

Fundamentos para o Design de Conteúdos de Suporte a Aprendizagem Assíncrona na Modalidade de Educação a Distância.

Basis for the Design of Asynchronous learning contents on Distance Education Modality.

Everling, Marli Tersinha; Msc; Universidade da Região de Joinville
meverling@gmail.com

Mont'Alvão, Claudia; PhD; Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
cmontalv@dad.puc-rio.br

Resumo

Este artigo objetiva estabelecer uma reflexão inicial sobre o design de conteúdos de suporte a aprendizagem assíncrona no curso de Design da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE). Para isso, serão abordados conceitos relacionados à educação à distância e situações de aprendizagem assíncrona; materiais didáticos na aprendizagem assíncrona; a configuração do curso de design da UNIVILLE; design centrado no usuário: o perfil dos estudantes e levantamento do perfil dos estudantes de Design

Palavras Chave: aprendizagem assíncrona; materiais didáticos, perfil do usuário.

Abstract

The paper abstract length must not exceed 100 words, which is enough to present the general subject and the approach of your research or development approach. Remember that everyday we have a lot of information to deal with; the abstract should allow the reader to get a quick overview of these data and decide if it is of his/her interest.

Keywords: *asynchronous learning; didactic materials; profile of the students.*

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

1. Introdução

Este artigo apresenta considerações para a compreensão dos aspectos envolvidos na preparação de conteúdos de suporte a situações de aprendizagem à distância no curso de design. Estas considerações compõem parte da fundamentação teórica da proposta de doutorado cujo objetivo é elaboração adequada da informação visual e textual de materiais didáticos hipertextuais destinados aos estudantes de Design.

Como o desenvolvimento da proposta de tese requer observações, entrevistas e estudos de caso optou-se por utilizar o curso de Design da UNIVILLE, situada na região de Joinville como foco. Tal escolha deve-se ao número de estudantes que integram o curso (atualmente o curso conta com aproximadamente 700 vagas), à oferta de três habilitações distintas e, ao acesso da autora deste estudo a instituição considerando que integra o seu quadro docente.

Para traçar considerações de suporte a tese de doutorado, serão abordados os seguintes tópicos: educação a distância e situações de aprendizagem assíncrona; materiais didáticos na aprendizagem assíncrona; configuração do curso de design na UNIVILLE; design centrado no usuário: o perfil dos estudantes de design da UNIVILLE.

2. Educação a Distância e situações de Aprendizagem Assíncrona

Neste estudo a sigla EAD fará referência ao termo ‘educação da distância’ com base na diferenciação que Lima, (2003, p. 74) faz entre os termos ‘ensino a distância’ e ‘Educação a Distância’:

“Enquanto o primeiro vem ligado a atividades de treinamento, adestramento, instrução, o segundo refere-se à prática educativa e ao processo ensino-aprendizagem que impulsiona o aluno a aprender a aprender, a saber, a pensar, criar, inovar, construir seu conhecimento, participar ativamente de seu próprio crescimento; é fazer com que o aluno possa ter o livre arbítrio de escolher as informações que lhe servem e que possam ser utilizadas para o percurso que ele escolheu.”

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) apresenta a modalidade de educação a distância como um recurso para atendimento de situações emergenciais. Apesar da posição da LDB, em 18 de outubro de 2001 foi promulgada pelo Ministério da Educação, a portaria nº 2253 estabelecendo que até vinte por cento das disciplinas dos cursos de graduação credenciadas podem ser ministradas nas modalidades à distância. O artigo dois da portaria determina que as disciplinas ofertadas utilizando o método não presencial deverão “incluir práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação (TICs) para a realização dos objetivos pedagógicos.”

Sartori e Roesler (2005) defendem que o atual estado da arte da EAD está fortemente ancorado no desenvolvimento midiático e suas diferentes linguagens. A partir da década de 70 inicia-se o processo de substituição da linguagem escrita pela linguagem audiovisual e, a partir da década de 90 a linguagem multimídia baseada em conexões hipertextuais apresenta-se com um forte recurso de aprendizagem. Apesar da evolução dos suportes midiáticos, os desenhos pedagógicos da gestão da aprendizagem sempre apresentaram características similares:

“assincronia entre as ações dos professores e estudantes, viabilizada pela mediação humana e/ou tecnológica; comunicação bidirecional, viabilizada por diversos recursos de comunicação; autoria de materiais didáticos por especialistas das respectivas áreas de conhecimento; emissão e recepção de mensagens educativas pela utilização de diversas linguagens; aprendizagem autônoma; democratização do ensino, na medida em que os alunos geograficamente distantes de instituições educativas têm possibilidade de investir em sua formação”.

(SARTORI e ROESLER, 2005, p. 27)

Embora todas as características citadas por Sartori e Roesler mereçam análises e estudos detalhados, a assincronia será retomada e aprofundada no próximo tópico. Destaca-se, ainda, que o objetivo deste artigo não é tecer análises de valor a respeito das modalidades de educação presencial, semi-presencial e a distância, mas sim, traçar considerações que possam contribuir com o projeto gráfico das informações visuais e textuais de materiais didáticos desenvolvidos a partir do estilo cognitivo dos estudantes de design.

3. Materiais Didáticos na Aprendizagem Assíncrona

O conceito de didática a ser usado neste estudo foi proposto por Nérici em 1973. Embora tenha sido gerada em um contexto regido por tecnologias diversas das atuais, a sua definição é precisa, adequada a autonomia que caracteriza a era do conhecimento, e está inserida numa abordagem de metodologia do ensino superior:

“didática é o conjunto de recursos técnicos que tem em mira dirigir a aprendizagem do educando, para que este alcance um grau de maturidade que o capacite a encontrar-se com a realidade em geral, de maneira consciente, equilibrada e eficiente.”

(IBID 1973, p. 39)

Ao se referir a didática do ensino superior, o autor evidencia que sua intenção é ajustar os princípios didáticos às exigências dos objetivos deste nível de ensino e às condições sócio-psicológicas de seus jovens estudantes. E um dos elementos de ação educativa é o material didático, definido como necessário para efetivar a aprendizagem sincronizando a comunicação professor-estudante, capaz de concretizar conceitos distantes da experiência direta permitindo o desenvolvimento de aptidões e aquisição de habilidades. Em sua concepção a função do material didático não é apenas ilustrar ou transmitir mensagens, mas estimular o educando para que participe ativamente e seja sujeito de sua aprendizagem.

Para Sartori e Roesler (2005, p.64) a concepção de material didático com características específicas para EAD difere daquele projetado para a educação presencial na medida em que deve ser preparado preliminarmente e não permite alterações no decorrer do seu uso:

“ocorrências de alterações no material didático em pleno desenvolvimento das atividades acabam por interferir na qualidade do curso e na avaliação que os estudantes têm do mesmo. Essas dificuldades são mais visíveis em um curso cujo material didático principal é impresso, porém, também são identificáveis em cursos *on-line*”.

As autoras ainda destacam outros aspectos a serem considerados na preparação de material didático para a EAD: redação¹, recorte do conteúdo², auto-suficiência³ e características de aprendizagem do estudante⁴.

¹ “o autor do material didático para EAD centra suas preocupações de forma precisa e detalhada na composição e redação para que estas sejam claras, objetivas e completas.” (SARTORI e ROESLER, 2005, p. 66).

Já Ramal e Buffara (2007/2008) expressam outra preocupação no que se refere à EAD: o risco de repetir o paradigma tradicional mesmo usando novas tecnologias explorando longas exposições ao invés da interatividade e espaços para discussão.

O material didático para a modalidade de EAD pode explorar a comunicação síncrona⁵, como *chats* ou salas de bate-papo, conferências telefônicas, videoconferência, ou a comunicação assíncrona⁶, a exemplo dos fóruns, correio eletrônico, listas de discussão e arquivos textuais, hipertextuais ou de vídeo. Considerando que na comunicação síncrona, ainda há a possibilidades da interferência do professor para adaptar, alterar e corrigir o material, previamente preparado, por meio da sua interação com os estudantes percebe-se que a preparação de material didático para situações de aprendizagem assíncrona é mais desafiadora sob a perspectiva do designer e do educador. Tal situação deve-se ao fato que na aprendizagem assíncrona o próprio material didático é mediador entre conteúdo e estudante. Neste contexto o material didático assume um significado muito mais definitivo.

Assim, este estudo focalizará a preparação de conteúdos a serem disponibilizados sob a forma de arquivos textuais, hipertextuais, vídeos ou animações, com o qual o estudante deverá se envolver sozinho, ou de forma associada com seu colega, mas sem a interação imediata com seu professor. Esta opção deriva da observação que, apesar do potencial interativo destes suportes, o material didático neles disponibilizado, muitas vezes, não passa de mera reprodução de textos, desconsiderando-se as possibilidades oferecidas.

4. A Configuração do Curso de Design da UNIVILLE

De acordo com as Diretrizes do Curso (Resolução CNE/CES n° 05/2004) os Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Design deverão contemplar em sua organização curricular conteúdos e atividades que atendam aos seguintes eixos interligados de formação:

Conteúdos básicos	Conteúdos específicos	Conteúdos Teórico-Práticos
Estudo da história e das teorias do Design em seus contextos sociológicos, antropológicos, psicológicos e artísticos, abrangendo métodos e técnicas de projetos, meios de representação, comunicação e informação, estudo das relações usuário/objeto/meio ambiente, estudo de materiais, processos, gestão e outras relações com produção e mercado.	Estudos que envolvam produções artísticas, produção industrial, comunicação visual, interface, modas, vestuários, interiores, paisagismos, design e outras produções artísticas que revelem adequada utilização de espaços e correspondam a níveis de satisfação pessoal;	Domínios que integram a abordagem teórica e a prática profissional, além de peculiaridades desempenhos no estágio curricular supervisionado, inclusive com a execução de atividades complementares específicas, compatíveis com o perfil desejado do formando.

FIG. 01 – conteúdos previstos pelas diretrizes curriculares do curso de design. (Baseado Resolução CNE/CES n° 05/2004)

² “Ao escrever materiais didáticos, o autor precisa estar preocupado com a organização do conteúdo, com sua dosagem e sua linguagem.” (SARTORI e ROESLER, 2005, p. 67).

³ “Um material didático é auto-suficiente quanto apresenta, além dos conteúdos e das avaliações, todas as orientações para os alunos desenvolverem suas atividades de estudo, pesquisas, interações com colegas e professores.” (SARTORI e ROESLER, 2005, p. 66).

⁴ “É necessário pensar em questões sobre como o aluno adulto aprende e quais as melhores estratégias para ensinar. Para facilitar esta construção, é aconselhável que o autor eleja recursos didáticos que permitam a interlocução entre o conteúdo e a realidade do público-alvo a ser atendido. (SARTORI e ROESLER, 2005, p. 66-67).

⁵ “Comunicação síncrona: mensagem emitida por uma pessoa que é imediatamente recebida e respondida por outra.” (FILATRO, 2004, p.43)

⁶ “Comunicação assíncrona: mensagem emitida por uma pessoa que é recebida e respondida mais tarde por outras”. (FILATRO, 2004, p.43)

O Curso de Design da UNIVILLE apresenta três habilitações: Projeto de Produto, Programação Visual e Moda. As habilitações de Projeto de Produto e Programação Visual são oferecidas desde 1997 no turno matutino e desde 2004 no turno noturno. A habilitação de moda iniciou em 2007 no turno matutino e, em 2008 será oferecida também no turno da noite. As matrizes curriculares das três habilitações (apresentados nas figuras 2 e 3) foram redesenhadas em 2007.

Ano	Disciplinas de Projeto de Produto	C.H.	Disciplinas de Programação Visual	C.H.
1º	Metodologia de Projeto	120	Metodologia de Projeto	120
	Introdução ao Design	60	Introdução ao Design	60
	Linguagem Visual	60	Linguagem Visual	60
	Meios de Representação 1	60	Meios de Representação 1	60
	Desenho Técnico	60	Desenho Técnico	60
	História da Arte 1	60	História da Arte 1	60
	Desenho de Observação 1	60	Desenho de Observação 1	60
	Total da Carga Horária	480		480
2º	Projeto de Produto 1	60	Projeto de Prog. Visual 1	60
	Desenho de Observação 2	60	Desenho de Observação 2	60
	Semiótica	60	Semiótica	60
	Técnicas de ilustração	120	Técnicas de ilustração	120
	Materiais Expressivos	60	Meios de Representação 2	60
	Computação Gráfica 1	60	Computação Gráfica 1	60
	Ergonomia	60	Ergonomia	60
	Antropologia	60	Antropologia	60
	História da Arte 2	60	História da Arte 2	60
	Total da Carga Horária	600		600
	3º	Projeto de Produto 2	120	Projeto de Prog. Visual 2
Design da Informação		60	Design da Informação	60
Estética		60	Estética	60
Fotografia		120	Fotografia	120
Computação Gráfica 2		60	Computação Gráfica 2	60
Modelos 1		120	Vídeo	60
Materiais e Proc. de Fabric.		60	Oficina Gráfica 1	60
			Web Design	60
Total da Carga Horária		600		600
4º	Projeto de Produto 3	120	Projeto de Prog. Visual 3	120
	Gestão de Design	60	Gestão de Design	60
	Marketing	60	Marketing	60
	Modelos 2	60	Oficina Gráfica 2	60
	Total da Carga Horária	300		300
	Estágio Cur. Superv.	240		240
	Atividades Ext. Curr. Comp	180		180
Total da Carga Horária	2400		2400	

FIG. 02 – Matrizes curriculares das habilitações de Projeto de Produto e Programação Visual do curso de Design da UNIVILLE

Fonte: Projeto de reestruturação da matriz curricular do curso de Design da UNIVILLE (2007)

Ano	Disciplinas de Moda	C.H	Ano	Disciplinas de Moda	C.H
1º	História da arte e da moda	120	3º	Ilustração	60
	Desenho de observação	60		Design de jóias e acessórios	60
	Metodologia de projeto	60		Estamparia	120
	Desenho Técnico de Moda	60		Projeto de moda II	120
	Design de Im. e Fotografia	120		Marketing	60
	Linguagem visual	60		Modelagem de Moda II	60
	Materiais expressivos	120		Costura II	60
	Total da Carga Horária	600			540
2º	Materiais e proc. têxteis	60	4º	Modelagem Ass. por Comp.	60
	Desenho de moda	60		Produção de moda	120
	Sociologia	60		Gestão do design	60
	Ergonomia	60		Trabalho de Com. de Curso	150
	Computação gráfica	60			
	Estética	60			
	Projeto de moda I	60			
	Modelagem de Moda I	60			
	Costura I	120			
	Total da Carga Horária	300			390
				<i>Total da Carga Horária das Disciplinas</i>	2130
				<i>Atividades Extracurriculares Complementares</i>	150
				<i>Estágio Curricular Supervisionado⁴</i>	120
				Total da Carga Horária do Curso	2400

FIG. 03 – Matriz curricular da habilitação de Moda do curso de Design da UNIVILLE.

Fonte: Projeto de reestruturação da matriz curricular do curso de Design da UNIVILLE (2007)

Considerando que a opção, neste estudo, é pelas situações de aprendizagem à distância em tempo assíncrono, uma das medidas iniciais que devem ser tomadas refere-se à análise e classificação dos conteúdos de cada disciplina que podem ser disponibilizados para este tipo de aprendizagem.

Um dos critérios para classificar conteúdos a serem disponibilizados em suportes de aprendizagem a distância é a análise da estrutura de conhecimento mobilizada. De acordo com Sternberg (2000, p. 151), na epistemologia clássica⁷ distinguem-se duas classes de estruturas de conhecimento: o declarativo e o procedural. O conhecimento declarativo inclui dados e normas que podem ser declarados, como, por exemplo, o número de uma cor pantone; este tipo de conhecimento é fácil de escrever e de ensinar⁸. O outro é denominado de conhecimento procedural e abrange procedimentos que podem ser executados; envolve algum grau de habilidade como desenhar e é difícil de escrever e de ensinar; entre as possibilidades de aprendizagem deste tipo de conhecimento têm-se demonstrações e atividades práticas⁹.

Para Norman (1999) e para o filósofo Gilbert Ryle (1949)¹⁰ a diferença entre o conhecimento declarativo e o conhecimento procedural está no fato de que o primeiro se refere a ‘saber o que’, e o segundo, a ‘saber como’. Observa-se que estas características do conhecimento influenciarão de maneira decisiva no recorte, na apresentação, na organização e no projeto gráfico-virtual dos conteúdos a serem disponibilizados para a aprendizagem assíncrona.

Outro aspecto importante para a análise, classificação e apresentação de conteúdos refere-se aos princípios e valores evidenciados no projeto político pedagógico do curso de

⁷ Estudo da natureza, as origens e os limites do conhecimento humano. (Sternberg, 2000, p. 151).

⁸ Norman (1999).

⁹ Norman (1999).

¹⁰ Apud Sternberg (2000).

Design da UNIVILLE. Em consulta a este documento observou-se que as palavras-chave da proposta filosófica (que orienta as três habilitações) são: interdisciplinaridade, utilização de mídias tecnológicas como recurso didático, investimento em práticas de ensino a distância (EAD), integração entre ensino, pesquisa e extensão, intensificação da leitura escrita e visual, valorização da produção escrita do aluno considerando-se normas acadêmicas, atendimento a questões ambientais e, valorização da educação continuada.

Há que se considerar ainda a posição cronológica da disciplina (e seus conteúdos) na matriz curricular. Estudos iniciais conduzidos por meio dos projetos MIDTEC¹¹, MID¹² e projetos de iniciação científica¹³ revelam que estudantes do primeiro e do segundo ano valorizam a convivência e os encontros diários em sala de aula, enquanto estudantes do terceiro e do quarto ano já definiram suas relações sociais em sala de aula e acolhem favoravelmente a idéia da aprendizagem à distância.

5. Design Centrado no Usuário: O Perfil dos Estudantes

No tópico 3 um dos aspectos, evidenciados por Sartori e Roesler (2005), para a preparação de material didático refere-se às características de aprendizagem do estudante. Finardi et. al. (2007, 88) vão além e defendem que o material didático centrado no usuário deve considerar necessidades, características, comportamentos e limitações de seus usuários potenciais; “nesta perspectiva, entender quais são os seus valores, focos de consumo, interesses, ambientes reais e virtuais em que se movimentam possibilita o desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, AVAs, adequados ao uso que se fará a partir deles. Entender a sua forma de expressão verbal, escrita e visual permite que a informação disponibilizada no ambiente entre em sintonia com seu repertório e seus valores estéticos”. Partindo desta premissa, percebe-se que um dos pontos centrais a serem considerados no desenvolvimento de material de suporte à aprendizagem assíncrona, para o estudante de design, visando à efetivação da comunicação é compreender quem ele é.

Em 1979 foi publicado o resultado do projeto de pesquisa *Royal College of Art in General Education*. O principal resultado desta pesquisa evidencia a convicção de uma terceira área da educação ao lado das já consolidadas ‘Ciências’ e ‘Humanidades’. A esta terceira área os autores do relatório, entre eles Bruce Archer, propuseram o nome de ‘Design’. A justificativa para a reivindicação desta terceira área do saber era: “há coisas para saber, modos de conhecer e métodos de pesquisar que são específicos para a Área do Design” (Cross, 2004, p. 9). Cross (2004) retomou esta classificação para fundamentar o seu artigo ‘*Designerly Ways of Knowing*’,¹⁴ e propôs um raciocínio comparativo entre as Áreas das Ciências e Humanidades com a Área por ele denominada ‘Design’.

¹¹ **Impresso Uma Investigação sobre as Potencialidades e Limitações do Ambiente Virtual de Aprendizagem da Univille para a Educação a Distância no Curso de Design.** (Financiamento FAP/UNIVILLE, 2006)

¹² **Uma Investigação Acerca das Possibilidades Metodológicas de Elaboração de Material Impresso e Virtual de Apoio às Atividades de Ensino a Distância no Curso de Design da Univille.** (Financiamento FAP/UNIVILLE, 2007)

¹³ **Uma Investigação Acerca do Perfil dos Estudantes do Curso de Design para Apoiar a Elaboração de Material Pedagógico Virtual e Impresso.** (Financiamento FAP/UNIVILLE, 2007)

¹⁴ Este artigo originalmente publicado na Revista *Design Studies* vol.3, n.4, 1982 foi traduzido sob o título “Modos Desenhísticos de Saber” e faz parte do livro *Desenhante*.

	Ciências	Humanidades	Desenhos
Fenômeno de Estudo.	Mundo Natural.	Experiência Humana.	O mundo artificial construído pelo homem.
Métodos.	Experiências controladas. Classificações. Análises.	Similitudes. Metáforas. Crítica. Avaliação.	Modelagem. Geração de formas. Síntese.
Valores.	Objetividade. Racionalidade. Neutralidade. Foco na verdade.	Subjetividade. Imaginação. Comprometimento. Justiça.	Viabilidade. Engenhosidade. Empatia. Adequação.
Tipos de Habilidades.	Experimentação. Classificação. Análise.	Crítica. Analogia. Avaliação.	Desenhos Modelação Formação de padrões. Síntese. Cognição e expressão.
Código.	Númerico.	Verbal.	Gráficos. Imagens. Diagramas. Esboços.

FIG. 04 – Quadro comparativo de fenômenos de estudo, métodos, valores, habilidades e códigos das áreas do conhecimento. (Baseado em Cross, 2004).

Partindo desta classificação o autor entende que a natureza do desenho-projetual é construtiva, normativa e criativa. Que é um processo de síntese de padrões e não de reconhecimento de padrões. Que o saber na área do design se apóia na manipulação de códigos não-verbais da cultura material e que estes facilitam o modo de pensar construtivo e focado na solução. Que o modo de cognição peculiar desta área é o concreto/icônico.

Para Cross (2004, p. 19), a terceira cultura não confia tanto em modos verbais, numéricos e literários de pensar e comunicar, mas em modos não-verbais. “Isto fica evidente no uso que o desenhador faz de modelos e códigos gráficos, como imagens, diagramas e esboços que ajudam não só o pensamento como também a comunicação de idéias e instruções a outros”.

As considerações de Cross (2004) evidenciam que o tipo de pensamento envolvido na área do design interfere na organização do conhecimento do profissional desta área. Estas considerações podem ser associadas à noção de modelo mental.

Preece (2005) conceitua modelo mental do usuário a partir da descrição do que ocorre com os usuários quando estão aprendendo ou utilizando um sistema: “eles desenvolvem conhecimento sobre *como utilizá-lo* e, em um nível maior, sobre *como ele funciona*. Geralmente estes dois tipos de conhecimento são denominados modelo mental do usuário”. A autora argumenta que os modelos mentais são construções internas (compreendendo processos mentais conscientes e inconscientes) que são manipuladas permitindo a ativação de imagens e analogias, previsões e inferências.

Para Sternberg (2000, p. 171), mapas cognitivos também são representações internas, mas seu foco está no ambiente físico, particularmente, nas relações espaciais. O autor aponta que pesquisas sugerem que organizamos estes mapas baseados nas interações físicas com o ambiente físico e em navegações por meio dele, mesmo quando ainda não houve uma oportunidade para ver o todo deste contexto.

A partir das considerações de Finardi et. al. (2007), Cross (2004), Preece (2005) e Sternberg (2000), evidenciam-se as seguintes necessidades: (i) sincronizar a comunicação verbal, escrita e visual com o repertório e os valores do usuário; (ii) considerar o impacto que a atividade do design tem sobre o desenvolvimento das habilidades intelectuais e cognitivas dos

estudantes desta área; (iii) considerar o estágio de imersão do estudante no conhecimento próprio do design e como se configuram os modelos mentais e os mapas cognitivos por meio dos quais ele organiza o todo.

6.0. Levantamento do Perfil dos Estudantes de Design

Com a intenção de atender estas considerações, a seguir apresenta-os resultados iniciais do projeto de Iniciação Científica ‘Uma Investigação Acerca do Perfil dos Estudantes do Curso de Design para Apoiar a Elaboração de Material Pedagógico Virtual e Impresso’ sob a orientação da autora deste artigo. Salienta-se que este estudo deverá se aprofundado no decorrer da tese de doutorado.

Para coletar as informações de todas as turmas do curso de design da UNIVILLE foi preparado um questionário com vinte e cinco questões que abordavam aspectos sociais, comportamentais e a rotina dos estudantes.

Por meio da tabulação dos dados obtidos com a aplicação do questionário pode-se traçar o seguinte perfil predominante dos estudantes do curso de design da UNIVILLE: possuem entre 17 anos e 28 anos com a predominância do sexo feminino no turno matutino (fato vinculado a oferta do curso de moda pela manhã; 95% dos estudantes desta habilitação são mulheres) e de homens no turno da noite (pouco mais de 50%); 80% dos estudantes residem em Joinville e a maioria não trabalha; a carga horária dos estudantes da noite é de 6 a 8 horas por dia, enquanto que a carga horária dos estudantes do período diurno é de 3 a 5 horas diárias.

As respostas relacionadas às TIC’s revelaram que: 100% dos estudantes acessam a internet; a maioria já utilizou salas de bate-papo, mural e fórum e costuma usar o AVA mantido pela instituição duas vezes por semana (pela ordem as intenções são: verificar o boletim de notas, buscar informações e baixar arquivos no disco virtual, que, de acordo com os estudantes, é a ferramenta mais explorada pelos professores); o e-mail é usado diariamente por mais da metade dos estudantes; acessam a internet de casa, do trabalho e do laboratório de design da UNIVILLE.

As respostas referentes às preferências dos estudantes em relação à rotina de estudos apontaram que mais da metade dos questionados do período diurno preferem estudar em casa, diferentemente dos estudantes do período noturno que preferem estudar em sala de aula. Em ambos os turnos, os estudantes preferem estudar sozinhos; quando questionados sobre a participação em uma aula por internet, aproximadamente metade achou uma boa idéia, evidenciando que ainda há grande resistência dos estudantes, principalmente no período diurno.

Nas respostas relacionadas a atitudes e comportamentos os estudantes de ambos os períodos optaram preferencialmente pelas respostas ‘perfeccionista e exigente’, ‘extrovertido’, ‘observador e concentrado’ e afirmaram ter estilo próprio escolhendo o termo ‘contemporâneo’; em suas horas de lazer, preferem ‘sair com amigos’, ‘navegar na internet’ e ‘ouvir música’; gostam de ‘cinema’, ‘teatro’ e ‘bares’; um número menor de estudantes revelou gostar de ‘baladas’; em relação à música gostam, pela ordem, de rock, pop e música eletrônica.

Respostas sobre preferências relacionadas a meios de comunicação revelaram a opção pela internet seguida pela televisão e um número menos significativo apontou para revistas.

7. Considerações finais

A partir da abordagem tecida, conclui-se elencando algumas considerações relevantes: (i) O papel do material didático é o de promover o envolvimento ativo do estudante no processo de aprendizagem; (ii) O material didático destinado a apoiar aprendizagem a distância requer atenção especial em relação à redação, recorte do conteúdo, auto-suficiência expositiva e características de aprendizagem do estudante; (iii) o material didático para apoiar a aprendizagem assíncrona na EAD requer maior elaboração, nas perspectivas educacional e de design, por não possibilitar a intervenção do professor para dirimir dúvidas no momento da aprendizagem; por este motivo, a aprendizagem assíncrona foi escolhida como foco para a continuidade do estudo; (iv) os critérios para a classificação de conteúdos que podem ser disponibilizados para a aprendizagem assíncrona a distância são: as duas classes de estruturas de conhecimento (o declarativo e o procedural), os princípios e valores evidenciados pela proposta filosófica do projeto político pedagógico do curso de Design e, a posição cronológica das disciplinas nas matrizes curriculares do curso de Design; (v) o projeto verbal e não verbal do material didático deve: sincronizar a comunicação verbal, escrita e visual com o repertório e os valores do usuário; considerar o impacto que a atividade do design tem sobre o desenvolvimento das habilidades intelectuais e cognitivas dos estudantes desta área e explorá-las eficientemente; considerar os modelos mentais e os mapas cognitivos a partir dos quais o estudante organiza o conhecimento relativo ao design que vai assimilando; (vi) o perfil do estudante deve ser decodificado e considerado para que o material didático adquira significado e sincronize a linguagem do estudante.

Finaliza-se argumentando que este estudo apresenta pontos a serem considerados para discussão sobre material didático, aprendizagem a distância assíncrona e design centrado no usuário.

Referências

- CROSS, N. **Desenhante: Pensador do Desenho**. Organização e tradução Lígia de Medeiros. Santa Maria: SCHDs. 2004.
- CEPE UNIVILLE; **Projeto de reestruturação da matriz curricular do curso de Design da UNIVILLE**. Joinville : UNIVILLE. 2007.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO; **Resolução nº 5, de 8 de março de 2004**. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces05_04.pdf. Acesso em 25 nov. 2007
- FILATRO, Andréa; **Design Instrucional Contextualizado**. São Paulo : SENAC. 2004.
- LIMA, Maria das Graças Silva; **Educação a distância: conceituação e historicidade**. **Trilhas**: revista do centro de ciências humanas e educação. Belém: Universidade da Amazônia v. 4 n. 1, (set. 2003) p. 61-77.
- NÉRICI, Imídeo. **Metodologia do Ensino Superior**. Rio de Janeiro : Fundo de Cultura. 1973
- NORMAN, D. A. **La Psicología de los Objetos Cotidianos**. Madrid : Editora Nerea, 1990.
- PREECE, J. **Design da Interação**. Tradução Viviane Possamai. Porto Alegre : Bookman, 2005

RAMAL, Andrea; BUFFARA, Paula. **Muito além do quadro negro**
Revista Pátio. Nov 2007/Jan 2008. Disponível em <http://www.idprojetoseducacionais.com.br/artigos/Revista_patio.pdf> Acesso em 20 dez 2007.

SARTORI, Adimilde; ROESLER, Jucimara; **Educação Superior a Distância**. Tubarão : Unisul. 2005.

STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.