

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO PARA A MODALIDADE A DISTÂNCIA: um estudo sobre a qualidade dos materiais produzidos nas Universidades Públicas do Estado do Maranhão

São Luis – MA- maio/2015

Francilene Duarte Santos Queiroz
Universidade Estadual do Maranhão - francilene.duarte@gmail.com

Classe: Estudo de Caso

Setor Educacional: Educação Superior

Classificação das Áreas de Pesquisa: Sistemas e Instituições de EaD

Natureza: Relatório de Estudo Concluído

RESUMO

A Educação a Distância (EaD) tem sido concebida nas Instituições de Ensino Superior (IES), como modalidade com grande potencial para favorecer a democratização do ensino público. Em 2012, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o Brasil ultrapassou a marca de um milhão de alunos matriculados em cursos de graduação na modalidade a distância. No centro desta expansão existem vários fatores que precisam ser considerados na oferta de cursos a distância, dentre eles o material didático que é produzido para este segmento. Esta pesquisa teve como objetivo investigar o processo de produção e a qualidade do material didático para EaD, tomando como estudo os cursos de licenciatura na modalidade a distância, no contexto da Universidade Aberta do Brasil, ofertados pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), o Instituto Federal do Maranhão (IFMA) e a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de caráter analítico e descritivo. O resultado final da análise dos itens investigados constatou que a avaliação das Instituições apresentaram potencialidades e fragilidades com maior percentual de conformidade nos critérios de conteúdo e linguagem dos materiais didáticos analisados.

Palavras-chave: Critérios de qualidade; Educação a distância; Material didático impresso.

1. Introdução

A EaD apresenta-se como uma alternativa extremamente relevante na (re) orientação educativa da contemporaneidade e na formação de profissionais capazes de responder os desafios de hoje.” (Porto, 2009, p. 11). Existem diversas questões na EaD que merecem investigação, porém, nesta pesquisa, concentra-se no item que corresponde à produção e qualidade do material didático impresso.

Segundo Silva (2011), um dos principais problemas da EaD está na produção de conteúdos e atividades didáticas adaptadas às necessidades e às características do aluno que, independente do lugar e do tempo, estuda e aprende mediado pelas tecnologias. Na EaD, ainda prevalece o uso de tecnologia (ambientes virtuais de aprendizagem vídeos, multimídia, etc.), por ser mais disponível. Conforme dados do Censo EaD de 2010, das instituições que participaram da pesquisa e que possuem Polos de Apoio Presencial, 91% utilizam material impresso. Mas, quando se observa a oferta de cursos de graduação, praticamente 100% das instituições o utilizam (Associação Brasileira de Educação a Distância [ABED], 2011).

Prete (2010) mostra que as Instituições que atuam na EaD estão em processo crescente de produção de material didático específico para os cursos em oferta. Se estimarmos que, em um curso de graduação, há uma média de 40 a 50 disciplinas e que são mais de 200 os cursos oferecidos, pode-se ter uma ideia aproximada da quantidade de livros produzidos na EaD. E ao multiplicar estes livros pelo número de alunos matriculados (aproximadamente um milhão), logo vai se deparar com uma “indústria do livro” no campo da EaD.

Nesta pesquisa destaca-se o Material Didático Impresso (MDI), por se tratar de um recurso considerado indispensável pela maioria das Instituições de Ensino Superior no Brasil, conforme dados do Censo da EaD de 2012, (ABED, 2013).

Neste sentido, o objetivo geral nesta investigação científica é analisar o material didático impresso produzido e utilizado pelos cursos a distância no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB), ofertados na Universidade públicas do Maranhão, à luz dos referencias de qualidade do ensino superior a distância do Ministério da Educação e Cultura (MEC).

2. Critérios de Qualidade dos Materiais Didáticos

No processo educacional, a orientação para qualidade está associada às determinações e diretrizes estabelecidas pelo MEC, que norteia, regula e legisla sobre o desempenho das instituições públicas e privadas no Brasil. Para o contexto da EaD, o MEC publicou, em agosto de 2007, os “Referenciais de qualidade para a Educação Superior a Distância”, que define diretrizes, princípios e critérios para autorização de novos cursos ou para avaliar a qualidade dos que estão sendo ofertados no Brasil (MEC, 2007a).

A configuração com que o MDI é produzido, considerando a forma que o conteúdo é abordado e a dialogicidade, repercute diretamente na aprendizagem do aluno. Litto (2009) alerta para a condensação dessa produção, relatando que no Brasil, instalou-se a prática de fornecer ao aluno apenas uma ‘apostila’ ou resumo dos pontos principais da matéria, às vezes com apenas 50 páginas contendo ‘pedaços de conhecimento’ (extraído de diferentes livros).

Em conformidade com os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (MEC, 2007a), Laaser (1997), Aretio (2002), Peters (2002), Ims Global Learning Consortium (2003) e Moore e Kearsley (2007), os materiais didáticos na EaD devem considerar três elementos: a) conteúdo, b) linguagem, c) estética.

Os conteúdos devem ser claros e bem estruturados atendendo à inter e intratextualidade, multivocalidade e multidirecionalidade. (Santos & Silva, 2005, p.29).

No contexto da EaD, a linguagem tem como objetivo, nortear o aluno a um processo de reflexão, em busca da resolução de problemas, capaz de conduzi-lo a uma análise crítica que lhe propiciará respostas a determinadas questões que lhe são apresentadas, para favorecer também a construção de um pensamento pessoal.

A estética está relacionada ao apelo visual e ao seu interesse para o usuário. As delimitações podem minimizar a quantidade e a qualidade gráfica do conteúdo que será apresentado (Cybis, 2007).

3. Metodologia

A metodologia empregada para investigar essas questões abrange uma abordagem de cunho quantitativo e de natureza analítica, apoiada em pesquisa de campo. De acordo com Moreira “Pesquisa qualitativa é um termo que tem sido usado alternativamente para designar várias abordagens à pesquisa de ensino [...]” (Moreira, 1999, p. 32).

Primeiramente, foi mapeado o processo de produção de material didático identificando etapas, atividades, atores e informações do processo. A pesquisa de campo foi realizada nos cursos de Licenciatura (Pedagogia, Filosofia, Matemática, Química e Informática), utilizando-se o material didático das instituições referidas anteriormente (UFMA, IFMA e UEMA).

A estratégia de verificação considerou uma pesquisa do tipo exploratória e descritiva, com abordagem de análise quantitativa dos dados coletados por meio de análise documental (apostila).

O Núcleo de Educação a Distância da UFMA – NEAD/UFMA oferta cursos a distância para 23 Polos de apoio presencial em todo o estado do Maranhão. Nestes polos são ofertados os cursos de: Administração, Artes Visuais, Biologia, Química, Matemática, Pedagogia e Teatro.

O IFMA possui hoje os cursos de Licenciatura em Informática e Licenciatura em Química a distância oferecidos em 8 Polos presenciais.

A UEMA, por meio do UemaNet, faz atualmente a intermediação de cursos vinculados à Universidade Aberta do Brasil em nível de graduação, como as licenciaturas Pedagogia e Filosofia, o bacharelado Administração Pública e os tecnológicos como o de Alimentos e de Gestão Comercial. Na pós graduação, oferece a Especialização em Gestão em Saúde, Gestão Pública, Gestão Pública Municipal, Educação do Campo, Ensino da Genética e Psicologia da Educação. Com a Rede e-Tec Brasil oferece atualmente 8 cursos técnicos. Com esses cursos em EaD o UemaNet está presente em 32 municípios no Maranhão (UEMANET, 2014).

A Lista de verificação utilizada possui 3 focos de atenção principais sendo o primeiro referente ao conteúdo dos materiais didáticos produzidos (qualidade e profundidade do material), o segundo diz respeito à linguagem abordada nos materiais e por fim, a estética (figuras, ícones, marcadores etc.)

5. Análise dos Dados

A pesquisa desenvolveu-se levando em conta todas as fases de um estudo científico descritos por Freixo (2012), sendo a primeira fase dedicada a busca de informações para a construção do referencial teórico, bem como o estudo dos referenciais de qualidade para análise dos materiais didáticos para EaD.

Desta forma optou-se por utilizar uma ficha de análise intitulada Lista de Verificação dos Critérios de Conformidade dos Materiais Assíncronos para EaD(LVCEAD) Elaborado por Schons (2009) com base em Laaser (1997), Aretio (2002), Peters (2002), Ims Global Learning Consortium (2002, 2003, 2007), INED (2003), COL (2005), Moore e Kearsley (2007), MEC (2007a). A escolha desta lista permitiu que se ganhasse tempo no estudo, bem como orientou para a escolha de um instrumento já validado por outros pesquisadores. A lista de verificação centra-se em três aspectos importantes para o material didático que são os componentes da estética, conteúdo e linguagem.

A análise dos itens foi realizada por uma equipe de três avaliadores, sendo dois professores da área da Tecnologia Educativa e Educação a Distância e da própria investigadora desta dissertação, que foram treinados para o efeito numa sessão de apresentação da lista orientada pela investigadora. Nessa sessão, clarificados os objetivos que presidiram à escolha e utilização da lista, foi exemplificada a análise de uma apostila escolhida de forma aleatória, podendo os avaliadores tirar dúvidas sobre aspectos relativos ao conteúdo dos itens e ao processo de análise.

Cada um dos três avaliadores, de forma independente, preencheu a sua lista de verificação para cada um dos itens avaliados. Terminada esta fase do processo, a equipe de avaliadores reuniu-se para analisar as respostas obtidas tendo sido apurado, pela aplicação da fórmula proposta por Esteves (2006), um grau de acordo ou consenso de 76%, valor que nos deu garantias sobre a validade das respostas obtidas.

Apresenta-se agora a análise dos dados obtidos através da avaliação do material didático das 3 (três) instituições de ensino superior pesquisadas a partir da LVCEAD, proposta por Schons(2009). Para a melhor interpretação visual dos dados definiu-se o seguinte padrão de cores: azul

para o item “Atende”, amarelo para o item “Não Atende” e magenta para “Atende Parcialmente.”

5.1 Resultados da LVCEAD - Referente ao Conteúdo

	ATENDE		NÃO ATENDE		ATENDE PARCIALMENTE	
UFMA	154	56%	79	29%	43	16%
IFMA	119	43%	133	48%	24	9%
UEMA	172	62%	74	27%	30	11%

Tabela 1 - Somatório dos itens da lista de verificação referente ao conteúdo

Os critérios relacionados ao conteúdo devem ser elaborados de forma que estimulem os alunos a desempenhar um papel ativo em sua própria aprendizagem. Neste mesmo entendimento Masseto (2008), relata que a forma de se representar e tratar um conteúdo que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo.

Para a análise dos itens da LVCEAD, verificou-se que nem todos os materiais atingiram um percentual de 100%, portanto destaca-se a seguir os itens mais pontuais em cada uma das instituições no que tange ao **conteúdo**.

- Manter uma ordem lógica e relação entre as diferentes frases e parágrafos (apresenta em ordem lógica as unidades através de breve introdução e exemplos práticos para apresentar o conteúdo), as três instituições atingiram a porcentagem máxima neste quesito (**UFMA**, **IFMA** e **UEMA**).
- Conter bibliografia de referências (citar referências no final de cada unidade e bibliografia complementar numa seção intitulada “Saiba mais”), a **IFMA** e a **UEMA** alcançaram a porcentagem máxima.
- Apresentar objetivos de aprendizagem claros e específicos (deixar claro os objetivos que se propõe a alcançar durante o curso em cada capítulo), somente a **UEMA** conseguiu o objetivo.
- Utilizar sumário detalhado (apresentar sumário com subseções), somente a **UEMA** fez o detalhamento.
- Apresentar durabilidade e funcionalidade (conteúdo evolutivo e dinâmico, tratando de toda história, seus modelos e tendências) somente a **UEMA** atendeu tal item.

5.2 Resultados da LVCEAD - Referentes a Linguagem

	ATENDE		NÃO ATENDE		ATENDE PARCIALMENTE	
UFMA	149	65%	29	13%	50	22%
IFMA	126	55%	77	34%	25	11%
UEMA	174	76%	32	14%	22	10%

Tabela 2 - Somatório dos itens da lista de verificação referente à linguagem

A tabela 2 mostra os dados comparativos em relação à linguagem, os quais condizem com referências anteriores e da destaque para a importância

de uma linguagem clara, pessoal, simples, dialógica e direta para elaboração de um material assíncrono que corresponde ao pensamento de Fernandez (2009), quando diz que a linguagem utilizada no material deve ser clara, direta, expressiva e dialogada. No caso do material impresso é o aspecto que apresenta a maior dificuldade, visto que o autor utiliza textos resultantes de suas produções científicas e costuma não levar em consideração o perfil de seus alunos.

Para a análise dos itens da LVCEAD, verificou-se que nem todos os materiais atingiram um percentual de 100%, portanto destaca-se a seguir os itens mais pontuais em cada uma das instituições no que tange a **linguagem**.

- Apresentar conceitos e argumentos claros (capítulos com conceitos e argumentos claros na forma teórica e capítulos com poucos conceitos e argumentos claros exemplificados), a **UFMA** e a **UEMA** alcançaram a porcentagem máxima.
- Apresentar orações sem negações em excesso, (somente utilizar “não” quando necessário), o **IFMA** e a **UEMA** alcançaram a porcentagem máxima.
- Apresentar palavras concretas (palavras concretas nos textos facilitam a linguagem direta e simples e com exemplos concretos), as três instituições atingiram a porcentagem máxima neste quesito (**UFMA**, **IFMA** e **UEMA**).
- Evitar as palavras desnecessárias e difíceis de entender (utiliza linguagem acessível e coloquial, procurando ser mais direto possível.), a **UFMA** e a **UEMA** alcançaram a porcentagem máxima.
- Utilizar de forma equilibrada metáforas, analogias, repetições e comparações (faz uso de abreviaturas e figuras de linguagem para enriquecer o texto) somente a **UEMA** seguiu a proposta.

5.3 Resultados da LVCEAD - Referentes a Estética

	ATENDE		NÃO ATENDE		ATENDE PARCIALMENTE	
UFMA	173	66%	60	23%	31	12%
IFMA	167	63%	83	31%	14	6%
UEMA	156	59%	83	31%	25	10%

Tabela 3 - Somatório dos itens da lista de verificação referente a estética

A Estética é um critério importante na produção do MDI, ressaltando a importância de uma boa aparência nas unidades. Segundo Laaser (1997), os recursos icônicos (fotos, figuras, desenhos, tabelas), podem e devem ser utilizados didaticamente, uma vez que ajudam a dinamizar a leitura, facilitam e motivam o aprendizado, auxiliando o aluno na relação teoria-prática que, segundo se justifica: torna a mensagem mais clara; quebra a monotonia do texto corrido; ajuda os alunos a lembrar mais facilmente as informações; motiva-os à leitura e aumenta a atenção; torna o impresso mais atrativo; ajuda a tornar a aprendizagem mais real; permite a universalização da comunicação.

Para a análise dos itens da LVCEAD, verificou-se que nem todos os materiais atingiram um percentual de 100%, portanto destaca-se a seguir os itens mais pontuais em cada uma das instituições no que tange a **estética**.

- a) Manter consistente esquema de títulos e subtítulos (títulos e subtítulos devem ser destacados), somente a **UEMA** manteve o critério.
- b) Apresentar símbolos com integração (apresenta símbolos através de caixa de texto, marcadores, numerações e estilos de fonte), somente a **UEMA** atendeu a este item.
- c) Apresentar capa da unidade com nome da instituição, título do curso, título e número da Unidade (a capa deve conter o nome da instituição, o título do curso, o título e o número da unidade), as três instituições atingiram a porcentagem máxima neste quesito (**UFMA, IFMA e UEMA**).
- d) Apresentar figuras, diagramas e gráficos simples (complementar o texto com ilustrações, tabelas, gráficos, esquemas, quadros, organogramas, mapas, desenhos e fotografias), somente a **UFMA** apresentou tais recursos.

Para a análise dos itens da LVCEAD, verificou-se que nem todos os materiais atingiram um percentual de 100%, portanto destaca-se a seguir os itens mais pontuais em cada uma das instituições no que tange a linguagem.

Conclusão

Com a realização da pesquisa percebeu-se que o desenvolvimento de materiais didáticos para a educação a distância no Brasil e no mundo é algo que merece atenção dos educadores, bem como de todos os atores envolvidos neste processo, e verificou-se que, na maioria dos casos, esta produção é realizada através de uma equipe multidisciplinar composta de profissionais tanto da educação, como tecnólogos e designers. A produção segue todo um processo que pretende deixar o material didático claro, dialógico, com conteúdo suficiente para desenvolver no aluno a capacidade de estudo, capaz de despertar a curiosidade para a pesquisa e exploração dos temas, bem como a rápida localização dos tópicos e sessões através dos recursos gráficos e visuais.

Interessou saber, principalmente, acerca da qualidade do material didático produzido pelas instituições de ensino superior públicas do Maranhão no que tange a qualidade estética, linguagem e conteúdo. E, neste sentido, considerando apenas o item atende na LVCEAD tem-se a tabela 4:

Item Verificado	UFMA	IFMA	UEMA
Conteúdo	56%	43%	62%
Estética	66%	63%	59%
Linguagem	65%	55%	76%

Tabela 4 - Somatório de itens "atende" verificados nas instituições pesquisadas

Através da interpretação destes dados percebe-se que no quesito conteúdo a UEMA foi a instituição que teve um valor mais elevado (62%) seguidos da UFMA (56%) e IFMA (43%). Em relação à estética e recursos visuais verifica-se que a UFMA obteve um valor superior às demais (66%), seguidos do IFMA (63%) e UEMA (59%). No quesito Linguagem a UEMA teve um valor muito superior às demais (76%), mostrando bastante qualidade neste aspecto, seguida da UFMA (65%) e IFMA (55%). A partir dos dados obtidos destaca-se que a UEMA tem o melhor material didático das três instituições pesquisadas, uma vez que obteve valores superiores em dois quesitos importantes como o conteúdo e a linguagem.

Constata-se na pesquisa realizada que a avaliação das Instituições, de modo geral, apresentaram um resultado satisfatório com maior percentual de conformidade nos critérios estabelecidos.

Estes critérios apresentados demonstram que apesar da complexidade em adequar todos os requisitos, (o conteúdo, linguagem e estética), quando bem planejados, com uma linguagem acessível, um conteúdo organizado e estruturado e uma estética apropriada, permitem um material de qualidade em conformidade aos referências de qualidade da educação a distância.

Referências

- ARETIO, L. G. (2002). *La educación a distancia: de la teoría a La práctica*. Barcelona: Editora Ariel.
- ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância (2011). *Censo EAD.br: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2010*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância (2013). *Censo EAD.br: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2012*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- CYBIS, W. (2007). *Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações*. São Paulo: Novatec Editora.
- FERNANDEZ, C. T. (2009). *Os métodos de preparação de material impresso para EaD*. In F. M., Litto, & M., Formiga. *Educação a Distância: o estado da arte* (pp. 396-402). São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Freixo, M. (2012). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e práticas* (4ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.

IMS Global Learning Consortium. (2003). **IMS Learning Design Best Practice and Implementation Guide**. In <http://www.imsproject.org>. Acesso em 20 de março de 2014, em http://www.imsproject.org/learningdesign/ldv1p0/imslld_bestv1p0.html.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira **Censo da educação superior, 2012**. In <http://sistemascensosuperior.inep.gov.br>. Acesso em: 20 de outubro de 2014, em http://sistemascensosuperior.inep.gov.br/censosuperior_2012/.

LAASER, W. (1997). **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância**. Brasília: CEAD.

LITTO, F. M. (2009). **O atual cenário internacional da EAD**. In C. M., Formiga (Org.). **Educação a distância: o estado da arte** (pp. 9-13). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

MASSETO, M. T. (2008). **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. (2007 a). **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília: MEC. Acesso em 15 de março de 2014, em <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>.

MOORE, M. G., & Kearsley, G. (2007). **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning.

MOREIRA, M. A. (1999). **Sobre o ensino do método científico**. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, 10(1), 108-117.

UEMNAET. Núcleo de Tecnologias para Educação. 2014. <http://www.uemanet.uema.br/portal/index.php/2012-08-09-17-26-35>. Acesso em 22 de outubro de 2014, de UEMANET em <http://www.uemanet.uema.br>.

PETERS, O. (2002). **Didática do ensino a distância**. São Leopoldo: Unisinos.

PORTO, Y. S. (2009). **Mediação pedagógica em educação a distância: competências necessárias**. Rio Grande do Sul: UFPEL.

PRETI, O. (2010). **Produção de material didático impresso: orientações técnicas e pedagógicas**. Cuiabá: UAB/UFMT.

SANTOS, E., & Silva, M. (2005). **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola.

SCHONS, C. (2009). **Validação de critérios para material didático assíncrono em educação a distância**. Dissertação apresentada ao Departamento de Engenharia de Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do grau de mestre, orientada por Rosângela Schwartz Rodrigues, Florianópolis.

SILVA, R. S. (2011). **Moodle para autores e tutores: educação a distância na web 2.0**. São Paulo: Novatec.