MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO UTILIZADO EM CURSO DE GRADUAÇÃO, MODALIDADE A DISTÂNCIA: UMA ANÁLISE SEGUNDO AS CONCEPÇÕES DO *DESIGN* INSTRUCIONAL.

EDUCATIONAL PRINTED MATERIAL USED IN UNDERGRADUATE COURSE, MODE DISTANCE: AN ANALYSIS BY THE CONCEPTS OF INSTRUCTIONAL DESIGN.

Elaine Izabel da Silva Cruz
(Instituto Federal de Goiás – IFG, elaineizabel@hotmail.com)
Aline Helena da Silva Cruz
(Faculdade de Medicina Alfredo Nasser – FAMED/UNIFAN, alinehelenasc@gmail.com)
Rodrigo da Silva Santos
(Faculdade de Medicina Alfredo Nasser – FAMED/UNIFAN, rdssantos@gmail.com)
Angela Adamski da Silva Reis
(Universidade Federal de Goiás – ICB/UFG, angeladamski@gmail.com)
Raimundo José Macário Costa
(Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, mac_costa@yahoo.com)

Resumo:
Este trabalho visa analisar, segundo as concepções do design instrucional, o material didático impresso utilizado no curso de graduação a distância de Educação Física da Universidade de Brasília, propondo melhorias no material didático ou confirmando a alta qualidade do mesmo. Os materiais didáticos impressos são igualmente importantes aos materiais virtuais no processo de ensino-aprendizagem a distância e mostram que mesmo com a evolução da tecnologia eles não perderam sua relevância. O desafio constitui em produzir um material que, mesmo impresso, seja interativo, dialógico e de qualidade; que apresente concepções pedagógicas que proporcionem uma integração entre teoria e prática por parte do aluno. O material didático de um curso a distância, seja na sua forma ou no seu conteúdo, deve ser produzido de acordo com os princípios epistemológicos, metodológicos e políticos explicitados no projeto pedagógico do curso, de forma que a interlocução entre estudante e professor seja facilitada. Dezesseis capítulos selecionados foram analisados de acordo com o perfil do professor conteudista, tipo de linguagem escrita e presença dos elementos fundamentais para o êxito dos processos de ensino e aprendizagem, uso de elementos visuais e presença de características relacionadas às atividades autênticas. O material analisado foi obtido através de uma biblioteca digital desenvolvida em software livre (Portal Domínio Público), disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraForm.do. O perfil profissional dos autores de cada capítulo foi verificado no próprio material impresso e na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), disponível em www.cnpq.br. O material analisado apresenta características importantes do design instrucional, com capítulos de qualidade e o comprometimento com o aprendizado dos estudantes. Embora não sejam perfeitos, as falhas identificadas podem ser facilmente corrigidas no decorrer do curso com a atuação dos tutores e demais professores.

Palavras-chave: material didático impresso, educação a distância, *design* instrucional na educação a distância.

Abstract:
This work aims to analyze the conceptions of instructional design, printed educational materials used in undergraduate distance of Physical Education at the University of Brasilia, proposing improvements in teaching materials or confirming the high quality. Printed educational materials are equally important to virtual materials in the process of distance teaching-learning and show that even with the evolution of technology they have not lost their relevance. The challenge is to produce a material that even printed, is interactive, dialogic and quality; to present pedagogical concepts that provide an integration of theory and practice by the student. The teaching material of a distance learning course, either in form or content, must be produced according to the epistemological, methodological and political principles explained in the pedagogical project of the course, so that the dialogue between student and teacher is facilitated. Sixteen selected chapters were analyzed according to the content teacher's profile, type of written language and the presence of the key elements for the success of teaching and learning processes, use of visual elements and the presence of features related to the authentic activities. The material analyzed was obtained through a digital library developed in free software (Public Domain Portal), available in http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraForm.do. The professional profile of the authors of each chapter was verified in own printed material and Lattes Platform of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq), available at www.cnpq.br. The material analyzed presents important features of instructional design with quality chapters and commitment to student learning. Although not perfect, the identified faults can easily be corrected during the course with the activities of tutors and other teachers.
Keywords: *printed teaching materials, distance learning, instructional design distance learning.*

1. Introdução

Este trabalho visa analisar, segundo as concepções do design instrucional, o material didático impresso utilizado no curso de graduação a distância de Educação Física da Universidade de Brasília e propor melhorias no material didático ou confirmar a alta qualidade do mesmo. A importância deste estudo investigativo se deve a necessidade de constante aprimoramento dos materiais didáticos impressos utilizados em Educação a distância (EaD), bem como da necessidade de divulgação de materiais didáticos de qualidade.

O *design* instrucional destaca alguns princípios pedagógicos que auxiliam no planejamento do ensino aprendizagem em educação a distância e que corroboram para o desenvolvimento de materiais didáticos impressos de qualidade. Esses princípios descrevem

que deve existir coerência entre os objetivos do estudo e a abordagem pedagógica, levando o educando a atuar como protagonista do estudo (FILATRO, 2008).

Compreendemos a necessidade adicional de estudos relacionados ao tema proposto, especialmente no que concerne a análise da aplicação prática dos conceitos teóricos que envolvem a produção de materiais didáticos impressos. Além da necessidade de avaliação de como tem sido produzidos os materiais didáticos utilizados nos cursos em EAD, é importante avaliar se os mesmos seguem os requisitos básicos sugeridos por especialistas para integrar materiais utilizados neste tipo de modalidade educacional, cujo aluno é pilar na construção do próprio conhecimento.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo geral a análise do material didático impresso utilizado no curso de graduação à distância de Educação Física da Universidade de Brasília. Os objetivos específicos do estudo são: 1- Selecionar capítulos do material didático do primeiro ano do curso de graduação a distância de Educação Física da Universidade de Brasília. 2- Identificar o perfil profissional dos autores na produção do material didático avaliado e a formação dos mesmos. 3 - Detectar a aplicação de diferentes elementos visuais no material impresso que favoreçam a aprendizagem. 4 - Verificar o tipo de linguagem escrita utilizada. 5 - Verificar se a linguagem escrita apresenta-se adequada aos elementos visuais utilizados, favorecendo a aprendizagem do aluno da EaD. 6 - Analisar as atividades didáticas apresentadas no material didático impresso selecionado, verificando se estas apresentam características associadas à atividades autênticas. 7 - Sugerir propostas para melhoria do material didático impresso analisado, caso seja necessário.

2. Material Didático impresso em EaD

O material didático impresso não é uma tecnologia nova, mas também está longe de ser extinta. Afinal, ele está presente na formação escolar de todos, e mesmo na EaD, esta tecnologia ainda é predominante, por ser de fácil acesso e por ser crescente a produção deste tipo de material para esta modalidade de ensino. “Não há como negar a importância histórica dessa tecnologia nos sistemas de ensino, sobretudo, na educação básica” (PRETI, 2009). Além disso, “não precisamos entrar demasiadamente em detalhes históricos para reconhecer que a Educação a Distância tem suas raízes mais profundas no meio impresso, no que antes chamávamos cursos por correspondência” (BARRETO, 2007b, p. 13).

Os materiais didáticos impressos são igualmente importantes aos materiais virtuais no processo de ensino-aprendizagem a distância e com a evolução da tecnologia digital eles não perderam sua relevância. Nesse sentido, Averbug (apud PACHECO e COELHO, 2012, p. 3) observa que:

> em meio a tantas novas Tecnologias da Informação e Comunicação e às variadas possibilidades oferecidas pelas ferramentas da internet, o material didático impresso não pode ser descartado do ensino a distância, pelo contrário, este ainda possui um papel fundamental na educação, e deve ser elaborado de forma a se adaptar à realidade e aos objetivos do curso, dos alunos, do meio e da instituição.

O desafio, portanto, constitui em produzir um material que, mesmo impresso, seja interativo, dialógico e de qualidade. Que apresente concepções pedagógicas que proporcionem uma integração entre teoria e prática por parte do aluno. (ALMEIDA, 2003).

É importante compreender que "O material didático em EaD é um elemento mediador que traz em seu bojo a concepção pedagógica que norteia o ensino aprendizagem. (...), pois o material didático deve responder um dos princípios básicos da EaD – estudo autônomo" (SALES, 2005, p. 3-4). Com um bom material impresso é possível fazer EaD de qualidade, utilizando diferentes tecnologias amparadas por uma equipe pedagógica (COMEL, 2001); para elevar a motivação do estudante e consequentemente baixar os índices de evasão, uma problemática nos cursos EaD.

O material didático não é artigo científico, tese ou dissertação; não se pode escrever um material para EaD pensando na mesma lógica da sala de aula; a base da aprendizagem em EaD precisa ser construtivista (PRETI, 2009). Isto porque a leitura é um processo complexo e a relação entre leitor/autor, mediada pelo texto, é uma das principais questões que devem ser trabalhadas na EaD.

Desta forma, o material didático se coloca como um dos elementos centrais de mediação entre os sujeitos da prática pedagógica. Pensar nos tipos de leitor que podem ser encontrados e, ainda, como o texto se apresenta para os leitores é fundamental no processo da produção textual.

2.1. Produção de material didático impresso: concepções do design instrucional

Os autores de diretrizes para produção de material didático tem concordado entre si: Passos e Barbosa [2012?], afirmam que o material didático impresso é essencialmente uma orientação para os estudos e deve ter um discurso narrativo aproximado ao discurso oral, incentivando e acompanhando o aluno em seu percurso de leitura dos livros adotados ou recomendados na disciplina; deve conter também comentários sobre os conteúdos, como aqueles que os alunos têm em sala de aula, motivando e facilitando o processo de busca dos conteúdos.

Sales (2005) complementa dizendo que as bases para a produção de material didático devem apresentar: aspectos da afetividade e da motivação. Além disso, o material para EaD deve ter condições para: interatividade, sequenciação de ideias e conteúdos, relação teoria-prática, bem como a auto-avaliação. Apresentando, ainda: linguagem clara e concisa, relação prática-teórica na linguagem escrita, glossário, exemplificações cotidianas e/ou científicas, resumos, animações.

Silva e Costa (2010) corroboram ao afirmarem que para o material didático impresso realmente alcançar seu objetivo ele deve conter critérios de qualidade identificados em seu corpo, tais como: comunicação, legibilidade, adequabilidade, auto-explicativo, diagramação, autoria, intencionalidade, dialogicidade. Assim, "a presença dos critérios de qualidade no material impresso (texto) favorece um melhor desempenho dos alunos, no que diz respeito à leitura, interpretação e interação" (SILVA; COSTA, 2010, p. 7).

Além de todos os itens já citados, a respeito da construção do material didático para EaD, alguns aspectos precisam ser considerados, como: leveza, clareza e objetividade. Dentre os caminhos seguidos para a produção do material didático estão: o conhecimento da proposta pedagógica e dos princípios pedagógicos, os objetivos do material didático e

contemplar a estrutura da disciplina, de forma que o material didático contemple a mídia impressa e virtual (MARTINS; LIVEIRA, 2008).

Fernandez (2009) atenta para o fato de que, independente do método, existem aspectos que são relevantes na preparação de materiais impressos para a EAD. Entre eles, encontram-se: As características do educando que utilizará o material, a qualidade da linguagem adotada no material, a relevância do conteúdo tratado, o caráter de pareceria entre especialistas, a cuidadosa e refletida inclusão de perguntas e atividades diversificadas, a adequação na inserção dos elementos formais (as ilustrações, a comunicação escrita e a programação visual) e o respeito à autoria.

Já a busca da articulação entre forma e conteúdo deve ser uma preocupação constante do autor, buscando a melhor forma de desenvolver o conteúdo com o uso de recursos adequados como quadrinhos, figuras, e até poesias e contos, incluindo cuidados com tipo e tamanho de letra e espaçamento entrelinhas (LEITÃO, *et al*., 2005).

Segundo Barreto (2007a), nas ilustrações dos textos é preciso ter cuidado com o uso do desenho instrucional, afinal, o desenho instrucional é um processo que envolve o desenvolvimento sistemático de materiais educativos em vários níveis, inclusive no preparo de uma aula, sempre na busca por melhor ensino e melhor aprendizagem. A autora ainda complementa, afirmando que uma lacuna extremamente frequente em materiais impressos é o fato de não proverem exemplos suficientes.

Filatro (2004) relatou que no ensino pós-moderno, o importante é que o educando interaja a fim de contribuir com sua própria aprendizagem, demonstrando a importância do *design* instrucional como uma ação institucional e sistemática de ensino, planejando, desenvolvendo e utilizando-se de métodos, técnicas, atividades, materiais, produtos educacionais e situações didáticas, a fim de promover a aprendizagem humana.

Para que a aprendizagem significativa seja promovida, é importante contextualizar o conteúdo didático com a realidade do público-alvo para assim, elaborar a melhor maneira de expor o conteúdo e que esse venha a promover suas habilidades e por fim, atribuir ao estudante significação naquilo que se está sendo apresentado, estimulando constantemente uma abordagem dos temas dentro de uma perspectiva crítica levando o estudante a refletir e posicionar-se diante do assunto (FILATRO, 2008).

E é no caminho da produção de materiais didáticos na EaD que a atuação dos *designers* se constata, visto que cabe a esse profissional, de acordo com as propostas pedagógicas, definir os aspectos de desenvolvimento dos materiais, tanto na sua contextualização, quanto na sua própria produção. Assim, competências se estruturam e estabelecem as diretrizes para a concepção, o desenvolvimento e a produção de materiais didáticos que possibilitem a construção do aprendizado (SILVA, 2003).

Embora existam diversos programas e softwares específicos que atuam como ferramentas para auxiliar na diagramação e formatação do material didático, fica evidente que a boa editoração do material é resultante da integração e articulação da equipe, do professor conteudista, do profissional que atua como *designer* instrucional e do diagramador. Um material didático que permite a comunicabilidade entre professor e aluno e a autonomia desse último, no processo de ensino-aprendizagem, é aquele que apresenta uma linguagem clara, direta, expressiva, com parágrafos apresentando apenas uma ideia principal, frases curtas, usando palavras familiares ao leitor, palavras concretas,

transformando palavras abstratas em verbos, explicando termos técnicos e usando cuidadosamente expressões idiomáticas, por exemplo.

Com base no exposto, realizamos uma análise investigativa acerca do material didático impresso utilizado no primeiro ano do curso de graduação a distância de Educação Física da Universidade de Brasília.

3. Análise investigativa de material didático impresso segundo as concepções do *design* instrucional – metodologia utilizada.

Em busca de itens diferenciais que expressem a qualidade dos materiais didáticos impressos utilizados no EaD, o presente trabalho visou à análise de capítulos do material didático impresso utilizado em cursos de graduação no Brasil. Uma das preocupações foi à análise de um material acessível à população, por isso a busca foi realizada no Portal Domínio Público do Ministério da Educação – Brasil. Este portal é uma biblioteca digital desenvolvida em software livre. Desta forma, selecionamos o material utilizado no curso de Educação Física a distância da Universidade de Brasilia (UnB), o qual está disponível neste portal em http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraForm.do.

Dezesseis capítulos selecionados foram analisados, segundo os objetivos deste estudo e os dados obtidos foram registrados em diferentes tabelas visando uma comparação entre os capítulos, e também para uma melhor representação dos dados. A tabela foi construída com o uso de aplicativos computacionais disponíveis nos programas Microsoft Office Word® e Microsoft Office Excel®.

O perfil profissional dos autores de cada capítulo foi verificado no próprio material impresso e na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), disponível em www.cnpq.br. Esses registros se limitaram à data de impressão do material didático impresso avaliado, evitando assim, possíveis falhas no perfil dos autores durante a escrita do material avaliado.

Os textos foram avaliados quanto à formalidade da escrita, ou seja, se foram escritos em linguagem formal ou informal. No caso de uma linguagem informal, verificou-se se o texto permite que o aluno se sinta realmente em uma sala de aula conforme descrito por Abreu-Fialho e Meyohas (2007). Durante a identificação do tipo de linguagem escrita utilizada no material avaliado foi feita uma busca da presença dos cinco elementos fundamentais para o êxito dos processos de ensino e aprendizagem de qualquer disciplina e, portanto, para a eficácia da linguagem escrita no contexto em EaD: clareza, rapidez, precisão, consistência, multiplicidade de conexões. Conforme descrito por Rodrigues (2007).

Verificamos, ainda, a presença de elementos visuais como imagens, mapas conceituais e diagramas que possam facilitar a aprendizagem do aluno. E associado a esta informação, analisamos se o texto e a linguagem utilizada permitiram ao aluno uma interação com os elementos visuais de forma a contribuir com o processo de aprendizagem ou se o texto estava distante dos elementos visuais utilizados.

As dez características relacionadas às atividades autênticas utilizadas para confirmação de que as atividades presentes no material didático estavam adequadas neste perfil foram as descritas por Cristine Costa Barreto (BARRETO, 2007c). Foram elas: relevantes para o mundo real, pobremente estruturadas, requerem investimento de tempo, oferecem

múltiplas perspectivas de análise, oportunizam a colaboração, favorecem a reflexão, encorajam perspectivas multidisciplinares, integradas à avaliação, são, em si, um produto e permitem soluções múltiplas.

Ao final da obtenção dos dados e preenchimento das tabelas, estes foram analisados e as possíveis sugestões de melhorias ou não do material impresso avaliado ocorreu de acordo com as bibliografias de referência utilizadas.

4. Resultados e discussões

No âmbito das análises realizadas, entendemos a importância de investigarmos a formação e qualificação dos profissionais envolvidos na produção de material didático. Em cada capítulo analisado, foi avaliado o perfil de formação do professor conteudista, responsável pela elaboração do material didático impresso.

Comel (2001) destaca que no que tange a educação a distância:

> [...], um dos "calcanhares de Aquiles" da EaD está na formação de docentes integrados na modalidade de EAD e sua identidade, para que a elaboração do material impresso, no sentido de sua alta qualidade e de sua adequada aplicabilidade, seja através das mais variadas tecnologias e das concepções de aprendizagem, seja nos diversos e diferentes níveis de sujeitos (leitores) a quem ela se destina (COMEL, 2001, p. 179).

Com base nisso, observamos que os resultados em nossa análise corroboram com o descrito por Comel, pois todos os professores analisados apresentam aptidão e competência curricular para elaborar os materiais didáticos em questão. Todos os autores dos capítulos analisados são graduados em educação física e possuem pós-graduação *stricto sensu* ou/e *latu senso*, sendo importante ressaltar que todos possuem atuação na área em que escreveram o capítulo. Além disso, eles demonstraram que manejam as novas tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem e ensino da disciplina, demonstrando clareza dos objetivos do curso e conhecimento do projeto político pedagógico da instituição.

Os dados obtidos das demais investigações foram compilados em 3 tabelas. A tabela 1, abaixo, apresenta o tipo de linguagem escrita e a presença dos elementos fundamentais para o êxito dos processos de ensino e aprendizagem.

Tabela 1: Tipo de linguagem escrita e presença dos elementos fundamentais para o êxito dos processos de ensino e aprendizagem

Módulo (Capítulo)	Linguagem culta formal	Linguagem coloquial exagerada	Linguagem culta informal	Clareza, Precisão	Rapidez	Consistência	Multiplicidade de conexões, dialógico.
Introdução ao Estudo da Anatomia (FAHC)	PARC	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sistema Nervoso (FAHC)	PARC	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Fisiologia Celular (FB)	PARC	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Fisiologia Muscular (FB)	PARC	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sistema Muscular	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO
Didática e Intervenção Pedagógica	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Conceitos e Princípios Básicos em Saúde e Educação Física	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Jogos de Combate e Bem-estar Social	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Os Esportes Individuais e os Aspectos do Alto Rendimento	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	PARC
Voleibol	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	PARC	NÃO
Do Jogo à Dança	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
"Pense e Dance"	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Crescimento e Desenvolvimento Motor Humano	SIM	NÃO	PARC	SIM	SIM	SIM	SIM
Infância e criança: aspectos sócio-históricos, pscicológicos e biológicos	SIM	NÃO	PARC	SIM	SIM	SIM	SIM
Concepções Pedagógicas e Educação Física Infantil	SIM	NÃO	PARC	SIM	SIM	SIM	SIM
Prática ampliada de Educação Física no Ensino Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental	SIM	NÃO	PARC	SIM	SIM	SIM	SIM

Obs: Os itens são avaliados como presença (SIM), presença parcial (PARC) ou ausência (NÃO). Itens avaliados segundo: Rodrigues, S. (2007).

Quanto à linguagem dos doze primeiros capítulos apresentados na tabela 1 verifica-se o predomínio da linguagem escrita culta informal – que é descrita como a linguagem adequada para um material didático na modalidade de educação á distância – em que os autores conseguem se desprender da linguagem rebuscada e apresentar uma linguagem que é ao mesmo tempo em tom de conversa, intimista e culta.

Os quatro últimos capítulos predominam aspectos de linguagem culta, mas apresentam-se com qualidade facilitadora do processo de ensino-aprendizagem, o que não prejudica o entendimento do conteúdo. Verificamos também aspectos de linguagem culta parcial nos quatro primeiros capítulos, porém não é algo predominante no texto. Por outro lado, a linguagem coloquial exacerbada não foi detectada em nenhum dos capítulos avaliados.

Além disso, na tabela é possível perceber que todos os textos analisados apresentam clareza, precisão, rapidez e consistência (com exceção do material sobre voleibol, considerado apenas parcialmente consistente por causa da explicação sobre a parte tática do esporte), o que permitiu que as informações importantes dos textos fossem apresentadas de forma objetiva a permitir a construção do conhecimento.

Os capítulos, em geral, apresentam multiplicidade de conexões no texto, com outros textos e disciplinas do curso, além do enfoque e direcionamento para mídias que contemple

o processo de ensino e aprendizagem. A multiplicidade de conexões esteve ausente apenas nos capítulos de *Sistema Muscular* e *Voleibol*, o que seria importante para despertar também mais curiosidade nos alunos a respeito dos temas estudados.

As análises realizadas no material da UnB (tabela 1) vão ao encontro com as ideias de Comel (2001), que objetivamente afirma que o texto didático para EaD deve ser leve, claro e rico em analogias, com termos científicos explicados, por não contarem com a participação síncrona do professor para esclarecimentos e resolução de dúvidas. O texto deve ser vinculado ao momento presente e ser atraente para motivar o aluno a continuar estudando. O material deve dar ênfase na aprendizagem e não no ensino, deve ser dialógico, mas não explorar em demasia os processos indutivos para não gerar textos confusos e não deve exagerar nas construções da oralidade para não prejudicar a compreensão.

Com a associação dos elementos visuais aos textuais existe um aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem. Uma "instrução mal desenhada não pode ser resgatada nem pelo tratamento visual mais criativo. Mas instruções bem desenhadas podem suportar um considerável abuso de *layout* e *design*" (BARRETO, 2007a, p. 45). A tabela 2, abaixo, apresenta os dados referentes ao uso dos elementos visuais no material didático impresso analisado.

Tabela 2: Uso de elementos visuais.

Módulo (Capítulo)	Tem presença de elementos visuais	O elemento é citado no texto	Os elementos visuais contribuem com a aprendizagem
Introdução ao Estudo da Anatomia (FAHC)	SIM	SIM	SIM
Sistema Nervoso (FAHC)	**SIM**	**SIM**	**SIM**
Fisiologia Celular (FB)	SIM	PARC	SIM
Fisiologia Muscular (FB)	**SIM**	**PARC**	**SIM**
Sistema Muscular	SIM	SIM	SIM
Didática e Intervenção Pedagógica	**SIM**	**NÃO**	**PARC**
Conceitos e Princípios Básicos em Saúde e Educação Física	SIM	PARC	SIM
Jogos de Combate e Bem-estar Social	**SIM**	**NÃO**	**PARC**
Os Esportes Individuais e os Aspectos do Alto Rendimento	SIM	NÃO	PARC
Voleibol	**SIM**	**NÃO**	**SIM**
Do Jogo à Dança	SIM	PARC	SIM
"Pense e Dance"	**SIM**	**NÃO**	**PARC**
Crescimento e Desenvolvimento Motor Humano	SIM	PARC	SIM
Infância e criança: aspectos sócio-históricos, pscicológicos e biológicos	SM	PARC	SIM
Concepções Pedagógicas e Educação Física Infantil	**SIM**	**PARC**	**SIM**
Prática ampliada de Educação Física no Ensino Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental	SIM	PARC	SIM

Obs: Os itens são avaliados como presença (SIM), presença parcial (PARC) ou ausência (NÃO).

Os elementos visuais estão presentes no contexto e permitem a fixação do conteúdo, mesmo que em alguns caso seja parcialmente. "Em materiais didáticos concebidos para ambientes digitais, a potencialidade do elemento visual é naturalmente mantida."

(BARRETO, 2007b, p. 25). Por isso, a presença de elementos visuais também foi registrada, sendo válido enfatizar que todos os capítulos possuem ícones organizadores (Figura 1). Os ícones organizadores estão presentes em todo material produzido para o curso de Educação Física. Estes ícones auxiliam no processo de aprendizagem e direciona o aluno para pontos importante durante a leitura, como pode ser visto abaixo.

Esses ícones organizadores são referência para os alunos durante a leitura em todos os textos do curso, mas não fazem parte dos elementos visuais relacionados ao texto. Abaixo, a figura 1 apresenta um exemplo de ícones organizadores presentes no material didático impresso analisado.

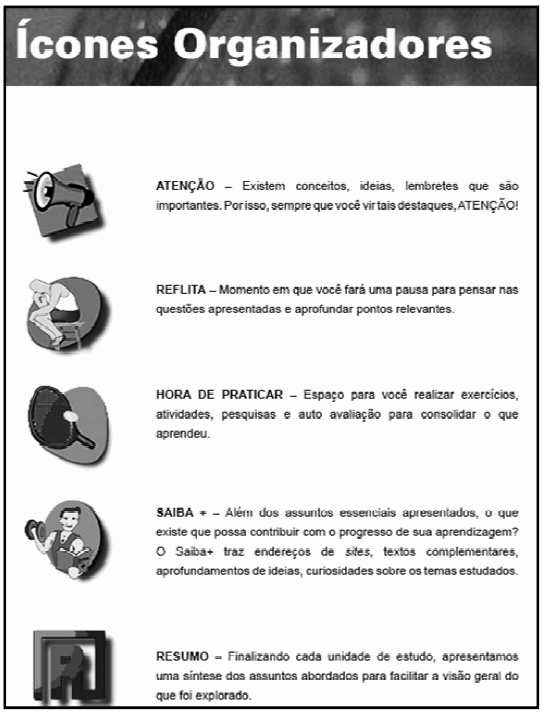

Figura 1: Exemplos de Ícones Organizadores utilizados no material didático do curso de Educação Física a distância da UnB.

Dentre os problemas identificados no uso dos elementos visuais relacionados aos temas dos capítulos avaliados observa-se a ausência total ou parcial de citação destes elementos no texto e falta destes em partes que poderiam ser significativamente ilustrativas, com exceção de três capítulos analisados. Esses problemas acabam prejudicando a aprendizado do aluno, já que a ausência de imagens e citações durante a leitura impedem uma maior integração entre texto e elementos visuais. Pois sabemos que **"**um bom texto associado às imagens certas é capaz de provocar mais o leitor do que o uso da tecnologia com fins meramente atrativos, sem que haja substância pedagógica ou de conteúdo por trás da mágica digital." (BARRETO, 2007b, p. 21).

Dentro das diretrizes do aprendizado dos alunos, um bom texto educacional deve conter atividades que consolidem os temas trabalhados. "As atividades representam um dos principais caminhos de interação entre o aluno e o material didático, ao redor das quais o processo de aprendizagem deve ser construído" (BARRETO, 2007c, p. 122). Por isso, as

atividades dos capítulos avaliados também foram analisadas. É importante ressaltar que, como observado nos registros da Tabela 3, todos os capítulos analisados apresentam atividades com diferentes características de atividades autênticas (Tabela 3).

Tabela 3: Presença de características relacionadas às atividades autênticas

Módulo (Capítulo)	Pobremente estruturadas	Relevantes para o mundo real	Requerem investimento de tempo	Oferecem múltiplas perspectivas de análise	Oportunizam a colaboração	Favorecem a reflexão	Encorajam perspectivas multidisciplinares	São, em si, um produto	Permitem soluções múltiplas
Introdução ao Estudo da Anatomia (FAHC)	NÃO	SIM	PARC	PARC	PARC	SIM	PARC	SIM	SIM
Sistema Nervoso (FAHC)	**NÃO**	**SIM**	**PARC**	**PARC**	**PARC**	**SIM**	**PARC**	**SIM**	**SIM**
Fisiologia Celular (FB)	NÃO	SIM	PARC	PARC	PARC	SIM	PARC	SIM	SIM
Fisiologia Muscular (FB)	**NÃO**	**SIM**	**PARC**	**PARC**	**PARC**	**SIM**	**PARC**	**SIM**	**SIM**
Sistema Muscular	PARC	PARC	SIM	PARC	SIM	PARC	NÃO	PARC	PARC
Didática e Intervenção Pedagógica	**NÃO**	**SIM**	**PARC**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**PARC**	**PARC**	**SIM**
Conceitos e Princípios Básicos em Saúde e Educação Física	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	PARC
Jogos de Combate e Bem-estar Social	**NÃO**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**
Os Esportes Individuais e os Aspectos do Alto Rendimento	PARC	SIM	SIM	PARC	NÃO	SIM	PARC	SIM	PARC
Voleibol	**NÃO**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**NÃO**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**
Do Jogo à Dança	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM
"Pense e Dance"	**NÃO**	**SIM**	**PARC**	**SIM**	**NÃO**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**SIM**
Crescimento e Desenvolvimento Motor Humano	NÃO	SIM	PARC	SIM	SIM	SIM	PARC	PARC	SIM
Infância e criança: aspectos sócio-históricos, pscicológicos e biológicos	NÃO	SIM	PARC	SIM	SIM	SIM	PARC	PARC	SIM
Concepções Pedagógicas e Educação Física Infantil	**NÃO**	**SIM**	**PARC**	**SIM**	**SIM**	**SIM**	**PARC**	**PARC**	**SIM**
Prática ampliada de Educação Física no Ensino Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental	NÃO	SIM	PARC	SIM	SIM	SIM	PARC	PARC	SIM

Obs: Os ítens são avaliados como presença (SIM), presença parcial (PARC) ou ausência (NÃO). Itens avaliados segundo: BARRETO, C.C. (p.118, 2007).

As características relacionadas às atividades autênticas (Tabela 3) confirmam que as atividades são em sua maioria facilmente resolúveis e contextualizadas com as necessidades de atuação dos profissionais de Educação Física. Permitindo que os alunos examinem as tarefas sob diferentes perspectivas, oportunizando a colaboração e favorecendo a reflexão. Mas nem todas as atividades estão integradas a diferentes áreas, apesar de em sua maioria, serem um produto e permitirem um espectro e uma diversidade de resultados abertos à soluções múltiplas.

Ainda sobre as atividades, o capítulo "pense e dance" chamou nossa atenção, pois tem diversas atividades para serem realizadas ao longo do texto e que contribuem

significativamente com a aprendizagem do conteúdo. Como a dança é muito prática, há atividades para o leitor/aluno compreender o conteúdo a partir do próprio corpo. Por esse motivo, nem todas as atividades desse capítulo requerem investimento de tempo, já que elas devem ser realizadas concomitantes à leitura do texto.

"Materiais impressos tradicionalmente são usados para a oferta de grandes quantidades de conteúdo, como é necessário a cursos de graduação, por exemplo, independente da modalidade, presencial ou a distância." (BARRETO, 2007b, p. 19). Nesse sentido, nossas análises revelam a qualidade dos capítulos analisados e o comprometimento com o aprendizado dos estudantes. Apesar das falhas observadas, as mesmas são possíveis de correção no decorrer do curso com a atuação dos tutores e demais professores, sem prejuízo do aprendizado dos estudantes.

5. Considerações Finais

Neste trabalho foi analisado o material didático impresso do curso de Educação Física a distância da Universidade de Brasília. Com base nos pressupostos teóricos pesquisados para esta análise, foi possível identificar que esses autores são academicamente qualificados, o que foi um fator positivo para o desenvolvimento de um material didático impresso.

O material avaliado apresentou pequenos pontos que não são adequados, porém no geral é de qualidade altamente significativa, contribui para o processo de ensino-aprendizagem, possui linguagem e elementos visuais atraentes, um projeto gráfico estrutural que correspondem aos aspectos exigidos segundo as concepções do design instrucional, utilizando-se de todos os métodos, técnicas e recursos utilizados pela engenharia pedagógica, facilitando a compreensão dos assuntos estudados.

O material avaliado apresenta características importantes do *design* instrucional. Com capítulos de qualidade e o comprometimento com o aprendizado dos estudantes. Embora não sejam perfeitos, as falhas identificadas podem ser facilmente corrigidas no decorrer do curso com a atuação dos tutores e demais professores.

A forma de exposição dos conteúdos surpreende até mesmo profissionais da área de educação física, podendo ser considerada ótima. Concluímos também que o material avaliado pode ser utilizado como exemplo de melhorias a serem realizadas nos próximos materiais a serem produzidos, não apenas para o curso de Educação Física, mas também para outros cursos de graduação e pós-graduação.

Diante da presente análise podemos observar que o material didático impresso ainda pode promover a mudança de paradigma, pois quando elaborado com requintes para ao que se propôs o ensino a distância, observa-se que o mesmo facilita o processo de educação. Dessa maneira, pode-se afirmar que o Design Instrucional eficiente envolve uma série de cuidados para motivar o leitor na temática existente. Neste contexto, um material didático impresso pode ser considerado de qualidade e relevante quando este se encontra organizado e programado.

6. Referências

ABREU-FIALHO, A.P. MEYOHAS, J. **O uso da linguagem. Por que tanta preocupação e tanto cuidado?** Aula 5. Planejamento e elaboração de material didático impresso para EaD - elementos instrucionais e estratégias de ensino. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj / Consórcio Cederj. 2007.

ALMEIDA, M.E.B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, v. 29, p. 327-40, 2003.

BARRETO, C.C. **Desenho instrucional em materiais didáticos impressos – uma boa idéia!** Planejamento e elaboração de material didático impresso para EAD - elementos instrucionais e estratégias de ensino. 01 ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj / Consórcio Cederj. Aula 2, p. 31-50, 2007a.

BARRETO, C.C. **Material impresso como recurso educacional: isso é história?** Planejamento e elaboração de material didático impresso para EAD - elementos instrucionais e estratégias de ensino. 01 ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj / Consórcio Cederj. Aula 1, p. 11-30. 2007b.

BARRETO, C.C. **Praticando a boa Prática.** Planejamento e elaboração de material didático impresso para EAD - elementos instrucionais e estratégias de ensino. 01 ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj / Consórcio Cederj. Aula 6, p. 139-148. 2007c.

COMEL,N.E.D. E.A.D.- **O material impresso em questão**. Olhar de Professor,2001, v.4, n. 001, p. 171-181.

FERNANDEZ, T.C. Os métodos de preparação de material impresso para EaD. In: LITTO. F. M; FORMIGA, M. M. (org**). Educação a distância:** o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FILATRO, A. **Design Instrucional contextualizado:** educação e tecnologia. São Paulo: Senac. 2004.

_____. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2008.

LEITÃO, C., FIGUEIREDO, G., SANTOS, H., LEAL, M.L., TEIXEIRA, M., ROCHA, S.N.S., FONSECA, V.. ELABORAÇÃO. **Elaboração De Material Didático Impresso Para Programas de Formação a Distância:** Orientações aos Autores**.** Cuiabá: 104 p. il. CDU 37.018.43. Ed. UFMT. 2005. Disponível em: http://www.social.mg.gov.br/documentos/Subsecretaria_Trabalho_Emprego_Renda/Economia_popular_solidaria/material_didatico.pdf Acesso em: 10 mar. 2013.

MARTINS, J. G.; DE OLIVEIRA, N. F. **Material didático: desconstruindo o ontem para construir o hoje e o amanhã.** In: CONGRESSO DA ABED, 2008. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/512200834611PM.pdf Acesso em: 11 mar. 2013.

PACHECO, L. R. E.; COELHO, C. F. **O material didático impresso como facilitador na educação a distância.** Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores a Distância. Universidade Federal de São Carlos. 2012. Disponível em: http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/Trabalhos/220-782-1-ED.pdf.

PASSOS, F. V.; BARBOSA, T. R. C. G. **Produção de Material Didático.** Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância. [2012?]. Disponível em: https://www2.cead.ufv.br/cead/files/professor/producao_mat-didatico.pdf Acesso em: 11 mar. 2013.

PRETI, O. **Material didático impresso na EaD: experiências e lições aprendidas**. III Encontro Nacional de Coordenadores UAB - I Encontro Internacional do Sistema Universidade Aberta do Brasil - Brasília, 23 a 25 de novembro de 2009. Disponível em: http://www.uab.ufmt.br/uab/images/artigos_site_uab/material_didatico_impresso_ead.pdf Acesso em: 10 mar. 2013.

RODRIGUES, S. **Linguagem: significado e funções**. Aula 4. Planejamento e elaboração de material didático impresso para EaD - elementos instrucionais e estratégias de ensino. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj / Consórcio Cederj, p. 73-90, 2007.

SALES, M. V. S. **Uma reflexão sobre a produção do material didático para EaD.** 2005. Disponível em: www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/044tcf5.pdf Acesso em: 09 mar. 2013.

SILVA, M. (Org.). **Educação Online:** teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. 514 p.

SILVA, L.; COSTA, C.J.S.A. **Os critérios de qualidade no material didático impresso na EaD.** V EPEAL – Pesquisa em Educação: desenvolvimento, ética e responsabilidade social. 2010. Disponível em: http://dmd2.webfactional.com/media/anais/OS-CRITERIOS-DE-QUALIDADE-NO-MATERIAL-DIDATICO-IMPRESSO-NA-EAD.pdf