdf. Acesso em: 15 de jun. 2015.

¹⁵ Consultado em <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=iconografia>>. Acesso em: 15 de jun. 2015.

imagem figurativa, utilizada para acompanhar, explicar, acrescentar informação, sintetizar ou simplesmente decorar um texto”. O autor explica que o termo iconografia refere-se tanto a desenhos, pinturas como fotografias. Além disso, ele diz que para materiais didáticos o uso de ícones é ligado a concepção do material, já que serve como suporte e auxilia diretamente na leitura.



Figura 13 - Ícones para livro didático digital do curso de capacitação básica em defesa civil. Fonte: <http://www.ricasa.com/p/iconografia-e-ilustracao.html>

A imagem (13) acima é um ícone utilizado para exemplificar o uso de outros ícones em um livro didático digital, a sua criação originou-se do logo nacional da Defesa Civil. Assim, é possível criar elementos que representem ideias e conceitos em diferentes tipos de materiais. Para a elaboração destes aspectos gráficos, deve-se incluir a questão da acessibilidade, que é um dos itens mais significativos na era em que nos encontramos: da inclusão, seja ela social ou digital.

2.6.5 Acessibilidade: a nova ordem mundial

A EAD possibilita que pessoas que não conseguem frequentar um curso presencial profissionalizem-se sem sair de casa ou com o mínimo deslocamento possível. Assim, quando os materiais didáticos da educação a distância são produzidos deve-se pensar nos diferentes públicos que estarão utilizando este meio educacional. A legibilidade e leiturabilidade, já vistos anteriormente, também mudam de acordo com o formato da tela do suporte utilizado,

com a idade do usuário e suas particularidades. Por esses motivos, é importante pensar produtos maleáveis.

Atualmente este tipo de alteração pode ser feita por mudanças no tamanho da fonte, cor e tamanhos. Além disto, pensar na diversidade do público consumidor abre mais possibilidades para a produção de outros meios de ensino, como os que utilizam recursos sonoros e audiovisuais. Bem como Memória (2005, p. 8) afirma “projetos sérios para a Internet são essencialmente multidisciplinares, envolvendo diferentes áreas do conhecimento”. Seguindo este pensamento,

A escolha e o balanço correto no uso dessas diversas ferramentas, em função do público-alvo, do desenho pedagógico do curso, das atividades propostas e de outras variáveis, tendem a determinar o sucesso ou o fracasso de projetos de EaD (MATTAR, 2011, p. 23).

No *site*¹⁶ do Ministério da Educação o termo acessibilidade aparece como sendo a inclusão de pessoas com deficiência na participação de atividades como o uso de produtos, serviços e informações. No entanto, consideraremos aqui a acessibilidade como uma personalização, já que não adianta o usuário ser incluído no processo de aprendizagem a distância, e ter dificuldades para acessar o produto. Na EAD, é necessário um conhecimento do perfil do estudante para que seja realmente incluído no ensino. Afinal,

[...] quem tem dificuldades na utilização de determinado produto não tem culpa. A responsabilidade é de quem projetou, da pessoa que desenvolveu aquilo e não pensou bem nas prováveis situações de uso e possíveis erros a serem cometidos (MEMÓRIA, 2005, p. 7).

No próximo capítulo, todos os termos trabalhados nesta seção, serão retomados para assim podermos analisar profundamente os materiais didáticos das disciplinas de Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processos de Inclusão. Os conceitos da primeira parte deste estudo serão mencionados novamente para que a análise desses materiais seja completa. Porém, antes de iniciar esta etapa é preciso discutir a metodologia adotada por este trabalho: referência bibliográfica e estudo de caso.

¹⁶ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/acessibilidade-sp-940674614>. Acesso em: 25 de nov. 2015.

3 O “X” DA QUESTÃO: METODOLOGIA DE PESQUISA E ANÁLISE

Depois de tratar do contexto histórico do tema e refletir sobre os referenciais teóricos da educação a distância, materiais didáticos e dispositivos utilizados, é tempo de articular as opções metodológicas. Assim, a metodologia escolhida foi a revisão bibliográfica e o estudo de caso. A autora Stumpf (2010, p. 51) define a primeira como

[...] um conjunto de procedimentos que visa identificar informações bibliográficas, selecionar os documentos pertinentes ao tema estudado e proceder à respectiva anotação ou fichamento das referências e dos dados dos documentos para que sejam posteriormente utilizados na redação de um trabalho acadêmico.

Assim, autores importantes nessas áreas foram selecionados, com base no estado da arte, etapa importante já que, conforme a autora, “para estabelecer as bases em que vão avançar, alunos precisam conhecer o que já existe, revisando a literatura existente sobre o assunto”. Ela complementa trazendo que

Independente do formato que adquirir (relatório de pesquisa, artigo de periódico, trabalho apresentado em evento, trabalho de conclusão de curso, dissertação ou tese), o texto divulgado vai se somar ao conjunto de literatura científica, permitindo que se estabeleça o encontro entre a fonte geradora de conhecimento (autor) e aqueles que desejam obtê-lo (usuários/leitores) (STUMPF, 2010, p. 52).

A revisão bibliográfica também pode ser chamada de revisão literária ou referencial teórico e, conforme Stumpf, acompanha o trabalho do início ao fim de sua concepção, com bibliografias especializadas, ou seja, obras que possuem relação de temática sobre o tema pesquisado (STUMPF, 2010).

Como já visto nas considerações iniciais deste trabalho, o estado da arte é o primeiro processo de iniciação de uma pesquisa e com ele encontrou-se uma série de autores que abordam o tema em suas diversas facetas. Esses estudos possibilitam uma discussão teórica mais profunda e serão relacionadas ao objeto empírico.

A outra metodologia utilizada é o estudo de caso que se insere nas classificações dos métodos qualitativos de pesquisa. Ou seja,

Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010, p. 26).

Já Yin (2001, p. 32), define o estudo de caso como uma investigação empírica voltada a pesquisa de “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Ou seja, é uma tática para obter respostas do tipo “como” e “por que”, e é empregado quando o pesquisador tem pouca influência nos acontecimentos e o foco dos fatos está implantado numa situação de vida real. Assim, o pesquisador não irá interferir no estudo e nem poderá alterar os dados, já que os acontecimentos fogem do seu controle (DUARTE, 2010).

Conforme Yin (2001), o estudo de caso é dividido em quatro tipos de projetos, sendo eles: projetos de caso único holístico (unidade única de análise), projeto de caso único incorporado (unidades múltiplas de análise), projetos de casos múltiplos holísticos (unidade única de análise) e projetos de casos múltiplos incorporados (unidades múltiplas de análise). Para este estudo será utilizado o projeto de caso único incorporado – unidades múltiplas de análise, já que, conforme Duarte (apud YIN, 2010, p. 227),

O estudo de caso único pode envolver apenas uma unidade de análise (holístico), por exemplo, se examinasse a natureza global de uma organização; ou pode apresentar unidades múltiplas de análise (incorporado), quando ao avaliar um programa de governo, avaliasse também os resultados de projetos individuais que estivessem dentro desse mesmo programa.

A escolha ocorreu em virtude do objetivo deste estudo, que foi analisar os materiais didáticos do curso de Pedagogia em EAD, das disciplinas de Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processos de Inclusão. Todavia, ainda busca refletir sobre o tipo de produção deste material e sua elaboração, bem como, por exemplo, as funções da sua equipe técnica, situação que se encaixa adequadamente no caso de projetos de caso único incorporado com unidades múltiplas de análise.

O curso foi escolhido porque forma profissionais que trabalharão com produtos didáticos em suas rotinas, então existe uma grande preocupação do ponto de vista da produção editorial para com esta categoria, já que os professores participam do processo de seleção dos livros didáticos. Assim, também foi escolhido devido à identificação com a temática da educação e as séries iniciais de ensino, visto que, a formação da criança é em grande parte construída com a colaboração da família e da escola. A escolha das disciplinas a serem analisadas aconteceu por meio do diálogo com professores do curso e também com o Núcleo de Tecnologia Educacional, que orientaram nomes dos docentes e disciplinas que pudessem

ser interessantes, assim chegou-se a essas duas disciplinas, ambas do quarto semestre da graduação de Pedagogia.

Após essas definições, foi necessário iniciar a coleta de evidências. O estudo de caso utiliza seis principais fontes, sendo elas: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observações direta, observação participante e artefatos físicos (DUARTE, 2010). Dentre estas, foram empregadas no trabalho as fontes de documentação, registros em arquivos e entrevistas. A princípio, desejou-se realizar também a técnica de observação direta, no entanto, com modificações na equipe EMUAB e na direção do NTE (1º semestre de 2015) da UFSM, esse procedimento não pôde ser realizado. Em contrapartida, foram feitas visitas ao Núcleo a fim de obter mais informações sobre a estrutura de produção dos materiais por meio da construção de fluxogramas.

A documentação foi aplicada porque é “uma importante fonte de dados que pode assumir várias formas, como cartas, memorando, agendas, atas de reunião, relatórios de eventos, documentos administrativos, estudos formais [...]” (DUARTE, 2010, p. 230). Conforme Moreira (2010, p. 271), “compreende a identificação, a verificação e a apreciação de documentos para determinado fim”. Com essa técnica de coleta obteve-se documentações como os próprios arquivos eletrônicos das disciplinas. Esta fase ocorreu no início segundo semestre de 2015 (setembro e outubro). Esta coleta dos materiais permitiu que eles fossem analisados conforme os dispositivos já trazidos anteriormente: projeto editorial, preparação do texto, hipertextualidade e hipermídia, multimídia, interatividade, *design* editorial (formato; legibilidade e leiturabilidade; tipografia; entrelinhamento; paratextos; iconografia e acessibilidade).

O registro em arquivos foi empregado porque utiliza fontes como registros pessoais e anotações. Essa coleta aconteceu no mês de agosto.

Já as entrevistas são importantes acervos de dados e foram indiretas. Com elas foram recolhidas questões pertinentes dos protagonistas deste estudo, elas aconteceram no mês de agosto, junto com as fontes de registros pessoais e foram realizadas com a coordenadora da Universidade Aberta do Brasil na UFSM, técnicos do NTE e professores das disciplinas analisadas. A seleção destes profissionais foi necessária para entender mais sobre o contexto em que o curso está inserido, bem como suas particularidades, dificuldades, perfil de aluno e competências. Assim, buscou-se saber como foi o processo de criação de conteúdo dos professores-conteudistas e da elaboração gráfica dos técnicos do NTE, bem como, outras questões pertinentes para o desenvolvimento deste trabalho.

No primeiro momento desta análise foi observada a constituição da equipe de trabalho, a gestão e produção em cadeia dos materiais. Já no item de estudo de caso, ocorreu a análise dos documentos elaborados pelos professores, bem como quaisquer arquivos que contenham informações relevantes a produção: rascunhos, desenhos, referências, manuais, *sites*, etc.

Esse estudo de caso tem como local de diagnóstico o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O setor é responsável por “executar as políticas definidas pelas instâncias competentes da UFSM, conforme estatuto e/ou regimento, nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias em cursos de ensino básico, profissionalizante, graduação, programas de pós-graduação e extensão”. Além disto, deve procurar ferramentas de inovação para os processos de ensino-aprendizagem e buscar a promoção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)¹⁷. Ele é dividido em cinco equipes, sendo elas: Secretaria Executiva, Administração Financeira, Equipe Multidisciplinar da UAB/UFSM, Equipe de Capacitações e Suporte Moodle.

Este setor trabalha integrado com a Universidade Aberta do Brasil (UAB), um projeto do Ministério da Educação, implantado em 2005 e que visa a democratização da educação no formato de ensino a distância. O ingresso nos cursos da UAB/UFSM é por meio de edital público. Atualmente existem dez graduações, sendo elas: Administração Pública, Educação Especial, Formação de Professores para Educação Profissional, Licenciatura em Física, Licenciatura em Geografia, Letras – Espanhol/Literaturas, Letras – Português e Literaturas, Pedagogia, Licenciatura em Sociologia e Tecnólogo em Agricultura Familiar. Além disso, conta com treze cursos de pós-graduação: Educação Ambiental, Eficiência Energética, Educação Física Infantil e Anos Iniciais, Ensino de Filosofia no Ensino Médio, Ensino de Matemática no Ensino Médio, Ensino de Sociologia no Ensino Médio, Gestão de Organização Pública em Saúde, Gestão Educacional, Gestão em Arquivos, Gestão Pública, Gestão Pública Municipal, Mídias na Educação e Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação.

Para realizar este estudo de caso, buscou-se trabalhar o período de um semestre (março a julho de 2015) com uma graduação, nesse caso, como já foi dito anteriormente, o curso de Pedagogia. As disciplinas selecionadas para análise são da grade curricular do quarto semestre: Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processo de Inclusão. Optou-se por apenas duas disciplinas, assim foi possível verificar com maior profundidade o processo

¹⁷ Informações retiradas do site do NTE Disponível em: http://nte.ufsm.br/moodle2_UAB/mod/page/view.php?id=16813. Acesso em: 10 de out. 2015.

de produção destes materiais. A imagem abaixo exemplifica visualmente a grade curricular do quarto semestre.



Figura 14 - Grade curricular do quarto semestre do curso de Pedagogia EAD da UFSM. Fonte: http://w3.ufsm.br/pedagogiaead/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=112

Conforme é possível ver na figura acima, o quarto semestre possui oito disciplinas e dessas, duas foram analisadas. Com as visitas a equipe do EMUAB, os materiais elaborados pelo NTE para estas disciplinas foram arquivados para esta análise. Segundo dados recolhidos durante as entrevistas, esses materiais didáticos do curso de Pedagogia foram elaborados com a implantação do curso no ano de 2009 e não tiveram mudanças em sua estrutura devido a uma política da CAPES que permite somente a alteração de 15% de todo o material produzido. Este estudo de caso começa analisando fluxogramas criados a partir das visitas e entrevistas com a equipe EMUAB durante o período de coleta de materiais, ou seja, de março a setembro de 2015.

3.1 Fluxogramas de gestão e produção

Na elaboração do projeto desta pesquisa objetivou-se realizar uma observação de campo para conhecer mais sobre a gestão deste processo, procurando saber a quantidade de profissionais envolvidos no desenvolvimento dos produtos, bem como suas funções e atividades. Além disso, verificar os trabalhos em andamento, revisões ou atualizações de produtos, gravações audiovisuais e programas usados, esquemas de produção, prazos e

utilização de algum manual de estilo. No entanto, devido a uma mudança na diretoria do NTE e uma readequação da equipe, esse procedimento não pode ser realizado. Assim, para contemplar essas questões, foram construídos fluxogramas que tiveram suas bases nas entrevistas realizadas e nos modelos feitos por Schuelter e Cruz (2014) no artigo “Produção de materiais didáticos em diferentes mídias, para a modalidade a distância”.

Os fluxogramas constituíram-se uma importante metodologia alternativa para verificar uma questão relevante na produção desses materiais. A gestão, segundo as autoras Mallmann e Catapan, é de destaque, já que o conceito assume grande força no processo da produção desses materiais, pois eles devem contemplar todas as possibilidades didático-pedagógicas do curso. As autoras argumentam que “na concepção de uma proposta de curso na modalidade à distância a preparação do material é uma etapa de extrema importância” (2007, p. 65).

A gestão influi no processo como um todo, pois ela indica o ritmo e o sucesso do andamento da produção. Esse conceito é primordial porque para a produção dos materiais didáticos é necessário o envolvimento de diferentes profissionais, uma vez que trata de conceitos, tipos de linguagens, metodologias e planejamentos na sua concepção (OTA; VIEIRA, 2012).

Por isso, foi imprescindível verificar esse processo, mesmo por meio dos fluxogramas que permitiram que os dados obtidos nas entrevistas se confirmassem. Assim, das visitas realizadas ao setor, originaram-se dois fluxogramas de produção: o de produção de material didático em documento PDF e de vídeo-aulas. O primeiro deles contempla a imagem (15) abaixo.

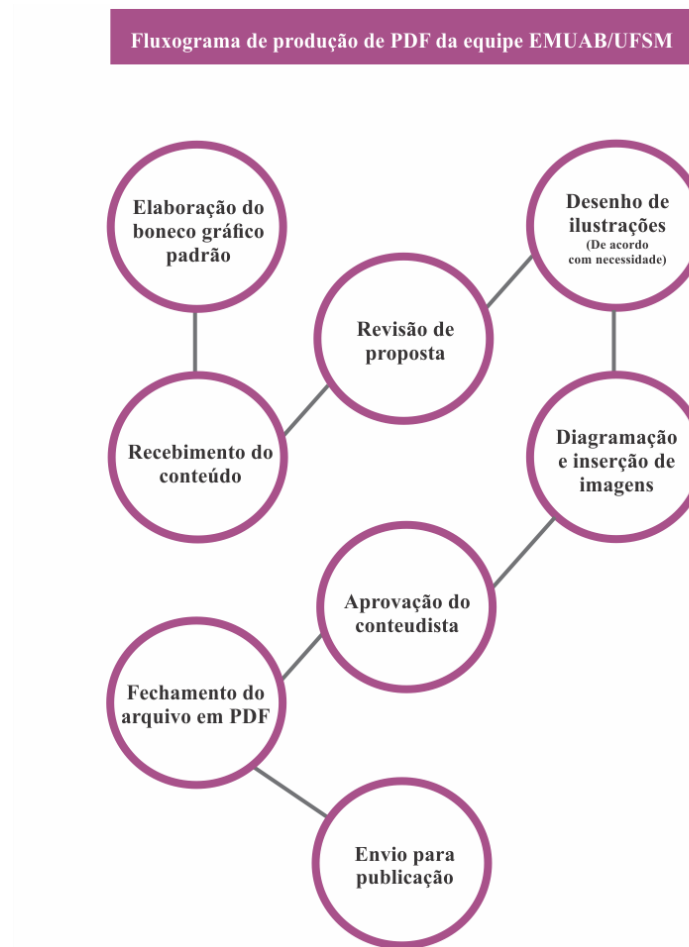


Figura 15 - Fluxograma elaborado com base no modelo de Schuelter e Cruz (2014) e de acordo com a entrevista realizada com a equipe do EMUAB. Fonte: Produção da autora.

Com base na entrevista, o fluxograma de produção foi criado para visualizar o processo de elaboração e gestão desses materiais. Assim, oito etapas são feitas até que o arquivo seja visualizado pelo aluno: a confecção do boneco, produção de conteúdo, criação gráfica, diagramação, revisão, aprovação, finalização e inserção. Essas fases perpassam por toda a equipe, gerando assim um trabalho multidisciplinar. É importante ressaltar que este fluxograma é a cadeia produtiva da equipe atual e do período de estudo (março a setembro de 2015). Este esquema pode ser diferente dependendo da concepção e política da gestão do processo vigente.

Atualmente, a equipe conta com treze profissionais, sendo eles: Analistas educacionais; Designers; Produtor musical; Diagramadora; Editor de vídeos; Comunicadora; Auxiliares multidisciplinares administrativas e Pedagogas. A imagem (16) abaixo ilustra a composição da equipe.

Função	Perfil dos profissionais
Analistas educacionais (2) Designers (2) Produtor musical (1) Diagramadora* (1) Editor de vídeos* (1) Comunicadora* (1) Auxiliares administrativas multidisciplinares (2) Pedagogas* (3)	Pedagogia Desenho industrial – Programação visual e Artes visuais Filosofia Desenho industrial Relações públicas Publicidade e propaganda Zootecnia, Geografia Pedagogia
*Cargos ocupados por bolsistas, ou seja, alunos com graduação em andamento. 1 Um dos cargos é ocupado por um bolsista e outro por um graduado.	

Figura 16 - Composição da equipe EMUAB segundo suas funções e seus perfis de formação.
 Fonte: Produção da autora.

Apesar dessa estrutura de equipe, outros profissionais estão em constante contato com o setor, como o Diretor do NTE, a Coordenadora da UAB, secretários e equipe de suporte Moodle. A Coordenadora da UAB é também a professora-conteudista dos materiais da disciplina de Artes Visuais e Educação. A professora tem sua experiência diretamente ligada ao curso de Pedagogia, desde a primeira edição da graduação em 2009 e sua trajetória em EAD é ligada apenas a UFSM.

Além do fluxograma de produção de PDF, também foi elaborado o de vídeo-aulas. A gravação pode ser de dois modelos: apresentação da disciplina ou vídeo-aula. A imagem (17) abaixo mostra a organização do processo da gravação desses dois tipos.

Fluxograma de produção de vídeo-aula da equipe EMUAB/UFSM



Figura 17 - Modelo de elaboração de vídeos da equipe EMUAB. Fonte: Produção da autora.

Como pode-se observar acima, a produção de vídeos possui um processo mais simples. Os vídeos são inseridos no Canal do Youtube do NTE (www.youtube.com/channel/UCMd2f7mybEEqN9FuKDRP0IQ), pois segundo a entrevista da equipe, a plataforma Moodle não suporta o carregamento de vídeos. O endereço possui 36 carregamentos de vídeo no total até o dia 20 de outubro de 2015, sua conta foi aberta em 10 de julho de 2014. Uma iniciativa recente, mas que, pelo número de vídeos publicados, obteve demanda de produção.

Durante as visitas e entrevistas, outras questões de gestão e produção foram analisadas. Sobre o processo de seleção do professor-conteudista, a coordenadora da UAB diz que não existe seleção por meio de edital, a coordenação do curso que é responsável por convidar um professor para atuar na disciplina e produzir o material. Segundo ela, a norma existente é de que a coordenação deve buscar primeiramente em seu departamento o interesse

de algum professor em participar, caso não exista pode-se buscar professores externos ao departamento e, após, à instituição.

Sobre o direito autoral, os aspectos mais preocupantes por parte da equipe são quanto a imagens e cópias de conteúdo. Tanto a equipe quanto os professores são firmes na importância de dar os devidos créditos e não usar materiais protegidos por direitos autorais. Quanto ao direito sobre a produção de conteúdo, a coordenadora da UAB adverte que

eles nos informaram, na época, que nós não tínhamos direito ao material como propriedade nossa. Então ficaria a disposição e seria de domínio da CAPES, e domínio público, no sentido de que as universidades, qualquer universidade, pode usar o conteúdo. Então este material eu produzi pensando, já sabendo dessas nessas condições. Ele consta no Lattes, a gente coloca no Lattes, que produziu o material, isso é bastante interessante e na época eu lembro que eu vinha aqui, até o NTE. Os professores eram chamados aqui pra assinar esse termo, de, digamos, doação pra CAPES desse conteúdo. Pra mim não foi problema nenhum, disponibilizar esse material, até porque eu acho que é muito bacana ficar esse material disponível pra toda e qualquer instituição, de ensino a distância no país, da UAB (Informação Verbal¹⁸).

Assim, eles são reconhecidos como autores do material, no entanto não podem cobrar ou impedir outros professores de utilizarem, pois ele, depois de produzido, é um bem em domínio público que fica disponível na plataforma Sistema Universidade Aberta do Brasil (SISUAB) (http://sisuab.capes.gov.br/sisuab/Login_input.action), um repositório de todos os materiais produzidos por instituições públicas ao longo dos anos, onde outros professores e de diferentes áreas podem ter acesso.

A equipe do NTE passa por um processo de transição no momento e almeja que mais projetos venham a ser produzidos dentro do EMUAB. Eles desejam que a produção de materiais didáticos virtuais e impressos aumente, além da continuidade das gravações de vídeo-aulas. A equipe está em busca de novos profissionais para melhorar a qualidade de seus produtos, como revisores.

Dentre outras questões, foi possível analisar, durante as entrevistas e visitas, as normas de padronização. Existem algumas regras básicas de acordo com carga-horária da disciplina e direitos autorais. Segundo as analistas educacionais, existe uma capacitação referente a estas demandas.

¹⁸Entrevista concedida pela professora-conteudista da disciplina de Artes Visuais e Educação. Entrevista I. [Agosto. 2015].

É em relação a padronização sugerida pela CAPES. Alguma coisa assim [normas de publicação] não existe mesmo, é mais em relação ao número de horas. A disciplina tem trinta horas, ela tem um número de páginas, se ela tem sessenta horas ela tem um número de páginas [que] não pode ultrapassar, e essas questões de citação, das referências, das imagens, também de não utilizar nada que não seja de domínio público [...]. Na capacitação [...] passa algumas informações referentes a isso também, mas a gente sempre orienta os professores, quando eles vêm conversar conosco, porque a princípio eles tem que vir conversar conosco antes de começar o material. Antes de começar o semestre eles vêm conversam e essas informações todas são repassadas (Informação Verbal¹⁹).

É importante mencionar também o limite de páginas e a porcentagem de alteração do material. As analistas alertam que para trinta horas são, no máximo, permitidas sessenta páginas. Para uma disciplina de sessenta horas, são permitidas cento e vinte páginas, não existindo um limite para os materiais. Além disso, é permitida a mudança de 15% do total.

Com relação a produção dos materiais, também foi questionado sobre a utilização dos programas. Nenhum *software* livre²⁰ é utilizado para a produção gráfica, somente programas pagos e licenciados que são instalados em computadores dentro da sala da EMUAB, sendo eles: *In Design*, *Photoshop* e *Adobe Premier*. Outro aspecto importante levantado pela equipe é de que nem todos os cursos possuem seus materiais didáticos, por conta de que é preciso que a graduação destine uma verba para esta produção.

[...] depende da verba que cada curso, depende da CAPES, porque é uma bolsa que o professor recebe pra fazer a produção do material, mas isso depende de cada curso, tem cursos bem empenhados como Educação Especial, que sempre faz enquanto isso tem outros cursos que não produzem e alguns têm materiais de outras universidades, por exemplo, Administração Pública tem que usar de outro [curso], então eles não vão fazer material didático (Informação Verbal²¹).

Esta questão é algo que influi na produção dos materiais didáticos dos cursos e deve ser debatida. Depois de concluir a análise baseada nos fluxogramas e nas visitas feitas no setor da EMUAB, o estudo focou nas documentações, além dos arquivos de todos os capítulos das disciplinas. A professora-conteudista da disciplina de Artes Visuais e Educação disponibilizou o documento em programa editável para observação. A partir desse momento, a pesquisa concentrou-se nesses materiais.

3.2 Análise dos materiais didáticos

¹⁹ Trecho de entrevista concedida pelas Analistas Educacionais. Entrevista III. [Agosto. 2015].

²⁰ A questão do *software* livre fica para o Moodle e também para programas de texto, onde o professor-conteudista pode produzir o conteúdo.

²¹ Trecho de entrevista concedida pelas Analistas Educacionais. Entrevista III. [Agosto. 2015].

Para analisar os materiais didáticos utilizou-se uma tabela construída com base nos conceitos trabalhados nos capítulos anteriores, bem como outros elementos que a autora Simária Soares (2014) utiliza para analisar materiais didáticos impressos no artigo “Referenciais para elaboração de MD impresso para EaD – Ensino Profissional e Tecnológico”, trabalho apresentado no 20º Congresso Internacional Abed de Educação a Distância (CIAED). Para realizar a análise, foi feita uma divisão de observação dos documentos, sendo a primeira para identificar os subsídios, a segunda para observar o conteúdo textual e a terceira para analisar o arquivo como um todo.

A tabela é organizada pelos *menus* principais: Elementos dos materiais didáticos; Indicadores; Avaliação e Consideração. Dentro de “Elementos dos materiais didáticos” foram inseridos para serem observados: elementos metodológicos, organizacionais, textuais, gráficos e interativos. Assim, dentro de cada um deles existem categorias desdobráveis que, conforme a análise, foram classificados em: Atende Totalmente (AT), Atende Parcialmente (AP) e Não atende (NA). Para aprofundar o estudo, o *menu* “Considerações” inclui observações feitas e mais detalhadas da classificação geral. Esses elementos foram trabalhados ao longo desta etapa e serão retomados no momento da análise, porque Mallmann e Catapan (2007) afirmam que “Em EaD o material didático prevê grande parte das estratégias didático-pedagógicas antecipadamente, tais como: leitura de material impresso; indicação de textos complementares; hipertexto, simulações; animações, glossários, estudo próprio[...] (2007, p. 70-71).

Estas estratégias abordadas pelas autoras são definidas pela equipe multidisciplinar e pelo professor-conteudista. Por conta disto, eles foram abordados na parte teórica e a análise principal é em torno deles. Abaixo estão as tabelas de análise da disciplina de Artes Visuais e Educação e Educação Especial – Processos de Inclusão respectivamente.

Tabela 1 - Análise da disciplina de Artes Visuais e Educação [Continua].

Elementos dos materiais didáticos	Indicadores	Avaliação	Considerações
Elementos metodológicos	Elaboração por equipe multidisciplinar	AT	
	Interação didática	AT	A professora-conteudista adotou maneiras de conversas com os alunos pelo material didático, estimulando o questionamento e reflexão dos conteúdos.
	Comunicação pessoal e informacional	AT	A professora-conteudista inseriu também um texto sobre o método avaliativo da disciplina na primeira unidade junto com as demais informações de apresentação, objetivos e conteúdos.
	Objetivos	AT	São apresentados na primeira unidade da disciplina.
Elementos organizacionais	Material dividido por aulas, unidade ou capítulos	AT	Dividido em três unidades e por semanas de aulas.
	Introdução	PA	São utilizados pequenos textos para

			introduzir e dialogar com os alunos.
	Tabelas/Quadros/ <i>Boxes</i> /Cabeçalhos	AT	Possui quadros, <i>boxes</i> de “Saiba mais”, “Conteúdo relacionado”. “Aplicação prática”, “Atenção” e “Glossário” e cabeçalho de identificação. O cabeçalho possui problemas de padronização.
	Exemplos de exercícios	NA	
	Seções	AT	
	Textos complementares	AT	São sugeridos livros complementares ao conteúdo trabalhado.
	Glossário	AT	
	Paginação	AT	
Elementos textuais	Projeto editorial	AP	
	Preparação do texto	AT	A linguagem é didática, explicativa e clara.
	Paratextos editoriais	Capa	NA

	Ficha técnica	NA	
	Ficha catalográfica	NA	
	Apresentação	AT	
	Resumo	NA	
	Sumário	AP	Existe um sumário, porém não foi inserido separadamente e sim junto a apresentação da disciplina.
	Referências	AT	Além das referências impressas, também consta uma lista de referências digitais.
	Anexos	NA	
Elementos gráficos	<i>Design editorial</i>	AT	Utilização de versalete ²² , uso de peso nas fontes, cor para diferenciação das palavras de glossário.
	Formato	AT	

²²Caixa alta das fontes que se diferencia da maiúscula por ter todas as letras da mesma altura.

	Iconografia	Imagens/ Figuras	AT	Em alguns casos apresenta a figura, em outros apenas um <i>boxe</i> contendo o endereço da imagem. Em nenhuma das utilizações foi inserido a fonte.
		Esquemas	NA	
		Tirinhas	NA	
		Mapas	NA	
	Acessibilidade		AP	
	Outros indicadores	Formatação adequada	AT	
		Harmonia de cores	AT	No entanto, por ser um produto online poderia ser utilizada uma tabela de cores maior, já que não interfere no custo do produto.
		Criatividade	AT	
		Espaçamento	AT	
	Elementos interativos	Hipertextualidade e hipermídia	AP	Alguns <i>links</i> estavam (11) interrompidos; (1) não endereçava até a página

			corretamente. Poderiam ser usados de formas diferentes e mais eficazes.
	Multimídia	AP	O material possui ligações com outros meios como vídeos e <i>hiperlinks</i> . No entanto, alguns erros fazem com que essa convergência de conteúdos seja interrompida.
	Interatividade	AP	Existe pelas ligações presentes nos <i>hiperlinks</i> apenas e elas poderiam ser mais exploradas.

Fonte: Produção da autora.

Tabela 2 - Análise da disciplina de Educação Especial: Processos de Inclusão [Continua].

Elementos dos materiais didáticos	Indicadores	Avaliação	Considerações
Elementos metodológicos	Elaboração por equipe multidisciplinar	AT	Composta por 36 membros (na época de elaboração).
	Interação didática	AT	A autora conversa por meio do texto com os alunos.
	Comunicação pessoal e informacional	AT	
	Objetivos	AT	Em cada unidade são trazidos os objetivos.
Elementos organizacionais	Material dividido por aulas, unidade ou capítulos	AT	Dividido em três unidades.

Elementos textuais	Introdução		AT	Em cada unidade existe uma introdução ao assunto.
	Tabelas/Quadros/ <i>Boxes</i> /Cabeçalhos		AT	Possui cabeçalho de identificação da disciplina, <i>boxes</i> , quadros e tabelas. No caso dos <i>boxes</i> possui: “Atenção”, “Glossário”, “Saiba mais”, “Conteúdo relacionado” e “Personalidade”.
	Exemplos de exercícios		NA	
	Seções		AT	
	Textos complementares		AP	Existem algumas indicações de textos/livros extras.
	Glossário		AT	
	Paginação		AT	
	Projeto editorial		AP	
	Preparação do texto		AT	A linguagem é didática, explicativa e clara.
	Elementos gráficos	Paratextos editoriais	Capa	AT
Ficha técnica			AT	
Ficha catalográfica			NA	
Apresentação			AT	
Resumo			NA	
Sumário			AT	
Referências			AT	
Anexos			NA	
<i>Design</i> editorial		AT	Utilização de versalete, uso de peso nas fontes, cor para diferenciação das palavras de glossário	
Formato		AT		

Elementos interativos	Iconografia	Imagens/Figuras	AT	Em nenhuma das utilizações foi inserido a fonte. O uso da unidade juntamente com o número da figura é uma ferramenta interessante de organização.
		Esquemas	NA	
		Tirinhas	NA	
		Mapas	NA	
	Acessibilidade		AP	
	Outros indicadores	Formatação adequada	AP	Possui alguns espaços a mais em determinadas partes. Algumas vezes o tamanho da fonte diminui.
		Harmonia de cores	AT	No entanto, por ser um produto online poderia ser utilizada uma tabela de cores maior, já que não interfere no custo do produto.
		Criatividade	AT	
		Espaçamento	AT	
	Hipertextualidade e hipermídia		AP	Possui nos <i>boxes</i> . No entanto, poderiam ser usados de formas diferentes mais eficazes. Alguns contêm erros como, por exemplo, repetição do mesmo <i>link</i> .
	Multimídia		AP	O material possui ligações com outros meios como vídeos e <i>hyperlinks</i> .

			No entanto, alguns erros fazem com que essa convergência de conteúdos seja interrompida.
	Interatividade	AP	Existe pelas ligações presentes nos <i>hiperlinks</i> apenas, e elas poderiam ser mais exploradas.

Fonte: Produção da autora.

3.3 Análise dos materiais didáticos – Elementos metodológicos

Baseado nos elementos mencionados e definidos acima, os materiais didáticos das disciplinas foram analisados separadamente. Assim, buscou-se responder aos itens pré-estabelecidos e perceber também elementos extras.

A primeira disciplina a ser analisada foi a de Educação Especial – Processo de Inclusão. Seus primeiros elementos são os metodológicos, ou seja, aqueles que colaboram para o entendimento e compreensão do aluno. Conforme a utilização da ficha técnica, ficou constatada que a produção do material foi feita por uma equipe multidisciplinar, com profissionais de diferentes áreas, o que é um ponto positivo visto os aspectos que já foram trabalhados aqui anteriormente. Conforme Mallmann e Catapan (2007), numa equipe multidisciplinar em educação a distância, o diálogo e a pró-atividade é indispensável, já que cada um assume tarefas diferentes e tem o desafio da interferência nos materiais que estão sendo produzidos. Assim, segundo eles, as atividades dentro do setor precisam acontecer de forma unificada e buscando a fluidez sem deixar de lado o rigor científico, a didática e a metodologia.

Assim, a produção do material, ao perpassar por tantos setores e profissionais, colabora para uma execução adequada das partes, pois uma equipe formada por profissionais de diferentes áreas faz com que cada etapa deste processo seja feito com maior qualidade. O que resulta em materiais melhores para os alunos da educação a distância, o que seria mais difícil de acontecer se fosse feito somente por um designer gráfico ou somente por analistas educacionais, por exemplo. Abaixo a imagem (18) mostra a ficha técnica da disciplina.

	Equipe Multidisciplinar de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação - ETIC
Coordenador da Equipe Multidisciplinar	Carlos Gustavo Mattos Hoelzel Cleuza Maria Maximino Carvalho Alonso Rosicléi Aparecida Cavichioli Laudermann Sílvia Helena Lovato do Nascimento Volnei Antônio Matté Ronaldo Glúfke André Krusser Dalimazzo Edgardo Gustavo Fernández
Desenvolvimento da Plataforma	Marcos Vinícius Bittencourt de Souza
Gestão Administrativa	Ligia Motta Reis
Gestão do Design	Diana Cervo Cassol
Designer	Evandro Bertol
	ETIC - Bolsistas e Colaboradores
Orientação Pedagógica	Elias Bortolotto Fabrício Viero de Araujo Gilse A. Morgental Falkembach Letia Maria Araujo Santos
Revisão de Português	Andrea Ad Reginatto Maira Augusta Borin Marta Azzolin Rejane Arce Vargas Samarlene Pilon Sílvia Helena Lovato do Nascimento
Ilustração	Cauã Ferreira da Silva Evandro Bertol Júlia Rodrigues Fabrício Mariana Rotilli dos Santos Natália de Souza Brondani
Diagramação	Criscia Raddatz Bolzan Gabriel Barbieri Leonardo Moreira Fabrin Luiza Kessler Gama Natieni Ferraz Victor Schmitt Raymundo
Suporte Técnico	Adilson Heck Andrei Componogara Bruno Augusti Mozzaquatro

Figura 18 - Parte da ficha técnica do material de "Educação Especial - Processos Inclusão". Fonte: PrintScreen.

Já a disciplina de Artes Visuais e Educação não possui ficha técnica, quesito que deixa dúvidas sobre a equipe que produziu aquele material. Considerando que ambas foram elaboradas para o começo do curso de Pedagogia em 2009, pressupomos que seja a mesma equipe, no entanto, algumas mudanças podem ter ocorrido, além de que o professor-conteudista faz alterações e é importante para o usuário saber quem elaborou o material, até mesmo para questões de referências.

Apesar da falta da ficha técnica, a professora-conteudista de AVE apresenta-se na primeira parte do conteúdo, mas esta informação fica mal alocada, pois com o passar do tempo mudam-se os professores ministrantes da cadeira. Portanto, inserir a apresentação junto ao material, não permitirá que essa informação seja modificada ano a ano ou conforme necessidade, visto que a CAPES só permite a alteração de 15% de todo o material. Assim, informações como essas são importantes de serem inseridas na ficha técnica. Abaixo, pode-se ver como os alunos identificam a professora-conteudista neste caso.

PEDAGOGIA
ARTES VISUAIS E EDUCAÇÃO

1ª semana

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA

Caros alunos, primeiramente quero me apresentar. Sou a professora **Mirian Martins Finger**, lotada no Departamento de Artes Visuais do Centro de Artes e Letras da UFSM. Graduada em Desenho e Plástica, bacharelado e licenciatura, mestre em Educação, todos pela UFSM, e doutoranda em Epistemologia e História da Ciência pela *Universidad Nacional de Tres de Febrero – Argentina*.

Figura 19 - Apresentação da professora dentro do PDF da disciplina de "Artes Visuais e Educação". Fonte: PrintScreen.

Conforme a imagem (19) acima, somente por essa informação é que os alunos podem saber quem produziu aquele material. Estas informações sobre a experiência são importantes, mas como os materiais não podem ser alterados tantas vezes, o local dessa informação deveria ser repensado.

Sobre o item de “Interação didática”, ambas as disciplinas possuem este elemento. As professoras-conteudistas elaboraram os textos com didática, linguagem clara e compreensível, além de sempre objetivarem o diálogo com os alunos, como é possível ver pela imagem a seguir.

5ª semana

Até aqui tudo bem? Estão entendendo?

Apresentam alguma dificuldade?

Então vamos em frente.

Figura 20 - Método de diálogo criado pela professora-conteudista da disciplina de "Artes Visuais e Educação" para interagir e aproximar-se dos alunos. Fonte: PrintScreen.

Além desse exemplo, textos com diálogos inseridos no meio dos conteúdos também são colocados, como é o caso do trecho abaixo:

Já na década de 80, as discussões propunham o desenvolvimento da consciência crítica através de proposta conhecida como “Pedagogia Libertadora” de Paulo Freire – Aquele que é o Papa da educação, vocês conhecem, não é mesmo? Não? Por favor leiam o “livrinho” “Pedagogia da Autonomia” (a bíblia do educador). Há, já leram? que alívio, UFA...

O elemento de “Interação didática” dialoga com o de “Comunicação pessoal informacional”, ambos os materiais possuem e são muito bem trabalhados. Para finalizar a categoria de Elementos metodológicos, o último item são os objetivos, onde são encontrados, em ambos os materiais didáticos, nas primeiras laudas. A diferença aqui entre eles é de que em AVE são inseridos juntamente com a apresentação e em EEPI são trazidos a cada unidade trabalhada. Apesar dessa despadronização nos materiais, os dois objetos são bem utilizados e cumprem com seus fins. Como eles foram produzidos juntamente com os textos por cada professor-conteudista não há problema nesses padrões diferenciados.

3.4 Análise dos materiais didáticos – Elementos organizacionais

A análise dos elementos organizacionais visa compreender a organização dos materiais didáticos. Assim, constatou-se que ambos os produtos são divididos por unidades. Apesar de ambos conterem “Introdução”, existe uma diferença: em EEPI ela é trazida em cada começo de unidade e em AVE é inserida diretamente no texto do conteúdo e de modo superficial e menor. Essa segunda opção não afeta na compreensão do aluno, mas em EEPI ela ajuda a contextualizar e ligar os demais conteúdos. Como já vimos, na EAD, os materiais didáticos geralmente dividem-se em disciplinas, unidades e/ou subunidades, o que é positivo segundo Siluk e Mielniczuk (2005), porém elas devem estar equilibradas em questões de quantidade e complexidade de conteúdo, para manter uma unidade geral. Em ambas as disciplinas a questão textual é igualitária, contudo a quantidade muda nas disciplinas e em cada PDF. Isso não chega a causar um impacto negativo, mas, com certeza, o ideal é de que fossem padronizados.

O uso de tabelas, quadros, *boxes* e cabeçalhos é feito nos dois materiais, no entanto ocorrem variações nas disciplinas, como por exemplo, o *boxe* “Personalidades” que existe em EEPI e não aparece em EVE, mesmo tendo espaço para a sua inserção. O cabeçalho também tem algumas diferenças na formatação, detalhes que poderiam ser padronizados e corrigidos, a fim de unificar ambos os produtos sem influenciar no conteúdo do material. As imagens abaixo exemplificam os casos.



Figura 21 - Cabeçalho dos materiais didáticos de cada disciplina. Fonte: PrintScreen.

SAIBA MAIS

"moda" de turbante: Que, já naquela época, o brasileiro copiava as modas viradas da Europa e, uma delas, foi o uso do turbante, que na verdade não era moda, mas sim uma solução para esconder a careca, necessária para acabar com os piolhos que fervilhavam nas cabeças das damas da corte.

Neoclassicismo: Que o Neoclassicismo foi um movimento cultural que ocorreu no final do século XVIII na Europa, em que eram retomados os valores da cultura grego-romana dentro dos padrões modernos da época?

CONTEÚDO RELACIONADO

Sobre a **Academia Imperial de Belas Artes** e o **Sarcófago Brasileiro** venhamos com maior atenção no segundo semestre desta disciplina, 6º semestre do Curso.

SAIBA MAIS

Positivismo: O positivismo, defendido pelo filósofo francês Auguste Comte, era baseado em modelos iluministas onde os valores morais e sociais devem ser baseados no homem concreto e não em valores teológicos, aqueles que vão além do mundo físico.

APLICAÇÃO PRÁTICA

Procure lembrar de como foi abordada a arte em seu período escolar e faça um relato com no máximo duas páginas. Considere as seguintes questões: Você teve arte na escola? Como era? Desenhava? Pintava? Que temas eram trabalhados? Estudou história da arte? Conhece quais artistas?

PERSONALIDADE



José Carlos Libâneo nasceu em Angatuba, no interior de São Paulo em 1945. Graduiu-se em Filosofia (1966) e obteve o título de Mestre em Educação Escolar Brasileiro (1984) na PUC de São Paulo. É doutor em educação desde 1990. Atualmente é professor aposentado da Universidade Federal de Goiás, mas continua pesquisando e escrevendo sobre assuntos de Teoria da Educação, Didática, Política Educacional e Escola Pública.

SAIBA MAIS

Para compreender sobre **Modelo Taylorista** e **Fordista** acesse:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Fordismo>
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Taylorista>

Figura 22 - No lado direito utilização de boxes na disciplina de AVE e no lado direito em EEPI. Fonte: PrintScreen.

O item relacionado a exemplos de exercícios não foi encontrado em nenhuma das disciplinas. Em Educação Especial – Processos de Inclusão foi inserida uma tabela para que os alunos possam utilizar como exemplo e como forma de exercício, apenas. Sobre as seções, ambos os materiais possuem e são bem organizadas em forma de unidades e numeradas. A disciplina de Artes Visuais e Educação possui um erro de continuidade com relação aos números, conforme mostra a imagem (23) a seguir.

<p>CONTEÚDO</p> <p>Unidade 1 - As artes visuais no espaço escolar</p> <p>1.1 Resgate histórico do Ensino da Arte no Brasil.</p> <p>1.2 Natureza e Função.</p> <p>1.3 Proposta pedagógica do Ensino da Arte.</p> <p>1.3 Políticas Educacionais.</p> <p>Unidade 2 - O desenvolvimento gráfico-plástico</p> <p>2.1 A visão de diferentes autores.</p> <p>2.2 Fases e análise do grafismo infanto-juvenil.</p> <p>Unidade 3 - Fundamentos da linguagem visual</p> <p>3.1 Elementos formadores.</p> <p>3.2 Apropriação e construção do conhecimento em Artes Visuais e seu ensino.</p> <p>3.3 Alternativas Metodológicas.</p>	<p>2. NATUREZA E FUNÇÃO</p> <p>Você sabe como surgiu a arte? Sabe qual sua função? Para que será que serve a arte? Já pensou nisso antes? NÃO? Então está na hora, pois ela está em tudo e em todos os lugares. Quer ler? Espere, antes veja:</p> <p>Antes de continuarmos com as leituras, gostaria de indicar um filme muito interessante e que pode ser encontrado em qualquer locadora: <i>O Sorriso de Monalisa</i> com Julia Roberts. Assistam que vocês já vão ter uma idéia da função da arte em nossa vida.</p>
--	--

Figura 23 - No lado esquerdo o sumário de AVE e ao lado direito como está numerado. Fonte: PrintScreen.

Conforme é possível visualizar na imagem, o sumário mostra que o título “Natureza e função” é um subitem da “Unidade 1” e que sua numeração correta é “1.2”. No entanto, no arquivo ele encontra-se numerado como “2”, o que pode levar o leitor a achar que está na segunda unidade.

A inserção ou indicação de Textos Complementares foi outro ponto analisado, ambos os materiais fazem indicação de textos impressos ou eletrônicos por meio dos *boxes* no canto direito ou em *boxes* no final de cada texto. Esse aspecto é positivo, pois ajuda o aluno que deseja aprofundar-se ou esclarecer dúvidas a encontrar referências sem navegar por diversas horas até encontrar algo interessante.

O uso de Glossário é encontrado nos dois materiais e inserido no canto direito da página de leitura, as palavras são destacadas pela forma versalete e em tonalidade diferente para que o usuário perceba que ela possui um complemento. Para finalizar a parte organizacional, outro elemento que é pequeno, mas que faz diferença para auxiliar o aluno na organização do estudo, é a paginação, em ambos os materiais é feita.

3.5 Análise dos materiais didáticos – Elementos textuais

Nos elementos textuais, o primeiro item analisado é o Projeto Editorial (PE), que conforme já vimos, define a política da publicação, seus objetivos, público-alvo e estilo. Segundo a Secretaria da Educação a Distância²³ (s/d, p. 3), “O projeto político-pedagógico dos cursos deve orientar as escolhas quanto aos meios (mídia) necessários para o alcance dos objetivos educacionais”, assim podemos dizer que o projeto editorial tem ligação no caso da EAD com o projeto político-pedagógico. Como não tivemos acesso a esse material, mas sabemos que ele existe, baseado nas entrevistas e visitas a equipe EMUAB, foi considerado

²³Disponível em Referenciais para Elaboração de Material Didático para EaD no Ensino Profissional e Tecnológico.

que ele cumpre com sua função de forma parcial, pois acreditamos que algumas questões poderiam ser adicionadas aos materiais com relação ao PE.

Como já foi visto anteriormente, sobre a preparação de texto, as autoras Siluk e Mielniczuk (p. 14) afirmam que o objetivo dos materiais didáticos da EAD é de desenvolver um produto distinto do que se tem na educação presencial, assim, a linguagem dialógica busca envolver o aluno, o texto deve ser esclarecedor e estimular a sua participação. Além disso, deve-se criar uma rede de conhecimentos interligados aos conteúdos sempre que possível para proporcionar suporte quando o estudante precisar.

Assim, foram analisadas, conforme os conceitos das autoras acima e analisadas as questões dialógicas e de interação. Além disso, a autora Leão (1999) fala também da importância na organização da informação, no planejamento, nas etapas de produção, no estilo e na veiculação. O professor-conteudista precisa produzir um mapa completo do conteúdo para fazer ligações e padronizações. Assim como o estilo do texto deve respeitar a sua escrita, ele também deve ser pensado para seu público. Por conta dessas questões, entende-se que a preparação do texto atendeu totalmente esses requisitos, pois as professoras-conteudistas tiveram essas preocupações com o texto, o que contribuiu para a qualidade do material. Durante a entrevista a professora-conteudista de AVE foi questionada sobre as características diferentes de cada plataforma, ela afirma que não vê muita diferença:

[...] a única diferença que eu vejo é que, num conteúdo que tu vai trabalhar com um curso presencial, tu coloca única e exclusivamente o conteúdo. Num ambiente como o Moodle, tu tem que ter uma relação, uma convivência com os alunos como se fosse presencial. Então tu tem que manter um diálogo com eles através do texto pra que o aluno se aproxime mais da gente, se sinta mais como se tivesse dentro da sala de aula [...]

Outro aspecto importante dos elementos textuais são os paratextos editoriais, que nada mais são do que elementos pré e pós-textuais, que auxiliam os materiais didáticos. Os primeiros servem para trazer quaisquer informações introdutórias bem como dados importantes. Como já foi visto anteriormente, o “Guia do Autor”, diz que esses elementos antecipam o conteúdo com dados que ajudam sua assimilação e uso. O segundo trata do texto em si e do objeto onde as ideias se desenvolvem. E o último é constituído de subsídios que acrescentam conteúdos ao leitor ou, conforme o Guia, “são elementos que complementam o trabalho”. Dentro dos paratextos foram verificados: capa, ficha técnica e catalográfica, apresentação, resumo, sumário, referências e anexos. Em AVE, não foram inseridos os três primeiros, nem resumo e anexos. Já apresentação, sumário e referências constavam nos

arquivos. Na disciplina EEPI, não foram encontradas ficha catalográfica, resumo e anexos, mas estavam presentes: capa, ficha técnica, apresentação, sumário e referência.

Na próxima seção vamos iniciar o próximo item avaliativo, os elementos gráficos.

3.6 Análise dos materiais didáticos – Elementos gráficos

Para realizar a análise dos elementos gráficos, os itens foram divididos em: *Design* editorial; formato; iconografia: imagens/figuras, esquemas, tirinhas e mapas; acessibilidade e outros indicadores: formatação adequada, harmonia de cores, criatividade e espaçamento. Assim, nas duas disciplinas analisadas o *design* editorial atende totalmente esses quesitos, pois correspondem aos conceitos vistos em Williams (1995): proximidade, alinhamento, repetição e contraste. Além disso, utilizam opções de variações como versalete e negrito, que ajudam a destacar palavras importantes do texto. Sobre o formato na vertical: é usual e atua de forma eficaz, já que é a maneira mais comum de leitura no meio digital. O uso do elemento gráfico versalete exemplificado na imagem a seguir (24).

1. A VISÃO DE DIFERENTES AUTORES

PIAGET, Jean (1896–1980)

Pesquisador suíço que desenvolveu pesquisas baseado no construtivismo, ou seja, a origem do conhecimento está na interação do ser com o mundo concreto e este mundo só é percebido por este ser dependendo das estruturais mentais que possui em determinado tempo. Sua teoria ficou conhecida como Teoria Cognitiva. Analisou o grafismo infantil fundamentado na psicologia, área de sua formação e na perspectiva construtivista. Através da atividade com o objeto, a criança desenha partindo de suas estruturas mentais que permite que o objeto seja visto e interpretado. Este desenho poderá mudar, dependendo do processo cognitivo e assim, a criança participa ativamente do processo de aprendizagem. Conforme PIAGET (PIAGET & INHELDER, 1982) o grafismo da criança se desenvolve juntamente com sua interpretação espacial e "as primeiras representações espaciais da criança são **TOPOLÓGICAS**, antes de serem projetivas ou de se conformarem com a **MÉTRICA EUCLIDIANA**" .(p. 58). As fases do desenvolvimento passam pelas etapas: **sensório-motor** (até dois anos); a **pré-operacional** ou **simbólica** (até os sete anos), onde não há uma interação mental sobre os objetos, e pelo desenvolvimento da capacidade de representação; a fase **operacional concreta** (sete a onze anos), onde há a limitação relacionada à abstração, pois as operações só são realizadas em objetos concretos; a **operacional formal**, onde desenvolvem a capacidade de abstração.

21

Figura 24 - Exemplo de uso de versalete e negrito em palavras importantes. Fonte: PrintScreen.

Com relação a iconografia, Araujo (2008) traz o conceito como sendo “uma imagem figurativa, utilizada para acompanhar, explicar, acrescentar informação, sintetizar ou simplesmente decorar um texto”. O autor diz que para materiais didáticos o uso está unido a concepção do material, uma vez que serve como apoio e auxilia diretamente. Os dois materiais analisados fazem uso de figuras e/ou imagens, no entanto, em nenhum deles consta informações da fonte da imagem (25 – canto esquerdo). O que ocorre, em alguns casos, é que, ao invés da inserção da figura e sua determinada fonte, há um *boxe* com legenda e *link* da figura. No entanto, esse formato não é uma maneira atrativa para o aluno seria mais compreensível que essas imagens estivessem no corpo do texto, já que está sendo falado delas.

Outro problema com relação às imagens é que, em alguns casos, os *links* estão desatualizados e as imagens não estão mais disponíveis. A imagem (25) abaixo demonstra um desses casos (direita).



Figura 9 – Arqueiros de Alpera e figuras femininas de Cogul.

Figura 3 – Malfatti, Anita / A Boba , 1915 - 1916 / óleo sobre tela, 61 x 50,6 cm
Para visualizar a obra, acesse:
http://www.itaucultural.org.br/bcodeimagens/imagens_publica/005882001013.jpg

Figura 4 – Di Cavalcanti / Samba , 1925 / óleo sobre tela, c.l.e., 177 x 154 cm
Para visualizar a obra, acesse:
http://www.itaucultural.org.br/bcodeimagens/imagens_publica/011529001019.jpg

Figura 5 – Graz, John / Luta do Brasil contra os Holandeses, 1931 / guache sobre papel, 43 x 37 cm
Para visualizar a obra, acesse:
http://www.itaucultural.org.br/bcodeimagens/imagens_publica/001324018013.jpg

Figura 25 - No lado esquerdo a fonte da figura não é inserida, já no lado direito, são inseridos apenas os endereços eletrônicos. Fonte: PrintScreen.

Na imagem acima, percebemos que a fonte não é inserida quando a imagem é colocada, o que não permite ao aluno entender de onde ela foi retirada, se foi produzida pela professora-conteudista ou pelos ilustradores da matéria de AVE. O outro caso é a inserção das informações referentes a obra, sem a inserção das imagens. A situação não seria um problema grande, caso os *links* funcionassem, mas como eles estão indisponíveis, o aluno não consegue visualizar as figuras. Com relação aos demais elementos da iconografia (esquema, mapa e tirinhas), nenhum consta nos materiais das duas disciplinas.

No último item do capítulo dois falamos sobre a questão da acessibilidade, outro elemento que é analisado neste estudo de caso, pois, principalmente na EAD, não há como identificar alguns problemas que os alunos possam ter com relação a aprendizagem. Então,

cabe aos produtores desses materiais criarem dispositivos para minimizar essas questões. O arquivo por ser em formato PDF, permite o aumento do documento, no entanto, seria interessante que esse material fosse áudio-descritivo. Ou seja, que possuísse uma ferramenta de áudio em forma de *link* no arquivo para que o aluno deficiente visual ou com problemas de visão pudesse ter essa opção no próprio documento, sem precisar recorrer a *softwares* como o DocsVox, apontado na entrevista. Além disso, auxiliaria aos demais alunos, pois é uma opção para estudar de forma diferente.

Os outros indicadores avaliados foram a formatação adequada, harmonia de cores, criatividade e espaçamentos. Os dois materiais tiveram uma avaliação positiva em relação a esses aspectos, apesar de alguns erros de formatação, o que não altera a boa aplicação dos demais usos. Abaixo um exemplar das questões de má formatação e padronização.

2. MAPEAMENTO DAS PROVÁVEIS NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

A escola tem o compromisso com o processo de identificação de necessidades educacionais especiais dos alunos. Deste modo, ela deverá conhecer algumas formas de identificação de quem possui e quais as necessidades educacionais especiais existentes, bem como buscar as adaptações necessárias para cada aluno. Esta busca pela identificação das necessidades deve ter uma realização formal, para que não recaia como atividade do professor unicamente, e sim de toda a escola envolvida com o projeto de inclusão. Os casos identificados com problemas sérios no desenvolvimento do ensino e aprendizagem passarão por uma avaliação mais detalhada, um estudo de caso para que se possa chegar a encaminhamentos pedagógicos mais específicos de atendimento.

É responsabilidade da escola todos os encaminhamentos e identificações das necessidades educacionais especiais, englobando e direcionando as atividades de toda a equipe pedagógica e de como proceder no favorecimento do aprendizado do aluno identificado e encaminhado para o estu-

17

Figura 26 - Mudança no tamanho da fonte no último parágrafo.
Fonte: PrintScreen.

No caso da imagem (26) acima, o problema de formatação foi de uma mudança no tamanho da fonte: o último parágrafo está com pontos menores do que os anteriores. A questão é somente estética e aos olhos dos alunos pode passar despercebida e, se incomodá-los, é possível aumentar o arquivo, no entanto, é uma questão fácil de ser resolvida pela equipe.

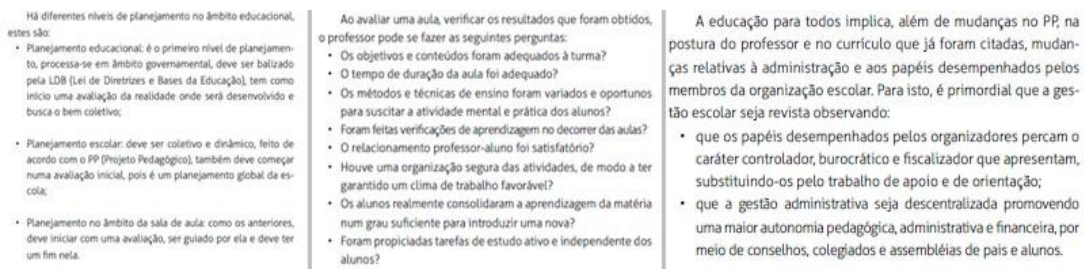


Figura 27 - Exemplos de despadroneização nos tópicos. Fonte: PrintScreen

Na imagem acima (27), podemos ver exemplos do que acontece na disciplina EEPI, a forma dos tópicos muda pelo menos três vezes durante uma única unidade, o que quebra o item de repetição do *design* editorial, conceituado por Williams (1995). No primeiro caso, o parágrafo é iniciado com maiúscula e com um intervalo entre os tópicos, no segundo caso sem o espaço entre eles e no terceiro sem o espaçamento e sem o uso de letras maiúsculas.

3.7 Análise dos materiais didáticos – Elementos interativos

Os elementos interativos na elaboração de materiais didáticos da EAD são importantes, pois permitem que o usuário tenha mais dinamicidade na leitura, sendo ferramentas complementares. Assim, as análises concentram-se no uso de hipertextualidade e hipermídia, multimídia e interatividade. Hipertextualidade e hipermídia, como já foi conceituado com o aporte teórico de Leão (1999, p. 16), “é uma tecnologia que engloba recursos do hipertexto e multimídia, permitindo ao usuário a navegação por diversas partes de um aplicativo, na ordem que desejar”. Na multimídia os conceitos anteriores se cruzam e se complementam, texto, hipertexto e as outras formas de hipermídia (vídeo e áudio). E, por fim, Scolari (2005) define o termo interatividade como uma participação ativa dos usuários. Ou seja, a interatividade que já conhecemos, mas com o acréscimo dos meios tecnológicos.

Através da avaliação, concluímos que as disciplinas atenderam parcialmente esses itens. Isso porque os *links* possuem erros de repetição: duas vezes o mesmo caminho ou erro de endereço inválido. Além disso, ao invés da inserção do endereço eletrônico, esses *links* poderiam ser inseridos dentro de palavras ao longo dos textos ou dos *boxes*. Sobre a multimídia, os materiais possuíam ligações com outros meios como vídeos e *hiperlinks*. No entanto, os erros nos *links* fizeram com que essa convergência de conteúdos fosse interrompida. A questão da interatividade está presente nas ligações com os *hiperlinks*, esta ferramenta poderia ser mais explorada. A seguir, estão imagens (28 e 29) desses casos.

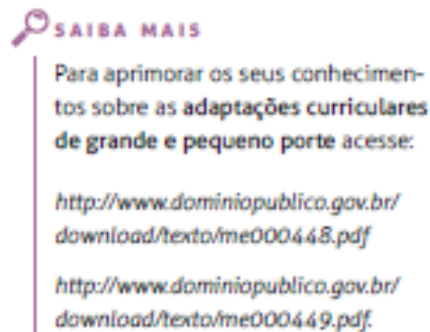


Figura 28 - Utilização de *links* no *boxe* de EEPI. Fonte: PrintScreen.

Nesse caso, os *links*, apesar do endereço diferente, levam para a mesma página. E seu uso, ao invés da inserção do texto, poderia ser feito através da geração de *links* com alguma palavra e a diferenciação por meio de cores e pesos.

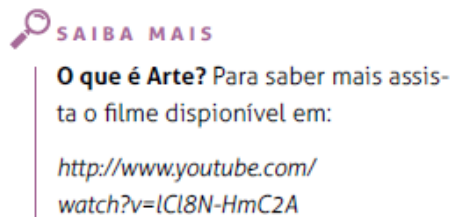


Figura 29 - Uso de multimídia no material didático de AVE. Fonte: PrintScreen.

No exemplo acima (29), é utilizado o recurso de inserção do endereço do conteúdo como forma de multimídia para uma plataforma eletrônica de vídeos, no entanto o *link* inserido não endereça até o vídeo correspondente, e sim a página inicial do site *Youtube*. Além disso, podemos visualizar um erro de ortografia na palavra “disponível”.

Após a análise dos materiais didáticos, a seguinte figura (30) demonstra uma comparação entre as duas disciplinas. É possível observar que, apesar de serem elaborados pela mesma equipe, alguns itens têm avaliações diferentes por conta de elementos presentes em cada uma.

Artes Visuais e Educação		Educação Especial: Processos de Inclusão	
Atendeu Totalmente (AT)	55%	Atendeu Totalmente (AT)	62%
Atendeu Parcialmente (AP)	20%	Atendeu Parcialmente (AP)	19%
Não Atendeu (NA)	25 %	Não Atendeu (NA)	19 %

Figura 30 - Comparativo entre a análise dos elementos das disciplinas. Fonte: Produção da autora.

Assim, dentre os 36 elementos selecionados em AVE, 20 itens atenderam totalmente, 7 parcialmente e 9 não atenderam os requisitos abordados. Em EEPI, atenderam totalmente 22, 7 parcialmente e 7 não atenderam os requisitos pré-estabelecidos e selecionados para esta análise. Percebemos uma uniformidade na avaliação de ambas disciplinas, tanto nos itens que foram totalmente atendidos quanto nos que não foram atendidos. Assim, conclui-se que existe uma padronização entre as disciplinas e uma coesão que é seguida na elaboração dos materiais e em todos os elementos aqui estudados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo possibilitou conhecer o processo de elaboração dos materiais didáticos da educação a distância no Núcleo de Tecnologia Educacional da Universidade Federal de Santa Maria. Dentre os desafios da pesquisa realizada encontra-se a carência de bibliografia da área de Produção Editorial que, apesar dos avanços tecnológicos e de ser uma área muito abordada na prática de mercado, ainda é pouco estudada e aprofundada na parte científica. Dentre o Grupo de Pesquisas em Produção Editorial da Intercom ainda não existem pesquisadores que trabalhem esta perspectiva.

Levando em consideração as visitas realizadas ao setor de produção – o NTE – as entrevistas e a construção dos fluxogramas, conclui-se que é trabalhado o conceito de multidisciplinariedade dentro da equipe, já que ela possui em sua estrutura diferentes profissionais. No entanto, essa cadeia ainda carece de outros especialistas que são importantes quando se produz material didático, como é o caso de revisores técnicos e ortográficos. Através da análise, percebeu-se que, apesar de serem materiais bem elaborados, alguns equívocos ocorrem, como a falta de padronização – problema que seria facilmente corrigido com a presença de um revisor técnico, ou seja, alguém que foque seu olhar para a revisão de termos técnicos e gráficos. Aspectos que parecem superficiais são detalhes que na EAD ajudam o estudante a familiarizar-se com o material, se sinta mais à vontade e confiante diante de um produto que ele já conhece, sabendo, assim, que terá os aportes que precisa.

Assim como na educação presencial, a gestão é um fator importante para o andamento da produção e a troca de equipe é uma dificuldade, pois como já foi dito anteriormente, é necessário entrosamento e diálogo. Algumas funções não ficaram claras durante este estudo (março a setembro de 2015) e a delegação de atividades não foi constatada nas visitas. Na perspectiva da produção editorial, sentimos falta de gerenciamento: quem faz o quê, prazos, sistemas, reuniões. A equipe multidisciplinar possui estrutura de editora, no entanto, faltam aspectos que permitam com que ela expanda e produza mais, o que é possível, pois possui profissionais capacitados.

Seria interessante a inserção nessa equipe, que têm todas as características de uma editora, de um produtor editorial, para que ele pudesse acrescentar aos demais profissionais suas colaborações para o grupo e para o desenvolvimento dos materiais didáticos. Já que ele tem conhecimento do que é necessário para gerir e elaborar produtos editoriais do início ao

fim: seja contribuindo com o projeto editorial juntamente com as analistas educacionais, auxiliando na revisão técnica, trabalhando no *design* gráfico ou na revisão final.

A EAD possui desafios, assim como a educação presencial, todavia, é necessário trazer estas questões à tona para gerar discussões, reflexões e assim chegar a soluções. Além das barreiras sociais, a produção dos materiais didáticos perpassa questões financeiras dos cursos. Isto deveria ser examinado e resolvido antes da criação e implantação da graduação.

A produção dos conteúdos pelos professores é uma atividade feita com qualidade, contudo, a remuneração destes profissionais é baixa para extensão e complexibilidade do trabalho, responsabilidade e importância. Isto acaba por desestimular quem produz e também não incentiva para que outros docentes tenham experiência nesta área. Nem o reconhecimento é algo que estimule que outros professores atuem no segmento. É importante que questões como estas sejam discutidas, pois são eles os responsáveis, pelo aprendizado do aluno.

No decorrer da análise observou-se problemas no uso de *hiperlinks*, pois muitos deles estavam indisponíveis ou direcionavam para páginas iguais ou para *home pages*. De acordo com a permissão de alterar o material já produzido, que é delimitada pela CAPES em 15%, problemas como estes poderiam ser solucionados facilmente, pois de nada adianta ter a opção e o texto para o usuário completar seu estudo se ela está invalidada. Porém, é preciso ressaltar que estas questões também podem decorrer por conta de erros de exportação, tanto para transformar o material didático em PDF ou na sua inserção na plataforma Moodle. No entanto, não pudemos verificar os arquivos da produção textual ou dos programas gráficos para compará-los com a versão final a fim de sanar esta questão.

Sugere-se a criação de uma política editorial fixa (impressa ou digital) para o Núcleo, devido à mudança de profissionais e diretores. Em todas as gestões, ela esteve presente, mas com o passar dos anos e rotatividade de profissionais é interessante que o NTE tenha um produto editorial, como um manual ou guia, assim diminui-se as possibilidades de problemas que já foram resolvidos virem à tona novamente. Informações de estrutura dos materiais didáticos, questões autorais e de produção de conteúdos poderiam ser incluídas nessa política, facilitando a troca de dados entre o setor e os professores-conteudistas e novos profissionais.

Durante a pesquisa, o livro intitulado “Guia do professor pesquisador: Orientações gerais para a produção do material didático impresso para EaD” foi encontrado na Biblioteca Setorial do Centro de Educação (UFSM). Esse tipo de material é interessante, mas acreditamos que deveria existir uma versão para materiais digitais, já que, conforme dito nas entrevistas, é algo financeiramente mais viável de se fazer do que as versões impressas.

Como foi visto no histórico da EAD, já existiram outras formas de transmissão de conteúdo, desde as correspondências até vídeo-transferência, então é importante que, para um Núcleo que atua neste segmento, seja sempre discutido e pensado novos meios de materiais didáticos, que visem auxiliar professor e aluno. Neste sentido e pensando nas diferentes necessidades dos alunos da EAD, um dispositivo interessante de ser acoplado no material didático é o de áudio-descrição. Assim, alunos com deficiências auditivas poderiam acessar o conteúdo sem precisar de outros suportes como *softwares*. Por exemplo, um profissional gravaria todo conteúdo do PDF e a equipe inseriria num ícone de áudio e assim, quando clicado, o aluno poderia ouvir ao invés de ler o texto. Isso também auxiliaria alunos que não têm nenhuma deficiência, sendo outra opção de interação com o material. Considerando que esses estudantes, em sua maioria, trabalham e têm pouco tempo disponível durante o dia, esta opção poderia auxiliar no estudo em diferentes locais, como no ônibus.

Este estudo também gera um retorno para o local de pesquisa, a equipe multidisciplinar do NTE, pois com os resultados obtidos e as considerações poderá ser elaborado um manual com aspectos de produção, bem como a política editorial do núcleo. Este produto também pode conter *check-list* já exigentes do setor e demais informações pertinentes.

A inserção de produtos editoriais nesta modalidade vem para contribuir com o crescimento e melhora na produção e gestão destes materiais.

Acreditamos que a equipe EMUAB faz um trabalho qualificado na concepção desses produtos. A avaliação das duas disciplinas é extremamente positiva e superou nossa expectativa, no entanto, ainda há caminhos a trilhar para avançar na produção dos materiais didáticos. Demandas do ramo editorial debatidas, como, por exemplo, a inserção de e-books nas escolas, digital *versus* impresso, fim do livro, etc. Assim como estas questões, os produtos editoriais voltados a educação devem estar no centro das discussões.

Quanto mais diversificados forem os produtos, mais próximos serão da realidade e possibilitarão diferentes formas de interação. A EAD precisa ser discutida, e esses materiais devem estar em foco, pois eles são dispositivos dialógicos que têm o poder de transformar vidas através do conhecimento que carregam.

REFERÊNCIAS

ABU-DUHOU, Ibtisam. **Uma gestão mais autônoma das escolas**. Brasília: UNESCO, IIEP, 2002.

ARAÚJO, Emanuel. **A construção do livro: princípios da técnica de editoração**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lexikon Editora Digital, 2008.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BITTENCOURT, Cirne. **Livro didático e saber escolar (1810-1910)**. Belo. Horizonte: Autêntica, 2008.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador** – conversações com Jean Lebrun. São Paulo: Editora Unesp, 1999.

CONTEUDISTA, Professora. **Entrevista I**. [Agosto. 2015]. Entrevistador: Lóren Kellen Carvalho Jorge. Santa Maria, 2015. 1 arquivo .mp3 (14min53s.).

COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora do tempo real. In: DOMINGUES, Diana (Org.) **A arte no século XXI: A humanização das tecnologias**. São Paulo: Editora UNESP, 1997, p. 135-143.

DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2010.

Editora da UFSC. **Guia do Autor**. Disponível em:

<http://www.editora.ufsc.br/public/downloads/guia_autor.pdf>. Acesso e: 15 de jun. 2015

FERNANDES, Amaury. **Fundamentos de produção gráfica para quem não é produtor gráfico**. Rio de Janeiro: Rubio, 2003.

EDUCACIONAIS, Analistas. **Entrevista III**. [Agosto. 2015]. Entrevistador: Lóren Kellen Carvalho Jorge. Santa Maria, 2015. 1 arquivo .mp3 (27min43s.).

FILHO, Plínio Martins (Org.). **Livros, editoras e projetos**. São Paulo: Ateliê Editorial, 1997.

FILHO, Wilson. **Multimídia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro, LTC Editora, 2000.

FRANCO, Guilherme. **Como escrever para web**. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/thiagoturini/como-escrever-para-web-guilherme-franco-13207802>>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda; MEDEIROS, Carlos. **Metodologia de pesquisa**: Um guia prático. Disponível em: <http://www.pgcl.uenf.br/2013/download/livrodemetodologiadapesquisa2010.pdf>. Acesso em: 03 de nov. 2015.

LEÃO, Lúcia. **O labirinto da Hipermissão**: arquitetura e navegação no ciberespaço. São Paulo: Iluminuras, 1999.

MACHADO, Arlindo. Hipermissão: o labirinto como metáfora. . In: DOMINGUES, Diana (Org.) **A arte no século XXI**: A humanização das tecnologias. São Paulo: Editora UNESP, 1997, p. 144-156.

MALLMANN, Elena Maria; CATAPAN, Araci Hack. Materiais didáticos em educação a distância: gestão e mediação pedagógica. **Linhas**, Florianópolis, v.8, n.2, p. 63 – 75, jul./dez.2007.

MATTAR, João. **Guia de Educação a Distância**. São Paulo: Cegane Learning. Portal Educação, 2011.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a internet**: projetando a experiência perfeita. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

MIELNICZUK, Luciana. **Webjornalismo de Terceira Geração**: continuidades e rupturas no jornalismo desenvolvido para a web. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/33239839420892013900619660266793099419.pdf>>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thompson Learning, 2007.

MORAIS; RIBEIRO; AMIEL. **Recursos educacionais abertos: um caderno para professores**. Disponível em: <http://www.educacaoaberta.org/pub/caderno_rea_pq.pdf>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

MORÉ, Rafael et al. **Processo de elaboração do material didático do curso de graduação em administração, modalidade a distância**. Disponível em:

<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/5112008102953am.pdf>. Acesso em: 05 de nov. 2015.

MOREIRA, Sonia. Análise documental como método e como técnica. . In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010, p. 269-279.

NOJOSA, Urbano Nobre. Da Rigidez do texto à fluidez do hipertexto. In: FERRARI, Pollyana (Org.). **Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital**. São Paulo: Editora Contexto, 2007, p. 69-78.

OTA, Marcos; VIEIRA, Paulo. **Produção de conteúdos para EAD: planejamento, execução e avaliação**. Disponível em: <<http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/pt/arquivos/sielp2012/687.pdf>>. Acesso em: 24 de ago. 2015.

PALANGE, Ivete. **Texto, hipertexto, hipermídia: uma metamorfose ambulante**. Disponível em: <<http://www.senac.br/media/6628/artigo6.pdf>>. Acesso em: 29 de junho de 2015.

POSSOLLI, Gabriela; Cury, Priscila. **Reflexões sobre a elaboração de materiais didáticos para educação a distância no Brasil**. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2558_1546.pdf>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

PRETTO, Nelson. **Professores-autores em rede**. Disponível em: <<http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/professores-autores-em-rede/>>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

SALES, Mary Valda Souza. **Uma reflexão sobre a produção do material didático para EAD**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/044tcf5.pdf>>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

SCHWINGEL, Carla. **Mídias digitais: produção de conteúdos para web**. São Paulo: Paulinas, 2012.

SCHUELTER, Giovana; CRUZ, Dulce. **Produção de materiais didáticos em diferentes mídias, para a modalidade a distância**. Disponível em: <<http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/126832.pdf>>. Acesso em 25 de nov. 2015.

SCOLARI, Carlos. **Hipermediaciones: Elementos para uma teoría de la comunicación digital interactiva**. Gedisa Editora, 2005.

SILUK, Ana; MIELNICZUK, Luciana. **Guia do professor pesquisador: Orientações gerais para a produção do material didático impresso para EaD**. 1 ed. Santa Maria: Universidade Federal de SANTA Maria, Pró-Reitoria de Graduação, Centro de Educação, Curso de Graduação a Distância em Educação Especial, 2005.

SOUSA, Miguel. **Guia de tipos: métodos para o uso das fontes de PC**. Disponível em: <http://www.infoamerica.org/museo/pdf/guia_de_tipos01.pdf>. Acesso em: 29 de jun. 2015.

STUMPF, Ida. Pesquisa bibliográfica. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010, p. 51-61.

TORRES, Elisabeth Fátima; MAZZONI, Alberto Angel. **Conteúdos digitais multimídia: o foco na usabilidade e acessibilidade**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a16v33n2.pdf>>. Acesso em: 04 de jun. 2015.

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer**. Disponível em: <http://www.estudiomultifoco.com.br/ftc/livros/design_para_quem_nao_e_designer.pdf> Acesso em: 29 de jun. 2015.

YIN, Robert. **Estudo de caso: Planejamentos e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

ACESSIBILIDADE. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/acesibilidade-sp-940674614>. Acesso em: 25 de nov. 2015.

APRESENTAÇÃO DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL. Disponível em: http://nte.ufsm.br/moodle2_UAB/mod/page/view.php?id=16813>. Acesso em: 10 de out. 2015.

CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR 2012. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>. Acesso em: 13 de abr. 2015.

DECRETO 5622. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm. Acesso em: 22 de dez. 2015.

GUIA DO AUTOR. Disponível em: http://www.editora.ufsc.br/public/downloads/guia_autor.pdf. Acesso e: 15 de jun. 2015.

ICONOGRAFIA. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=iconografia>>. Acesso em: 15 de jun. 2015.

LEGIBILIDADE X LEITURABILIDADE. Disponível em: <http://abraweb.com.br/colunistas.php?colunista=9&materia=212>. Acesso em: 12 de nov. 2015

O QUE É KERNING. Disponível em: <http://chocoladesign.com/rapidinha-o-que-e-kerning>. Acesso em: 25 de nov. 2015.

O QUE É UAB. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/index.php/sobre-a-uab/o-que-e>. Acesso em: 10 de mai. 2015.

RELATÓRIO ANÁLITICO DA APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA NO BRASIL.

Disponível em:

http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/noticias_ead/1218/2014/03/censoead.br_2013_-_relatorio_analitico_da_aprendizagem_a_distancia_no_brasil. Acesso em: 5 de abr. 2015.

TIPOS. Disponível em: <http://www.design-educacao-tecnologia.com/hipermidia/tipografia/tipo.html>>. Acesso em: 29 de jun. 2015

APÊNDICE

Apêndice A – Entrevista I

- 1. Há quanto tempo você trabalha especificamente com o segmento de Educação a Distância?**

L: A experiência é toda aqui na UFSM?

- 2. Quais são as etapas do processo de produção de materiais didáticos na EAD?**

L: Esse caderno é usado até hoje?

- 3. Quais as principais características dos materiais didáticos do ensino da EAD com relação ao presencial?**

- 4. Como se dá o processo de seleção dos professores para a produção de conteúdos dos materiais?**

- 5. Como é tratada a relação do direito autoral com os produtores de conteúdo?**

- 6. Há alguma forma de avaliação quanto a eficácia dos produtos didáticos produzidos para EAD? Se sim, com que periodicidade? O acesso a eles é público, eu poderia ter acesso?**

L: Foram feitas nos anos anteriores?

L: E esse relatório depois das avaliações?

- 7. Existe algum tipo de compartilhamento com as demais universidades brasileiras que possuem sede da UAB (Seja de conhecimento, experiência, materiais)?**

- 8. Quais são os tipos de materiais que o ensino a distância possui?**

Apêndice B – Entrevista II

1. Há quanto tempo você trabalha com o segmento de Educação a Distância?

L: Como é a sua experiência como professor de educação a distância?

2. Já produziu algum conteúdo para uma disciplina nova? Se sim, qual? Como foi a experiência, cuidados, desafios?

3. Como especialista em educação especial, quais os materiais didáticos mais voltados para inclusão na EAD de pessoas com diferentes necessidades (línguas, vídeos, áudio-book, etc.)?

4. Eu gostaria que a senhora falasse mais sobre essa ferramenta, o DocsVox.

5. Quais os principais diferenciais da produção de material didático para alunos com necessidades especiais na EAD?

Apêndice C – Entrevista III

1. **Quais profissionais integram a equipe de produção dos materiais didáticos?**
2. **Quanto tempo dura em média um processo editorial para uma disciplina nova contando com a atual equipe multidisciplinar?**
3. **Quais são as etapas gerais do processo de produção de materiais didáticos na EAD? Quais são as etapas específicas (impresso, digital, audiovisual, auditivas, outras)?**
4. **Existe alguma padronização dos materiais didáticos produzidos?**
5. **Em qual repositório é feito o registro dos materiais produzidos e como? Seria possível o acesso a uma ficha catalográfica?**
6. **Existe algum tipo de compartilhamento entre as demais universidades brasileiras que possuem sede da UAB para a produção das obras ou recursos derivados?**
7. **Além deste(s) repositório(s), as produções são acessíveis e disponíveis em outros espaços? A comunidade externa pode ter acesso a eles?**
8. **Na produção dos materiais, a equipe usa algum tipo de *software* livre. Se sim, qual? Se não, por quê? Se eles são licenciados, qual o tipo de licença?**
9. **São usadas obras em domínio público?**
10. **É estimulado o uso de repertórios digitais, como por exemplo, o Portal do professor?**
11. **Por que alguns cursos têm e outros não têm?**
12. **Além das normas do MEC, existem outras referências seguidas para a produção dos materiais? O NTE possui suas próprias normas ou política editorial?**

- 13. Sabemos que o principal foco da educação é o protagonismo, a autonomia, a emancipação do educando, por meio de uma aprendizagem dialógica. Em termos de produção de materiais didáticos podemos pensar essas questões por meio de exercícios, atividades e espaços para autoria e co-autoria. De que forma o NTE contempla esses quesitos no processo de produção dos materiais?**
- 14. Quais são as principais dificuldades e desafios na produção de materiais para a EAD?**

ANEXO**Anexo A – Arquivos completos dos materiais didáticos das disciplinas analisadas.**