

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO GRÁFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
E EXPRESSÃO GRÁFICA**

Luciana Dornbusch Lopes

**Objetos de Aprendizagem Hiperfídia:
requisitos para o ensino superior virtual de tecnologia do
vestuário**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Design e Expressão Gráfica, do Centro de Comunicação e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Design Gráfico.

Orientadora: Prof.^a Dra. Marília Matos Gonçalves

Florianópolis

2012

Lopes, Luciana Dornbusch

Objetos de Aprendizagem HiperMídia [dissertação] :
requisitos para o ensino superior virtual de tecnologia do
vestuário / Luciana Dornbusch Lopes ; orientadora, Marília
Matos Gonçalves - Florianópolis, SC, 2012.

218 p. ; 21cm

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e
Expressão. Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão
Gráfica.

Inclui referências

1. Design e Expressão Gráfica. 2. Design Gráfico. 3.
Objetos de Aprendizagem HiperMídia. 4. Moda. 5. Ensino
Superior de Tecnologia do Vestuário. I. Gonçalves, Marília
Matos . II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica.
III. Título.

Luciana Dornbusch Lopes

Objetos de Aprendizagem Hipermídia: requisitos para o ensino superior de Tecnologia do Vestuário

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Design Gráfico” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Design Gráfico da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 27 de fevereiro de 2012.

Prof. Eugenio Merino, Dr.
Coordenador do PósDesign

Banca Examinadora:

Prof^ª. Marília Matos Gonçalves, Dra.
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^º. Richard Perassi Luiz de Sousa, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª. Alice Teresinha Cybis Pereira, PhD
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^º. Lucas da Rosa, Dr.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado aos meus colegas de classe, meus queridos pais, ao meu namorado e meus amigos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha orientadora Dra. Marília Matos Gonçalves pelo aprendizado e paciência. A minha família pelo apoio e compreensão dos momentos de muitas tarefas, especialmente ao meu irmão Marcelo Dornbusch Lopes e minha sobrinha Alice Dornbusch Lopes Broering que coloriu tudo, ao meu namorado Gustavo F. Pereira por toda ajuda, aos amigos Lucas da Rosa, Carolina Carioni, Eliana Gonçalves, Bruna Baratieri, Sidneya Gaia, Beatriz D. M. de Souza e todos os amigos que me enviaram sempre bons pensamentos. Agradeço ainda ao Programa de Pós-graduação em Design e Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina pela oportunidade de me tornar mestra.

Na expressividade hipermídia da linguagem, não estamos mais frente ao dilema ou visual, ou verbal, ou sonoro, etc., mas sim, colocados em uma situação que nos empurra para trabalharmos e pensarmos de forma híbrida.

Sérgio Bairo (2011)

RESUMO

O objetivo geral desta pesquisa foi “levantar requisitos para Objetos de Aprendizagem Hiperfídia (OAH) para o ensino superior de Tecnologia do Vestuário (TV)”. A aderência desta pesquisa ao Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica está diretamente se estabelece pelos aspectos constituintes do objeto de estudo “requisitos para elaboração de OAH, para o ensino virtual de TV”: 1) conceituações e requisitos projetuais para a elaboração de OAH; 2) vestuário grafia - representação gráfica dos produtos do vestuário para fins de comunicação no processo de Tecnologia do Vestuário produzido industrialmente e/ou em série; 3) qualidade das interfaces do sistema hiperfídia. Elegeram-se indicadores/categorias para projetos de recursos tecnológicos – OAH, para o ensino virtual, intencionando o complemento ao ensino presencial nas graduações em Moda e *Design* de Moda. A pesquisa teve caráter qualitativo quanto à abordagem do problema e do tipo exploratória, descritiva do ponto de vista de seus objetivos. Os procedimentos metodológicos se deram a partir de pesquisa teórica, documental e estudo de caso dos alunos matriculados nas disciplinas de Modelagem do Vestuário e Laboratório Experimental de Confecção do curso de Bacharelado em Moda – habilitação Design de Moda, da Universidade do Estado de Santa Catarina. Como resultado obteve-se 62 requisitos projetuais do contexto do aluno/usuário, contexto do conhecimento/conteúdo e contexto do ambiente virtual hiperfídia como indicadores para elaboração de projetos – Design de Hiperfídias para aprendizagem.

Palavras-chave: Design Gráfico; Objetos de Aprendizagem Hiperfídia; Moda; Ensino Superior de Tecnologia do Vestuário.

ABSTRACT

The purpose of this research was "to assemble requirements for Hypermedia Learning Objects (HLO) for higher education of Clothing Technology (CT)." The adherence of this research to the Graduate Program in Design and Graphic Expression is established directly by the constituent aspects of the study object, "requirements for development of HLO, for virtual teaching of CT": 1) conceptualizations and project requirements for the development of HLO, 2) clothing graphics-graphical representation of clothing products for communication purposes in the process of Clothing Technology industrially produced and/or in series, 3) quality of hypermedia system interfaces. Indicators/categories for projects of technological resources– HLO– have been elected for virtual learning, aiming to complement the teaching in presential classroom of Fashion Design undergrad courses. The research was qualitative regarding the approach of the problem, exploratory and descriptive from the point of view of its goals. The methodological procedures were given from theoretical and documental research, and from a case study of students enrolled in the disciplines of Pattern Making and Laboratory of Experimental Clothing in the Bachelor Course of Fashion Design, of the University of the State of Santa Catarina. As result we obtained 62 project requirements of the context of learner/user, context of knowledge/content and context of hypermedia virtual environment as indicators for development of projects- Design of hypermedia for learning.

Keywords: Graphic Design; Hypermedia Learning Objects; Fashion; Higher Education of Clothing Technology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tecnologia do Vestuário.Figura 01 – Tecnologia do Vestuário.	78
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Eixos teóricos.	37
Quadro 2 - Boa saúde.	105
Quadro 3 - Doença Crônica.	106
Quadro 4 - Estudo e período preferido.....	106
Quadro 5 - Como prefere estudar.....	107
Quadro 6 - Lê e escreve facilmente.	108
Quadro 7 - Formação acadêmica anterior.	109
Quadro 8 - Motivação para aprender os conteúdos de Modelagem e Ateliê.....	109
Quadro 9 - Tempo de aula presencial de cada disciplina.	110
Quadro 10 - -- Relacionamento com colegas de classe com relação às atividades	111
Quadro 11 - Características Sociais.	113
Quadro 12 - Conhecimento prévio das referidas disciplinas antes de ingressar no Curso de Moda da UDESC.....	114
Quadro 13 - Competências de entrada necessárias para estudar o assunto, antes de ingressar nas disciplinas de Modelagem e Ateliê.....	115
Quadro 14 - Estudo de Modelagem a partir de outro método diferente do ministrado no curso de Moda.....	116
Quadro 15 - Dificuldades para aprender os conteúdos das disciplinas de Modelagem e Ateliê.....	116
Quadro 16 - Aplicação das técnicas das referidas disciplinas para atividades não requeridas pelo curso de Moda.	118
Quadro 17 - Reprodução da seqüência operacional de um modelo das aulas de Ateliê, fora das aulas presenciais.	118
Quadro 18 - Leitura de textos virtuais.	119
Quadro 19 - Leitura de textos em Internet: blogs, sites.	120
Quadro 20 - Acesso a sites de conteúdo dinâmico.....	120
Quadro 21 - Conforto em relação a linguagem do mundo virtual e Internet....	121
Quadro 22 - Experiência em curso a distancia ou na modalidade mista - presencial e a distância.	122
Quadro 23 - Estudo de Modelagem e Ateliê em conteúdo virtual: dois temas.	122
Quadro 24 - Requisitos para OAH para ensino virtual de TV.	136
Quadro 25 - Requisitos para OAH para ensino virtual de TV.	138
Quadro 26 - Contexto do Aluno Características Fisiológicas	159
Quadro 27 - Contexto do Aluno Doença Crônica	161
Quadro 28 - Contexto do Aluno Características Cognitivas	163
Quadro 29 - Contexto do Aluno Cracterísticas Cognitivas	165
Quadro 30 - Contexto do Aluno Cracterísticas Cognitivas E	167
Quadro 31 - - Contexto do Aluno Cracterísticas Cognitivas F	169
Quadro 32 - Contexto do Aluno Cracterísticas Afetivas.....	171
Quadro 33 - Contexto do Aluno Características Afetivas H.....	173
Quadro 34 - Contexto do Aluno Cracterísticas Sociais I	175
Quadro 35 - Contexto do Aluno Características Sociais J	177
Quadro 36 - Contexto do Aluno Características do Conteúdo K	179

Quadro 37 - Contexto do Conhecimento Características do Conteúdo L	181
Quadro 38 - Contexto do Conhecimento Características de Método M	183
Quadro 39- Contexto do Conhecimento Características do Método N.....	185
Quadro 40 - Contexto do Conhecimento Características da Aplicação das Técnicas.....	187
Quadro 41 - Contexto do Conhecimento Características de Marterialização ..	189
Quadro 42 - Contexto Virtual Características de Leitura Virtual e Online.....	191
Quadro 43 - Contexto Virtual Características de Leitura Virtual e Online.....	193
Quadro 44 - Contexto Virtual Características de Navegação	195
Quadro 45 - Contexto virtual Característica de Linguagem Digital	197
Quadro 46 - Contexto Virtual Caracterítcas de Aprendizado a Distância	199
Quadro 47 - Contexto características de Aprendizado a Distância.....	201
Quadro 48 - Observações	205

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Idade.	124
Gráfico 2 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Uso de óculos e causa.....	124
Gráfico 3 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Dor de cabeça frequente.	125
Gráfico 4 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Deficiência motora ou sensorial.	126
Gráfico 5- Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Expressão Verbal.	126
Gráfico 6 - Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Atenção nas aulas.	127
Gráfico 7 - Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Fluência idiomas	128
Gráfico 8 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Principais interesses	128
Gráfico 9 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Ansiedade nas tarefas.....	129
Gráfico 10 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/Tempo de estudos semanais para TV.....	130
Gráfico 11 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Emoção em tarefas extra-classe	131
Gráfico 12 - Contexto do conhecimento – Características de Tecnologia / Acesso a recursos tecnológicos.	132
Gráfico 13 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Acesso fora da universidade.	133
Gráfico 14 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Horas de navegação diária	133
Gráfico 15 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Intenção de navegação.....	134
Gráfico 16 Contexto Virtual – Características de Navegação / Navegador de acesso a Internet.	135
Gráfico 17 - Contexto Virtual – Características Tecnológica / Sistema operacional utilizado.....	136

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVAs – Ambientes Virtuais de Aprendizagem
AVEAs – Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem
ABED – Associação Brasileira de Ensino a Distância
CEART – Centro de Artes da Universidade do Estado de Santa Catarina
CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão/ CEART-UDESC
– Universidade do Estado de Santa Catarina
EaD – Educação a distância
FASM - Faculdade Santa Marcelina
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação
OAs – Objetos de aprendizagem
OAH – Objetos de aprendizagem hipermédia
PósDesign – Programa de Pós-graduação
SBEM - Sociedade Brasileira de Estudos em Moda
SEED – Secretaria Especial de Educação a Distância
TV – Tecnologia do Vestuário
UC – Unidade de Contexto
UR – Unidade de registro
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina
WWW - *World Wide Web*
2D – Duas dimensões, composta por largura e comprimento
3D – Três dimensões, composta por largura, comprimento e profundidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	27
1.1 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	27
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	28
1.3 OBJETIVOS.....	32
1.3.1 Objetivo Geral	32
1.3.2 Objetivos Específicos.....	32
1.4 JUSTIFICATIVA.....	33
1.4.1 Aderência ao PósDesign UFSC	33
1.4.1.1 Hipermídia Aplicada ao Design Gráfico	34
1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	36
1.6 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	36
1.7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	37
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	41
2.1 DESIGN COMO PROJETO DE INTERFACE	41
2.1.1 Infodesign.....	48
2.2 HIPERMÍDIAS	49
2.2.1 A Natureza do Virtual por Levy	49
2.2.2 Linguagem Hipermidiática.....	53
2.2.2.1 Hipermídias para Aprendizagem.....	60
2.2.3 Objetos de Aprendizagem.....	67
2.2.3.1 Objetos de Aprendizagem Hipermídia	71
2.3MODA	72
2.3.1 A Moda e o vestuário	72
2.3.2 Mario Bunge por Alberto Cupani e a Filosofia da Tecnologia	74
2.3.3 Tecnologia do Vestuário	77
2.3.3.1 Sistema de Moda.....	78
3 APRESENTAÇÃO E RESULTADOS DA PESQUISA	83
3.1 ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO EM MODA	83
3.2 ESTUDO DO CASO UDESC – CEART – BACHARELADO EM MODA E HABILITAÇÃO DESIGN DE MODA – CURRÍCULO REFORMULADO	85
3.2.1 Ensino de Tecnologia do Vestuário.....	87
3.2.2 Perfil e Descrição dos Alunos	89
3.3 QUESTIONAMENTOS AOS ALUNOS DE MODA E O PERFIL PARA APRENDIZAGEM MEDIADA POR HIPERMÍDIA	93

3.3.1 Estrutura do Questionário	94
3.3.2 Pré-Teste do Questionário.....	96
3.3.3 Aplicação do Questionário	96
3.4 MÉTODO ANÁLISE DE CONTEÚDO	97
3.4.1 Resultados e Análise dos Questionamentos Subjetivos.....	101
3.4.1.1 Organização da Análise	101
3.4.1.1.1 Elaboração dos Quadros.....	102
3.4.1.2 Codificação	103
3.4.1.3 Categorização	103
3.4.1.4 Inferência	104
3.4.1.5 Tratamento dos Resultados e Interpretação.....	105
3.4.1.5.1 Tratamento Informático.....	105
3.4.2 Resultados e Análise dos Questionamentos Objetivos.....	123
3.5 REQUISITOS PROJETAIS PARA OAH PARA	
ENSINO SUPERIOR DE TV.....	136
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
REFERÊNCIAS	149
REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS	152
BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS	155
APÊNDICE A – Boa saúde	159
APÊNDICE B – Doença crônica.....	161
APÊNDICE C – Estudo e período preferido	163
APÊNDICE D – Como estudar	165
APÊNDICE E – Facilidade de ler e escrever.....	167
APÊNDICE F – Formação acadêmica anterior	169
APÊNDICE G – Motivação conteúdos de Modelagem e	
Ateliê	171
APÊNDICE H – Tempo de aula presencial	173
APÊNDICE I – Relacionamento com colegas nas	
atividades individuais e em grupo	175
APÊNDICE J – Trabalho interno ou externo à	
universidade.....	177
APÊNDICE K – Informação prévia ao ingresso nas disciplinas	
de TV	179
APÊNDICE L – Competências de entrada.....	181
APÊNDICE M – Estudo de outro método para a disciplina	
de Modelagem.....	183
APÊNDICE N – Dificuldades para aprendizagem nas	
disciplinas de TV	185
APÊNDICE O – Aplicação das técnicas em atividade	
extra-curricular	187
APÊNDICE P – Reprodução de seqüência operacional	189

APÊNDICE Q – Leitura de textos em meio virtual	191
APÊNDICE R – Leitura de textos em internet.....	193
APÊNDICE S – Acesso a conteúdos dinâmicos	195
APÊNDICE T – Linguagem do mundo virtual e Internet.....	197
APÊNDICE U – Curso a distancia ou modalidade mista	199
APÊNDICE V – Estudo de TV em conteúdo virtual.....	201
APÊNDICE W – Observações	205
ANEXO A – Desenvolvimento de uma análise de conteúdo	207
ANEXO B – Grade curricular do curso de Moda – habilitação em Design de Moda, fases 1- 4.....	209
ANEXO C – Grade curricular do curso de Moda – habilitação em Design de Moda, fases 5- 8.....	211
ANEXO D – Certificado do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos - UFSC	213
ANEXO E – Ideografias	215
ANEXO F – Ideografias.....	217

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A partir das multimídias cada vez mais se ouve falar em hipermídias. Hipermídias podem ser consideradas atualmente, um meio digital online ou não, pelo qual as tecnologias hipertextuais e multimídias combinadas mediam processos variados: ensino-aprendizagem – modo como as pessoas ensinam, aprendem e adquirem novos conhecimentos; atividades de negócios, serviços, produtos; informação; comunicação e entretenimento. Proporciona a experiência de interatividade e navegação não linear, própria em hipertextos. Por estas características, as hipermídias se transformaram num importante meio para produção e disseminação do conhecimento, e vem obtendo significativos avanços nesta dinâmica desde que a World Wide Web (www) permitiu a inserção das hipermídias na Internet. Este fato ampliou a experiência estética e cognitiva com as tecnologias pelo motivo do sujeito ter sua realidade modificada pela experiência interativa.

Em função do avanço tecnológico, hoje é possível disponibilizar ambientes hipermediáticos em diferentes formatos: CD, DVD, celular, tablet, celular e tablet juntos, livro eletrônico, TV Digital, Internet, computador, vídeo, animação, simulação; softwares; jogos e games online; filmes e objetos de aprendizagem (OAs) que são recursos pedagógicos digitais reutilizáveis. Os objetos de aprendizagem, tema deste trabalho, combinam texto, imagens e outras mídias para proporcionar experiências educacionais e de ensino completas com conteúdos complexos. São constituídos de conteúdo com objetivo instrucional, atividades que articulam a associação e a absorção destes conteúdos, de avaliação do processo de aprendizagem e, ainda, de retorno ao aluno sobre o seu rendimento. Os OAs podem ser utilizados para o ensino presencial, a distancia ou na modalidade semi-presencial.

No ensino de Moda os OAs podem ser úteis para praticamente qualquer conteúdo que não seja possível reproduzir sua realidade, ou por sua complexidade ou por envolver riscos não controláveis, e ainda podem proporcionar maior compreensão e conhecimento entre disciplinas interdisciplinares, como é o caso das disciplinas de

Tecnologia do Vestuário: concepção, desenvolvimento e produção, entre outras.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A busca por conhecimentos sobre a Teoria do Design Instrucional¹ para aplicabilidade no ensino de Moda e *Design* de Moda, mais propriamente para disciplinas teórico-práticas, deu-se a partir da vivência didática na graduação do Curso de Bacharelado em Moda do CEART²/UDESC³. Especialmente no tocante às disciplinas de

1 Entre as tantas possibilidades de atividades de Design ressalta-se neste contexto o Design Instrucional (DI) que é uma área de estudos, pesquisa e profissão relativamente recentes, que visam realizar mediação pedagógica dos conteúdos disponibilizados via Internet e tem sido vinculado à produção de materiais didáticos. O DI não se reduz à face visível de produtos instrucionais, nem se refere apenas a um planejamento abstrato de ensino, mas reflete a articulação entre forma e função com propósitos e intenções pedagogicamente definidos, a fim de que se cumpram os objetivos propostos. O modelo de desenvolvimento de DI descrito por Filatro (2004) é entendido como o processo onde, um professor, um designer instrucional ou uma equipe de profissionais de educação usa para preparar e planejar o ensino. Podem ser projetados para diferentes contextos educacionais como: educação escolar; universitária; tecnológica; corporativa; treinamento governamental. Para Filatro (2004), os elementos que configuram o modelo de DI agrupam-se nas seguintes fases: 1)Análise: identificação de necessidades de aprendizagem, definição de objetivos instrucionais, caracterização dos alunos, levantamento de limitações; 2)Design e Desenvolvimento: planejamento da instrução, produção de materiais e produtos, capacitação e ambientação; 3)Implementação: realização do evento ou da situação de ensino – aprendizagem; 4)Avaliação: acompanhamento, revisão e manutenção. As etapas de incumbência do Designer Instrucional são: a de análise de necessidades, pelo Design e desenvolvimento, e pela validação das propostas de DI, apoiado por Especialista em conteúdo (conhecido como “conteudista”) que fornece o mesmo para ser transformado em materiais, produtos e atividades instrucionais apropriados ao conteúdo original e à situação de modo que se promova um ensino efetivo.

2 Centro de Artes. Disponível em: < <http://www.ceart.udesc.br/> >. Acesso em julho de 2009.

3 Universidade do Estado de Santa Catarina - Curso de Bacharelado em Moda. Disponível em: <

Modelagem do vestuário⁴, que estão diretamente relacionadas às disciplinas de Laboratório de Confeção Experimental (Ateliê⁵) e, juntas, constituem uma área mais ampla que é Tecnologia do Vestuário.

Neste contexto, delineou-se o problema instrucional e educacional desta pesquisa sobre a qual apontou-se três questões principais relativas ao processo de ensino-aprendizagem dos “conteúdos fundamentais e avançados”, que compreendem seis semestres letivos no currículo atual do referido curso, as disciplinas são: Modelagem Básica do Vestuário Infantil e Masculino – 3^a fase; Modelagem Básica do Vestuário Feminino - 4^a fase. (1) O primeiro é o fato de que a maioria dos alunos sente dificuldades no aprendizado dos fundamentos da disciplina que, entre outros temas, envolve conteúdos pré-requisitantes de conhecimentos básicos de geometria plana. Há necessidade de se trabalhar, paralelamente ao programa das disciplinas, os conteúdos que são pré-requisitos para este aprendizado e, que levariam os alunos a obter certa habilidade para o traçado geométrico, porém, a carga horária presencial já é ocupada com os conteúdos específicos curriculares.

Acaba-se por diluir explicações ao longo das aulas, misturadas ao método de desenvolvimento adotado no curso que tem um programa extenso. Poucos são os alunos que demonstram destreza na diagramação das modelagens ao fim das atividades de fundamentos básicos, mesmo sob orientação quase personalizada do professor e com a divisão de turmas – a fase é dividida em três turmas menores com média de 15 alunos cada, para as disciplinas teórico-práticas. Além da orientação do professor em sala de aula, há atendimento de monitoria em horários extra-classe.

<http://www.ceart.udesc.br/Graduacao/Cursos/Moda.php?dir1=Gradua%E7%E3o&dir2=Cursos&index=Moda> >. Acesso em julho de 2009.

4 Modelagem – Silveira (2005, p. 17) a define como o desenvolvimento de um modelo, com todas as suas características e detalhes, sobre uma base, para ser transformado em moldes que possibilitem sua confecção.

5 Ateliê – “[Do fr. Atelier]. Na Moda, local de trabalho de costureiro ou alfaiate” (Catellani, 2003, p. 549). Na presente pesquisa, refere-se ao ambiente em que as disciplinas de Ateliê Experimental de Confeção são ministradas. É composto por vários tipos de máquinas de costura, como a reta e a overloque, mesas de corte e de passadoria, bustos de prova e outros materiais que permitem a confecção, tanto industrial quanto a sob medida.

(2) A segunda questão é o desenvolvimento lento da capacidade de visualização do molde plano (2D) como representação de um produto tridimensional do vestuário nas fases iniciais das disciplinas de Tecnologia do Vestuário. Ou seja, a “memória declarativa”⁶ para imaginação em três dimensões (3D) não se apresenta fluente na fase projetual.

O aluno só consegue visualizar a tridimensionalidade da modelagem delineada na etapa de confecção do protótipo, alguns meses depois de projetar e traçar os moldes, quando cursam as disciplinas de Laboratório de Confecção Experimental. No entanto, percebe-se que alunos que já manusearam “moldes do vestuário”⁷, anteriormente à disciplina de Modelagem obtém melhor aproveitamento na apreensão e na imaginação do protótipo do modelo, alcançando maior domínio no gerenciamento da materialização do produto.

⁶ Memória física, memória declarativa e a memória sensitiva– Para abastecer o pensamento cognitivo, sugiro que estudantes orientem seus sentidos, fiquem atentos ao que se passa ao seu redor, e se mantenham dispostos a acumular informações sobre as situações de desajuste do pensamento retentivo. Este se dá pelo uso adequado dos três tipos de memória: a física, a declarativa, e a sensitiva. Explico que a memória física se desenvolve por meio da repetição, da prática e da aplicação de esforço e é bastante duradoura (é o clássico exemplo do aprender a andar de bicicleta, que nunca se esquece). A declarativa é aquela baseada em informações apreendidas por meio intelectual, isto é, por intermédio de explicações, leituras, audição de aulas e palestras, sem uma experimentação física do que se aprende. Esse tipo de informação é o mais fácil de se absorver, mas senão estiver conectado com outros tipos de memória, também é o mais fácil de se perder (um exemplo é o assunto estudado para uma prova e esquecido imediatamente após sua realização). A memória sensitiva, por sua vez, envolve emoções resultantes de situações vividas anteriormente, por exemplo, as lembranças de momentos passados que retornam quando, anos depois, sentimos os cheiros, vemos as imagens, ouvimos os sons associados àqueles. Fonte: GOMES, Luiz Vidal Negreiros. **Desenhando: um panorama dos sistemas gráficos**. Santa Maria: Ed. UFSM, 1998. Págs. 35-36.

⁷ **Molde do vestuário** – é a menor parte do todo que forma qualquer um modelo de peça do vestuário, projetada num plano ou com técnica tridimensional (*Moulage*). Exemplo: a manga de uma Camiseta que é formada por um todo constituído pelas menores partes que são: o molde da frente, o molde das costas, o molde da manga e o molde para o acabamento do decote (modelo de camiseta básica).

(3) O terceiro aspecto é a diferença de ritmo entre o aprendizado na etapa de concepção e na etapa de desenvolvimento do vestuário. Ou seja, os alunos aprendem mais facilmente a desenhar – representar graficamente suas idéias, até pelo senso estético e artístico que normalmente apresentam, do que a modelar e confeccionar o protótipo. A assimilação dos fundamentos e conteúdos avançados das disciplinas de Tecnologia do Vestuário ocorre com maior dificuldade e maior espaço de tempo do que os alunos apresentam no aprendizado em disciplinas que envolvem a fase de criação/concepção dos produtos.

Decorre destes três aspectos apontados como deficiência acadêmica de aprendizado que, a autonomia do aluno para conduzir a materialização das suas criações apresenta-se pouco expressiva ao fim da graduação, no momento de desenvolvimento da coleção final, no qual os alunos alcançam seus objetivos artísticos-projetuais, porém, demonstram depender demasiadamente da interferência do professor para a transformação da idéia em duas dimensões (2D) para o objeto-produto 3D.

A intenção é proporcionar aos alunos novas estratégias e novos meios para ampliar a competência de materializar seus projetos de criação com maior segurança e autonomia, não apenas para representar graficamente suas idéias, mas, principalmente, para torná-las realidade material. Acredita-se que, principalmente o aspecto de “fundamentos de geometria plana”, “definição estrutural do modelo” e, “sequencia operacional de confecção” de uma peça do vestuário sejam aspectos passíveis de serem ministrados por meio de instrução, ensino e/ou educação virtual.

Soma-se ao contexto geral da problematização a preocupação do Centro de Artes, manifestada em fins do ano de 2008 pela Direção de Ensino do Centro e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE⁸ em começar a planejar e implantar algumas ações descritas no Projeto Pedagógico Institucional - PPI do CEART⁹ quanto às diretrizes para a EaD. A principal delas é a permissão do MEC para estimular o ensino de graduação presencial no ensino superior em geral,

⁸ Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE/UDESC. Disponível em: < http://pegasus.udesc.br/make_page.php?id=8 >. Acesso em agosto de 2009.

⁹ Projeto Pedagógico Institucional - PPI do CEART. Disponível em: http://www.ceart.udesc.br/noticias/ppi_070409.pdf. Acesso em agosto de 2009.

visando à implantação em até 20% da carga horária total dos cursos de graduação, com atividades a distância, na intenção de garantir maior qualidade na formação dos acadêmicos.¹⁰

Neste centro acadêmico são poucos os professores diretamente interessados nesta modalidade de ensino. Estes buscam alternativas para adquirir conhecimentos e, iniciar algumas ações no sentido de promover o ensino a distância. No ano de 2009 a Direção de Ensino ofereceu uma palestra e um curso de extensão universitária sobre educação a distância para professores e funcionários, com intenção de iniciar as discussões visando à implantação, num futuro próximo, de atividades de ensino pela modalidade a distância.

Para se chegar a um panorama consensual que contemple esta proposta da maneira sistematizada, no entanto, fez-se necessária uma abordagem teórico-prática que identificasse “quais requisitos devem constituir os Objetos de Aprendizagem Hiperídia (OAH) a serem aplicados para o ensino virtual da Tecnologia do Vestuário, voltado ao ensino superior em Moda?”.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Levantar requisitos gerais dos usuários para objetos de aprendizagem hiperídia,-para o ensino superior virtual de Tecnologia do Vestuário.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Apontar a dinâmica atual da Educação apoiada pela hiperídia;
- Identificar as características de Hiperídias para Aprendizagem;
- Esclarecer os aspectos que caracterizam os Objetos de Aprendizagem;

¹⁰ Ibidem.

- Descrever o processo de ensino superior da Tecnologia do Vestuário;
- Investigar o perfil de alunos e pré-disposição para aprendizado por meio de hipermídias;

1.4 JUSTIFICATIVA

O mercado nacional neste momento é favorável para o crescimento da EaD e, percebe-se, uma demanda promissora para esta modalidade de ensino na área de Design de Moda, tanto nas disciplinas curriculares de ordem teórica quanto nas disciplinas curriculares de ordem teórico-práticas.

Por estas razões e pelos problemas explicitados, entendem-se como pertinentes as iniciativas de estudos e pesquisas que fundamentem futuras implantações de ensino virtual e seus materiais hipermediáticos de cunho pedagógico, que poderão vir a ser aplicados ao ensino de Moda e Design de Moda em cursos técnicos, tecnólogos e superiores que já contabilizam mais de quarenta cursos no país.

Julga-se que a presente proposta seja justificada pelas melhorias que poderá trazer ao processo ensino-aprendizagem das aulas de Modelagem do Vestuário, conseqüentemente, de Laboratório Experimental de confecção (Ateliê), uma vez que o acesso ao conhecimento possa ser flexibilizado. Em um primeiro momento, pensou-se que o recurso de hipermídias para aprendizagem facilite a continuação do aprendizado iniciado em sala de aula, oferecendo ao aluno a possibilidade de adquirir maior autonomia para realização de seus estudos e tarefas.

1.4.1 Aderência ao PósDesign UFSC

As diretrizes do Programa PósDesign explicitam que “O Curso de Mestrado em Design e Expressão Gráfica – Design Gráfico da UFSC tem como objetivo geral a promoção e a geração de conhecimentos para o ensino e a pesquisa, contribuindo no processo de renovação de

competências para a prática profissional na área de concentração do Programa - Design Gráfico”.¹¹

Design Gráfico tem por objetivo o estudo de sistemas gráficos e suas formas de apresentação e representação. Visa à eficácia e à otimização dos sistemas e ambientes de comunicação, assim como a qualidade e a forma de construção de interfaces gráficas geradas. Com foco no bem-estar humano, considera os aspectos culturais, estéticos, cognitivos, ergonômicos, ambientais, sociais e econômicos na aplicação e desenvolvimento de princípios, teorias, práticas e métodos para o planejamento e execução, usabilidade, avaliação e sustentabilidade de sistemas informacionais. O foco da identidade corporativa e nos aspectos sociais conduz essa área a uma realidade de mercado, objetivando construir pesquisadores conscientes de sua importância nas atribuições antropológicas e comerciais do Design Gráfico. Esta área de concentração está estruturada em duas¹² linhas de pesquisa” - HiperMídia Aplicada ao Design Gráfico e Gestão Estratégica do Design Gráfico.

1.4.1.1 HiperMídia Aplicada ao Design Gráfico

Este trabalho está inserido sob as perspectivas da primeira linha de pesquisa citada, que objetiva, ainda conforme as diretrizes do PósDesign:

Pesquisa a hiperMídia ligada aos processos de Design Gráfico e sua aplicação no processo de ensino/aprendizagem através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem. HiperMídia, diferentemente de multimídia, não é a mera reunião dos meios existentes, e sim a fusão desses meios a partir de elementos não-lineares. Nessa linha estuda-se a aplicação da hiperMídia como instrumentalização do Design e da Expressão Gráfica a partir das tecnologias de informação, das novas mídias, das relações de linguagem, comunicação, cultura, experimentação e das

¹¹ Programa do PósDesign UFSC. Disponível em: <http://www.posdesign.ufsc.br/>. Acesso em fevereiro de 2011.

¹² A descrição da segunda linha de pesquisa – Gestão do Design Gráfico pode ser consultada no endereço eletrônico do PósDesign; mesmo da referência ⁹.

características, elementos, modos e processos de criação, produção, difusão, recepção e interação do design de hipermídia. Os ambientes virtuais de aprendizagem e a internet como difusora de design gráfico são o foco da abordagem de pesquisa dessa linha de pesquisa.¹³

A relevância desta pesquisa para o Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica está diretamente relacionada ao objeto de estudo “requisitos para elaboração de Objetos de Aprendizagem Hipermídia – OAH, para o ensino virtual de Tecnologia do Vestuário”.

Estes conteúdos envolvem, respectivamente:

- 1) conceituações e requisitos projetuais para a elaboração de OAH;
- 2) vestuáriografia - representação gráfica dos produtos do vestuário para fins de comunicação no processo de Tecnologia do Vestuário produzido industrialmente e/ou em série;
- 3) qualidade das interfaces do sistema hipermídia.

O foco na educação de nível superior aproximou os resultados da pesquisa a um contexto social acadêmico que objetiva a virtualização dos processos educacionais e da prática didática de conteúdos complexos.

A aderência à linha de pesquisa - Hipermídia aplicada ao Design Gráfico se estabelece, especialmente, pelos processos de Design Gráfico e sua relação com a hipermídia e a Vestuáriografia - representação gráfica do vestuário, trata-se das mais variadas formas de se desenhar o vestuário – artisticamente, ilustrativamente, estilizadamente, planejadamente e modelisticamente e sua aplicação no processo de ensino/aprendizagem através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem disponibilizados por meio Internet. Adotou-se o campo hipermidiático – Internet para investigação; campo este difusor de Design Gráfico.

¹³ Programa do Pós-Design UFSC. Disponível em: <http://www.posdesign.ufsc.br/>. Acesso em fevereiro de 2011.

1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa abrangeu o fenômeno do ensino da disciplina de Tecnologia do Vestuário – Modelagem e Laboratório de Confeção Experimental (Ateliê), especificamente no ensino superior de Moda, por ser o contexto de problematização. E a investigação de usuários/alunos quanto à identificação de seus perfis e pré-disposição para estudos por meio virtual se deu com alunos do Curso de Bacharelado em Moda – habilitação *Design* de Moda CEART/UDESC. Escolheu-se o referido curso e seu contexto de ensino-aprendizagem pela facilidade de acesso a todos os contextos que envolveram o processo desta pesquisa.

1.6 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa teve natureza teórico-descritiva; de caráter qualitativo quanto à abordagem do problema e do tipo exploratória, descritiva e de campo do ponto de vista de seus objetivos. Os procedimentos técnicos se deram a partir de pesquisa bibliográfica (fonte secundária), documental (fonte primária) e de levantamento de dados (fonte primária) dos usuários/alunos no local onde se intenciona no futuro próximo aplicar Objetos de Aprendizagem no ensino superior. Os recortes para o tema, o objeto de pesquisa e a hipótese foram delineados desta maneira:

- **Tema:** Objetos de Aprendizagem Hiperídia (OAH) para o ensino superior virtual de Tecnologia do Vestuário. Este tema pode ser considerado um sub-tema contido na área de Hiperídia para Aprendizagem que, por sua vez, está contida na área maior - Hiperídia. Fez-se a opção pelo recorte para Objetos de Aprendizagem “Hiperídia” a partir do conceito de Wiley (2000), que é o mais próximo do tipo de objeto que se intencionou conhecer.
- **Objeto de estudo:** requisitos para elaboração de Objetos de Aprendizagem Hiperídia – OAH, para o ensino virtual de Tecnologia do Vestuário. O recorte

para a modalidade de ensino considerada para este estudo é *Blended learning*.¹⁴

1.7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Os procedimentos metodológicos foram todos descritos a partir dos objetivos específicos acompanhados da descrição da estrutura da dissertação, seus respectivos capítulos que estão dispostos conforme se pode acompanhar abaixo:

Capítulo I – Introdução; Apresenta-se a pesquisa a partir da contextualização do tema, da definição do problema e questão de pesquisa do presente estudo: “quais requisitos devem constituir os Objetos de Aprendizagem Hipermedia (OAH) a serem aplicados para o ensino virtual da Tecnologia do Vestuário, voltado ao ensino superior em Moda?”. Em seguida estão registrados o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho, a justificativa da necessidade do estudo, a delimitação e a caracterização da pesquisa, os procedimentos metodológicos relacionados aos objetivos específicos e a descrição da estrutura do documento de dissertação.

Capítulo II – Fundamentação Teórica; O segundo capítulo tratou de uma Fundamentação Teórica que buscou responder aos três primeiros objetivos específicos: (1) Apontar a dinâmica atual da Educação apoiada pela hipermedia; (2) Identificar as características de Hipermedias para Aprendizagem; (3) Esclarecer os aspectos que caracterizam os Objetos de Aprendizagem. Esta etapa reuniu conceitos e teorias dos temas do eixo teórico co-relacionados ao tema principal - Objetos de Aprendizagem Hipermedia (OAH) para o ensino superior virtual de Tecnologia do Vestuário, conforme se pode verificar (Quadro 01):

Quadro 1 - Eixos teóricos.

DESIGN	HIPERMÍDIA	MODA
Design como projeto de interface	A natureza do virtual	A Moda e o vestuário
Infodesign	Linguagem Hipermediática	Filosofia da Tecnologia
	Hipermedia para	Tecnologia do

14 Blended learning – modalidade de ensino e educação combinados entre presencial e a distancia.

	aprendizagem	Vestuário
	Objetos de Aprendizagem	Sistema de Moda
	Objetos de Aprendizagem Hipermédia	

Fonte: LOPES, 2012.

O texto foi trabalhado a partir de um autor clássico e do contexto atual de discussão para cada tema do eixo teórico.

Os dados são provenientes de pesquisa bibliográfica – fontes secundárias, acerca das considerações dos autores pesquisados e fontes documentais – primárias, estão estruturados de maneira a se alcançar um entendimento lógico.

Capítulo III – Apresentação e Resultados da pesquisa; O terceiro capítulo tratou dos resultados da pesquisa - compreendeu a parte descritiva e de campo que buscou responder aos dois (02) seguintes objetivos específicos: Descrever o processo de ensino superior da Tecnologia do Vestuário; Investigar o perfil de alunos e pré-disposição para aprendizado por meio de hiper mídias.

Os dados foram provenientes de observação participante, de fontes bibliográficas e dos documentos: Grade Curricular vigente no currículo atual do curso de Moda, Reforma Curricular; Plano Pedagógico do curso de Moda, Projeto Pedagógico Institucional do CEART, Sistema de Gestão Acadêmica – SIGA, Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados – emec, Associação Brasileira de Estudos e Pesquisa em Moda, Livre Docência Tecnologia Educacional.

Sobre como coletar dados acerca dos usuários, seguindo recomendações e orientações das autoras Preece, Rogers e Sharp (2005) em Design de Interação, aplicou-se a técnica de questionário online pela tecnologia Google Docs a três grupos de alunos: 3ª fase 2011 - iniciantes, 5ª fase 2011 - intermediários e 7ªª fases 2011 – formandos que, resumidamente, se constitui em uma série de 40 questões (subjetivas e objetivas) elaboradas a fim de obter informações específicas dos alunos e, três contextos que os envolveram nas disciplinas presenciais de TV: contexto do aluno, contexto do conhecimento e contexto do ambiente virtual.

Capítulo IV – Considerações finais; Constitui-se de uma reflexão a respeito dos objetivos determinados inicialmente no projeto de pesquisa e os resultados alcançados, bem como foram apontadas sugestões para pesquisas futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DESIGN COMO PROJETO DE INTERFACE

Bonsiepe desde 1997 critica veementemente que se pretenda tratar de um fenômeno enquadrando-o numa categoria não apropriada, como a de boa forma, citada anteriormente. E esclarece, ainda, o que é a categoria central do Design – a Interface, sugerindo uma reinterpretação da conceituação aberta e diversificada.¹⁵

O termo "*Design*" para o autor refere-se a um potencial ao qual cada um tem acesso e que se manifesta na invenção de novas práticas da vida cotidiana, podendo aparecer em qualquer área do conhecimento e práxis¹⁶ humana. Porém, nem tudo é *design* e nem todos são *designers*, por isso aponta-se a importância de não se enquadrar o conceito de *Design* apenas a partir das interpretações tradicionais, nas categorias de "forma", "função" e "estilo"; mas sim a um conceito mais amplo, o da ação efetiva, no sentido do êxito. Ou seja, não apenas no sentido de o ser humano executar uma ação e/ou tarefa, de maneira eficaz – como ela deve ser, mas executar com eficiência – como ela deve ser e no momento em que precisa ser realizada. E, que o resultado seja a satisfação declarada por um cliente de produto e/ou serviço, o qual tem suas expectativas atendidas em termos de ação efetiva. Este é o critério de sucesso do Design, a qualidade da funcionalidade de uso, que se resume em qualidade da interface.¹⁷

Produtos, assim como os artefatos, são criados e manipulados para proporcionar a ação efetiva. O Design visa os fenômenos de uso e

¹⁵ Os conceitos de *Design* – foram elaborados a partir das idéias de BONSIPEPE, Gui. *Design: do material ao digital*. Tradução de Cláudio Dutra. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997. p. 10 a

17 e p. 143 a 147. Grifos – aspas duplas do autor. É por estes conceitos que o *Design* está compreendido neste estudo. Os demais autores inseridos neste tema estão especificamente referenciados no texto; bem como a obra mais recente de Bonsiepe do ano de 2011.

¹⁶ **Práxis:** ação humana produtiva; considera como problemas centrais para o homem os problemas práticos de sua vida concreta. Fonte: a partir de JAPIASSU, H., MARCONDES, D. *Dicionário Básico de Filosofia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. p. 200.

¹⁷ BONSIPEPE, op.cit., 1997, p. 37 e 38.

da funcionalidade de uso, ou seja, o acoplamento dos artefatos ao corpo – o que o autor designa como “acoplamento estrutural” e a integração à cultura, à rotina cotidiana que se baseia na recorrência. Assim, na sua área de interesse se encontra a eficiência sócio-cultural na vida diária. A interface é o que diferencia o *Design* das Engenharias, pois estas estão preocupadas com a eficiência física e não particularmente com os fenômenos de uso.

A partir do raciocínio de Bonsiepe (1997), de que o *Design* visa à ação efetiva, apontou-se a importância da "interface" – conceito advindo da área de Informática - na atividade dos *designers*: ela permite que se revele o potencial instrumental. No entanto, a interface não são os objetos pelo qual ela se expressa, nem as ferramentas - materiais e imateriais, por exemplo, informações, os artefatos e/ou o produto em si. A interface se constitui na inter-relação, na visão dele, entre três campos de aspectos heterogêneos:

1. Usuário - objetiva realizar uma ação efetiva;
2. Objetivo – tarefa a ser realizada;
3. Ferramenta – artefato ou objeto condicionante para realizar a tarefa;

A interface deve ser compreendida não como uma "coisa", mas sim como o espaço no qual se estrutura a interação entre os três campos. Ela é o domínio central do Design e revela o caráter de ferramenta dos objetivos e o caráter comunicativo das informações. Falar de ferramenta/artefato sem interface seria uma contradição.

O objetivo da atividade projetual não é a produção de novos conhecimentos ou a verificação de uma verdade como na produção científica e nem a produção de novas formas de se fazer as coisas ou a verificação de uma viabilidade técnico-física como na produção tecnológica, o objetivo desta atividade é “[...] a articulação da interface entre usuário e artefato”¹⁸. O design vai se ocupar da porção relativa ao usuário na realização da sua tarefa, por meio do manuseio e operação da ferramenta ou objeto. Atividades que não considerem a dimensão do usuário e sua expectativa com o produto/ serviço como foco primeiro, na realização das ações cotidianas, mais do que isso, não considere para

¹⁸ Id. p. 37.

suas decisões projetuais a satisfação efetiva deste usuário neste contexto, não poderá ser intitulada como atividade de Design. A interface é o recurso possibilitador do acoplamento estrutural de uma ferramenta ao corpo humano para a efetivação de uma ação.

A linguagem do design não é a linguagem das asserções, nem a linguagem das instruções, mas sim a linguagem dos juízos (*assessments*). Estes juízos referem-se às características prático-funcionais e estético-formais. A prática standard do design é a criação de variedade para criar coerência nos campos de uso, aparência, ambiente e estilo de vida.¹⁹

Frequentemente o Design é confundido com desenho por motivo de boa parte dos designers dominarem a representação das idéias mentais em esboços, traçados e desenhos à mão livre. Porém, Design não é desenho.²⁰ Em algumas áreas o desenho é um recurso importante para os designers, enquanto habilidade, principalmente para o Design Industrial e o Design Gráfico, pois ambas as áreas tem a visualidade como aspecto de valor na relação com o usuário, que perceberá os produtos pelo sentido da visão em boa parte das vezes, num primeiro momento. É por este motivo que Bonsiepe ressalta a visualidade como aspecto significativo da ação projetual e do design.²¹

Bonsiepe define, a partir dos estudos de Tomás Maldonado (1961) que “O design industrial é uma atividade projetual que consiste em determinar as características formais de produtos fabricados com métodos industriais [...]”²².

Concluindo, as formas não são descobertas, nem invenções, nem idéias platônicas, nem ficções, antes recipientes para fenômenos (<<modelos>>). E a ciência não é nem <<verdadeira>>, nem <<falsa>>, mas sim <<formal>> (projeta modelos).

¹⁹ Id.p. 37.

²⁰ Ibid. p. 11.

²¹ Ibid. p. 99.

²² Ibid. p.31.

Se a forma é o oposto da <<matéria >>, então não há nenhum *design* que se possa definir <<material>>: é sempre informador. E se a forma é o <<como>> da <<matéria>> e a matéria o <<que>> da forma, então o *design* é um dos métodos para conferir forma à matéria e fazê-la aparecer assim e não de outra forma. O *design*, tal como todas as expressões culturais, mostra que a matéria não aparece (não é ostensiva), senão na medida em que é informada, e que, uma vez informada, começa a aparecer (torna-se um fenômeno). Assim, a matéria no *design*, como em qualquer outro âmbito da cultura, é o modo *como* aparecem as formas.²³

O aspecto formal é no sentido de como dar forma a determinado material, que deverá projetualmente, cumprir uma função relativa a uma preocupação ou necessidade de uma comunidade de usuários na realização operacional de uma ação efetiva. O domínio do usuário na relação de interação com o uso do produto permitiu ao autor a afirmativa de que o “Design industrial é essencialmente design de interfaces”.

Design é um “fenômeno moderno” que produz o que não existia, é atividade que projeta o futuro buscando coerência para satisfazer às preocupações humanas. Periferia é onde não existe projeto e discurso projetual que fundamente a vida cotidiana. Nesta condição o nível de perspectiva para inovação e modernidade na periferia fica prejudicado²⁴.

Design gráfico trata da criação e desenvolvimento dos sistemas gráficos. Estrutura e dá forma à informação visual impressa ou digital como meio para soluções visuais de comunicação.

Visa à eficácia e à otimização dos sistemas e ambientes de comunicação, assim como a qualidade e a forma de construção de interfaces gráficas geradas. Com foco no bem-estar humano, considera os aspectos culturais, estéticos,

²³ FLUSSER, Vilém. **Uma Filosofia do Design: A forma das Coisas**. Tradução de Sandra Escobar. Roma – Itália: Ed. Relógio D’água, 2010. p. 19.

²⁴ *Ibid.*, 1997, p.95 e 107.

cognitivos, ergonômicos, ambientais, sociais e econômicos na aplicação e desenvolvimento de princípios, teorias, práticas e métodos para o planejamento e execução, usabilidade, avaliação e sustentabilidade de sistemas informacionais.²⁵

O designer gráfico é o profissional que trabalha com os seguintes conteúdos:

[...] logotipos, papelaria, design de fontes, layouts de livros e revistas, cartazes, anúncios, etiquetas e embalagens, diagramas, sistemas visuais de orientação, exposições, displays, manuais para identidade corporativa.²⁶

A expressão gráfica faz parte da cultura humana desde muito tempo “[...] para fazerem perdurar as idéias e determinar os comportamentos através de gerações, sem se dispersarem.”²⁷ Os seres humanos tem necessidade de deixarem “marcas identificatórias” de suas culturas riscando, pintando, entalhando, esculpindo ou moldando.²⁸

Gomes (1998) expõem uma classificação de quatro aspectos: intencionalidade, origem, obtenção do grafismo e apresentação aos sentidos, que orientam a compreensão sobre os grafismos humanos que se apresentam como linguagem – “uso sistemático e convencional de signos gráficos por indivíduos de um dado grupo social para se expressar e para comunicar mensagens.” Quanto ao aspecto de intencionalidade trata-se dos grafismos humanos concebidos com intenção; nesta categoria têm-se dois tipos distintos – os acidentais que são deixados casualmente como impressões digitais ou pegadas e, os propositais que tem intenção de comunicar uma mensagem previamente pensada.²⁹

²⁵ **Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Design Gráfico:** Área de concentração. Florianópolis, UFSC, 2012. Disponível em <http://www.posdesign.ufsc.br/>. Acesso em 25 de Jan. de 2012.

²⁶ BONSIPE, op.cit., 1997, p. 146.

²⁷ GOMES, Luiz Vidal Negreiros. *Desenhando: um panorama dos sistemas gráficos*. Santa Maria: Ed. UFSM, 1998. p. 27.

²⁸ *Ibid.*, 1998, p. 28.

²⁹ *Ibid.*, 1998, p.21, 22, 27, 28 e 29.

Os humanografismos de intencionalidade proposital³⁰ estão subdivididos em grafismos naturais – “[...] signos gráficos cujos significados se prendem formalmente à imagem da coisa significada”; e grafismos artificiais – “[...] signos gráficos, pela simplificação formal, já se distancia demais das imagens naturais que lhes deram origem”.³¹ E podem ser percebidos através de “glifias (quando apresentados entalhados ou esculpido) ou grafias (quando apresentados manchados ou impressos) para formarem as ideografias. [...] a categoria das *grafias*³², ou seja, aquelas de fundamental importância para escritores e desenhadores é a que interessa para o autor.”³³

Ideografia é, para nós, toda e qualquer forma de expressão gráfica proposital humana, desenvolvida naturalmente, convencionalizada formalmente, para atender a um sistema específico de comunicação a fim de que todos os tipos de idéias humanas possam ser expressas, sejam estas referentes a objetos concretos (imagens) ou sejam estas referentes a objetos abstratos (palavras)³⁴.

Design Gráfico tem como objeto de interesse as grafias que são “impressões de manchas levemente impressas sobre um plano”. Ao contrário das glifias que são relevos originários de atos contundentes através de entalhe ou forte impressão de uma força extra aplicada sobre um clichê gráfico. Algo esculpido ou gravado.

Nesta categoria das ideografias incluem-se para Gomes (1998) todos os grafismos que representam a *idéia*, a aparência, o *princípio* do pensar humano³⁵. O que Flusser (2010) chamou de forma.

Este autor propõe uma nova classificação para as ideografias a partir do ponto de vista do desenho ou desenhístico e a partir de um

³⁰ Cf. Anexo E.

³¹ GOMES, 1998. p.30. cf. págs. 30 a 39 para “Modos de obtenção de grafismos propositais; Forma de apresentação de grafismos aos sentidos” e seus aspectos.

³² GOMES, 1998. p.31.

³³ Ibid., 1998, p.32 e 43.

³⁴ Ibid., 1998, p.43. Cf. Anexo F.

³⁵ Ibid., 1998, p. 32

modelo proposto anteriormente por Twyman. ³⁶Gomes (1998) julga a classificação das expressões gráficas humanas proposta por Twyman como não sendo apropriada para a compreensão dos grafismos humanos sob o ponto de vista desenhístico. Pois, afirma que “seu gráfico apresenta fortes influências da Linguística, porque está encabeçado não só pela palavra “língua”, mas também pela ênfase aos modos de comunicação oral e escrita. Twyman utiliza a expressão “não-gráfica”, ou melhor, não escrita”, porém não especifica se estaria se referindo à linguagens sensoriais, por exemplo. Gomes (1998) evidencia, ainda, o fato de Twyman dividir a classificação apenas em “três níveis – verbal, pictorial e esquemática”, como justificativa expõe o fato de haver sistemas de escrita que tem a base formal essencialmente pictográfica e que se deve considerar os processos de obtenção de grafismos feitos à mão ou à máquina, já que ambos podem ser usados para obtenção de grafismos propositais.³⁷

A reclassificação de Gomes (1998) para as ideografias subdivide-se em “duas grandes famílias” de diferentes funções, porém, interligadas: “iconografias – ‘desenhos de imagens’, é a forma mais primitiva de representação gráfica para expressar o pensamento humano, independem de linguagem oral; e, fonografias – ‘escritas da fala’, representam os sons articulados emitidos pela fala humana que, por frequência, repetição, estilização, passam a ser convenções, dependem de linguagem oral.” ³⁸ Na caracterização das linguagens ícono e fonográficas o autor integra na primeira as aboriginografia, a pictografia, a logografia e morfografia; e integra na segunda a numerografia, silabigrafia, a alfabetigrafia e a musicografia.³⁹

Compõem as ideografias para Gomes (1998) um “fascinante fenômeno humano” composto de “riquíssimo material ilustrativo e de complexidade visual, aparentemente simples, e, além disso, ressalta a “diversificação estético-formal” a qual proporciona “relações entre as

³⁶ TWYMAN, M. The graphic presentation of language. Information Design Journal, p.3, 1-22. Apud Gomes (1998).

³⁷ GOMES, 1998. p.40 e 41.

³⁸ Ibid., 1998, p. 33 e 43.

³⁹ cf. GOMES, 1998, p. 43 -66 para as categorias ícono e fonográficas e suas especificidades.

idéias e o comportamento de um dado povo, extremamente úteis para releituras de estágios culturais de grupos humanos”⁴⁰.

A partir do exposto acima, poder-se-ia considerar que, no campo do design gráfico os objetos de trabalho, pesquisa ou estudo são os pertinentes ao domínio da linguagem dos grafismos humanos, ou como trata o autor - humanografismos de intencionalidade proposital, previamente projetadas. O designer gráfico habilita-se na grafia das ideais que compõem o pensamento projetual para criação, desenvolvimento e produção de signos gráficos. Trata-se da capacidade humana de apreciar e fazer artes gráficas.

2.1.1 Infodesign

Bonsiepe (1997) amplia a dimensão do designer gráfico – que na concepção tradicional – é entendido primeiramente como um visualizador, porém, este argumento lhe parece simplório e estreito em vista da crescente e consistente informatização da sociedade. Nesta, além de visualizar, trata-se antes de organizar informação, e o designer gráfico passa a ser "*information manager*" (organizador de informação).⁴¹

Ao invés de traduzir e transformar conceitos na dimensão do visível, ou seja, se preocupar apenas com o que pode ser percebido pelos olhos para se dirigir à sociedade de informação, o *designer* exercerá a função de um organizador autoral de informações. Para tanto, é preciso trabalho cognitivo e organizativo, e os objetos da atividade do *infodesign* são, entre outros, os artefatos multimídia.⁴²

Esta amplitude do domínio do design gráfico para o infodesign nos remete ao domínio do design de interfaces gráficas, no campo da informática. Os programas devem ser vistos como ferramenta, e o design da interface, ao reconhecer o seu fim na existência dos usuários, “ajudaria o usuário a construir um modelo mental na sua cabeça que reproduziria o conhecimento do programador que tem uma visão íntima dos detalhes de funcionamento do programa”.⁴³ A interface gráfica é compreendida por Bonsiepe (1997) como instrumento metafórico de

⁴⁰ Ibid., 1998, p.40.

⁴¹ BONSIPE, 1997, p.00

⁴² Ibid., 1997, p.146 e 147.

⁴³ Ibid., 1997, p.000

uma realidade com a qual o usuário se familiarize. Porém, objetos gráficos não *representam* uma realidade, mas *constituem* uma realidade.

O usuário vive e trabalha em um só mundo, por isso podemos dizer que os elementos visuais sobre o monitor não são réplica de uma realidade, pois abrem um espaço para a ação. Este espaço de ação é articulado por meio de distinções gráficas que pertencem ao domínio da competência profissional do design gráfico.⁴⁴

Esse mesmo autor enfatiza a declaração que “na realidade virtual tudo é interface, tudo é design”. E não há ruptura entre realidade físico-material e virtual, caso isso fosse considerado de forma literal poder-se-ia afirmar que na realidade virtual a interface desapareceria. “Ciberespaço e realidade virtual são o clímax do design, porque a interface abrange tudo”.⁴⁵ Todas as ações e interações possíveis se dão por meio da interface.

A partir das considerações de Bonsiepe (1997 – 2001), Design está compreendido neste trabalho como o campo da atividade projetual que tem como objetivo a articulação da **interface** entre o usuário, um objetivo e uma ferramenta/artefato. Considera a dimensão do usuário e sua expectativa e julgamento com o produto no uso. A interface é o recurso possibilitador do acoplamento estrutural de uma ferramenta ao corpo humano para efetivação da ação. É fenômeno moderno que produz o que não existia, projeta o futuro buscando coerência para satisfazer às preocupações humanas.

2.2 HIPERMÍDIAS

2.2.1 A Natureza do Virtual por Levy

Do ponto de vista da Teoria ou da Filosofia da Educação, o tema da educação virtual ou a educação que tenha por base processos tecnológicos, tem despertado atenção. Uma contribuição de destaque nesse sentido é a reflexão do filósofo de língua francesa, Pierre Levy,

⁴⁴ Ibid., 1997, p.000

⁴⁵ Ibid., 1997, p. 145.

que analisa não apenas os efeitos de processos virtuais na educação em geral, mas também o próprio conceito de virtual. E é tomando o teor das modificações possíveis a partir da virtualidade que Levy inicia seu *O que é o virtual*⁴⁶:

Um movimento geral de virtualização afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência. A virtualização atinge mesmo as modalidades do estar junto, a constituição do nós: comunidades virtuais, democracia virtual. Embora a digitalização das mensagens e a extensão do ciberespaço desempenhem um papel capital na mutação em curso, trata-se de uma onda de fundo que ultrapassa amplamente a informatização.⁴⁷

É esse movimento de virtualização geral que Levy toma como objeto de discussão e que devemos analisar aqui, mesmo que minimamente. A razão pela qual decidimos nos dedicar a uma sondagem acerca das implicações filosóficas de uma reflexão como a de Levy é o fato de que, quando falamos de ensino virtual ou design instrucional, não estamos diante apenas de novos problemas educacionais, e sim, possivelmente, de uma nova antropologia, de uma nova condição humana. Isto porque, segundo Levy, o virtual não se restringe a sua própria lógica e vida interior, ele modifica a própria realidade. “Trata-se”, diz Levy, “de um modo de ser fecundo e poderoso, que põe em jogo processos de criação, abre futuros, perfura poços de sentido sob a platitudo da presença física imediata”⁴⁸.

Para explorar a natureza do virtual, Levy parte do pressuposto de que há um movimento não só do possível para o real, mas do real para o virtual. Há uma apropriação por parte da esfera virtual dos elementos que apenas habitavam e animavam o que chamamos de mundo real. O processo de virtualização, processo segundo o qual Levy se proclama um dos poucos leitores filósofos atentos, é justamente a alteração dessa

⁴⁶ O conceito de virtual aqui tratado foi elaborado a partir das idéias de LÉVY, Pierre. *O que é o virtual*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1997.

⁴⁷ *Ibid.*, 1997, p.02.

⁴⁸ *Id.*

direção. A análise desse intelectual francês se apresenta sob três aspectos: em primeiro lugar, filosófico, busca-se a elucidação conceitual que o processo de virtualização engendra ou abriga; em segundo lugar antropológico porque aborda o que Levy chama de hominização. Por último, sócio-político, porque aponta a necessidade da compreensão do processo para atuar no interior dele e estar de posse da consciência das possíveis implicações éticas do processo.

Embora toda a argumentação seja importante para o objeto de análise desta dissertação, a reconstrução e a discussão detalhadas do trabalho de Levy se tornam uma impossibilidade prática. Contudo, ajustaremos o foco para um elemento em Levy que julgamos crucial para a nossa proposta de discussão: a virtualização da inteligência. Segundo Levy, a virtualização da inteligência implica em novos usos da razão e oferece como resultados imediatos o surgimento “renovado” da Inteligência coletiva e também a construção de um conceito de objeto que “vem rematar a teoria da virtualização”⁴⁹.

Os processos de virtualização do ensino aprendizagem nos levariam, aparentemente, a aceitação de uma situação em que o individualismo permaneceria como característica predominante. Tanto o sujeito que ensina quanto o sujeito aprendiz estariam envolvidos em um processo educacional essencialmente subjetivo. Em outras palavras, estaríamos tentados a interpretar a virtualização como a radicalização do exercício da subjetividade em detrimento da intersubjetividade. O que Levy quer defender é que a virtualização não apenas cria um espaço mais amplo para a interação entre os sujeitos envolvidos em um processo de educação virtual, mas também tem nesse espaço sua condição sine qua non de existência. Levy chama este espaço de inteligência coletiva, inteligência esta que depende diretamente do exercício coletivo de habilidades cognitivas como “as capacidades de perceber, de lembrar, de aprender de imaginar e raciocinar”.⁵⁰ O virtual é a transformação de um modo de ser em outro.

Para Levy, mesmo nos processos tradicionais do exercício da inteligência, a subjetividade jamais se expressa de maneira pura ou isolada. O meio em que a cognição individual acontece é um meio, sobretudo, comunicativo. O pensamento humano individual, nesse

⁴⁹ Ibid., 1997, p.04.

⁵⁰ Ibid., 1997, p. 65.

sentido, é uma resultante de fatores coletivos histórico sociais como a linguagem utilizada, os símbolos evocados e também os valores comunitários. Recorrendo diretamente ao texto de Levy temos a seguinte descrição:

Antes de mais nada, jamais pensamos sozinhos, mas sempre na corrente de um diálogo ou de um multidialogo, real ou imaginado. Não exercemos nossas faculdades mentais superiores senão em função de uma implicação em comunidades vivas com suas heranças, seus conflitos e seus projetos. Em plano de fundo ou em primeiro plano, essas comunidades estão sempre presentes no menor de nossos pensamentos, quer elas forneçam interlocutores, instrumentos intelectuais ou objetos de reflexão. Conhecimentos, valores e ferramentas transmitidos pela cultura constituem o contexto nutritivo, o caldo intelectual e moral a partir do qual os pensamentos individuais se desenvolvem, tecem suas pequenas variações e produzem às vezes inovações importantes.⁵¹

Aqui, o pensamento de Levy, assim interpreta-se, não se distancia em quase nada das filosofias da linguagem do século XX. Tal como um dos mais importantes e notáveis, Ludvig Wittgenstein, defendeu, Levy parece ecoar o mote de que somos apenas na e de acordo com a linguagem que compartilhamos com uma comunidade. Além disso, se tomarmos como indicativo também o trabalho do alemão Jurgen Habermas, a ação comunicativa social é o cenário e a garantia do exercício crítico e democrático da subjetividade.

Para Levy, então, a virtualização dos processos educacionais é apenas mais um capítulo do exercício coletivo e lingüístico da inteligência individual. Sempre foi assim na história evolutiva humana e não será diferente com a utilização de computadores interconectados. Pensamos individualmente, mas só pensamos porque habitamos um contexto social e lingüístico, a virtualização é um desdobramento comunicativo de nossa maneira de ser dentro da linguagem. Levy acaba subscrevendo uma modificação do *cogito* cartesiano proposta por muitos

⁵¹ Ibid., 1997, p.65.

filósofos importantes desde C. S Peirce e W. James: “Comunico, logo existo.”

Mas Levy não deixa de abordar a enorme diversidade de comunidades possível em uma só e mesma sociedade. Os nichos em que a inteligência se manifesta são numerosos e bastante específicos. Temos então vários *oikos*⁵², para muitos tipos de pensamento. Tomando Sperber como referência, Levy defende, “um coletivo humano é o palco de uma economia ou de uma ecologia cognitiva no seio das quais evoluem espécies de representações”.⁵³

2.2.2 Linguagem Hipermediática

A tese defendida por Bairon (2011) procura definir hipermissão como um conceito teórico resultante de várias proposições teórico-científicas e, na sua visão sobrepõe-se o “campo da filosofia e das formas de pensar tradicionais humanas e sociais”. Afirma, ao contrário de proposições conceituais de outros autores, que não será estudando a evolução e invenções tecnológicas que se chegará a uma definição apropriada do conceito de hipermissão.

Deve-se buscar a conjugação de princípios teóricos que ajudaram a desenvolver o conceito de hipermissão como sendo a “expressão não linear da linguagem que atua de forma multimidiática tendo sua origem conceitual no jogo” e, contribuem para continuarmos acompanhando os caminhos da comunicação digital hipermissão. “[...]A hipermissão deve ser considerada uma expressividade da linguagem e não o resultado de uma evolução tecnológica. Bairon ainda cita as versões de diversos autores de diferentes áreas de estudos ao longo do texto como filosofia, história, psicanálise, pedagogia, antropologia, arte, tecnologia da informação e a semiótica como regionalidades científicas no processo de construção do conceito de hipermissão.⁵⁴

⁵³ Ibid., 1997, p.67.

⁵⁴ Os conceitos de Hipermissão – foram elaborados a partir das idéias de BAIRON, Sérgio. *O que é hipermissão*. Coleção Primeiros Passos (342). São Paulo: Brasiliense, 2011. p.141. p.07 a 11. Os demais autores inseridos neste tema estão especificamente referenciados no texto.

A respeito das origens conceituais da hipermídia⁵⁵ e da idéia de sua existência virtual o autor afirma que o meio digital nos oferece literalmente uma imersão no texto, tal qual se faz numa paisagem. Esta estrutura de acesso faz com que as margens digitais tenham no movimento a sua ludicidade existencial e do ícone sem precisar descrevê-lo com significantes, isto é, aproximam uma compreensão emocional do universo lógico. É nesse movimento que podemos imergir e os objetos podem emergir, graças à proximidade entre imagem e conceito.⁵⁶

⁵⁵ Ibid., 2011, p. 8 a 10. Bairon faz um breve histórico sobre o início dos conceitos de hipertexto e hipermídia que foram criados a partir dos anos de 1960 por Ted Nelson que apresentou o conceito de hipermídia como uma escrita/leitura não seqüencial e não linear. Já em 1945, Vannnevar Busch apresentava o artigo *As we may think*, publicado na revista *Atlantic Monthly*, o projeto Memex que indicava a necessidade de se criar uma classificação do conhecimento por associações, que fosse acessada aos fragmentos, privilegiando mais as ligações entre conteúdos (p.9). Muitos dos autores citados, o belga Paul Otlet, em 1933 propunha o livro televisionado que deveria permitir a união de filmes, microfílmes, textos imagens e gravações sonoras para o mundo inteiro. Mais tarde já em 1980 uma instituição chamada de Cern (Organização Européia para investigação Nuclear – Suíça), onde Tim Berbers–Lee construiu um sistema nomeado de Enquire, que buscava facilitar o compartilhamento de informações, documentos e pesquisas. O resultado dessa trajetória acabaria por criar a World Wide Web (WWW) entre 1990 e 1991. A partir de 1993, a implantação do navegador gráfico Mosaic passou a permitir imagens e textos na Web, entre inúmeras outras criações que não pararam mais de crescer. Tanto é que a partir da metade da década de 90 já existia um enorme conjunto de softwares de autoria (como no caso dos softwares da Macromedia) que possibilitou a criação de ambientes gráficos consolidados em estruturas como o cd-rom. No aspecto de desenvolvimento gráfico, muito daquilo que foi desenvolvido em cd-rom durante os anos 90 só chegou na Web no começo do ano 2000. A partir da primeira década do século XXI o que se deu foi o encontro entre, de um lado, a capacidade de produção gráfica de softwares que somente eram utilizados em ambientes “fechados” como o cd-rom, com de outro lado, a tradição interativa e coletiva anunciada pela internet desde os seus primórdios.

⁵⁶ BONSIÉPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. Tradução de Cláudio Dutra. São Paulo: Blucher, 2011. p. 12 e 13. Nesta obra o autor trata, criticamente, da evolução do design ao longo do século 20 e, defende a criação de uma nova ciência do design com o objetivo de oferecer soluções efetivas aos problemas dos povos da América Latina.

Se na leitura da letra na margem transformamos em som toda palavra lida, no interior da margem digital podemos transformar em leitura o som, em imagem a leitura, em movimento a imagem, em arte a forma de pensar tradicional e em forma de pensar tradicional a arte.⁵⁷

O mundo que se pode construir no interior de ambientes hipermídia segue, uma corrente valorativa das múltiplas leituras como um exercício moderno da leitura. Há uma multiplicação dos sentidos da leitura que está associada à quantidade de informação disposta em um ambiente, e quanto maior for mais será dependente de filtros para acontecer como comunicação. Deve-se compreender este texto como uma “galáxia de significante”, e, não uma estrutura de significados, tem várias vias de acesso e nenhuma pode qualificar-se como a principal.⁵⁸

Biron discute a tensão entre a escrita impressa e as mídias digitais a partir de Roland Barthes e sua idéia de que num texto ideal, abundam as redes atuantes entre si sem que nenhuma possa impor-se às demais e se situa na direção de repensar o lugar da linearidade na escrita, na qual a cultura intelectual julga ser possível um eu que tudo pode ler, conhecer e que se aproxima ao texto de forma tradicional. “[...] que tem seus cortes formais nas quebras de linha e não nas possíveis relações entre sistemas significantes (palavras e expressões como *hiperlinks*)”.⁵⁹ Entretanto,

“[...] os oradores ou escritores manipulam um complexo sistema semiótico com várias capas de códigos lingüísticos, semânticos, retóricos e culturais os quais não podem dominar de forma absoluta.”⁶⁰

A hipermídia permite que o nexu organizador das leituras (navegações) revele ao leitor os arredores do texto, que é exatamente “a

⁵⁷ Id.

⁵⁸ Ibid., 2011, p.15.

⁵⁹ Ibid., 2011, p.15 a 17.

⁶⁰ Id.

manifestação do mundo em constante dissimulação no entorno das reflexões lineares”. Para Biron este é o ponto essencial das mídias digitais.⁶¹ Antes da hipermídia e das redes digitais a linearidade sempre pode ser deixada de lado, em função de algo mais significativo que não tivesse sua origem metodológica escrita, como a arte, a poesia, a literatura popular e a música, porém, a hipermídia é uma estrutura que enfatiza a ruptura e preserva os legados das situações anteriores. Por isso que a posição do leitor se modifica imensamente.⁶²

“Na expressividade hipermídia da linguagem, não estamos mais diante de um dilema ou visual, ou verbal ou sonoro etc.” e sim diante de uma situação, um espaço que nos faz pensar e agir de forma híbrida.⁶³

Bairon apresenta uma reflexão sob o ponto de vista da compreensão da arte na hipermídia e parte do princípio de que há uma relação inevitável entre não linearidade e a experiência estética, pois os criadores de hipermídia devem procurar, a todo custo o caminho da experiência estética sob o ponto de vista de uni-lo com a técnica.

No âmbito da hipermídia devemos dar vazão às suas casualidades com o material que estará em constante produção, razão pela qual devemos exercitar e aprender a conviver com tais erupções em direção da manifestação estética.⁶⁴

O autor faz a pergunta, como podemos chegar lá? E responde dizendo que a estética deve retirar dessas suas principais premissas à caminho da compreensão, a idéia de uma eterna construção. E menciona Lucia Santaella, em fecundação sîgnica onde diz que artistas e cientistas são aqueles que encontram caminhos para flagrar, dar corpo, coisificar essas instâncias naquilo que chamamos suas grandes descobertas, tais como: ícones da sensibilidade que aspira a ser inteligível (arte) e ícones da interlecção que aspira a ser sensível (forma de pensar tradicional).

É o encontro do sensível com a intelecção, a que se refere Santaella, está na busca que podemos deflagrar por um sistema hipermídia que, inclusive envolva ensino e pesquisa em todos os níveis.

⁶¹ Ibid., 2011, p.16.

⁶² Ibid., 2011, p.23.

⁶³ Ibid., 2011, p.23 e 24.

⁶⁴ Ibid., 2011, p.37.

Portanto, a experiência com a hipermídia é um profundo exercício do pensar em construção: um eterno desdizer.⁶⁵

O tema da experiência estética na ação da técnica como horizonte deve afastar a noção de criação do axioma clássico do sujeito do conhecimento que domina um objeto de pesquisa. Na hipermídia não podemos considerar a experiência estética um mero objeto de prazer ele deve ser muito mais um evento da manifestação da verdade do ser. O autor defende a idéia que o “acontecer da hipermídia está localizado na construção de ambientes gráficos que sejam mundos de acessos aos conceitos trabalhados.” A imagem não mais será a “representação de algo” e, sim um “ambiente conceitual” como uma “nova forma de conhecimento” habitando um novo espaço pelo qual a imagem apresenta-se em diálogo conosco e não apenas com o texto que as acompanha.⁶⁶

Quando fala em educação e compreensão, Bairon afirma que essa reflexão diz respeito tanto ao pesquisador como ao ensinar e, toca em questões esquecidas da aprendizagem direta e normativa, que a academia e a escola oferecem indicando uma grande confrontação com a colaboração das hipermídias. Lembra ainda, que os aparelhos audiovisuais levaram vinte e cinco anos para chegar às salas de aula. Há um profundo temor por parte dos professores, pesquisadores, como agentes de comunidades digitais de não serem capazes de operar com essa nova forma de tecnologia comunicacional, para se tornarem produtores de conteúdos, coisa que os estudantes já estão fazendo.⁶⁷

Mais do que ferramentas de um sistema de produção de conhecimento deve-se perceber as tecnologias da informação como um universo de linguagem que exige uma transformação das formas de comunicação humana no interior das ações produtivas e interativas de trocas, táticas e estratégias de conhecimento que, cada vez menos, pode ser compreendido como fruto de uma trajetória individual. Por esta razão, afirma Bairon, os produtores deveriam voltar-se à própria subjetividade, demonstrando, por exemplo, a preocupação de além de

⁶⁵ Ibid., 2011, p.38 e 39.

⁶⁶ Ibid., 2011, p. 43 e 44.

⁶⁷ Ibid., 2011, p. 59.

escritor desenvolver qualidades criativas com o mundo das imagens, das sonoridades e da programação.⁶⁸

Ainda na discussão de hipermídias e educação o autor chama atenção para o fato de “[...] que, cada vez que uma nova tecnologia se aplica ao ensino e à aprendizagem, surgem questionamentos estruturais acerca dos princípios e métodos fundamentais. Estudantes que utilizam hipermídia, a participação é extremamente ativa e eles adquirem duas características básicas: atuam como leitores- autores escolhendo trajetos individuais entre os textos primários e secundários conectados e desenvolvem textos-nexos ao hiperdocumento. O usuário hipermídia deve estar extremamente ativo na hora de manejar a informação, uma vez que o modo de ser da compreensão com a qual está se relacionando não permite, sob hipótese alguma, um comportamento passivo.”⁶⁹

Ao longo da sua discussão Bairon procura elucidar seu ponto de vista dizendo que hipermídia é um conceito que deve ser compreendido como resultado de uma trajetória interdisciplinar interfasiando diversas áreas do conhecimento. Destaca a participação da filosofia (jogo, experiência estética, reticularidade, relações dialógicas, linguagem); da psicanálise (redes de significantes, inconsciente e subjetividade); da semiótica (signo e semiose); da história, da cultura (cotidiano , linguagem ordinária e historicidade); da comunicação (não linearidade, diversidades de níveis de compreensão e interatividade) e da antropologia (comunidade, redes sociais e cultura popular).

A partir destas contribuições, o autor afirma que a hipermídia é um conceito teórico e filosoficamente complexo e que sua construção depende de um exercício empírico, com sua própria linguagem. Mesmo assim, Bairon ainda relata que esse princípio ainda está ausente em muitos teóricos da comunicação digital e que apenas desenvolvem suas interpretações por meio do texto impresso, em vez de fazê-lo no interior da própria linguagem que é o objeto de sua investigação.

Em suas considerações finais Biron recomenda que no momento atual as propostas sejam orientadas tanto para a criação como para a

⁶⁸ Ibid., 2011, p. 60.

⁶⁹ Ibid., 2011, p. 62 e 63.

produção e avaliação de ambientes em hipermídia. E, apresenta uma proposta classificatória, e não metodológica, de estratégias para criação e produção de ambientes hipermídia que possam orientar a reflexão no desenvolvimento da comunicação digital subdividida em: argumento; entorno; relação entre as soluções de programação e a expressividade conceitual; formação de bancos icnográficos e áudio reticular.⁷⁰

No entanto, apesar de todos os atrativos sedutores Santaella (2005) chama-nos atenção sobre um possível problema no uso das hipermídias e sua arquitetura fluida que diz respeito aos “desígnios antevistos pela estrutura”. Por constituir em um espaço de densidade informacional de leitura dinâmica o receptor pode se desorientar caso “não for capaz de formar um mapa cognitivo, mapeamento mental do desenho estrutural do documento” enquanto navega. O alcance de formação deste mapa mental será proporcionado por sinalizações encontradas no ambiente no ato de navegar que devem ser estrategicamente organizadas, tratado pela autora como sistema-guia e o programa estrutural do documento deve ter equivalência com o objetivo pretendido.⁷¹

A estratégia do sistema-guia deve prender a atenção a fim de se fazer chegar a completar o objetivo final, sem apelar ao didatismo ou a entropia cognitiva. Por isso a criação de roteiros será um instrumento importante para garantir estruturas hipermediáticas eficazes.

Santaella define três grandes poderes hipermediáticos:

1. Hibridização das matrizes de linguagem, com seus correspondentes modos de pensamento;
2. Arquitetura dos fluxos informacionais;
3. Potencial de mapeamento pelo receptor/usuário; cartografia mental da estrutura do documento.⁷²

Em especial com relação ao terceiro poder da hipermídia, a formação de mapa mental estrutural, a autora afirma que “Através da exploração ou não desse potencial pode ser avaliado o teor criativo de uma produção hipermediática: a isomorfia do seu desenho estrutural com

⁷⁰ Ibid., 2011, p. 113 a 117.

⁷¹ SANTAELLA, Lucía. Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia. São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 2005. p. 395.

⁷² SANTAELLA, 2005, p. 396.

o conteúdo que visa transmitir”.⁷³ Ou seja, uma hipermídia será criativa na medida em que tornar equivalentes a estrutura e o conteúdo e tornar equilibrado o processo híbrido das linguagens – misturas entre o sonoro, o verbal, e o visual que operam no interior da hipermídia.

A partir de Bonsiepe (1997) e Biron (2011), Design de Hipermídia: atividade projetual de articulação de interfaces gráficas entre usuário, objetivo e ferramenta; que faz o usuário sentir, pensar e agir no campo de ação virtual de forma híbrida, pela expressividade estética da linguagem hipermidiática.

2.2.2.1 Hipermídias para Aprendizagem

As hipermídias estão inseridas no contexto da EaD e constituem um importante ambiente como podemos constatar no conceito adotado por Padovani e Dinara (2008): “[...] são sistemas digitais com arquitetura da informação não seqüencial, os quais incluem múltiplos formatos de apresentação de informação e permitam ao usuário escolher seus caminhos dentro do sistema”⁷⁴, de forma a explorar “[...] o potencial cognitivo destas novas ferramentas para o ensino, a hipermídia educativa.⁷⁵

As hipermídias permitem enorme flexibilidade de acesso e as autoras consideram como princípios gerais caracterizadores de hipermídias os seguintes aspectos:

- Liberdade de escolha na navegação quanto aos caminhos que podem ser percorridos e as ferramentas;
- Não imposição de hierarquia, podendo o usuário construir sua própria hierarquia dentro da estrutura hipermidiática;
- Possibilidade de diferentes formas de articulação da informação, dependendo do caminho escolhido pelo usuário.⁷⁶

⁷³ SANTAELLA, 2005, p. 396.

⁷⁴ STEPHANIA, Padovani; MOURA, Dinara. **Navegação em Hipermídia: uma abordagem centrada no usuário**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008. 138 p. (Coleção Hipermidiando). Págs. 5 e 9.

⁷⁵ BONSIPE, 1997, p. 173.

⁷⁶ Ibidem. P.18.

A hipermídia como ferramenta pedagógica converte o professor, de líder, em uma espécie de tutor e companheiro; como meio de 'escritura', ela transforma o 'homem comum' em escritor, editor e distribuidor. Os escritores deverão aprender a conceber seus textos como uma estrutura de possíveis outras estruturas.⁷⁷

As hipermídias permitem a veiculação de conteúdos e a interação entre os atores do processo educativo⁷⁸, tanto na modalidade de educação presencial quanto na modalidade à distância, por meio dos Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem – AVEAs e dos objetos de aprendizagem - OAs. Podemos considerar ainda, que este processo pode se estabelecer por meio de *softwares* específicos para a área de ensino, tratados como *softwares* educacionais ou educativos.

Hipermídia para aprendizagem requer atividade de Design e pode ser considerada atualmente, um meio digital – *online* ou não, pelo qual as tecnologias hipertextuais e multimídias combinadas mediam processos de: ensino-aprendizagem - modo como as pessoas aprendem e adquirem novos conhecimentos; atividades de negócios, serviços, produtos; informação; comunicação e entretenimento. Pode proporcionar a experiência de interatividade, bem como navegação não linear, própria em hipertextos.

Por estas características, as hipermídias se transformaram num importante meio para produção e disseminação do conhecimento, e vem obtendo significativos avanços nesta dinâmica desde que a *World Wide Web* – *www* – permitiu a inserção das Hipermídias na *Internet*.⁷⁹ Em função do avanço tecnológico, hoje é possível disponibilizar ambientes hipermediáticos em diferentes formatos: CDs, DVDs, celular, livro eletrônico, TV Digital; *Internet*, computador; vídeos; animações, simulações; *softwares educacionais*; jogos e *games on-line*; filmes e objetos de aprendizagem - OA. Apesar de as hipermídias mediarem o ensino presencial, é no ensino semi-presencial e a distância –*online* ou

⁷⁷ BAIRON, (2011), p. 34 e 35.

⁷⁸ PEREIRA, Alice. T. C. et al., (2007), p. 00.

⁷⁹ CARIONI, Carolina. LOPES, Luciana D. **Hipermídia para aprendizagem**: seminário apresentado à disciplina EGR 8003 – Fundamentos de Hipermídia Aplicada ao Design Gráfico/PPGDG, 18 de maio. de 2009. 67 f. Notas de Aula. Meio digital - slides. Conceito construído a partir de BUGAY, Edson L.; ULBRICHT, Vânia R. **Hipermídia**. Florianópolis: Visual Books, 2000.

não – virtual ou real, que este recurso tem a maior demanda e, conseqüentemente, seus maiores alcances e potenciais revelados.⁸⁰

O avanço e os desenvolvimentos tecnológicos, a partir da segunda metade do século XX, impulsionaram e estão transformando a maneira de ensinar e aprender. A demanda educativa deixou de ser exclusividade de uma faixa etária que frequenta escolas e universidades. A esse público juntam-se todos os indivíduos que necessitam estar continuamente atualizados no competitivo mercado de trabalho e/ou ativos na sociedade.⁸¹

Educação a distância (EaD) é uma expressão que reuni em torno de si uma ampla discussão, em vários países, com diversos pontos de vista. Por muitas vezes conceituações um tanto divergentes em algumas questões, em especial se EaD é eficaz ou não. Para este estudo, consideraremos inicialmente, um conceito simples, porém, que aponta os aspectos que são geralmente consensuais nas discussões: “EaD é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação”. (Maia e Mattar, 2007, pág 6)⁸²

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a Educação a Distância (EaD) é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica no processo ensino aprendizagem ocorre com a utilização de meios e Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos. Essa definição está presente no Decreto 5.622, de 19.12.2005 (que revoga o Decreto 2.494/98), o qual regulamenta o Art. 80 da Lei 9394/96 (LDB). O Ministério da Educação afirma que os cursos à distância aumentaram mais de 500% nos últimos três anos.⁸³

Nesta modalidade a não presencialidade física tanto de professor, quanto alunos, ao contrário do que é por vezes julgado, faz com que a exigência da qualidade dos planos pedagógicos, do conteúdo e recursos

⁸¹ PEREIRA, Alice. T. C. et al., 2007, 2007

⁸² MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. p.6.

⁸³ MEC - Secretaria de Educação a Distância. Brasília, DF. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php>>. Acesso em novembro 2009.

digitais seja requerida em alto nível, pois é por este meio que o conhecimento será transmitido, e toda e qualquer situação didática precisa ser prevista e planejada antecipadamente. Para o aluno a habilidade em autodisciplinar-se é um desafio imposto pela não presencialidade física.

As condições apontadas pelos autores anteriormente com relação à separação no espaço e no tempo nesta modalidade é o que difere primeiramente, e num nível abrangente, a educação a distância da modalidade de educação presencial. Alunos e professores estão distantes fisicamente uns dos outros, ou seja, “[...] EaD prescinde, portanto, da presença física em um local para que ocorra educação. Em muitos casos a EaD é mesclada em encontros presenciais; quando os encontros presenciais são constantes, costuma-se chamar esse modelo de educação semipresencial”⁸⁴. Ou ainda, quando a maior parte do processo se der por encontros presenciais, designa-se como modalidade *Blended – learning* ou *B- learning*.

Dois ambientes de aprendizagem que historicamente se desenvolveram de maneira separada, a tradicional sala de aula presencial e o moderno ambiente virtual de aprendizagem, vêm se descobrindo mutuamente complementares. O resultado desse encontro são cursos híbridos que procuram aproveitar o que há de vantajoso em cada modalidade, considerando contexto, custo, adequação pedagógica, objetivos educacionais e perfis dos alunos. (...) Com essa abordagem, os educadores podem lançar mão de uma gama maior de recursos de aprendizagem, planejando atividades virtuais ou presenciais, levando em consideração limitações e potenciais que cada uma apresenta em determinadas situações e em função de forma, conteúdo, custos e resultados pedagógicos desejados. (Tori, 2009, p. 121)⁸⁵

⁸⁴ Id.

⁸⁵ TORI, Romero. **Cursos híbridos ou blended learning**. In: LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Manuel M. (Orgs.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. Capítulo 17, p. 121-128. Esta é a modalidade de ensino considerada para este estudo.

Em EaD, “[...]existem algumas atividades síncronas[...] em que professores e alunos precisam estar conectados na mesma hora e a comunicação se dá em tempo real, como *chats*, vídeo-conferências interativas e, mais recentemente, plataformas virtuais como o *Second Life*”⁸⁶. A “maior parte... das atividades em EaD são assíncronas”, como por exemplo, *emails* e *sites*⁸⁷.

Esta modalidade de ensino-aprendizagem precisa ser planejada e acompanhada por instituições de ensino. No Brasil, as instituições de ensino superior precisam estar credenciadas pelo Ministério da Educação (MEC). A relação entre as pessoas envolvidas no processo de EaD passam a ser mediadas pelas tecnologias de comunicação por meio de vários suportes: telefone, rádio, áudio, vídeo, CD, televisão, *e-mail* – *Internet*, etc e as novas mídias possibilitaram um nível maior de interação entre todos estes fatores⁸⁸.

No que se refere ao “público-alvo” dos cursos a distância, um dos aspectos significativos é que esses cursos são mais adequados a alunos de nível médio, superior e de pós-graduação; em especial nos dois últimos pelo fato de que, esses estudantes já têm experiência em aprendizagem individual e pesquisa. Pode-se dizer também que, nessa modalidade de ensino, o conceito de aula passa a ser entendido como pesquisa e intercâmbio. Pela experiência obtida ao realizar atividades do “curso de capacitação: iniciação ao uso do ambiente virtual de aprendizagem MOODLE”, oferecido pela FUNDARTEC no primeiro semestre de 2008 – no Centro de Artes da Universidade do Estado de Santa Catarina (CEART/UDESC), entendeu-se o conceito de “aula” como sinônimo de “pesquisa” como uma consequência natural da dinâmica em EaD, pois, o aluno também constrói a disciplina. Cabe ressaltar que, apesar da possibilidade de intercâmbio e de trabalho em conjunto e colaborativo, a produção do aluno é primeiramente individual.

⁸⁶ *Second Life* – um ambiente virtual e online em 3D, no qual as pessoas podem viver vidas imaginadas. Ver: <http://secondlife.com/whatis/?lang=en-US>

⁸⁷ MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. p.7.

⁸⁸ *Ibidem*.

A visão cada vez mais consensual na comunidade da Informática Educativa com relação aos *softwares* educacionais é a de que "todo programa que utiliza uma metodologia que o contextualize no processo ensino-aprendizagem, pode ser considerado *software* educacional."⁸⁹ *Software* Educativo é um *software* cujo principal propósito é o ensino ou o auto-aprendizado. O objetivo principal é que o aprendiz faça uso do *software* com satisfação em utilizá-lo e com facilidade na execução da tarefa, ou seja, aprenda de maneira clara e objetiva.⁹⁰

Segundo José Armando Valente, estudioso na área da informática educativa, os *softwares* educativos podem ser classificados de acordo com a maneira com a qual o conhecimento é manipulado. A modalidade pode ser caracterizada como uma versão computadorizada dos métodos tradicionais de ensino. Sendo as categorias mais comuns desta modalidade os tutoriais, exercício e prática ("*drill-and-practice*"), jogos e simulação.⁹¹

Nos *Softwares* Educacionais (SE) Tutoriais é adotado o sistema tradicional utilizado em sala de aula em que o aluno escolhe o que deseja estudar, geralmente ricos em inovações tecnológicas (hipertextos, interface com sons, imagens, animações, etc.) e seu conteúdo é predefinido, com isso tendo que escolher entre as opções existentes.

Os de exercitação e prática (reforço/exercício) onde Gagné propõe duas fases de aprendizagem: a aplicação e a retroalimentação, utilizados para revisão e memorização de algum assunto já estudado pelo aluno. Mesmo com as versões mais recentes as características continuam as mesmas⁹². De acordo com "The Educational Products Information Exchange (EPIE) Institute" uma organização do "Teachers College", Columbia, E.U.A., cerca de 49% dos *softwares* educativos no mercado americano são do tipo exercício - e -prática.⁹³

⁸⁹ GIRAFFA, Lucia. M. M. . **Uma odisséia no ciberespaço: o software educacional dos tutoriais aos mundos virtuais.** Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 1, p. 1-13, 2009.

⁹⁰ Adaptado de FILHO, Alberto J. **Como escolher um software educativo para seu filho ou aluno.** Fonte: disponível em: < <http://sitededicadas.uol.com.br/artigo6.htm> >. Acesso em setembro de 2009.

⁹¹ loc.cit.

⁹² GIRAFFA, 2009, p. 1-13.

⁹³ FILHO, 2009.

Os *softwares* classificados como simuladores e os jogos educacionais apóiam-se na construção de situações que se assemelham com a realidade, sendo que os jogos apresentam ainda um componente lúdico e de entretenimento. A simulação envolve a criação de modelos dinâmicos e simplificados do mundo real (micro-mundo), dentro do contexto abordado, oferecendo ainda a possibilidade de o aluno desenvolver hipóteses, testá-las, analisar resultados e refinar conceitos. Seguem alguns tipos de *softwares* educacionais:

- Tutorial: softwares no qual a informação é organizada de acordo com uma seqüência pedagógica particular
- Exercícios e Práticas: softwares que utiliza perguntas e respostas, normalmente utilizadas para revisar material já estudado
- Programação: softwares onde o aluno programa o computador
- Aplicativos: incluem processadores de texto, planilhas eletrônicas, etc.
- Multimídia e Internet: misturam som, imagem e texto
- Simulação: simulam situações reais
- Jogos: originalmente programado para entreter, possui grande valor pedagógico
- Ferramentas para resolução de problemas: o aprendiz deve produzir qual problema quer solucionar.

Pode-se citar dois exemplos que serão referências para este estudo de hipermídias voltadas ao ensino de disciplinas da área de Tecnologia do Vestuário e Moda, ambos relativos à instrução do uso de *softwares* específicos: O eTelestia⁹⁴ que é um *software* inicialmente ministrado na modalidade presencial pelo SITAM-AB – *School of Fashion Design and Applied Arts* em Tessalônica na Grécia -1970. Em

⁹⁴ eTelestia. Disponível em <<http://etelestia.com>>. Acesso em julho de 2009. Pode-se acessar livremente cópias demo dos módulos. cf. AMORIM, Carolina A. C. de et al. Hipermídia para Aprendizagem Análise do Curso de Moda Online eTelestia – Módulo Fashion Design. DAPesquisa. Florianópolis, No 7, Ano 7, p. 454-476, 2010. Disponível em <http://www.ceart.udesc.br/dapesquisa/edicoes_anteriores/7/files/2010/MODA-01Carolina.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

1980 passou-se a atuar em Atenas. Atualmente, o eTelestia oferece cursos de Moda a distância e *on-line*, em forma de módulos: cursos de Costura, Modelagem manual, sistema CAD e Desenho de Moda.

E o Audaces FashiOline⁹⁵, um curso a distância e totalmente *on-line*, pioneiro em instrução de *softwares* nesta modalidade para área de confecção do Vestuário. É um produto da empresa Audaces que desenvolve tecnologias informatizadas para tecnologia na área de Vestuário e Moda.

2.2.3 Objetos de Aprendizagem

Um importante recurso hipermídia para a atividade de ensino e educação, tanto na modalidade presencial, semipresencial quanto a distância são os Objetos de Aprendizagem.

Antes do meio digital pode-se considerar como pequenos pacotes de ensino-aprendizagem, por exemplo, um livro físico – impresso, uma cartilha, um objeto como o antigo ábaco - instrumento de manipulação que ajudava a fazer cálculos, um jogo com caráter pedagógico como um quebra-cabeças ou um jogo de memória para gravar os nomes dos animais associados a sua figura, entre outros.

Entretanto, o que é atualmente entendido como Objetos de Aprendizagem para meio digital *on-line* ou não, são um novo tipo de instrução fundamentada e orientada pelos paradigmas da ciência da computação, sistemas de informação. São entidades digitais distribuídas pela *Internet* sendo que um bom número de pessoas tenha acesso a elas e possam usá-las simultaneamente ao contrário do uso tradicional de hipermídia, como uma fita de vídeo que só pode ser acessada em um local por vez.⁹⁶

⁹⁵ **Audaces FashiOline.** Disponível em < <http://www.ead.audaces.com.br/> >. Acesso em novembro de 2009. Curso pioneiro em instrução de *software* a distancia para área de confecção do Vestuário do qual esta autora participou na equipe de criação e desenvolvimento - período de agosto a novembro de 2009, teste da turma piloto – 02 à 23 de dezembro de 2009. Cf. Estudo de Caso em: PORTO, Ariela. **AUDACES FashiOnline – estudo de caso: ensino a distância para instrução de uso de software para tecnologia do vestuário.** 2010. 111 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Moda) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

⁹⁶ *Ibidem.*

Exemplos de Objetos de Aprendizagem para Wiley (2000) incluem conteúdo multimídia, conteúdo instrucional, objetivos de aprendizagem, *software* instrucional ou educativo, ferramentas de *software*, e as pessoas, organizações ou a situação que envolve o uso da tecnologia durante o processo de aprendizagem. É qualquer recurso digital que possa ser usado para apoiar a aprendizagem. Esta definição inclui qualquer coisa que possa ser entregue em toda a rede sob demanda, seja ela grande ou pequena. Exemplos de menores recursos digitais reutilizáveis incluem imagens digitais ou fotografias, dados de transmissões ao vivo (como cotações de ações) vídeos em tempo real (ao vivo) ou trechos de áudio, pequenos pedaços de texto, animações e pequenos aplicativos *web* - como uma calculadora em Java. Exemplos de maiores recursos digitais reutilizáveis atualmente são páginas *web* – sites inteiras que combinam texto, imagens e outras mídias para proporcionar “experiências instrucionais completas”.⁹⁷

As hipermídias do meio Internet depois de revolucionarem o modo como as pessoas se comunicam, impuseram uma mudança de paradigma na forma como as pessoas aprendem. Por conseguinte, uma mudança também viria na forma como os materiais educacionais passariam a ser projetados e desenvolvidos para este meio eletrônico. No ano de 2000 era este o panorama defendido por David Wiley.⁹⁸

Como em qualquer domínio de pesquisa sobre a teoria da educação, as definições no terreno do *design instrucional* se apresentam como um desafio complexo. Um dos exemplos elementares que podemos apontar é a busca pela compreensão e por uma definição razoável para a expressão ‘objetos de aprendizagem’ (*learning objects*). Em *Connecting Learning Objects to instructional design theory: A Definition, a Metaphor and a Taxonomy*, David Wiley apresenta o que

⁹⁷ Para conhecer um Objeto de aprendizagem hipermídia, acesse - **Pitágoras Net**. Disponível em: <http://www.pitagorasnet.com/>. Acesso em novembro de 2009.

⁹⁸ WILEY. David A. **Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy**. In: **The Instrucional Use of Learning**. Toda a conceituação relativa aos Objetos de Aprendizagem que seguem foi elaborada a partir das idéias de David Wiley. Objects: On-line Version. 2000. WILEY. David A (Orgs.) Vários autores. Disponível em: <http://www.reusability.org/read/>. Acesso em maio e novembro de 2009.

acredita ser a definição inadequada para um objeto de aprendizagem e, em seguida, apresenta uma alternativa.

Para Wiley, a primeira definição amplamente aceita para ‘objetos de aprendizagem’ remonta ao ano 2000, quando o *Learning Technology Standards*, se apoiando em boa medida em uma definição proposta por Wayne Hodgins em 1994:

Objetos de aprendizagem são definidos aqui como qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante um processo de aprendizagem apoiado pela tecnologia. Exemplos de processos de ensino e aprendizagem tecnológicos incluem sistemas de treinamentos com base em computadores, ambientes interativos de aprendizagem, sistemas de instruções computacionais, sistemas de ensino a distância e ambientes de aprendizagem colaborativos. Exemplos de ‘objetos de aprendizagem aqui incluem conteúdos multimídia, conteúdos instrucionais, objetivos de aprendizagem, softwares instrucionais e ferramentas de software, pessoas, organizações ou eventos envolvidos no processo de aprendizagem apoiado em tecnologia (apud, Wiley, p. 03).

A virtude dessa definição, segundo Wiley, representa também sua vulnerabilidade. Para o autor, a definição é muito ampla e,

“não permite excluir qualquer pessoa, lugar, coisa ou ideia que tenha existido em qualquer momento da história do universo, uma vez que quaisquer desses elementos poderiam estar envolvidos em um processo de aprendizagem tecnológico.” (p. 03).

Wiley, então, ajustou seu foco para uma definição menos ambiciosa e que levasse em conta apenas elementos envolvidos diretamente com os processos de ensino e aprendizagem que tenham por base a tecnologia.

Haveria, basicamente, duas vantagens iniciais óbvias ao se restringir o escopo da definição para ‘objetos de aprendizagem’: a)

reduzir o número de entidades no conjunto universo do processo de ensino e aprendizagem; e b) ser ampla o bastante para incluir os “aproximadamente 15 *terabytes* de informação disponível na Internet” (Wiley, p. 05). Este autor buscou, portanto, uma definição que estivesse mais próxima da informação presente na Internet e, ao mesmo tempo, fosse ampla o bastante para incluir toda essa informação. A definição, ainda na visão do autor, “tem a vantagem de não incluir pessoas, eventos históricos, livros (no sentido tradicional do termo), ou outros objetos físicos” (Wiley, p. 05). Tendo por base as vantagens de uma definição mais estrita para “objetos de aprendizagem” Wiley, propõe como definição: “qualquer recurso digital que possa ser reutilizado no processo de aprendizagem” (p. 05). Após a definição, levando-se em conta apenas os recursos digitais reutilizáveis, Wiley passa a discutir como apresentar uma teoria do design instrucional que articulasse sua definição de ‘objetos de aprendizagem’ e os próprios processos de ensino e aprendizagem tendo por base a tecnologia.

Recorrendo diretamente ao texto de Wiley, temos a justificativa do autor para esse recorte na definição de objeto de aprendizagem:

Primeiro, a definição rejeita explicitamente recursos não digitais (ao abandonar a palavra e a ideia de um objeto de aprendizagem como algo que se possa apenas fazer referência) e recursos não reutilizáveis (ao abandonarmos a frase ‘usado ou’ que parece implicar na noção de um uso único). A definição de objeto de aprendizagem apresentada nesse capítulo não inclui pessoas de verdade, eventos históricos, livros (no sentido tradicional do termo), ou quaisquer objetos físicos. A definição também deixa de lado a frase ‘apoiado pela tecnologia’ que, agora está implícita, pois todos os objetos de aprendizagem são digitais.

Esta definição mais enxuta de Wiley para o termo ‘objeto de aprendizagem’ pode suscitar problemas. Por exemplo, o que o autor realmente pretende ao defender que um objeto de aprendizagem não pode ser uma ‘pessoa de verdade’, um ‘evento histórico’ ou ‘um livro no sentido tradicional’ da palavra? Estaria Wiley assumindo que a disciplina histórica ou as demais ciências humanas não pudessem ser

ensinadas em contextos virtuais de aprendizagem? Muito pouco provável que o autor defendesse uma ideia assim. Tende-se a assumir que objetos de aprendizagem, no léxico proposto por Wiley, representem recursos digitais a partir dos quais possamos construir estratégias de aprendizagem em ambientes essencialmente virtuais.

Objetos de aprendizagem, nesse sentido, não são as coisas mesmas, mas as ferramentas digitais que tornam possíveis os diálogos virtuais, seja sobre procedimentos industriais, por exemplo, seja sobre o desenvolvimento histórico de tais procedimentos, envolvendo ainda, personagens, eventos históricos ou livros digitalizados sobre o assunto.

O que estaria em questão aqui não seria apenas a eficácia lógica da definição inovadora de David Wiley, mas também sua pressuposição fundamental: a de que os computadores dispostos em redes colaborativas constituem um novo universo educacional, capaz mesmo de estabelecer novas relações entre os sujeitos cognoscentes e o mundo a que se deseja conhecer.

Em outros termos, a pressuposição elementar de Wiley, e é com base nela que é oferecida não somente um nova definição, mas também uma taxonomia original para o Design Instrucional, é a de que os ambientes virtuais não são apenas novas maneiras de abordarmos os problemas tradicionais sobre o mundo, são também agentes modificadores da própria realidade. Temos assim, os ambientes virtuais de aprendizagem não como lentes mais poderosas para observarmos as estrelas que já conhecemos, e sim algo que torne possível as modificarmos e também a percepção de novas constelações. A definição de Wiley para objetos de aprendizagem, portanto, pressupõe um novo problema epistemológico, uma nova fenomenologia.

2.2.3.1 Objetos de Aprendizagem Hipermissão

É uma hipermissão, um suporte informacional virtual, de caráter educativo, constituído de (1)conteúdo com objetivo instrucional, (2)atividades que articulam a associação e a absorção destes conteúdos e, ainda, de (3)avaliação do processo de ensino aprendizagem. Um objeto de aprendizagem hipermissão, voltado ao ensino superior de TV deverá expressar graficamente por meio dos aspectos interacionais, constituintes da interface, a comunicabilidade clara e objetiva do conhecimento tecnológico da disciplina de Tecnologia do Vestuário.

A interface de interação se dá por articulação dos três aspectos: **aluno/interface gráfica/conteúdo**. Ao fim do processo de estudo pelo OAH requerido, o aluno terá sua realidade de conhecimento modificada pela experiência de virtualização do processo educacional para conteúdos complexos.

2.3MODA

2.3.1 A Moda e o vestuário

No ocidente, a moda desde o seu nascimento esteve associada ao uso e às mudanças que ocorriam no vestuário. Essas mudanças ocorreram com o crescimento das cidades, populações e com a aproximação das pessoas no convívio social. O filósofo francês Lipovetsky (1987) na sua profunda reflexão sobre o fenômeno social Moda, em resumo, o descreve como um “fenômeno essencialmente ocidental, moderno, social de considerável oscilação e efêmero, no qual o sujeito-moda tem no *novo* o valor social de parecer”, que ultrapassa a lógica do diferenciamento social e do detalhamento histórico de trajes ao longo dos séculos. O fenômeno Moda emergiu em meados para fins do século XIV, e,

Nesse percurso multissecular, em primeiro momento se impôs durante cinco séculos, da metade do século XIV à metade do século XIX: é a fase inaugural da moda, onde o ritmo precipitado das frivolidades e o reino da fantasias instalaram-se de maneira sistemática e durável. A moda já revela seus traços sociais e estéticos mais característicos, mas para grupos muito restritos que monopolizam o poder de iniciativa e de criação. Trata-se do estágio artesanal e aristocrático da moda ⁹⁹.

Depois disso, a roupa passou a ser um dispositivo social orientado pela moda. O conceito de moda se intensificou no século XIX, quando o

⁹⁹ LIPOVETSKY, Gilles. O Império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas. Tradução Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. p. 25.

poder foi deslocado da aristocracia dominante, para a burguesia enriquecida pela era industrial que passou a adotar as criações de estilistas renomados, desejosa em consumir para se fazer notar pelo parecer, e para tanto, se dispunha a pagar qualquer preço para render-se à freqüente renovação do traje.

[...] até os séculos XIX e XX foi o vestuário, sem dúvida alguma, que encarnou mais ostensivamente o processo de moda; ele foi o teatro das inovações formais aceleradas, mais caprichosas, mais espetaculares. Durante todo esse imenso período, o domínio da aparência ocupou um lugar preponderante na história da moda; se ele não traduz, à evidência, toda a estranheza do mundo das futilidades e da superficialidade, ao menos é sua melhor via de acesso, porque a mais bem conhecida, a mais descrita, a mais representada, a mais comentada.¹⁰⁰

Sant'Anna (2007) em sua teoria de Moda sob uma perspectiva história, porém, semelhante à reflexão de Lipovtsky declara o vestir como “campo privilegiado da experiência estética”, e a Moda o agente que “[...] impulsiona, qualifica, seleciona e ressignifica a ação do parecer”.¹⁰¹ A autora afirma que não se deve confundir o vestuário e a moda ainda que ele proporcione o exercício dela. O guarda-roupa “é um ambiente variado de oferta de signos do mundo moderno” e, “todo o capital investido sobre a aparência corporal é um ‘saber social’, que permite a efetivação de práticas que tendem a se constituir em estratégias sociais, baseadas na sedução de si e dos outros”. Tem-se uma “hierarquia social de sedução” na qual o sujeito-moda imbuído da competência e habilidade em se fazer parecer, domina a linguagem e os códigos deste fenômeno.

A moda, portanto, não é o vestuário em si, situa-se em um “[...] campo indefinido de materialidade, pois se ela se apresenta por meio de toda essa expressividade do vestuário, [...] não pode ser confundida com os processos que desencadeia. “O sistema de moda seria a própria

¹⁰⁰ LIPOVETSKY, 1989, p. 24.

¹⁰¹ SANT'ANNA, Mara Rúbia. **Teoria de Moda**: sociedade, imagem e consumo. São Paulo: Estação das Letras, 2007. p.73.

dinâmica que produziu a modernidade.”, no qual o “[...] sujeito moderno adquiriu[...] a legitimidade de viver na aparência, e buscar mais o prazer de viver do que a sua compreensão.”¹⁰²

Nos dias atuais, no senso comum, entretanto, entende-se moda como a dinâmica dos gostos e tendências do que se terá para vestir de produtos de moda. Há um consenso cultural entendendo moda como o “sistema regularizado de produção, distribuição e divulgação da vestimenta”¹⁰³. Estes produtos, diferentemente de qualquer produto do vestuário que não seja de moda, precisa ser enformado com conteúdo de moda, pois o consumidor de produtos de moda “[...] é o sujeito moderno, ávido pelo novo – diferente. Aquém de um produto funcional, ele deseja um produto esteticamente confortável.”¹⁰⁴

2.3.2 Mario Bunge por Alberto Cupani e a Filosofia da Tecnologia

A Tecnologia é um campo de estudo heterogêneo, em alguns estudos, não apresenta unanimidade na definição de seu objeto e tem diferentes abordagens filosóficas que tratam da sua reflexão com diferentes estilos de pensamento.

A respeito do termo Tecnologia apresenta-se aqui, inicialmente, a síntese da reflexão filosófica de Alberto Cupani¹⁰⁵, a partir das suas idéias, que discutiu a Tecnologia como problema filosófico com abordagem de três autores e seus três modos de investigá-la. Para este estudo, interessou-nos as considerações do autor Mario Bunge que trata da Tecnologia sob a perspectiva analítica, olhando-a de dentro para fora, ou seja, de forma estrutural, que tem a análise conceitual como papel fundamental.

¹⁰² Ibidem. p. 79 e 85.

¹⁰³ Ibidem. p. 89.

¹⁰⁴ GONÇALVES, E.; LOPES, L. D. Ergonomia no vestuário: conceito de conforto como valor agregado ao produto de moda. In: Modapalavra. Florianópolis: UDESC/CEART – Estação das Letras Editora Ltda., v. 4, 2006.

¹⁰⁵ CUPANI, Alberto. **A tecnologia como problema filosófico: três enfoques**. São Paulo: Scientiae Studia, v.2, n.4, p.494-518, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v2n4/a02v2n4.pdf>. Acesso em março de 2011. Professor Titular do Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Cupani amplia o domínio da Tecnologia para além de um evento histórico e afirma que o estudo desta disciplina a revelou como,

[...] uma dimensão da vida humana impossível de ignorar e particularmente marcada na sociedade contemporânea: a atividade eficiente, racionalmente regrada, no que diz respeito às suas motivações, desenvolvimento, alcance e conseqüências (CUPANI, 2004, p.494 e 495).

Esta dimensão está relacionada à capacidade humana de saber fazer, de modificar elementos da natureza, de produzir artefatos, objetos e produtos. [...] “*o ser humano coleta e adapta coisas naturais*”¹⁰⁶. Para este autor os objetos, que são as coisas retiradas da natureza, podem ser classificados em “objetos toscos” - os quais se dá certo uso sem intervenção de trabalho humano, por exemplo, uma pedra para prender a porta e, “objetos rústicos” - que são coisas que sofreram pouca intervenção humana e tem finalidade de posse ou a valorização da aparência original do objeto, por exemplo, folhas de palmeira dispostas de tal maneira a formar um tapete simples.

Os objetos descritos acima podem até serem indícios de criatividade, porém, não são ainda produtos no sentido como os conhecemos; os produtos são resultado de trabalho complexo e sistemático, [...] “*fruto de processos mentais e manuais intrincados*” (GOMES, 2001, p. 2 e 3). Então, primeiro o ser humano aprendeu a usar as coisas como objetos toscos, depois teve a percepção de que com o trabalho sobre objetos, estes poderiam favorecer sua distinção e também servir como decoração.

Os produtos são elaborados, entre outras formas, industrialmente, o que significa dizer que durante a sua fabricação passaram por vários tipos de trabalho humano e podem ser de ordem tangível ou intangível. Quando percebidos pelos sentidos como produtos concretos são da primeira ordem, como um carro; e, quando são percebidos pelos sentidos como produtos abstratos, imateriais, existentes apenas na idéia, são da segunda ordem, como os *softwares*.

Retomando as idéias de Mario Bunge, a técnica é entendida como o controle da natureza pelo homem, que se pauta em

¹⁰⁶ GOMES, 2001, p. 2.

conhecimentos pré-científicos e a tecnologia seria a técnica de base científica. Ambas produzem algo artificial “[...] *toda coisa, estado ou processo controlado ou feito deliberadamente com ajuda de algum conhecimento aprendido, e utilizável por outros*” (1985, BUNGE, apud CUPANI, p.495) e, se ocupam da feitura de artefatos pela ação prévia de planificação, orientada pela precisão dos objetivos traçados.

Na concepção dos artefatos antecede o momento de sua materialização, portanto, é apropriado supor, como nos mostra Cupani que são necessários conhecimentos prévios ou novos para concebê-los. Além destes conhecimentos a produção técnica e tecnológica se constitui de regras, normas e instruções para seguir a sequência de passos que garantirá a eficiência e a eficácia do artefato. A eficiência pode ser relacionada ao funcionamento – o que deve ser feito e, a eficácia atrela a este o momento ideal – fazer o que deve ser feito, no momento certo que deve ser constatado.

A técnica, no referido estudo, pretende o alcance do seu próprio sucesso, também requer certo nível de sistematização e tem a tendência de virar regra, passando a fazer parte da vida tradicional, o mesmo que cultura cotidiana, campo do saber.

A Tecnologia para Bunge é definida como área do conhecimento que se ocupa do desenho de artefatos e da planificação metódica e sua realização a partir do conhecimento científico. Ou, como resumiu Cupani – o estudo científico do artificial. O qual objetiva tornar geral o domínio das técnicas particulares ao sujeito ou a um grupo social. A Tecnologia não pretende apenas reproduzir a técnica com uma desenvoltura de um técnico habilidoso, mas, aperfeiçoá-la com conhecimento de causa, dos meios, dos fins e dos fundamentos de sua base teórica, e que em alguma porção envolve, ainda, a criatividade.

O profissional que produz Tecnologia é designado como Tecnólogo. Um Tecnólogo habilita-se a desenhar, no sentido de projeto, a forma concebida anteriormente a sua execução, com apoio de conhecimento científico, que implica em conhecimento específico e dá origens a Teorias Tecnológicas e, por estabelecimento de propósito preciso, visa criar sistemas efetivamente funcionais. O que a tecnologia comparte com a ciência é o método, ou o mesmo que dizer a estratégia geral dos procedimentos da pesquisa.

A partir do estudo de Cupani sobre a filosofia da tecnologia, no qual afirmou haver o consenso de que a tecnologia se preocupa com a

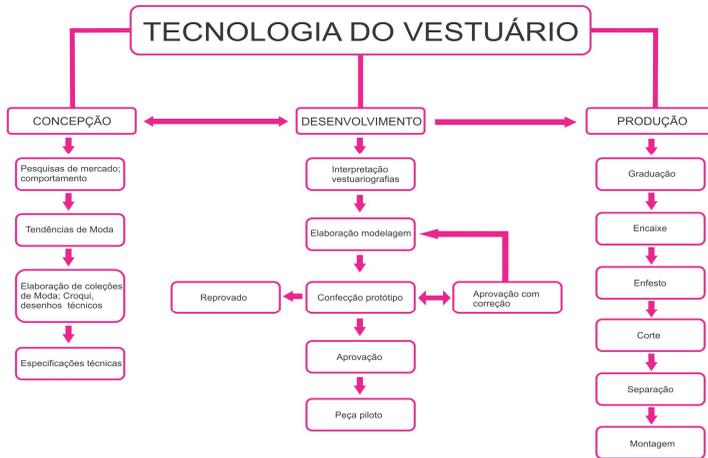
atividade humana eficiente e se utiliza de dados científicos, resumem-se algumas questões gerais. A tecnologia visa à elaboração de um objeto material ou imaterial e, quando projetado tem um objetivo preciso que possa ser executado, produzido de maneira sistemática. Busca-se com a Tecnologia estabelecer as regras para se produzir algo, no momento em que precisa ser produzido, de maneira econômica e que o resultado seja o sucesso da ação.

2.3.3 Tecnologia do Vestuário

Mediante as diversas áreas de atividades humanas nas quais a Tecnologia atua o campo de Tecnologia do Vestuário, designado no senso comum por setor de Confecção do Vestuário ou, como muitas vezes de forma equivocada, designado como setor Produtivo do Vestuário, o qual corresponde a uma das etapas desta atividade industrial, é um dos que envolve um vasto processo tecnológico com diversas etapas, tarefas, habilidades e conhecimentos para transformar as bases têxteis em estruturas vestíveis – os produtos do vestuário.

Os setores de confecção e produção são etapas dentro do campo maior que deve ser tratado por Tecnologia do Vestuário, que compreende todo o conjunto de etapas da atividade humana industrializada de se fazer roupas: a Concepção, o Desenvolvimento e a Produção.

Figura 1 – Tecnologia do Vestuário.



Fonte: LOPES, (2012). A partir de ROSA, Lucas da. (2011)¹⁰⁷.

Cada uma destas etapas tem seus métodos específicos de trabalho, suas regras e ordens sequenciais das ações, que são organizadas de forma a alcançar o resultado ideal, um vestuário de qualidade em todas as suas dimensões, estética, ergonômica e prática.

2.3.3.1 Sistema de Moda

Na cadeia têxtil e de confecção, a produção industrial de moda é constituída de diversas etapas até que os produtos estejam disponíveis ao consumidor final. As etapas de tecnologia do produto industrial de moda encontram-se na segunda cadeia produtiva. É a indústria de confecções que produz artigos bastante heterogêneos e destinados a usos diferenciados. Isso requer o uso de diferentes tipos de matéria-prima, processos produtivos e a adoção de estratégias diversificadas.

¹⁰⁷ ROSA, Lucas da. *Vestuário Industrializado: Uso da Ergonomia nas Fases de Gerência de Produto, Criação, Modelagem e Prototipagem*. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Artes e Design, 2011. Tese de Doutorado. Disponível em:

<http://www.maxwell.lambda.ele.pucRio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=18873@1> . Acesso em: 20 de fevereiro 2012.

Goularti Filho; Jenoveva Neto (1997) dividem a indústria de confecção em quatro segmentos:

a) vestuário padrão que se refere à produção de artigos padronizados, fora do contexto que envolve diretamente as tendências sazonais de moda e se caracteriza pelo grande volume de vendas, tendo seu conceito de qualidade associado ao fator durabilidade;

b) vestuário de moda que engloba artigos cuja produção é segmentada em pequenos lotes e obedece a desenhos, cores, formas, estruturas e outros detalhes, determinados pelas tendências sazonais de moda. As indústrias desse segmento se caracterizam pela flexibilidade e agilidade, para que possam atender e acompanhar os movimentos de moda e seu conceito está vinculado à atualidade dos modelos, cores e estampas, ao toque e caimento dos tecidos, e às costuras e acabamento bem elaborados;

c) artigos para o lar que abrangem a fabricação de produtos da linha cama, mesa, banho e decoração, tendo sua qualidade voltada para a durabilidade, às dimensões mínimas, ao bom gosto e criatividade na aplicação de bordados ou composição de padronagens;

d) artigos técnicos industriais que englobam uma linha com grande diversidade de produtos, muitos dos quais são produzidos sob padrões bastante controlados, com elevados níveis de resistência a agentes agressivos a total assepsia. O seu conceito está atrelado à obediência rígida às especificações técnicas requeridas.

Segundo Nunes (2001), as empresas de confecções trabalham de duas formas básicas: contra pedidos ou por coleção de modelos. As empresas que trabalham por coleção de modelos seguem os apelos das tendências sazonais de moda (revistas especializadas, feiras internacionais, dentre outros).

As influências das tendências sazonais de moda são interpretadas para o perfil do mercado, de maneira que o produto tenha qualidade estética que eleve as expectativas do consumidor em relação as suas qualidades técnicas. A qualidade dos materiais, da modelagem e acabamento da costura são critérios de escolha por parte do consumidor, que só são verificadas no momento do uso. Já a aparência do produto atua positivamente ou negativamente sobre o usuário ou sobre o observador, provocando um sentimento de aceitação ou rejeição num primeiro momento. Assim, o aspecto estético é fator de competitividade,

nesta época em que as funções práticas dos produtos, oferecidos com base na tecnologia, logo são difundidas e praticadas por todos.

A cadeia produtiva de confecção, em especial o setor de tecnologia do vestuário vem sofrendo alterações significativas nas últimas décadas, criando um divisor de águas entre a indústria de confecções convencional e a indústria de confecções de produtos do vestuário de moda. Esta indústria é responsável pelo surgimento do conceito *fast fashion* – moda rápida – que vem modificando toda a dinâmica do setor de confecção, ao impor uma produção rápida e contínua de novidades, em produtos de moda, a preços competitivos. O sistema *fast fashion* é a produção de coleções pequenas, com lançamentos constantes de novos modelos, reposições rápidas de estoque dos produtos que vendem mais do que o previsto e, a retirada rápida do mercado dos produtos não vendidos.¹⁰⁸

Há, ainda, um movimento contrário ao *fast fashion* - a procura do consumidor pelo produto exclusivo, customizado, artesanal, ou com apelo ético como os produtos ecológicos fazendo surgir o movimento *slow fashion* – moda lenta; roupa com conteúdo de moda feita para durar (o que num primeiro momento pode ser contraditório) - que contribui para a modificação da cadeia produtiva que se torna mais complexa e dependente de parceiros que possuam domínio de habilidades artesanais,

pequenos fornecedores, grupos de costureiras em comunidades específicas, bordadeiras e rendeiras que produzem as peças feitas à mão. Este movimento acaba exigindo maior habilidade do estilista que passa a ter mais requisitos para considerar na concepção do produto. O público deste conceito de produto de moda quer um produto ético com conteúdo de moda, um desafio para os criadores.

A atividade de conceber produtos do vestuário de moda é própria da habilitação do estilista que é o profissional responsável por se ocupar com a codificação dos desejos do sujeito-moda, ou seja, a identificação, leitura e tradução do que querem vir a parecer e exibir, por meio da cultura material do vestir; e do que querem vir a experimentar e

¹⁰⁸ Adaptado de: ROSA, Lucas da. *Vestuário Industrializado: Uso da Ergonomia nas Fases de Gerência de Produto, Criação, Modelagem e Prototipagem*. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Artes e Design, 2011. Tese de Doutorado. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.pucRio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=18873@1> . Acesso em: 20 de fevereiro 2012.

consumir, e ainda não tem racionalidade sobre o que seria em termos materiais – roupa e acessórios. Tem uma primária inquietação estética no campo das emoções e sensações, para a qual o estilista deverá dar para estruturas vestíveis a forma moda.

O Sistema de Moda, a partir de Sant’anna (2007) engloba desde o entendimento de moda como fenômeno social do parecer com valor no *novo* até a criação e produção de produtos de moda de vestuário e seus complementos, criados pelo profissional com atribuições e formação de estilista. E desenvolvidos materialmente pelos designers de moda. Estendendo-se até sua distribuição comercial e toda comunicação e discurso publicitário e de marketing.

O Design de Moda é a área que trata da projeção de soluções para resolver as necessidades humanas de ordem estético-formal como primeiro problema, seguido de outros aspectos que dizem respeito a fenômenos de uso. O Estilista trabalha concebendo e ajustando o foco estético do Produto de Moda. E, o “Designer de Moda” trabalha na gestão tecnológica do processo produtivo deste conteúdo estético-formal. O valor das duas atividades tem a mesma proporção, porém, são de naturezas diferentes. A Moda precisa produzir independente do suporte material, a sedução. E o Design, precisa produzir coerência; ainda que sejam aplicados processos criativos em seus projetos, este fator deve estar relacionado ao processo como um todo e não focado na forma visual. A sedução não é para ser compreendida, é para ser sentida e levar ao consumo por “conforto estético”. E a coerência é para ser compreendida, e leva ao consumo por “coerência comunicativa” - objetividade, não por sedução - subjetividade. Ainda, que para tanto se aproprie de níveis criativos.¹⁰⁹

¹⁰⁹ A partir de SOUSA, Richard P. L. de. *Semiótica da Forma em Design*: disciplina do PosDesign UFSC, 5-30 de set. de 2011. 50 f. Notas de Aula. Documento em PDF.

3 APRESENTAÇÃO E RESULTADOS DA PESQUISA

3.1 ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO EM MODA

A organização da área de moda voltada para a confecção do vestuário em nível superior é recente. Diversos estudos estão sendo desenvolvidos para fortalecer a cadeia têxtil e de confecção do vestuário no Brasil. Em consulta aos dados que contém a relação das Escolas de Moda no e-mec, atualmente são mais de 125 cursos de graduação voltados para o ensino da Moda no Brasil.¹¹⁰

O primeiro curso em nível superior voltado para a formação de criadores de Moda, envolvendo a criação em Estilismo, Calçados e Acessórios, Joalheria ou Fotografia, surgiu em 1988, na Faculdade Santa Marcelina, na cidade de São Paulo (FASM). Antes disso, os profissionais que atuavam em especial no processo de criação formavam-se em escolas nacionais por meio de cursos livres ou profissionalizantes, ou frequentavam cursos de profissionalização, capacitação ou graduação em nível superior no exterior, geralmente na Europa.¹¹¹

Desde o início do curso da FASM, nesses últimos 24 anos houve um aumento considerável de instituições de ensino que passaram a implantar cursos em nível superior para atender a demanda crescente que busca formação na área. Para tanto, as pesquisas desenvolvidas em nível superior passaram a contribuir no aperfeiçoamento nacional dos setores têxtil e de confecção do vestuário. Verifica-se que o número de

¹¹⁰ **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados.** Disponível em: <www.emec.gov.br>. Acesso em: 05 de janeiro de 2012.

¹¹¹ Faculdade Santa Marcelina, FASM, (1988);
 Universidade Anhembi Morumbi, UAM, (1990);
 Universidade Paulista, UNIP (1991);
 Centro de Educação em Moda, Senac-Moda, (1999).
 Universidade de Caxias do Sul, UCS, no Rio Grande do Sul (1993);
 Universidade Federal do Ceará, UFC, em Fortaleza (1994);
 Universidade Veiga de Almeida, UVA, na cidade do Rio de Janeiro (1995);
 Universidade Estadual de Santa Catarina, UDESC, em Florianópolis (1996);
 Universidade Estadual de Londrina, UEL, no Paraná (1997);
 Universidade Tuiuti do Paraná, UTP, em Curitiba (1997);
 Universidade Regional de Blumenau, em Santa Catarina (1997);
 Centro de Educação Superior de Maringá, Cesumar, no Paraná (1999).

publicações aumenta a cada ano. Também, ao longo do tempo surgiu a Sociedade Brasileira de Estudos em Moda (SBEM) 112, criada a partir do I Fórum de Estudiosos em Moda, evento promovido e realizado pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), em 1998. Desde esse momento buscou-se unificar os esforços que culminassem em discussões que permitissem definir a normalização da profissão de Estilista.

Conforme o relato de Sant'Anna (2011), já na terceira gestão a SBEM encontrava-se enfraquecida e os sucessores buscaram recuperar o prestígio da instituição. Porém, a gestão findou e não houve sucessores, todavia as ideias e debates mantiveram-se acesos e estimularam o surgimento do I Colóquio Nacional de Moda, no ano de 2005, na cidade de Ribeirão Preto (SP). No II Colóquio Nacional de Moda, na cidade de Salvador, foi cogitada a retomada da SBEM e no III Colóquio e na 3ª edição do evento, na cidade de Belo Horizonte, debateu-se sobre a necessidade de uma sociedade que congregasse os profissionais do setor, em especial, os vinculados ao ensino superior.113

Neste processo de enfraquecimento da SBEM, constituiu-se a Associação Brasileira de Estudos e Pesquisa em Moda (ABEPEM), fundada em 16 de setembro de 2009, na qual muitos dos membros da SBEM passaram a fazer parte. Assim, de acordo com os dados da ABEPEM114, passou-se a promover o Colóquio de Moda desde 2010.

Desta forma, o esforço que está sendo realizado, tanto em nível acadêmico quanto em nível industrial, permitirá realizar de 5 a 7 de novembro de 2012 o I Congresso Internacional de Moda e Design (CIMODE), na cidade de Guimarães, em Portugal.115 O CIMODE 2012 pretende ser um congresso inter e transdisciplinar e procurará explorar a Moda e o Design do ponto de vista social, cultural,

¹¹² SANT'ANNA, Mara Rúbia. **Sociedade Brasileira de Estudos em Moda**. Disponível em: < <http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao8/sbem.php> >. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

¹¹³ SANT'ANNA, loc. cit.

¹¹⁴ Associação Brasileira de Estudos e Pesquisa em Moda. Disponível em: < http://abepem.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=6 >. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

¹¹⁵ I Congresso Internacional de Moda e Design – CIMODE. Guimaraes, Portugal.

psicológico, e comunicacional, reunindo diferentes abordagens e pontos de vista sobre a prática, o ensino e a cultura do Design e da Moda.

3.2 ESTUDO DO CASO UDESC – CEART – BACHARELADO EM MODA E HABILITAÇÃO DESIGN DE MODA – CURRÍCULO REFORMULADO

O curso de Bacharelado em Moda – Habilitação em Estilismo – foi implantado em 26/02/1993, no Centro de Artes da UDESC, através da Resolução nº. 003/1993– CONSUNI, e, alterado pela Resolução nº. 034/1995 – CONSEPE, em 27/10/1995 e Resolução nº 30/98 – CONSEPE e Resolução nº 009/2006 - CONSEPE. O ato de reconhecimento foi através do Decreto Estadual nº. 2523, de 21/06/2001, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina em 22/06/2001. Programado para uma duração de 3.420 horas, 228 créditos, a serem integralizados em quatro anos e meio, no mínimo, e, no máximo, em 7 anos e meio letivos, com aulas de 2ª a 6ª feira, reunindo matérias teóricas e práticas.¹¹⁶

Consta no documento da Reforma Curricular que no seu conjunto de disciplinas, o profissional formado pelo Bacharelado em Moda deverá ter um bom embasamento humanístico e de formação específica em moda, sendo que o currículo pleno proposto atendia a formação dos profissionais de moda graduados, voltados à área do Estilismo.¹¹⁷

A primeira reforma curricular, conforme exigido pelo Ministério da Educação teve a finalidade de atender as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação em Design (Resolução CNE/CES nº. 5, de 8/03/2004) e a principal alteração foi a mudança da habilitação em Estilismo (Estilista) do bacharelado em Moda que passou para habilitação em Design. Portanto, a formação acadêmica passou a ser: Bacharel em Moda com habilitação em Design de Moda (Designer). O Departamento de Moda ajustou, ainda, o oferecimento de disciplinas inserindo novas ementas às disciplinas existentes, além de incluir o projeto de produto de moda como Trabalho de Conclusão de Curso. O curso de bacharelado passou a ter a habilitação em Design de Moda. O

¹¹⁶ Documento da Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Moda da UDESC. Florianópolis, 2009. Documento cedido para consulta pelo Departamento de Moda do CEART/ UDESC.

¹¹⁷ Loc.cit.

perfil do profissional formado deve poder apresentar, conforme o mesmo documento citado:

- criatividade e apropriação do pensamento reflexivo e da sensibilidade artística para projetar, planejar e desenvolver o produto de moda;
- formação técnico-científica e prática fundamentada no estudo da História da Moda e Teoria da Moda, em seus contextos filosóficos, sociológicos, antropológicos e psicológicos;
- senso ético-profissional associado à responsabilidade social com a compreensão das relações usuário, objeto e meio ambiente;
- domínio de métodos, técnicas e processos para elaborar criações que atendam os padrões de conforto e praticidade;
- capacidade de interagir interdisciplinarmente com outras áreas de conhecimento;
- compreensão do processo tecnológico nas suas relações com o desenvolvimento do conhecimento científico;
- amplo conhecimento do sistema da moda e dos métodos de pesquisa de mercado para desenvolvê-lo na abrangência das empresas do vestuário;
- visão atualizada e prospectiva da gestão dos setores de desenvolvimento do produto de Moda;
- capacidade de empreender e gerenciar a sua atividade, consciente das implicações econômicas, sociais, antropológicas, ambientais e éticas;
- compreensão de projetos que envolvam sistemas de informações visuais, artísticas, estéticas, culturais e tecnológicas;
- capacidade de acompanhar as mudanças no perfil do consumidor e das condições de trabalho.

Desta forma, além de promover a criatividade e estimular a sensibilidade, o curso oferece um suporte de conhecimento do sistema de moda, de metodologia projetual, do sistema de produção e visão atualizada e prospectiva do mercado. E passou a ter o objetivo de “Formar designers em moda capacitados para atuar no planejamento, criação e desenvolvimento de produtos e intervir em processos industriais na cadeia produtiva têxtil e de confecção”.

3.2.1 Ensino de Tecnologia do Vestuário

O Curso é oferecido com 45 vagas previstas no Plano Pedagógico do Curso¹¹⁸ para alunos que ingressam por meio de processo seletivo do vestibular da UDESC. Porém, com as entradas por reingresso, retorno e transferências, alunos com matrículas trancadas e alunos reprovados que efetuam matrícula tem-se de fato turmas com, em média cinquenta (50) a sessenta (60) alunos matriculados nas disciplinas teórico-práticas.

De acordo com o mesmo documento, as referidas disciplinas são divididas em três turmas diferentes com 15 alunos em média para cada uma delas, com mesmas cargas horárias e programas, entretanto, acontecem em horários diferentes. Esta foi a pretensão no Plano Pedagógico do curso, porém, as referidas disciplinas tem em média 20 alunos por turma.

Há, por semestre, em média 135 alunos em Modelagem e 135 alunos em Ateliê. Entretanto, estes números não se somam, pois, em geral, os mesmos alunos são matriculados em ambas as disciplinas, podendo ser no mesmo horário ou em horários diferentes.

As disciplinas de Modelagem do Vestuário e Laboratório Experimental de Confecção, como mencionado anteriormente, são oferecidas inicialmente no terceiro semestre letivo do curso, ou seja, na terceira fase. No total, entre outras disciplinas da grade curricular, são seis disciplinas de Modelagem do Vestuário – seis semestres e seis disciplinas de Laboratório de Confecção – seis semestres. Por semestre há três disciplinas de cada sendo ministradas presencialmente, respectivas às fases do curso, que compreende um total de oito fases – quatro anos.¹¹⁹

Ou seja, nos semestres “ímpares” há disciplina de Modelagem do Vestuário na 3^a, 5^a e 7^a fases e, da mesma forma ocorre com as disciplinas de Laboratório Experimental de Confecção na 3^a, 5^a e 7^a fases. E nos “semestres pares” há disciplina de Modelagem do Vestuário na 4^a, 6^a e 8^a fases e, da mesma forma ocorre com as disciplinas de Laboratório de Confecção na 4^a, 6^a e 8^a fases.

¹¹⁸ Plano Pedagógico do Curso - plano e resolução de autorização e de reconhecimento do currículo novo. Disponível em: http://www.ceart.udesc.br/dae_novo/arquivos/ppc_moda.pdf. Acesso em 20 de fevereiro de 2011.

¹¹⁹ Cf. Anexos B e C.

O desenho-projetual inicia o seu percurso pelos meandros das habilidades mentais, mas o seu valor se revela pela qualidade das habilidades manuais. Estas permitem que a idéia imaginada seja visualizada, compreendida e comunicada.¹²⁰

Para a prática projetual na profissão, Gomes (2001) ressalta, deve-se ter consciência destas duas habilidades importantes “as habilidades mentais que permitem detalhar formal e funcionalmente os seus produtos no ato criativo” e trata-se do que se desenvolve em nível interno, na imaginação. E as “habilidades manuais, que são aquelas que permitem representar graficamente as idéias criadas”.

Adaptando as percepções do autor acima citado para a área de aplicação desta pesquisa, pode-se afirmar que disciplinas de Modelagem do Vestuário e Laboratório de Confecção possuem estreita relação entre si, já que a primeira proporciona a produção das habilidades mentais do aluno e a segunda determina a produção das habilidades manuais. Estas, porém, são experimentadas de fato, no currículo atual do curso de Moda da UDESC, a partir da terceira fase, quando o aluno ingressa no Ateliê Experimental de Confecção e as peças elaboradas na Modelagem do Vestuário Infantil e Masculino (na terceira fase) são confeccionadas em tecido e em tamanho real, com objetivo de teste dos protótipos. Nesta ocasião é que os alunos passam a visualizar efetivamente a materialização do produto projetado¹²¹.

Ainda que as disciplinas de Modelagem do Vestuário e Ateliê de Confecção tenham se aproximado, sendo ministradas no mesmo semestre no currículo novo (após a reforma curricular), ambas a partir da terceira fase¹²², possibilitando, provavelmente, melhor interação entre

¹²⁰ GOMES, Luiz V. de N. **Criatividade: projeto, desenho, produto**. Santa Maria: sCHDs, 2001. 122p. il. p. 17.

¹²¹ Cf. Anexos B e C.

¹²² Antes da reforma curricular, a disciplina de Modelagem I (atual Modelagem do Vestuário) era ministrada na terceira fase (3ª), e a disciplina de Ateliê I (atual Laboratório de Confecção) só era ministrada na quinta fase (5ª), o que significa que o aluno aguardava por um ano para fazer o teste do molde projetado naquela ocasião. Este fato dificultava ainda mais a visualização do produto em forma tridimensional.

si e, por conseqüência, maior aprendizado, supõe-se que o ensino de a disciplina de Modelagem do Vestuário possa alcançar seus objetivos de forma flexibilizada repensando a relação entre elaboração de modelagem e visualização tridimensional, por meio do complemento ao ensino presencial com os recursos atualmente utilizados em EaD.

3.2.2 Perfil e Descrição dos Alunos

De acordo com Gomes (2001), apesar dos seres humanos serem dotados de sentidos perceptivos e de habilidades mentais, parece natural que fossem criativos, todavia o sistema educacional tem dificuldade de contribuir para isso. Ao procurar cumprir o calendário acadêmico, os planos de ensino das disciplinas e focar no ensino, os professores tendem a ministrar suas aulas de maneira pouco flexível, pois, fazem o possível para evitar o distanciamento do controle acadêmico. Inclusive, há diversos casos em que não se preocupa com o que pode, ou não ser, ter sido assimilado pelos discentes e, conseqüentemente, perde-se a oportunidade de aumentar a sensibilidade em termos holísticos.

O autor considera que os estudantes que escolhem por carreiras de cunho projetual, em grande parte, chegam aos cursos com dificuldade de aplicar seus sentidos nas atividades de ensino e aprendizagem. Tendo, assim, dificuldade em perceber os constantes estímulos oferecidos pelos problemas relativos à cultura material e podendo aproveitá-los no desenvolvimento de suas potencialidades criativas.

Mas, se os professores tornarem suas aulas motivadoras despertarão ou estimularão a sensibilidade dos estudantes, pois, indiferente das sociedades em que vivem, as suas ações tendem a refletir o contexto em que estão inseridos. Desta forma, a necessidade de comunicar suas idéias ao mundo, a possibilidade de difusão de suas experiências e de preservar os seus valores comportamentais, fazem com que os estudantes adquiram confiança para desenvolver a cultura material. (GOMES, 2001).

É comum nas sociedades onde a industrialização alcançou elevado nível de desenvolvimento e de participação na vida dos cidadãos, produtos industriais surgirem, modificando idéias sobre o mundo e sobre o modo de vida. Em parte, nessas

mudanças da cultura material já trabalho, ação do desenhador. (GOMES, 2001, p. 34)

Ainda com base no autor, o estudante criativo tem grande capacidade para realizar trabalho em equipe, geralmente, cooperando com os menos favorecidos. Quando apresenta dificuldade em trabalhar em equipe é importante que seja estimulado a fazê-lo, pois, em suas futuras relações profissionais terá de argumentar em favor de suas ideias para ser respeitado e se destacar perante o grupo maior. A partir dos estudos de Vidal¹²³ (1973) Gomes elencou certas características comuns aos sujeitos criativos que se assemelham à características percebidas no contexto profissional que envolve o problema desta pesquisa:

(1) percepção aberta; (2) maleabilidade de idéias; (3) senso de humor para modificar o que já existe; (4) motivação para circular por múltiplos interesses; (5) fortes interesses simbólicos; (6) capacidade para ser empreendedor; (7) capacidade para formar conceitos acidentais, por meio de um processo de aprendizagem fecundo; (8) curiosidade; (9) sensibilidade estética; (10) sociabilidade; (11) personalidade capaz de concluir sobre o mesmo assunto em níveis e aspectos diferentes, sendo flexível; e (12) capacidade de se distanciar das angústias, podendo se afastar das tensões e evitar a persistência, ou trabalhar para resolver os problemas de maneira pouco usual.

É importante ressaltar o “perfil criativo” dos alunos que ingressam no curso de Moda. É comum em certa minoria, apresentarem em menor ou maior grau características comuns de personalidades excêntricas. Este aspecto evidenciou-se significativamente após a mudança do vestibular vocacionado da UDESC. O processo seletivo era realizado em uma só etapa até o ano de 2005/1 e a média de idade estimada era de 20 anos. A partir desta data o vestibular passou a ser realizado em duas etapas.

“Para a primeira fase do vestibular, os programas das matérias passam a ser os mesmos adotados pela Secretaria Estadual de Educação, que também são adotados pelo sistema ACADE e pela UFSC. Desta forma, facilita-se a vida dos estudantes, dos pais e estabelece-se maior possibilidade de inclusão de alunos que não possuem condições de

¹²³ VIDAL, Florence. *Problem solving*: metodologia geral da criatividade. São Paulo: Best Seller, 1973.

freqüentar cursos específicos vocacionados, como estava acontecendo. O vocacionado se dá em torno de conhecimentos e habilidades de ensino médio e alguma habilidade específica do aluno, como no caso de Desenho/Observação/Representação/Apresentação/Teoria musical/ Prova de instrumentos de cursos do Centro de Artes. Mas tratam-se de habilidades e não necessariamente conhecimentos adquiridos fora do ensino médio, a exceção dos cursos de licenciatura e bacharelado em música, por sua especificidade. Na maior parte dos cursos de música do país, este procedimento é adotado.”¹²⁴ Com esta mudança no vestibular, que é o formato atual, a média de idade dos alunos que ingressam no curso de Moda é 17/18 anos.

Pode-se afirmar, por observação participante, que metade dos alunos se expressa bem verbalmente tem boa leitura e escrevem bem. Os alunos que passam no vestibular são o que se pode dizer, os melhores entre os candidatos, principalmente, com relação à língua portuguesa e conhecimentos gerais. Em cada turma sempre há quem fale outro idioma, sendo comum o interesse, principalmente por inglês, francês e italiano. Pelo menos 1/5 de cada turma já fez, está fazendo ou tem planos de viajar para outros países em formato de intercâmbios para estudar língua estrangeira, ou para cursar Moda e estudos correlacionados, ou ainda, por experiência cultural.

São pessoas de uma geração que já tem familiaridade com as Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs). Dominam o uso de computador e programas comuns como editores de texto, planilhas, apresentações digitais, manipulam imagens digitais, fotografias, desenhos, composições digitais, alguns elaboram sites, são blogueiros, etc. São alfabetizadas digitalmente. Compreendem bem a linguagem própria de ambientes virtuais- online – Internet. Expressam conhecimentos e algumas habilidades sobre este meio, que muitos dos professores do curso nunca ouviram falar.

Apresentam, em boa parte, uma boa dinâmica cognitiva. Há os extremos, porém, pode-se afirmar que são em número pouco significativo – dois ou três alunos em cada turma (45 alunos) tem cognição bem lenta e, um ou dois alunos tem cognição muito rápida. Entretanto, percebe-se que a maioria poderia dar continuidade

¹²⁴ Fonte: <http://www.mundofisico.joinville.udesc.br/PreVestibular/2005-1/Mudan%27as%20Vestibular%20Vocacionado%20da%20UEDESC%202005.pdf>. Acesso em: 18 abril de 2010.

(extraclasse – a distância) ao aprendizado dos conteúdos, desde que esta possibilidade proporcione tal ou maior qualidade de ensino do que o momento da aula presencial.

Alunos que já são graduados em cursos de nível médio, nível superior, ou alunos que já cursaram alguma disciplina semelhante em cursos de áreas afins, ou alunos que trabalham em empresas e confecções do vestuário acompanham melhor o curso e tem melhor rendimento na aplicação dos conteúdos. Porém, em nível superior – graduação, não se pode partir do princípio que as pessoas já possuem conhecimentos e “habilidades” específicas da área de atuação.

Alguns alunos que trabalham em empresas de confecção tem dificuldade em reconhecer outras maneiras de realizar as mesmas tarefas, apreendidas na ocasião do curso. Demonstram certa resistência até que conseguem fazer a relação de semelhança ou reciprocidade, ainda que recebam exemplos comparativos.

As únicas competências de entrada, conhecimentos prévios, habilidades e atitudes que os alunos ao ingressar na disciplina de Modelagem do Vestuário deveriam apresentar, seria a educação em geometria plana. Quando muito são conteúdos inseridos como uma unidade dentro do programa de alguma disciplina correlata. Este conteúdo faz parte da grade curricular de poucos cursos no ensino fundamental. No ensino médio faz parte da grade de cursos profissionalizantes com as respectivas adequações e adaptações aos contextos das atividades de mercado. Alunos que cursaram nível médio técnico ou profissionalizante na área de Moda/Vestuário ou Edificações, ou iniciaram cursos de nível superior em Engenharias ou Arquitetura, etc. tem fluência em conteúdos de geometria plana e, por consequência, aproveitam melhor os fundamentos das disciplinas de Tecnologia do Vestuário.

Por serem disciplinas de vasto e fundamental conteúdo programático e, por ser longo o período de aula presencial – 4horas/aula cada encontro, torna-se uma disciplina cansativa e de carga mental e cognitiva alta para os alunos e professores, principalmente nos três primeiros semestres.

Alguns alunos se mostram um tanto tensos e ansiosos para resolver as questões principais, especialmente, quanto às tarefas extra-classe que tem periodicidade semanal. Em geral, só procuram o atendimento de monitoria quando encontram-se em grande dificuldade

para realizar as tarefas e, geralmente, quando já estão com a tarefa em atraso. Dificilmente os alunos procuram o horário de monitoria para reforçar seu aprendizado. Mais ou menos, um quarto dos alunos compreendem a importância da disciplina no gerenciamento do processo criativo e produtivo do vestuário e demonstram ter prazer em realizar o curso.

Os alunos se relacionam de maneira empática com seus colegas, porém, sempre formam os grupos por afinidade mesmo para assistir às aulas. Estima-se que os alunos possam dedicar de 3 a 4 horas semanais para realizar tarefas e atividades do curso.

3.3 QUESTIONAMENTOS AOS ALUNOS DE MODA E O PERFIL PARA APRENDIZAGEM MEDIADA POR HIPERMÍDIA

A amostra intencional foi definida a partir de consulta aos registros de alunos matriculados no sistema acadêmico da UDESC – SIGMA. Este sistema só é possível ser acessado via online, por meio de login e senha. Por este motivo encontra-se referenciado aqui apenas o endereço eletrônico da página principal. Entretanto, no segundo semestre do ano de 2011 o sistema SIGMA da UDESC foi substituído pelo sistema SIGA – Sistema de Gestão Acadêmica.¹²⁵ Por motivo de privacidade dos alunos questionados em não ter os nomes verdadeiros aqui expostos, optou-se por não apresentar cópia digital da lista de alunos matriculados da qual foi definida a amostra intencional.

Em princípio determinou-se que seriam questionadas a 5^a e 7^a fases das disciplinas de TV, pois no primeiro semestre de cada ano letivo são ministradas as fases ímpares do curso. O critério para selecionar os alunos respondentes foi o de estarem os mesmos matriculados nas duas disciplinas simultaneamente. No ato de submissão desta pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CEPESH da Universidade Federal de Santa Catarina, inicialmente deixar-se-ia de fora os alunos menores de 18 anos, seriam poucos. Porém, o comitê determinou que os alunos menores de 18 anos também fossem questionados, pois já teriam condições de participar da

¹²⁵ SIGA-Sistema de Gestão Acadêmica . Universidade do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <http://siga.udesc.br/siga/inicial.do;jsessionid=F7DC75F7AE41DA90291240F068835B76?evento=cookie>. Acesso em 25 de março de 2011.

pesquisa como os demais alunos da amostra. A partir da correção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido o qual deveria requerer assinatura também do responsável pelo menor de idade, o referido comitê expediu o Certificado (Anexo B).

Por motivo de a pesquisa ter sido prorrogada em mais seis meses, optou-se, ainda, por inserir na amostra os alunos matriculados na 3ª fase, simultaneamente nas disciplinas de TV no referido semestre.

O total da amostra questionada foi de 116 alunos e o total de alunos respondentes foi de 19, ou seja, 16,37% dos questionários enviados foram respondidos. Para a 5ª e 7ª fases o questionário foi enviado para 72 destinatários e obteve 13 respostas – 18,05% no período de 23 de março a 17 de maio de 2011. Para a 3ª fase o questionário foi enviado para 44 destinatários e obteve 06 respostas – 13,63% no período de 25 de julho a 02 de agosto de 2011.

3.3.1 Estrutura do Questionário

O questionário foi elaborado inicialmente a partir de referências do método ministrado no Curso de Teoria e Prática do Design¹²⁶ Instrucional, no qual cada participante planeja um curso com objetivo de aprendizagem específico e independente de qual seja este objetivo, a orientação foi de reunir informações sobre três contextos: do Aluno, do Conhecimento e do Ambiente didático.

As demais fontes que orientaram a formulação das questões foram consultadas em Design de Interação das autoras Preece, Rogers e Sharp, principalmente o conteúdo do capítulo 9 – Abordagens Centradas no usuário para o Design de Interação, no qual afirma-se que “[...] um desenvolvimento centrado nos usuários implica descobrir muitas coisas sobre os mesmos e suas tarefas e utilizar essas informações para alimentar o *design*”.¹²⁷ A partir do método de Modelagem do Vestuário

¹²⁶ TRACTENBERG, Regis. **Livre Docência Tecnologia Educacional**: Curso Teoria e Prática do Design Instrucional, março a junho de 2010. Notas de aula, arquivos Word/docx. Disponível em < http://www.livredocencia.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=58 > . Acesso em: 10 01 2012.

¹²⁷ PREECE, Jennifer. ROGERS, Yvonne. SHARP, Helen. Design de interação homem-computador. Tradução: Viviane Possamai. Porto Alegre: Bookman, 2005. P.299.

ministrado no Curso de Moda da Udesc e da vivência como professora nesta disciplina foram elaboradas as questões relativas ao contexto do conhecimento que abordaram aspectos dos métodos e conteúdos ministrados nas referidas disciplinas de TV.

As questões foram formuladas e distribuídas estruturalmente nestes três contextos que definiu categorias prévias, totalizando 40 questões – 23 questões subjetivas e 17 objetivas, conforme segue abaixo¹²⁸:

Contexto do Aluno

- Características Fisiológicas - questões 1 a 6
- Características Cognitivas - questões 7 a 13
- Características Afetivas - questões 14 a 19
- Características Sociais - questões 20 a 21

Contexto do Conhecimento

- Características do Conteúdo - questões 22 e 23
- Características do Método - questões 24 a 25
- Características da Aplicação das técnicas - questão 26
- Características da Materialização - questão 27

Contexto Virtual

- Características de Atividade em Internet - questões 29 a 31
- Características de Leitura Virtual e Online – questões 32 e 33
- Características de Navegação - questões 34 e 35
- Características de Tecnologia – questões 28 e 36
- Características de Linguagem Digital - questão 37
- Características de Aprendizado a Distância - questões 38 e 39

A última questão de número 40 foi um espaço para o aluno respondente fazer qualquer observação referente a qualquer questão que

¹²⁸ Cf. Apêndices A a W.

sentisse necessidade, já que não foi possível dispor de um espaço para este fim em cada questão do formulário.

3.3.2 Pré-Teste do Questionário

Com intuito de validar o questionário realizou-se um pré-teste com 06 alunas do Curso de Moda de diferentes fases e todas já haviam cursado ou estavam cursando as referidas disciplinas; bem como foi submetido à análise de um professor efetivo do Curso de Moda¹²⁹. Desde o envio do questionário por email, em arquivo do editor de texto *Microsoft Office Word*, até os retornos dos mesmos com observações e sugestões de edição, complementos e correções passou-se o período de 23 de setembro de 2010 a 29 de novembro de 2010. A partir deste pré-teste as sugestões e dificuldades apontadas no questionário foram conferidas e acatadas resultando na qualificação do instrumento.

3.3.3 Aplicação do Questionário

Utilizou-se a Tecnologia virtual e online Google Docs (GDocs)¹³⁰, recurso de Formulário para envio por email. É um recurso de compartilhamento de conteúdos e trabalho colaborativo. Esta etapa foi longa e trabalhosa. As questões foram inseridas individualmente e os formatos das repostas foram configurados.

A escolha do uso da Tecnologia GDocs para constituição do formulário se justifica pelo próprio objeto desta pesquisa, de

¹²⁹ Prof.: Dr. Lucas da Rosa - professor do núcleo de Tecnologia do Vestuário na mesma instituição.

¹³⁰ Tecnologia *Google Docs*: Pacote de aplicativos do Google que possui processador de texto, editor de apresentações, editor de planilhas e editor de formulários. Utiliza a tecnologia da internet segura, podendo ser acessado até mesmo *off-line*. Permite que o usuário compartilhe seus documentos com outras pessoas, podendo editá-los, em conjunto, a qualquer momento. Fonte: *Google Docs* – Armazenar e organizar o seu trabalho com segurança. Disponível em: <<http://www.google.com/google-d-s/intl/pt-PT/tour3.html>>. Acesso em 27 de dezembro de 2011.

gênero virtual, o que proporcionaria conhecer a disposição dos alunos em interagir com este ambiente virtual.

3.4 MÉTODO ANÁLISE DE CONTEÚDO

Para a análise das respostas dos questionamentos sobre o perfil para aprendizado por meio de hipermídias utilizou-se como referência parte das etapas do método de Análise de Conteúdo (AC) da autora Laurence BARDIN (2009, p. 27)¹³¹, o qual é definido como um “conjunto de técnicas de análise das comunicações” em geral, para trabalhar com o conteúdo do texto e, não com o sentido que é próprio da Análise de Discurso (AD).

A escolha deste método se deu pelo fato de Bardin ser amplamente referenciada em pesquisas qualitativas e por propor um método que permite uma interpretação controlada e objetiva da informação contida nas mensagens, tanto na análise de todos os documentos de uma pesquisa, como também na análise de parte dos documentos, como neste trabalho, no qual o método foi aplicado na análise dos conteúdos dos questionários especificamente.

O método é anunciado, inicialmente, como sendo composto de três diferentes fases:

- 1) Pré-análise;
- 2) Exploração do material;
- 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

1. **Pré-análise:** é o momento inicial de organização propriamente dita. Essa fase corresponde a um período de intuições, porém, tem como objetivo operacionalizar e sistematizar as idéias iniciais que permitirão direcionar a elaboração do plano preciso de análise.

- a. **Leitura flutuante:** consiste na fase em que se obtém o contato direto com os documentos a serem analisados para conhecer o texto e deixar-se invadir por impressões e

¹³¹ BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. 3ª Ed., Lisboa: Editora Edições 70, 2004.

orientações. Durante esta leitura podem surgir hipóteses de investigação.

- b. **Escolha dos documentos:** nessa fase será possível demarcar o universo de documentos de análise, possibilitando a constituição de um *corpus* que consisti um conjunto dos documentos selecionados para serem submetidos aos procedimentos analíticos.
- c. **Formulação das hipóteses e dos objetivos:** é uma afirmação provisória, uma suposição intuitiva, que direciona esta etapa, porém, fica em suspenso até à prova dos dados seguros, à qual se propõem verificar recorrendo-se aos procedimentos de análise.
- d. **A referenciação dos índices e a elaboração dos indicadores:** determinam-se os **índices** (temas) encontrados nos documentos que permitirão categorizar e organizar os **indicadores** no texto. É proposto que se considere os textos como uma manifestação que contém índices que a análise de conteúdo os fará evidentes.
- e. **Preparação do material:** antes da análise o material reunido deve ser preparado, separado por tipos, ou no caso de ser apenas um tipo, como nesta pesquisa - as respostas ao questionário. Deve-se fazer a edição das perguntas por assuntos/temas, caso isso não tenha sido previsto na formulação das perguntas.

2. **Exploração do material:** é uma fase longa e detalhista, consiste em operações de codificação, enumeração, em função das regras previamente formuladas. Nessa fase os dados brutos são tratados sistematicamente e agrupados para descrever as características inerentes ao conteúdo expresso no texto. A partir das respostas obtidas é possível definir as **unidades de registro** e as **unidades de contexto**; determinar as categorias e a codificação conforme a identificação das **unidades de registro** evidenciadas.

Unidades de contexto (UC): é de dimensão maior do que a unidade de registro e serve para compreendê-la na sua significação exata.

Unidades de registro (UR): é a unidade de base de significação a codificar, visando a categorização e contagem frequencial. Pode ser de natureza e dimensões variáveis, pode-se recortar em nível semântico (tema) ou nível sintático (palavra ou frase). Unidade de registro é o que se conta.

Categorias: fornece uma representação simplificada dos dados brutos em dados organizados. A **categorização** é uma ação de classificação de elementos que compõem um conjunto, por diferenciação e reagrupamento segundo o gênero (analogia). Investiga-se o que cada um tem em comum com outros. Categoria reúne unidades de registro sob um título genérico, em razão de caracteres comuns. O **critério** de categorização pode ser: semântico/temático, sintático (verbos, adjetivos), lexical (classificação das palavras segundo seu sentido, nivelando sinônimos) e expressivo. A análise temática foi o critério escolhido para esta análise e consiste na contagem de um ou vários temas ou itens de significação numa unidade de codificação.¹³²

3. **O tratamento dos resultados obtidos, inferência e interpretação:** tendo-se obtido resultados significativos e fiéis, pode-se então propor **inferências** – induções lógicas a partir dos fatos e , adiantar **interpretações** a propósito dos objetivos previstos para utilização dos resultados de análise com fins teóricos ou pragmáticos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas que orientem uma nova análise. As inferências são realizadas a partir do material reconstruído.¹³³

Inferência: análise dos significados e conexões com os conhecimentos teóricos e vivenciados, em associação ao processo de

¹³² Cf. BARDIN, 2004, págs. 73 a 86.

¹³³ cf. BARDIN, 2004, págs. 08 – 41. Para aspectos históricos e teóricos do método de análise de conteúdo.

extrair uma proposição nova (conclusão) a partir de uma ou mais proposições já conhecidas (premissas).

De maneira geral, estabelecer inferências é atividade cognitiva responsável pela formação de sentidos e de uma representação mental organizada e coerente do texto, resgatando a não explicitude das informações nele veiculadas. Uma vez que nem tudo no texto está explicitado e a compreensão não se restringe à mera extração de informações nele depositadas, o estabelecimento de inferências torna-se essencial na compreensão de textos (orais ou escritos). É através delas que as informações textuais e as informações derivadas do conhecimento de mundo do receptor do texto (leitor ou ouvinte) se integram e se conectam em uma representação mental coerente.¹³⁴

É a inferência a principal intenção da análise de conteúdo.

Interpretação: produção de mensagens sobre a compreensão do tema.

Estas são as três fases da análise:¹³⁵ Pré-análise, Exploração do material e o Tratamento dos resultados obtidos, Inferência e Interpretação porém, no decorrer da descrição detalhada do método a autora o desdobra em cinco consideráveis etapas as quais seguem no próximo item com breve descrição a partir de Bardin (2004) e, descrição dos procedimentos da análise e resultados desta pesquisa.

¹³⁴ SANTA-CLARA, Angela; SPINILLO, Alina G. Pontos de Convergência entre o Inferir e o Argumentar. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, Vol. 22, n.1, Jan-Abr 2006. Pág. 88. Págs 87-94. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n1/29848.pdf>>. Acesso em: 27 de janeiro de 2012.

¹³⁵ Ver mapa de desenvolvimento da análise no Anexo A.

3.4.1 Resultados e Análise dos Questionamentos Subjetivos

3.4.1.1 Organização da Análise¹³⁶

A etapa de pré-análise é composta por atividades não estruturadas conforme as instruções obtidas nos estudos de Bardin (2009), porém, percorreram-se os seguintes passos :

A fase de pré-análise considerou-se para efeito deste estudo como sendo as ações para a elaboração e aplicação do questionário com os alunos. Os conteúdos das respostas subjetivas e ao questionário é que formou o *corpus* de análise. A escolha deste *corpus* submetido à análise de conteúdo, nesta pesquisa, dependeu do objetivo de levantar informações dos alunos a respeito das facilidades e dificuldades da aprendizagem presencial e, ainda, com objetivo de conferir a hipótese de que estes alunos teriam pré-disposição para aprendizagem virtual por meio de Objetos de Aprendizagem Hiperfídia.

Ainda nesta fase realizou-se a preparação do material analisado.

Por motivo de privacidade dos alunos seus nomes foram substituídos por uma referência contendo no início a letra “**E**” maiúscula para designar cada aluno respondente, fazendo alusão à “e” de estudante; acrescentou-se uma ordem numérica que seguiu a ordem de respostas recebidas, em seguida consta a notação numérica da fase em que o respondente encontrava-se matriculado e a letra “**F**” maiúscula e, por último a letra M ou F indicando ser respondente masculino ou feminino. Esta relação de correspondência foi realizada em 05/08/2011. Segue a listagem dos respondentes referenciados:

E01 5ªFM	E10 5ªFM
E02 5ªFM	E11 5ªFM
E03 5ªFM	E12 5ªFM
E04 5ªFM	E13 7ªFH
E05 5ªFM	E14 3ªFM

¹³⁶ **Organização da Análise:** 1 Pré-análise: a.Leitura flutuante, b.Escolha dos documentos, c.Formulação das hipóteses e dos objetivos, d. Referenciação dos índices, elaboração dos indicadores, e. Preparação do material; 2 Exploração do material; 3 Tratamento dos resultados, inferência e interpretação. BARDIN, 2004.

E06 5ªFM	E15 3ªFM
E07 5ªFM	E16 3ªFM
E08 5ªFM	E17 3ªFH
E09 7ªFM	E18 3ªFH
	E19 3ªFM

Por motivo da decisão de se questionar, além dos alunos de 5ª e 7ª fases, também os alunos da 3ª fase, foi enviado mais um formulário, portanto, os resultados em forma de gráficos foram então duplicados. O formulário enviado para 5ª e 7ª fases gerou um gráfico para cada questão objetiva e, da mesma forma, o formulário enviado para a 3ª fase gerou um gráfico para cada questão objetiva. Para apresentação neste relatório de pesquisa foi necessário compactar os dados de cada gráfico resultando em um gráfico apenas para cada questão.¹³⁷ Constam neste capítulo.

3.4.1.1.1 Elaboração dos Quadros

Para a apresentação das respostas das questões subjetivas elaborou-se um quadro modelo para reunir todas as respostas de cada questão. Depois de três modelos chegou-se à configuração que pode ser verificada nos Apêndices A a W. Obteve-se 23 quadros os quais, além das respostas (UC) contém no topo os temas gerais – categorias iniciais, apresentados na página 131, paralelamente aos temas gerais e abaixo destes encontram-se a pergunta, estão numeradas na sequência da apresentação no questionário, as referências de cada aluno à esquerda, as unidades de registro (UR) sublinhadas na unidade de contexto (UC) que são todas as 19 linhas de respostas copiadas neste campo. A análise da pesquisa originou muitos documentos. Por este motivo optou-se por estes 23 quadros de repostas ficarem nos apêndices apontados acima.

¹³⁷ Cf. Apêndices A a W.

3.4.1.2 Codificação¹³⁸

A codificação é o mesmo que tratar o material realizando uma transformação de dados brutos, sob regras precisas, em dados organizados que representem o conteúdo ou sua expressão esclarecendo o analista sobre as características do texto que podem servir de índices e indicadores. No caso da análise quantitativa e categorial a categorização compreende três ações: o recorte escolhendo as unidades (índices; o que é contado), a enumeração definindo as regras de contagem (o como se conta) e, a classificação e agregação estabelecendo as categorias (indicadores). Nesta pesquisa a regra de enumeração para contar as unidades de registro foi a frequência.¹³⁹

A análise temática consiste na contagem de um ou vários temas ou itens de significação numa unidade de codificação.¹⁴⁰

3.4.1.3 Categorização¹⁴¹

Considerou-se para este estudo como unidades de contexto (UC) as respostas dos questionamentos objetivos. As unidades de registro (UR) foram sublinhadas nos quadros em Apêndices A a W e transcritas neste corpo de texto para os quadros de resultados e análise.

¹³⁸ **Codificação:** Recorte, Enumeração, Classificação e Agregação. 1.Unidades de Registro e de Contexto. a.Unidade de Registro: Palavra; Tema; Objeto ou Referente; Personagem; Acontecimento; Documento. 2.Regras de Enumeração: Presença/Ausência; Frequência; Frequência Ponderada; Intensidade; Direção; Ordem; Co-ocorrência.3. Análise Quantitativa e Análise Qualitativa. BARDIN, 2004.

¹³⁹ Demais regras de enumeração listadas: presença/ausência; frequência ponderada; intensidade; direção; ordem; co-ocorrência.

¹⁴⁰ Cf. BARDIN, 2004, págs. 73 a 86.

¹⁴¹ **Categorização:** 1 Princípios: Inventário; Classificar Processos inversos: Procedimento por Caixas; Procedimento por Milha. Boas e Más categorias – a qualificação das boas: Exclusão Mútua, Homogeneidade, Pertinência, Objetividade e a Fidelidade, Produtividade.

2 Exemplos de Conjuntos Categoriais: a. Análise de Valores; b.Análise do fins e dos meios; Análise de Interação; d.Análise de um estado psicológico; e.Análise de Imprensa. 3 Indices para Computadores. BARDIN, 2004.

Estas UR são os segmentos que foram codificados e contados sob a regra de enumeração frequencial simples. Esta é a medida mais usada e considera que quanto mais a frequência de aparição aumenta tanto maior é o valor desta UR. Portanto, a regularidade quantitativa de aparição é aquilo que é significativo.

Os **índices** (temas) das UR estão destacados destas, como pode-se verificar nos quadros de apresentação dos resultados e análise nos Apêndices A a W, nas colunas do lado esquerdo. Trata-se das variáveis de inferência as quais foram identificadas por letras minúsculas do alfabeto, o que permitiu a contagem da frequência destas variáveis de inferência; os índices foram separados em grupos pelas suas diferenças e reagrupados por aproximação entre sinônimos gerando para cada grupo estabelecido um ou alguns indicadores ou **categoria** que os representam.

O critério de categorização foi temático A partir dos recortes elaborou-se os **indicadores** do corpus de pesquisa que se tratam das variáveis inferidas. Estas variáveis inferidas são os próprios **códigos**. Em cada quadro, encontram-se nas colunas do lado direito. As frequências com que cada índice apareceu nas unidades de contexto encontram-se nas colunas do centro, e foram calculados por....., conforme verifica-se a seguir.

3.4.1.4 Inferência¹⁴²

A partir das variáveis de inferência, o mesmo que os índices recortados das unidades de contexto, apontou-se os indicadores considerando ainda os contextos iniciais dos temas das perguntas: contexto do aluno, contexto do conhecimento e contexto do ambiente. além das conceituações da fundamentação teórica e a vivência em seu método. No momento de definir as variáveis inferidas deve-se levar em conta todos estes aspectos descritos.

¹⁴² **Inferência:** 1 Pólos da Análise: a.Emissor; b.Receptor; c. Mensagem – Código, Significação; d. Medium. 2 Processos e Variáveis de Inferência: Específicas/Generais. Antecedentes da comunicação. Provas de legalidade e autenticidade. Resultados da Comunicação. BARDIN, 2004.

3.4.1.5 Tratamento dos Resultados e Interpretação

Assim, foram feitas interpretações das inferências associando-as ao conteúdo teórico e ao conhecimento das experiências vivenciadas na observação participante com os respondentes, conforme Bardin sugere, confrontando-as aos questionamentos desta pesquisa.

3.4.1.5.1 Tratamento Informático¹⁴³

Uma análise de conteúdo pode ser realizada em boa parte por programas de computador. Geralmente é necessário fazer algumas operações manuais de organização do material na fase de pré-análise. Nesta pesquisa não foi usado programa informatizado específico para realizar a parte analítica da análise de conteúdo. Apenas usou-se programa de editor de texto para dispor estes dados nos quadros que seguem.

Quadro 2 - Boa saúde.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Fisiológicas		
2) Você tem boa saúde?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (16)	84,21%	Disposição de boa saúde
b) Não (01)	5,26%	
c) acredito que sim (01)	5,26%	
d) Tenho (01)	5,26%	Boa Saúde prejudicada

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

¹⁴³ **Tratamento Informático:** 1 Utilidade do computador para análise de conteúdo. 2 Análises feitas por computadores. 3 Tratamento dos dados codificados. 4 Orientações atuais das investigações. BARDIN, 2004.

Quadro 3 - Doença Crônica.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Fisiológicas		
3) Possui alguma doença crônica?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Não (18)	94,74%	Sem doença crônica
b) Intolerância a lactose (01)	5,26%	Doença crônica Intolerância a lactose

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 4 - Estudo e período preferido.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas		
7) Você gosta de estudar? Qual o melhor período?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Gostar de estudar (19)	100%	Valorização do estudo
b) Período matutino (06)	31,58%	Preferência um período para estudar
c) Período vespertino (02)	10,53%	
d) Período noturno (05)	26,32%	
e) Períodos matutino e noturno (01)	5,26%	Preferência dois períodos para estudar
f) Períodos matutino e vespertino	15,79%	

(03)		
g) Períodos matutino e madrugada (01)	5,26%	Preferência três períodos para estudar
h) Períodos manhã, tarde e noite (01)	5,26%	
i) Sem período exato (01)	5,26%	Sem preferência de período específico

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 5 - Como prefere estudar.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas		
8) Como você prefere ou está acostumado a estudar?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Lendo e fazendo exercícios (01)	5,26%	Lendo
b) Lendo. internet, livros, xerox. (01)	5,26%	
c) Escrevendo(01)	5,26%	Escrevendo
d) lendo e fazendo resumos a mão (01)	5,26%	Computador
e) com o computador e livros (01)	5,26%	Em casa
f) em casa no quarto (06)	31,58%	Sozinho
g) em casa em escritório	5,26%	
		Silêncio em lugar calmo

(01)		Em casa no quarto ou escritório
h) universidade (01)	5,26%	
i) em silêncio em lugar calmo (09)	47,37%	Biblioteca universitária
j) estudo prático, com música; (04)	21,05%	Estudo prático com música
k) estudo teórico em silêncio (02)	10,53%	Estudo teórico em silêncio
l) mesa apropriada, boa iluminação (01);	5,26%	
m) sentada ou deitada (01);	5,26%	Boa iluminação e posição adequada

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 6 - Lê e escreve facilmente.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas		
9) Sabe ler e escrever com facilidade?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (18)	94,74%	Leem e escrevem facilmente
b) Não muita facilidade (01)	5,26%	Dificuldade para ler e escrever

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 7 - Formação acadêmica anterior.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas		
13) Possui formação acadêmica anterior ? Qual?		
Índices/(Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Não (13)	68,42%	Sem formação acadêmica
a) estudo administraçã o (01)	5,26%	Estudante de Administração
b) Administraç ão (01)	5,26%	Formação acadêmica Administração e Tecnólogo em Negócios da Moda – UNIUBE
c) Tecnólogo em Negócios da Moda – UNIUBE (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 8 - Motivação para aprender os conteúdos de Modelagem e Ateliê.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Afetivas		
15) Como é sua motivação para aprender os assuntos dos conteúdos de Modelagem e Ateliê?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Excelente, adoro essas duas matérias, me encantam (9)	47,37%	

b) Gosto muito mais de ateliê (05)	26,32%	Motivação alta em ambas disciplinas
c) Prefiro modelagem, grande motivação (02)	10,53%	
d) Significativa dificuldade em absorver conteúdos de confecção (01)	5,26%	Motivação alta em Modelagem
e) Modelagem é um pouco cansativo (01)	5,26%	
f) Metodologia, material didático e forma de valiação das duas disciplinas não sustentam minha motivação, às vezes (01)	5,26%	Motivação alta em Ateliê
g) Faço porque acho que é importante (01)	5,26%	Motivação prejudicada em Modelagem
h) Interesse na área (01)	5,26%	
i) Modelagem não sei como prosseguir, isso desanima (01)	5,26%	Motivação prejudicada em Ateliê
j) Motivada quando crio modelos diferentes, meu (02)	10,53%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 9 - Tempo de aula presencial de cada disciplina.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Afetivas		
19) O que você poderia comentar sobre o tempo de aula presencial de cada disciplina ?		
Índices / (Temas) Variáveis de	Frequência	Indicadores /Código/

inferência e contagem		CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Tempo é suficiente em ambas disciplinas (09)	47,37%	Tempo suficiente para ambas disciplinas
a) Relativamente suficiente (04)	21,05%	
b) Tempo insuficiente (07)	36,84%	Tempo insuficiente para ambas disciplinas
c) Tempo longo demais (01)	5,26%	Tempo longo

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 10 - – Relacionamento com colegas de classe com relação às atividades individuais ou em grupo das disciplinas.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Sociais		
20) Como é o seu relacionamento com seus colegas de classe com relação às atividades individuais ou em grupo das disciplinas?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Ótimo (01)	5,26%	
b) Muito bom (03)	15,79%	
c) Bom relacionamento (07)	36,84%	

d) Tranquilo (01)	5,26%	Ótimo relacionamento
e) Agrupam-se por afinidade (02)	10,53%	
f) Todos acabam se ajudando (03)	15,79%	
		Bom relacionamento
		Isolamento parcial
Todos conversam entre si (02)	10,53%	
h) Em atividades individuais nos ajudamos (01)	5,26%	
i) Prefiro atividades individuais (01)	5,26%	
j) Percebo muitas meninas indiferentes após viagens de estudos (01)	5,26%	
Tento manter um bom relacionamento...distan ciando-me dos	5,26%	

tumultuadores de aula 01		
-----------------------------	--	--

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 11 - Características Sociais.

CONTEXTO DO ALUNO – Características Sociais		
21) Você trabalha em alguma atividade acadêmica de bolsa de monitoria, bolsa de pesquisa ou extensão, bolsa de apoio discente, estágio ou trabalha fora do âmbito da universidade? Qual?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Não (04)	21,05%	Não trabalham
b) Bolsista extensão (05)	26%	
c) Bolsa pesquisa (01)	5,26%	
d) Bolsa monitoria (03)	15,79%	Bolsas
e) Voluntária Laboratório Sociedade e Moda (01)	5,26%	Voluntário
f) Empresa Junior (01)	5,26%	Empresa
g) Estágio Audaces	5,26%	Estágio
h) Estágio Agência Modelos	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 12 - Conhecimento prévio das referidas disciplinas antes de ingressar no Curso de Moda da UDESC.

CONTEXTO DO ALUNO – Características do Conteúdo		
22) O que você conhecia sobre o assunto das referidas disciplinas antes de ingressar no Curso de Moda da UDESC ?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Nada (02)	10,53%	Não conhecia
b) Não (01)	5,26%	
c) Pouca coisa (02)	10,53%	
d) Pouco (02)	10,53%	
e) Relativ amente (01)	5,26%	
f) Bastan te breve (02)	10,53%	
g) Conhe cia bastant e (01)	5,26%	Conhecia pouco
h) Noçõe s de Model agem (01)	5,26%	
i) Sabia costura r (01)	5,26%	
j) Conhe cia do convív io em confec ção família	5,26%	Conhecia bastante

r (01)		
-----------	--	--

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 13 - Competências de entrada necessárias para estudar o assunto, antes de ingressar nas disciplinas de Modelagem e Ateliê.

CONTEXTO DO ALUNO – Características do Conteúdo		
23) Quais competências de entrada (conhecimentos prévios, habilidades e atitudes) você consideraria necessárias para estudar o assunto, antes de ingressar nas disciplinas de Modelagem e Ateliê?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Desenho (01)	5,26%	Competência em Desenho
b) Ergonomia (02)	10,53%	
c) Criatividade (01)	5,26%	
d) Anatomia do corpo (01)	5,26%	Competência manual
e) Coordenaçã o motora e boa visão (01)	5,26%	Competência Ergonômica e Anatomia Humana
f) Domínio da máquina (01)	5,26%	Competência cognitiva atencional
g) Atenção (02)	10,53%	
h) Coragem, atitude, curiosidade, calma, paciência, persistência, coragem (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 14 - Estudo de Modelagem a partir de outro método diferente do ministrado no curso de Moda.

CONTEXTO DO ALUNO – Características do Método		
24) Você já havia estudado a disciplina de Modelagem a partir de outro método diferente do ministrado no curso de moda? Qual?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Não (16)	84,21%	Com conhecimento anterior – outro método
b) Nunca (01)	5,26%	
c) SENAI- molde com costuras e gradação após moldes (01)	5,26%	
d) Sim, retângulo com maior volume do corpo (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 15 - Dificuldades para aprender os conteúdos das disciplinas de Modelagem e Ateliê.

CONTEXTO DO ALUNO – Características do Método		
25) Quais são suas dificuldades para aprender os conteúdos das disciplinas de Modelagem e Ateliê		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Apostila confusa (01)	5,26%	

b)	Compreender ordem lógica dos procedimentos (01)	5,26%	Dificuldade com a linguagem do conteúdo
c)	Modelagem, dificuldade vem da clareza da apostila ou da professora (01)	5,26%	
d)	Ateliê, se não repetir várias vezes não lembro (01)	5,26%	
e)	Ateliê, falta habilidade (01)	5,26%	Dificuldade operacional dos procedimentos
f)	Visualização da peça pronta (01)	5,26%	
g)	Modelagem fixar conteúdos e excesso de detalhes pra lembrar (02)	10,53	
h)	Não sou metódico (01)	5,26%	Dificuldade de visualização 3D
i)	Não consigo completar exercícios sem ajuda (02)	10,53%	
j)	Monitor auxiliar nas mesas (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 16 - Aplicação das técnicas das referidas disciplinas para atividades não requeridas pelo curso de Moda.

CONTEXTO DO ALUNO – Características da Aplicação das Técnicas		
26) Você procura aplicar as técnicas das referidas disciplinas para atividades não requeridas pelo curso de Moda?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sempre (01)	5,26%	Aplica sempre
b) Sim (08)	42,10%	
c) Às vezes (03)	15,79%	
d) Às vezes c/ molde de revista (03)	15,79%	Aplica às vezes
e) Pouco (02)	10,53%	Não aplica
f) Não (04)	21,95%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 17 - Reprodução da seqüência operacional de um modelo das aulas de Ateliê, fora das aulas presenciais.

CONTEXTO DO ALUNO – Características da Materialização – 2D/3D		
27) Após conhecer a seqüência operacional de um modelo durante as aulas de Ateliê, você consegue reproduzi-la fora das aulas presenciais? Para qual modelo de vestuário você tentou reproduzir os procedimentos fora do horário de aula?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (10)	52,63%	Consegue reproduzir
b) Às vezes (02)	10,53%	
c) Acredito que conseguiria (01)	5,26%	

d)	Não tentei (02)	10,53%	Às vezes consegue reproduzir	
e)	Não conseguiria reproduzir a maioria das peças (01)	5,26%		
f)	Não consigo (01)	5,26%		Não consegue reproduzir
g)	Falta-me habilidades (01)	5,26%		

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 18 - Leitura de textos virtuais.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Leitura Virtual e Online		
32) Você costuma ler textos virtuais? Exemplos: textos de arquivos do aplicativo Word ou Pdf.		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Bastante (01)	5,26%	Leem de textos virtuais
b) Sim (13)	68,42%	
c) Diariamente (01)	5,26%	
d) Às vezes (02)	10,53%	Leem às vezes textos virtuais
e) Poucos (01)	5,26%	Difícilmente lêem textos virtuais
f) Difícilmente (01)	5,26%	
g) Raramente (01)	5,26%	
h) Prefere papel físico (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 19 - Leitura de textos em Internet: blogs, sites.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Leitura Virtual e Online		
33) E textos que estejam na Internet como blogs, sites? Você lê com qual frequência?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Todo dia (02)	10,53%	Leitura em Internet todo dia
b) Sim (07)	36,84%	
c) Raramente (01)	5,26%	
d) Pouco Frequente (01)	5,26%	
e) Às vezes (01)	5,26%	
f) Três a quatro vezes por semana (01)	5,26%	Leitura em Internet frequentemente
g) Mínimo uma vez por semana (01)	5,26%	
h) (01)		
i) Toda semana (01)	5,26%	Leitura em Internet raramente
j) Frequentemente só blogs imagéticos, ex.: Tumblr (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012

Quadro 20 - Acesso a sites de conteúdo dinâmico.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Navegação		
34) Você acessa sites de conteúdo dinâmico como: vídeos, animações, simulações, jogos on-line, quebra-cabeças, narração de histórias, programas de tv ? Quais?		
Índices / (Temas)	Frequência	Indicadores

Variáveis de inferência e contagem		/Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (13)	68,42%	Acesso conteúdo dinâmico Acesso ao youtube
b) Sim, youtube (09)	47,37%	
c) Raramente (03)	15,79%	
d) Poucas vezes (02)	10,53%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 21 - Conforto em relação a linguagem do mundo virtual e Internet.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Linguagem Digital		
37) Você se sente confortável em relação a linguagem do mundo virtual e Internet - termos, expressões, nomes de recursos, ferramentas, softwares, hardwares, acessórios, equipamentos, tecnologias? Caso negativo, indique qual sua principal curiosidade sobre esta linguagem?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (12)	63,16	Empatia com a linguagem digital
b) Não (02)	10,53%	
c) Parcialment e (01)	5,26%	
d) Confundo termos de configuração de <i>hardware</i> (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 22 - Experiência em curso a distancia ou na modalidade mista - presencial e a distância.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Aprendizagem a Distância		
38) Você já fez algum curso a distancia ou na modalidade mista - presencial e a distância? Como foi esta experiência?		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Não (11)	57,89	Pouca experiência em cursos a distancia
b) Sim (03)	15,79%	
c) Nunca fiz (02)	10,53%	
d) Fazendo Curso EaD Audaces (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 23 - Estudo de Modelagem e Ateliê em conteúdo virtual: dois temas.

CONTEXTO DO ALUNO – Características de Aprendizagem a Distância		
39) Você gostaria de estudar alguns assuntos de Modelagem e Ateliê em conteúdo virtual? Justifique sua resposta e caso afirmativo, aponte dois temas.		
Índices / (Temas) Variáveis de inferência e contagem	Frequência	Indicadores /Código/ CATEGORIAS Variáveis inferidas
a) Sim (12)	63,16%	Estudo virtual de Modelagem e Ateliê
b) Não (02)	10,53%	
c) Talvez Modelagem (01)	5,26%	
d) Prefiro ateliê pessoalment e (01)	5,26%	Modelagem em estudo virtual Ateliê em estudo

e)	Modelagem sim (01)	5,26%	presencial
f)	Ateliê não (01)	5,26%	

Fonte: LOPES, a partir da exploração do material e da análise de conteúdo, 2012.

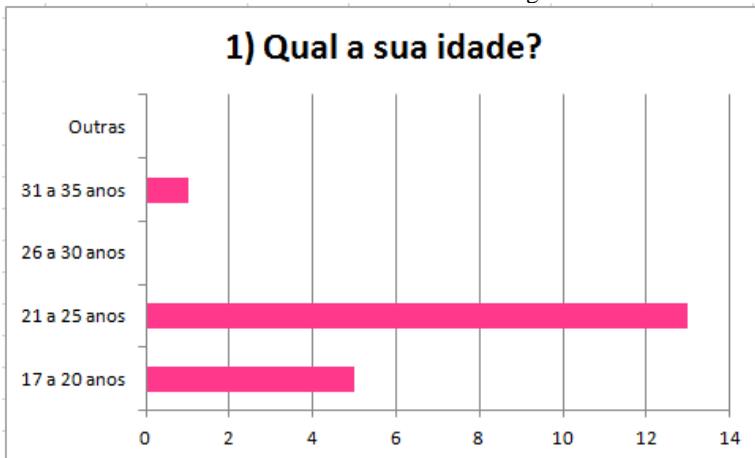
A última questão de número 40 foi um campo de observações deixado para que o aluno pudesse escrever qualquer consideração em relação a qualquer das questões, tanto subjetivas quanto objetivas. Houve um respondente que fez observações a respeito das disciplinas presenciais de TV: “[...] em Modelagem – seria muito mais estimulante se ao fim da disciplina houver atividade para criar a partir do conteúdo aprendido.” E, o mesmo respondente expressou a vontade de cursar a primeira disciplina de Laboratório de Confecção no semestre anterior à primeira disciplina de Modelagem do Vestuário: “[...] ateliê deveria começar um semestre antes para o aluno costurar o que está fazendo no semestre[...]”, seria “[...] mais estimulante poder ver logo a conclusão do trabalho [...]” (E04 5ªFM, 2011).

As demais observações trataram de dois respondentes que tiveram dúvida, cada um em uma questão e outros dois respondentes que declararam ter gostado do questionário.

3.4.2 Resultados e Análise dos Questionamentos Objetivos

Na fase de pré-análise a preparação do material incluiu a separação do *corpus* de pesquisa das respostas às questões subjetivas que foi submetida à análise de conteúdo, das questões objetivas as quais foram analisados os dados obtidos em forma de gráficos. Segue-se com a descrição da análise de cada gráfico.

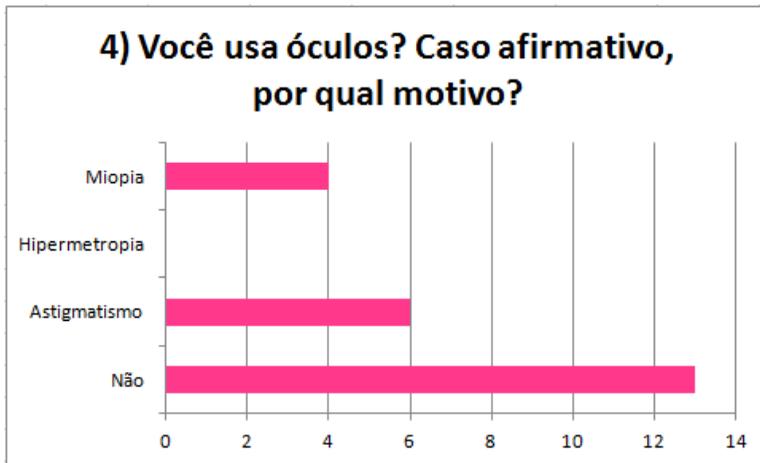
Gráfico 1- Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Idade.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

A grande maioria dos entrevistados possui entre 21 e 25 anos (68,42%). Outros cinco (26,32%) respondentes têm entre 17 e 20 anos e apenas um (5,26%) tem entre 31 e 35 anos.

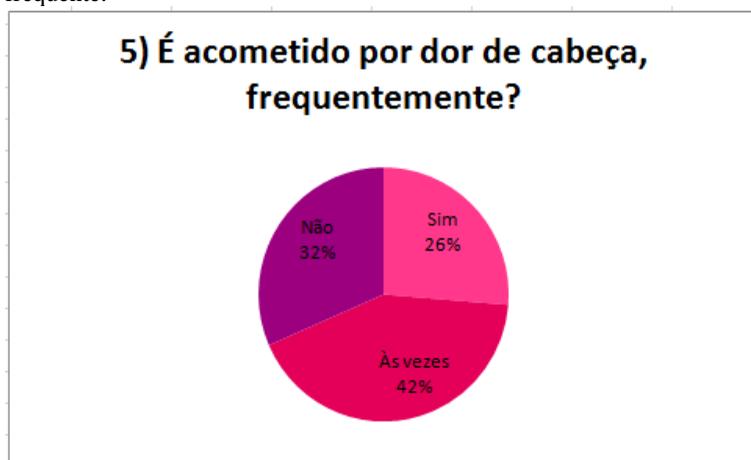
Gráfico 2 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Uso de óculos e causa.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Quando perguntados sobre o uso de óculos, mais da metade dos respondentes respondeu que não usa. A outra metade usa, quer por problemas de astigmatismo ou miopia.

Gráfico 3 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Dor de cabeça frequente.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Aos entrevistados foi perguntado se eram acometidos de dores de cabeça frequentes., 32% responderam que não as sentem frequentemente. 26% afirmou que sentem e os outros 42% sentem dores de cabeças esporadicamente. Neste caso há uma significativa ocorrência de um problema de saúde que influenciará no rendimento e disposição de um aluno para o estudo por meio de hipemrídia.

Gráfico 4 - Contexto do Aluno – Características Fisiológicas / Deficiência motora ou sensorial.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Ao serem questionados se tinham ou não deficiências motoras ou sensoriais, todos os entrevistados responderam que não.

Gráfico 5- Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Expressão Verbal.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Aos entrevistados foi questionado se consideravam se expressar bem. Apenas 5% respondeu negativamente. 42% dos respondentes afirmou que se expressam bem verbalmente e outros 53% mais ou menos.

Gráfico 6 - Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Atenção nas aulas.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Sobre a atenção despendida durante as aulas, a grande maioria dos entrevistados afirmou que empregam atenção suficiente. Dentre o restante, metade dispõe elevado grau de atenção e a outra metade razoável

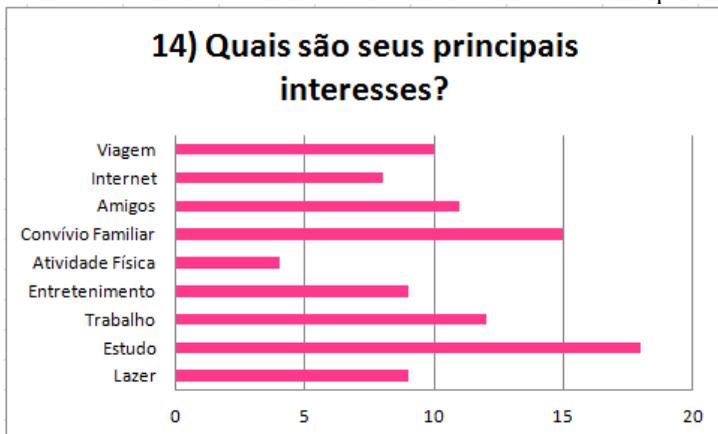
Gráfico 7 - Contexto do Aluno – Características Cognitivas / Fluência idiomas



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Quando questionados sobre outros idiomas, 14 dos respondentes afirmaram falar inglês. 6 deles falam italiano, 4 espanhol e o restante ou fala alemão ou francês

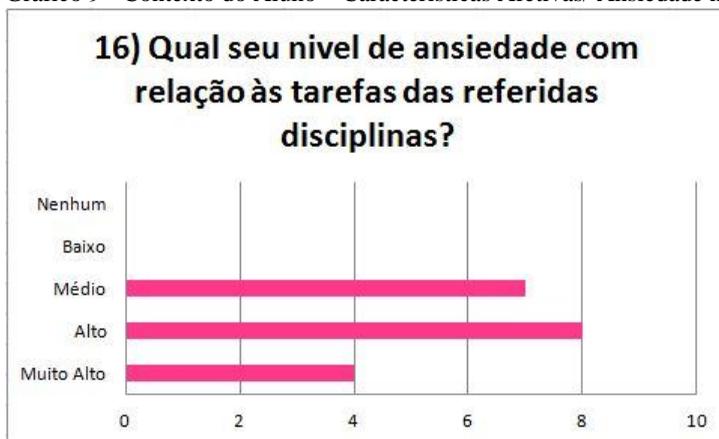
Gráfico 8 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Principais interesses



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Foi perguntado aos entrevistados quais eram seus principais interesses. A maioria das respostas apontou o estudo, seguido pelo convívio familiar. As duas outras respostas mais selecionadas foram o trabalho e amigos. Viagem, Internet, entretenimento e lazer ficaram em quarto lugar na votação. Em último lugar ficou a atividade física.

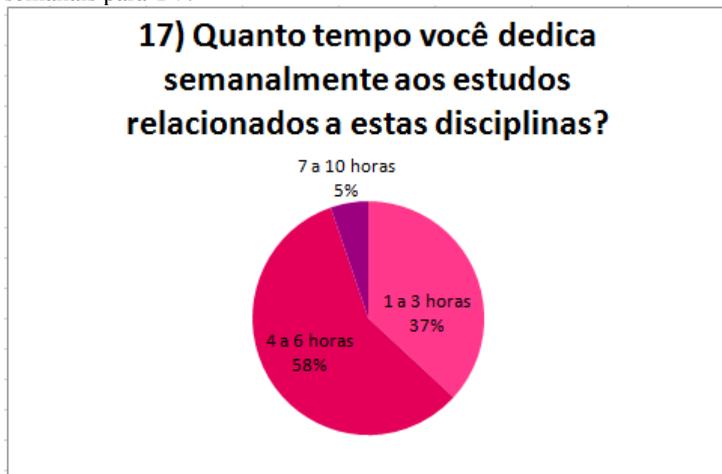
Gráfico 9 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Ansiedade nas tarefas



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Em relação ao nível de ansiedade dos alunos entrevistados a respeito das tarefas solicitadas nas disciplinas em questão, a maioria deles respondeu de médio a alto. o nível de ansiedade é médio para 7 deles e apenas 4 responderam que sentem um nível muito alto de ansiedade em relação às tarefas solicitadas.

Gráfico 10 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/Tempo de estudos semanais para TV.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Sobre a quantidade de horas de estudos dedicadas às disciplinas de TV, 58% respondeu que dedicam entre 4 a 6 horas semanais; 37% dedicam entre 1 e 3 horas semanais e apenas 5% dedica de 7 a 10 horas por semana.

Gráfico 11 - Contexto do Aluno – Características Afetivas/ Emoção em tarefas extra-classe



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Quando questionado aos alunos sobre como se sentiam em não conseguir realizar alguma tarefa extra-classe, 73% respondeu que se sentem frustrados. 14% se sentem tristes, 9% se sentem felizes e apenas 4% se sentem alegres.

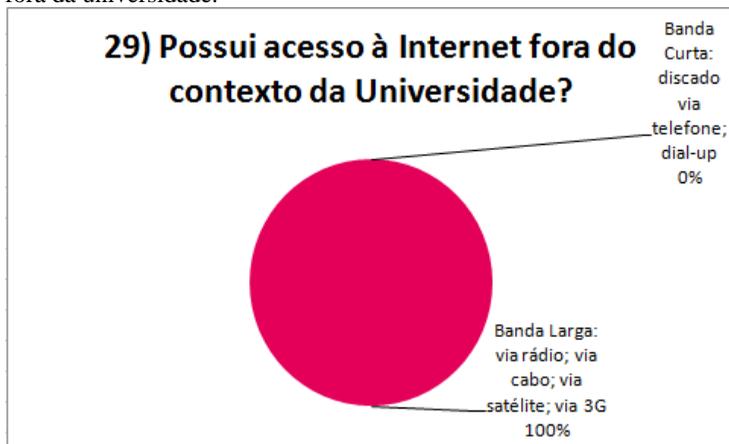
Gráfico 12 - Contexto do conhecimento – Características de Tecnologia/ Acesso a recursos tecnológicos.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Os entrevistados, ao serem questionados sobre o tipo de recurso tecnológico que tem acesso, responderam, na maioria, que tem acesso a telefone celular, computador desktop, correio eletrônico, TV e rádio.

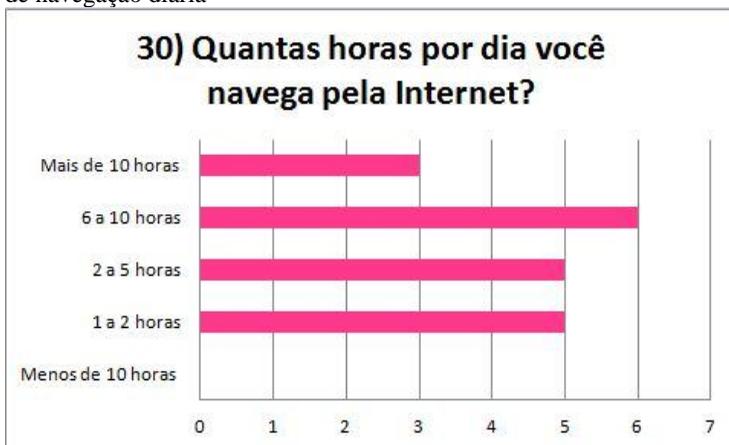
Gráfico 13 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Acesso fora da universidade.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Quando questionados se tinham acesso à Internet fora do contexto da Universidade, todos os entrevistados responderam que sim e que este acesso é em banda larga via rádio, cabo, satélite ou ainda 3G.

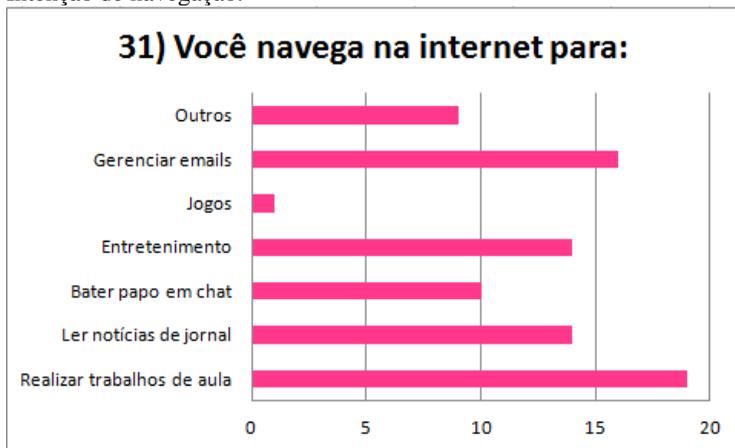
Gráfico 14 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Horas de navegação diária



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Sobre a quantidade de horas diárias que os alunos navegam na Internet, a maioria respondeu que navega de 6 a 10 horas por dia. 5 alunos navegam entre 1 a 2 horas diárias e outros 5, entre 2 a 5 horas. Apenas 3 dos respondentes afirmaram navegar na Internet por mais de 10 horas diárias.

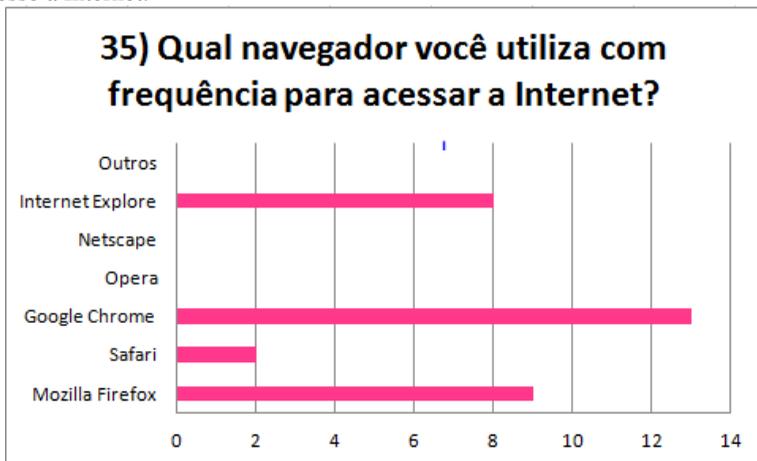
Gráfico 15 - Contexto Virtual – Características de atividade em Internet / Intenção de navegação.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Sobre o objetivo de navegarem na Internet, a maioria dos alunos informou que navegam para realizar trabalhos de aula e gerenciar e-mails. Em segundo lugar foram assinalados os objetivos de entretenimento e ler notícias de jornal. Em terceiro lugar bater papo em chat e outros motivos. E o motivo menos votado foi o de jogos.

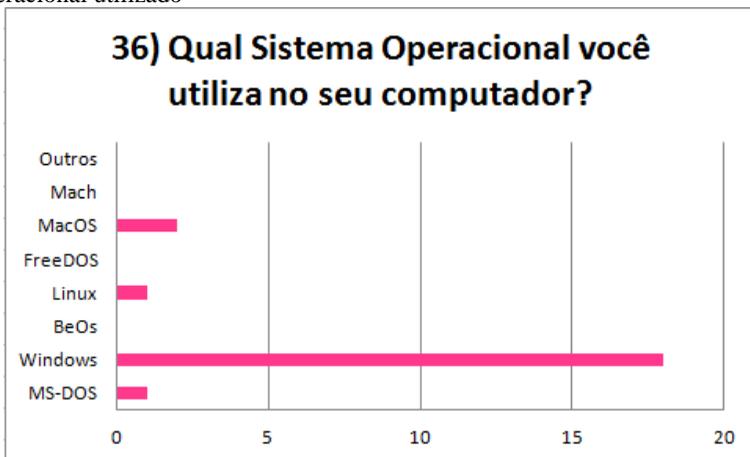
Gráfico 16: Contexto Virtual – Características de Navegação / Navegador de acesso a Internet.



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado , 2012.

Esta pergunta revelou que a maioria dos alunos utiliza o Google Chrome como navegador de preferência para acessar a Internet. Em segundo lugar estão o Internet Explorer e o Mozilla Firefox. O navegador utilizado poderá influenciar em várias decisões projetuais, como por exemplo, o uso de ferramentas do Google para quem usa outros navegadores que não o Google Chrome, podem não funcionar na sua totalidade. Em último está o Safari. Nenhum aluno afirmou utilizar o Netscape nem o Opera como navegadores para acessar a Internet.

Gráfico 17 - Contexto Virtual – Características Tecnológica / Sistema operacional utilizado



Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado, 2012.

Quando questionados sobre qual o sistema operacional utilizavam em seus computadores, a grande maioria respondeu utilizar o Windows. O restante, em pequeno número, respondeu entre MacOS, Linux e MS-DOS.

3.5 REQUISITOS PROJETUAIS PARA OAH PARA ENSINO SUPERIOR DE TV

A partir dos itens anteriores, dos quais se pretendeu codificar os dados analisados, segue abaixo uma possibilidade classificatória de requisitos para OAH para ensino superior virtual de TV, referentes aos contextos: do aluno (usuário), do conhecimento (objetivo) e do ambiente (ferramenta).

Quadro 24 - Requisitos para OAH para ensino virtual de TV.

Questão subjetiva		Contexto do Aluno / Indicadores-Categorias / Requisitos
Características Fisiológicas - questões 1 a 6	2	Disposição de boa saúde Boa Saúde prejudicada
	3	Sem doença crônica Doença crônica Intolerância a lactose
Características	7	Valorização do estudo

Cognitivas - questões 7 a 13		Preferência um período para estudar
		Preferência dois períodos para estudar
		Preferência três períodos para estudar
		Sem preferência de período específico
	8	Lendo
		Escrevendo
		Computador
		Em casa
		Sozinho
		Silêncio em lugar calmo
		Em casa no quarto ou escritório
		Biblioteca universitária
		Estudo prático com música
		Estudo teórico em silêncio
Boa iluminação e posição adequada		
9	Leem e escrevem facilmente	
	Dificuldade para ler e escrever	
13	Sem formação acadêmica	
	Estudante de Administração	
	Formação acadêmica Administração e Tecnólogo em Negócios da Moda – UNIUBE	
Características Afetivas - questões 14 a 19	15	Motivação alta em ambas disciplinas
		Motivação alta em Modelagem
		Motivação alta em Ateliê
		Motivação prejudicada em Modelagem
	19	Motivação prejudicada em Ateliê
		Tempo suficiente para ambas disciplinas
Características Sociais - questões 20 a 21	20	Tempo insuficiente para ambas disciplinas
		Tempo longo
		Ótimo relacionamento
	21	Bom relacionamento
		Isolamento parcial
		Não trabalham
		Bolsas
Questão subjétiua	Contexto do Conhecimento / Indicadores-Categorias	Voluntário
		Empresa
Características do Conteúdo - questões 22 e 23	22	Estágio
		Não conhecia
		Conhecia pouco
	23	Conhecia bastante
		Competência em Desenho
		Competência manual
		Competência Ergonômica e Anatomia Humana
Competência cognitiva atencional		
Competências emocionais		

Características do Método - questões 24 a 25	24	Com conhecimento anterior – outro método Sem conhecimento anterior
	25	Dificuldade com a linguagem do conteúdo Dificuldade operacional dos procedimentos Dificuldade de visualização 3D
Características da Aplicação das técnicas - questão 26	26	Aplica sempre
		Aplica às vezes
		Não aplica
Características da Materialização -- questão 27	27	Consegue reproduzir
		Às vezes consegue reproduzir
		Não consegue reproduzir
	Questão subjetiva	Contexto Virtual / Indicadores- Categorias
Características de Leitura Virtual e Online – questões 32 e 33	32	Leem textos virtuais
		Leem às vezes textos virtuais
		Dificilmente lêem textos virtuais
	33	Leitura em Internet todo dia Leitura em Internet frequentemente Leitura em Internet raramente
Características de Navegação - questões 34 e 35	34	Acesso conteúdo dinâmico
		Acesso ao youtube
Características de Linguagem Digital - questão 37	37	Empatia com a linguagem digital
Características de Aprendizado a Distância - questões 38 e 39	38	Pouca experiência em cursos a distancia
	39	Estudo virtual de Modelagem e Ateliê
		Modelagem em estudo virtual Ateliê em estudo presencial

Fonte: LOPES, a partir da análise de conteúdo, 2012.

Quadro 25 - Requisitos para OAH para ensino virtual de TV.

Questão objetiva	Contexto do Aluno / Indicadores- Categorias / Requisitos	
Características Fisiológicas - questões 1 a 6	1	Média de idade entre 21 - 25
	4	Boa visão
	5	Dor de cabeça frequente
	6	Sem deficiência motora/sensorial

Características Cognitivas - questões 7 a 13	10	Capacidade média expressão verbal
	11	Atenção suficiente em aula presencial
	12	Domínio de língua estrangeira
Características Afetivas - questões 14 a 19	14	Interesse principal estudo
	16	Ansiedade média com tarefas
	17	4 a 6 horas semanais para a disciplina
	18	Frustração ao não realizar tarefa extra-classe
Características de Atividade em Internet - questões 29 a 31	29	Acesso à Internet fora do campus
	30	Navegação na Internet de 6h a 10h
	31	Navegar na Internet para trabalhos e e-mails
Características de Navegação - questões 34 e 35	35	Navegador Google Chrome
Características de Tecnologia – questões 28 e 36	28	Acesso a tecnologias informatizadas e digitais
	36	Sistema Operacional Windows

Fonte: LOPES, a partir da análise de conteúdo, 2012.

Ainda que se intencione produzir objetos de aprendizagem hipermídia para a aplicação no ensino presencial, no momento do ensino-aprendizagem, o professor não estará presente e o planejamento pedagógico e didático deverá permitir que o resultado seja alcançado com êxito para todos os envolvidos.

Ao analisar as características dos alunos e poder reuni-las em indicadores como apresentado (Quadros 24 e 25), é possível se obter uma visualização mais objetiva dos aspectos a serem considerados para planejar o ensino e projetar o objeto de aprendizagem hipermídia de acordo com as dificuldades, necessidades e preferências destes alunos.

Dos quadros anteriores 24 e 25 os requisitos que envolvem diretamente os alunos ficam classificados em três (03) principais contextos:

- Contexto do aluno
- Contexto do conhecimento
- Contexto do ambiente virtual

Dentro destes principais contextos tem-se a subdivisão em grupos de características a serem investigadas, as quais deram origem aos requisitos.

- **Características fisiológicas**– correspondem ao corpo, sua saúde e capacidade perceptiva;
- **Características cognitivas** - correspondem à inteligência humana quando relacionada às diferentes formas de aquisição e processamento do conhecimento;
- **Características afetivas** – correspondem às emoções, desejos e atitudes;
- **Características sociais** – correspondem à relação dos indivíduos entre si e em sociedade.
- **Características do Conteúdo** – correspondem ao conteúdo das disciplinas, os quais são ministrados no curso de Bacharelado em Moda;
- **Características do Método** – correspondem à especificidades do método ministrado, especialmente dos conteúdos práticos das disciplinas presenciais;
- **Características da Aplicação das técnicas** – correspondem a informações dos alunos quanto a conseguir ou não reproduzir as práticas ensinadas;
- **Características da Materialização** - correspondem à capacidade dos alunos de elaborarem moldes (2D) e confeccionarem o protótipo do produto (3D) a partir do método e técnicas aplicados no ensino presencial;
- **Características de Atividade em Internet** - correspondem ao tipo de atividade que motiva os alunos a utilizar este meio;
- **Características de Leitura Virtual e Online** - correspondem à disposição e o hábito dos alunos em ler e acessar conteúdos virtuais para leitura;
- **Características de Navegação** - navegador Google Chrome;
- **Características de Tecnologia** - acesso a tecnologias informatizadas e digitais, sistema operacional Windows;
- **Características de Linguagem Digital** - correspondem à aspectos de familiaridade e estranheza com a linguagem própria dos ambientes virtuais;

- **Características de Aprendizado a Distância** - correspondem à possíveis experiências vividas nesta modalidade de ensino e educação;

Cada grupo de características resultou em uma quantidade de subsídios de projeto. Esses por sua vez, foram analisados e refinados de tal forma que os mais relevantes foram interpretados, e os mais específicos - que não ofereciam contribuição projetual ou não faziam influência - foram desconsiderados.

Características fisiológicas: Média de idade entre 21 – 25; Boa visão; Dor de cabeça freqüente; Sem deficiência motora/sensorial; Disposição de boa saúde; Sem doença crônica.

Características cognitivas: Valorização do estudo; Diversidade de períodos para estudo; Estudo prático com música; Estudo teórico em silêncio; Lugar para estudar em casa; Facilidade para ler e escrever; Não formação acadêmica; Estudante Administração; Formação Administração e Técnico em Negócios da Moda; Capacidade média expressão verbal; Atenção suficiente em aula presencial; Domínio em Língua estrangeira.

Características afetivas: Interesse principal estudo; Ansiedade média com tarefas; 4 a 6 horas semanais para a disciplina; Frustração ao não realizar tarefa extra-classe; Motivação alta para disciplinas de TV; Motivação alta para uma ou outra; Motivação prejudicada para disciplinas de TV; Tempo presencial insuficiente;

Características sociais: Bom relacionamento; dinâmica de trabalho versus aula;

Características do Conteúdo: Conhecimento básico; Conhecimento avançado; Sem conhecimento; Competência em Anatomia Humana, Desenho e Ergonômica; Competências emocionais, atencional e manual.

Características do Método: Com conhecimento anterior – outro método; Sem conhecimento anterior; Dificuldade com a linguagem do conteúdo; Dificuldade operacional dos procedimentos; Dificuldade de visualização 3D.

Características da Aplicação das técnicas: Aplica sempre; Aplica às vezes; Não aplica.

Características da Materialização: Reproduz às vezes; Reproduz e Não consegue reproduzir.

Características de Atividade em Internet: Acesso à Internet fora do campus; Navegação na Internet de 6h a 10h; Navegação para trabalhos e e-mails;

Características de Leitura Virtual e Online: Leem virtualmente; Leem às vezes virtualmente, Dificilmente leem virtualmente; Leitura em Internet freqüente; Leitura em Internet raramente.

Características de Navegação: Navegador Google Chrome; Acesso conteúdo dinâmico; Acesso ao youtube.

Características de Tecnologia: Acesso a tecnologias informatizadas e digitais; Sistema Operacional Windows.

Características de Linguagem Digital: Empatia com a linguagem digital.

Características de Aprendizado a Distancia: Pouca experiência em cursos a distancia; Aceitação estudo virtual de Modelagem e Ateliê; Aceitação Modelagem em estudo virtual; Ateliê em estudo presencial.

Após a consideração de todas as etapas de análise, os dados forneceram sessenta e dois (62) requisitos a serem considerados no plano educacional, aspectos da solução instrucional ou de ensino, tais como:

- Os pré-requisitos para que a instrução possa ser bem aproveitada (competências de entrada);
- Se é necessário um pré-teste para avaliar as competências de entrada;
- Se é necessário suprir o aluno com o auxílio necessário para acompanhar a instrução;
- O ritmo de apresentação dos conteúdos;
- A quantidade de exercícios necessários para a fixação dos conteúdos;
- Os tipos de argumentos para convencer os alunos sobre a relevância da do ensino;
- As técnicas para focalizar a atenção dos alunos;
- O contexto dos exemplos e exercícios;
- O nível de estruturação didática, isto é, o quanto de autonomia será oferecido aos alunos;
- O nível de abstração possível;
- O agrupamento dos alunos;
- O tamanho das unidades de informação;
- O modo de interação - escrita, verbal , sonora;

- O tipo de retorno do professor;
- O grau de dificuldade dos exercícios;
- A quantidade de leituras;
- O vocabulário e terminologia utilizados;
- O estilo de linguagem;
- A quantidade e os tipos de reforços utilizados;
- A quantidade de tempo dedicado ao ensino;
- A quantidade e os tipos de apoios para a aprendizagem.

Acredita-se que, após a definição desses requisitos é possível dar início às atividades de Design para a projeção, desenvolvimento, implantação e avaliação de um objeto de aprendizagem para o ensino virtual de tecnologia do vestuário.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa “levantar requisitos para objetos de aprendizagem hiperímídia para o ensino virtual de Tecnologia do Vestuário” foi alcançado e gerou sessenta e dois (62) requisitos iniciais para elaboração de Objetos de Aprendizagem Hiperímídia (OAH).

Os problemas apontados inicialmente: conhecimentos básicos de geometria plana, capacidade de visualização do molde plano (2D) em produto tridimensional do vestuário (imaginação 3D) e, a diferença entre o ritmo de aprendizado na etapa de concepção em relação à etapa de desenvolvimento, por observação participante na vivência na graduação do Curso de Bacharelado em Moda da UDESC/CEART, disciplinas de Modelagem e Laboratório de Confecção, puderam ser constatados nas respostas dos alunos com relação às dificuldades no aprendizado presencial, entre outros citados. Percebeu-se que o objeto a ser proposto para aplicação em futuro próximo, por sua natureza virtual, poderá vir a ser eficaz para o usuário/aluno investigado.

A diversidade de algumas respostas são indícios para estratégias projetuais que possibilitem tanto o aprendizado de ritmo médio, quanto de ritmo baixo e alto no mesmo objeto. Como por exemplo, atividades extras de nível avançado, que acompanhem o conteúdo básico para suprir necessidades de aprendizado de alunos que se adiantam nos estudos.

A partir de pesquisa de mesma natureza e tema, pode-se ainda levantar requisitos teórico-filosóficos a partir do estudo da fundamentação teórica; como também, levantar requisitos metodológicos – planejamento, produção, implantação e avaliação do objeto a ser proposto.

Conceitualmente as linguagens da Hiperímídia e do Design e o fenômeno Moda parecem ter um ponto em comum, todos pretendem o futuro, o novo, o moderno, o diferente. Um projeta a multiperspectiva para que se compreenda melhor, com uma nova linguagem, o outro projeta a coerência para que hajamos melhor, com uma nova solução; e a outra projeta a sedução para que se pareça melhor, com um novo exibir. Hiperímídia e Moda se aproximam na relação que tem com a experiência estética e o Design também se envolve com esta relação, porém, é mais contido na liberdade de expressão estética, pois precisa proporcionar a coerência.

Se o virtual é uma transformação de um modo de ser em outro, a hipermídia é um modo de compreender de outro modo, o design é um modo de solucionar de outro modo e a moda é um modo de parecer de outro modo, pode-se considerar que são agentes modernos de diferentes modos de viver num mesmo ethos.

Esta pesquisa se estenderá no âmbito da UDESC com objetivo de desenvolver OAH para o ensino presencial, a distancia e na modalidade mista no curso de Moda, além das atividades iniciadas no ano de 2010 na UDESC por meio de extensão universitária que promoveu cursos de instrução a distancia de Desenho Técnico para moda, nível básico. Atualmente estão em planejamento e desenvolvimento os cursos curtos a distancia: Sustentabilidade e Moda, Modelagem Básica para Malha, Desenho Técnico nível intermediário.

Este trabalho contribuiu para a atividade docente no curso superior de Bacharelado em Moda da UDESC, no sentido de reflexões a partir da teoria de Design no sentido da adequação do plano pedagógico e do objetivo geral de aprendizagem das disciplinas de Tecnologia do Vestuário - Modelagem e Laboratório de Confecção, especialmente no que tange às estratégias didáticas.

As decisões para novas modalidades de ensino, além da presencial, por se tratar de instituição pública, dependem de longas ações burocráticas e vários trâmites, especialmente decisões em nível de Departamento do Curso, do Conselhos Universitários e nível administrativo. Algumas principais implicações poderão ocorrer como barreiras burocráticas para viabilizar uma proposta de modalidade de ensino mista no referido centro universitário, que poderão atrasar a intenção de expandir o alcance do ensino presencial. Para a implantação de OAH novas rotinas de trabalho da equipe serão necessárias – planejamento, desenvolvimento, produção, execução, e pós-produção. Até que isto se defina, novos projetos de ensino poderão ser prejudicados pela transição dos formatos institucionais, impossibilitando o início em futuro próximo.

Outra provável implicação é a produção de materiais didáticos específicos ou em mídias de alto custo de produção como vídeos, animações, objetos de aprendizagem, e dependendo por qual atividade de ensino o projeto determine as ações instrucionais a distância, graduação, ensino ou extensão, as fontes e os valores para recursos financeiros são diferentes. Implicam em documentos e prazos para

solicitação, período para resgate do recurso até o momento de remunerar os serviços realizados, por vezes demoram. Mas, a implicação principal neste aspecto é que determinados recursos não cobrirão orçamentos para produção de determinadas mídias.

Há uma demanda alta por cursos de extensão na área de Tecnologia do Vestuário – disciplinas de Modelagem do Vestuário e as disciplinas presenciais são lotadas, nunca é possível oferecer vaga para alunos ouvintes. Por estes motivos que a utilização de Objetos de Aprendizagem Hiperídia poderão ser um recurso didático pedagógico eficaz.

Novas pesquisas poderão ser realizadas como por exemplo, o planejamento e teste de objetos de aprendizagem a partir deste requisitos levantados, bem como pesquisar requisitos com usuários semelhantes em outras instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

- BAIRON, Sérgio. **O que é hipermídia**. Coleção Primeiros Passos (342). São Paulo: Brasiliense, 2011. p.141
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 3ª Ed., Lisboa: Editora Edições 70, 2004.
- BONSIEPE, Gui. **Design: do material ao digital**. Tradução de Cláudio Dutra. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997. 192p.
- BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. Tradução de Cláudio Dutra. São Paulo: Blucher, 2011.
- BUGAY, Edson Luiz. e ULBRICHT, Vânia Ribas. **Hipermídia**. Florianópolis: Bookstore, 2000. v.1. 160p.
- CARIONI, Carolina. LOPES, Luciana D. **Hipermídia para aprendizagem: seminário apresentado à disciplina EGR 8003 – Fundamentos de Hipermídia Aplicada ao Design Gráfico/PPGDG**, 18 de maio. de 2009. 67 f. Notas de Aula. Meio digital - slides. Conceito construído a partir de BUGAY, Edson L.; ULBRICHT, Vânia R. **Hipermídia**. Florianópolis: Visual Books, 2000.
- CATELLANI, Regina M. **Moda Ilustrada de A a Z**. Barueri: Manole, 2003.
- CUPANI, Alberto. **A tecnologia como problema filosófico: três enfoques**. São Paulo: Scientiae Studia, v.2, n.4, p.494-518, 2004. Disponível em: <http://www.http://www.scielo.br/pdf/ss/v2n4/a02v2n4.pdf>. Acesso em março de 2011.
- Documento da Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Moda da UDESC**. Florianópolis, 2009.
- FLUSSER, Vilém. **Uma Filosofia do Design: A forma das Coisas**. Tradução de Sandra Escobar. Roma – Itália: Ed. Relógio D'água, 2010.

GIRAFFA, L. M. M. **.Uma odisséia no ciberespaço:o software educacional dos tutoriais aos mundos virtuais.** Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 1, p. 1-13, 2009.

GOMES, Luiz Vidal Negreiros. **Desenhando: um panorama dos sistemas gráficos.** Santa Maria: Ed. UFSM, 1998.

GOMES, Luiz V. de N. **Criatividade: projeto, desenho, produto.** Santa Maria: sCHDs, 2001. 122p. il.

GONÇALVES, E.; LOPES, L. D. Ergonomia no vestuário: conceito de conforto como valor agregado ao produto de moda. In: Modapalavra. Florianópolis: UDESC/CEART – Estação das Letras Editora Ltda., v. 4, 2006.

JAPIASSU, H., MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual.** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1997.

MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Manuel M. (Orgs.) Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LIPOVETSKY, Gilles. O Império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas. Tradução Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

PADOVANI, Stephania; MOURA, Dinara. **Navegação em Hipermissão: uma abordagem centrada no usuário.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008. v.1, 136 p. (Coleção Hipermissando)

PEREIRA, Alice T. Cybis (org.). **AVA – Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna 2007.

PORTO, Ariela. **AUDACES FashiOnline – estudo de caso: ensino a distância para instrução de uso de software para tecnologia do vestuário**. 2010. 111 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Moda) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

PREECE, Jennifer. ROGERS, Yvonne. SHARP, Helen. **Design de interação homem-computador**. Tradução: Viviane Possamai. Porto Alegre: Bookman, 2005. P.299.

Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Moda - habilitação Design do Vestuário, do CEART – UDESC, ano 2008. Disponibilizado pelo Documento cedido para consulta pelo Departamento de Moda do CEART/ UDESC em agosto de 2009.

CARIONI, Carolina. LOPES, Luciana D. **Hipermídia para aprendizagem: seminário apresentado à disciplina EGR 8003 – Fundamentos de Hipermídia Aplicada ao Design Gráfico/PPGDG**, 18 de maio. de 2009. 67 f. Notas de Aula. Meio digital - slides. Conceito construído a partir de BUGAY, Edson L.; ULBRICHT, Vânia R. **Hipermídia**. Florianópolis: Visual Books, 2000.

SANTA-CLARA, Angela; SPINILLO, Alina Galvão. **Pontos de Convergência entre o Inferir e o Argumentar**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, Vol. 22, n.1, Jan-Abr 2006. Pág. 88. Págs 87-94. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n1/29848.pdf>>. Acesso em: 27 de janeiro de 2012.

TRACTENBERG, Régis. Livre Docência Tecnologia Educacional. Curso Teoria e Prática do Design Instrucional. 2010. Disponível em http://www.livredocencia.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=58 >. Acesso em: 10 01 2012.

TRACTENBERG, Régis. **O que é Design Instrucional e suas etapas e análise dos aprendizes.** Notas de Aula. Meio digital – arquivo docx, acervo pessoal. Conteúdo do Curso Teoria e Prática do Design Instrucional. Florianópolis: Visual Books, 2000.

ROSA, Lucas da. **Vestuário Industrializado: Uso da Ergonomia nas Fases de Gerência de Produto, Criação, Modelagem e Prototipagem.** Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Artes e Design, 2011. Tese de Doutorado. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=18873@1> . Acesso em: 20 de fevereiro 2012.

SANT'ANNA, Mara Rúbia. **Teoria de Moda: sociedade, imagem e consumo.** São Paulo: Estação das Letras, 2007.

SILVEIRA, Icléia. **Modelagem I.** Florianópolis: UDESC, 2005. Apostila da disciplina.

STEPHANIA, Padovani; MOURA, Dinara. **Navegação em Hipermídia: uma abordagem centrada no usuário.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008. 138 p. (Coleção Hipermediando).

TORI, Romero. **Cursos híbridos ou *blended learning*.** In: LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Manuel M. (Orgs.) **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

VIDAL, Florence. **Problem solving: metodologia geral da criatividade.** São Paulo: Best Seller, 1973.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

Associação Brasileira de Estudos e Pesquisa em Moda - ABEPEM. Disponível em: <http://abepem.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=6> . Acesso em: 20 de agosto de 2011.

Centro de Artes - CEART. Disponível em: < <http://www.ceart.udesc.br/> >. Acesso em julho de 2009.

Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE. Disponível em: < http://pegasus.udesc.br/make_page.php?id=8 >. Acesso em agosto de 2009.

Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE/UEDESC Disponível em: http://pegasus.udesc.br/make_page.php?id=8. Acesso em novembro de 2009.

Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. Disponível em: <www.emec.gov.br>. Acesso em: 05 de janeiro de 2012.

eTelestia: Courses in clothing and fashion. Disponível em <http://etelestia.com>. Acesso em agosto de 2009.

FILHO, Alberto J. Como escolher um software educativo para seu filho ou aluno. Disponível em: <<http://sitededicas.uol.com.br/artigo6.htm>>. Acesso em setembro de 2009.

Google docs: Armazenar e organizar o seu trabalho com segurança. Disponível em: <<http://www.google.com/google-d-s/intl/pt-PT/tour3.html>>. Acesso em 27 de dezembro de 2011.

Instrumento para Avaliação da Qualidade de Objetos de Aprendizagem – perspectiva do usuário – CCEAD/PUC Rio - 2008. Disponível em: <http://web.ccead.puc-rio.br/condigital/portal/InstrAvaliacao.pdf>. Acesso em novembro de 2009.

Projeto Pedagógico Institucional - PPI do CEART. Disponível em: http://www.ceart.udesc.br/noticias/ppi_070409.pdf. Acesso em outubro de 2009.

http://www.portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&task=view&id=248&Itemid=426. Acesso em 10/09/2009.

MEC - Secretaria de Educação a Distância. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em novembro 2009.

Objeto de aprendizagem hiperídia – Pitágoras Net. Disponível em: <http://www.pitagorasnet.com/>. Acesso em novembro de 2009.

Plano Pedagógico do Curso - plano e resolução de autorização e de reconhecimento do currículo novo. Disponível em: http://www.ceart.udesc.br/dae_novo/arquivos/ppc_moda.pdf. Acesso em: 29 de agosto de 2011.

Projeto Pedagógico Institucional - PPI do CEART. Disponível em: http://www.ceart.udesc.br/noticias/ppi_070409.pdf. Acesso em agosto de 2009.

RIVED - programa da Secretaria de Educação a Distância - SEED, que tem por objetivo a produção de conteúdos pedagógicos digitais, na forma de objetos de aprendizagem. Disponível em: http://www.rived.mec.gov.br/site_objeto_lis.php. Acesso em: maio de 2009.

SANT'ANNA, Mara Rúbia. Sociedade Brasileira de Estudos em Moda. Disponível em: <http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao8/sbem.php> < >. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

Sistema de gestão acadêmica - SIGA. Disponível em: <http://siga.udesc.br/siga/inicial.do;jsessionid=F7DC75F7AE41DA90291240F068835B76?evento=cookie>. Acesso em: 29 de agosto de 2011.

SOUZA, Antônio C. dos S. Objetos de aprendizagem colaborativos. 2005. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/024tcc4.pdf>. Acesso em 27/04/2009.

Universidade do Estado de Santa Catarina - Curso de Bacharelado em Moda – UDESC/DMO. Disponível em: <<http://www.ceart.udesc.br/Graduacao/Cursos/Moda.php?dir1=Gradua%E7%E3o&dir2=Cursos&index=Moda>>. Acesso em julho de 2009.

WILEY, David A. (Orgs.) Vários autores. **Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy.** In: **The Instruccionnal Use of Learning Objects:** On-line Version. 2000. Disponível em: <http://www.reusability.org/read/>. Acesso em maio e novembro de 2009.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

AMORIM, Carolina A. C. de et al. **Hipermídia para Aprendizagem Análise do Curso de Moda Online eTelestia – Módulo Fashion Design.** DAPesquisa. Florianópolis, No 7, Ano 7, p. 454-476, 2010. Disponível em <http://www.ceart.udesc.br/dapesquisa/edicoes_antiores/7/files/2010/MODA-01Carolina.pdf>. Acesso em fevereiro de 2011.

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; MORAN, José M. **Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro.** Brasília: MEC, 2005.

CALLAN, Giorgina O' Hara. **Enciclopédia da Moda de 1840 à década de 90.** Nova Edição: Verbetes sobre a Moda Brasileira, por Cynthia Garcia. Tradução: Glória Maria de Mello Carvalho, Maria Ignez França. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

CARIONI, Carolina. LOPES, Luciana D. **Hipermídia para aprendizagem:** seminário apresentado à disciplina EGR 8003 – Fundamentos de Hipermídia Aplicada ao Design Gráfico/PPGDG, 18 de maio de 2009. 67 f. Notas de Aula. Meio digital - slides. Conceito construído a partir de BUGAY, Edson L.; ULBRICHT, Vânia R. **Hipermídia.** Florianópolis: Visual Books, 2000.

MOURA, Mônica. **Design Digital: Universo da Cultura e da Hipermídia.** In: **Faces do Design.** Coleção de textos, vários autores. São Paulo: Edições Rosari, 2003.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional na prática**. 1ª Ed. São Paulo: Editora: Pearson Education. 2008.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional Contextualizado: Educação e Tecnologia**. 1ª Ed. São Paulo: Editora: SENAC São Paulo. 2004.

HARASIM, Linda M. et al. **Redes de aprendizagem: um guia para ensino e aprendizagem on-line**. São Paulo: SENAC, 2005.

Integração das Tecnologias na educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. 204p.; il.

JONES, Sue Jenkyn. **Fashion design – manual do estilista**. Tradução: Iara Biderman. São Paulo: Cosac Naify, 2005. 240p., 304 ilustr.

LIBÂNEO, José C. OLIVEIRA, João F. de., TOSCHI, Mirza S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005. Coleção Docência em Formação. Coord. Antônio J. Severino e Selma G. Pimenta.

LORENZZONI, Tatiana. **Aproximações e distâncias: Bauhaus, Udesc e Ufsc. Um estudo comparativo das metodologias de ensino no campo da criatividade**. 81fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado de Moda CEART). Universidade do Estado de Santa Catarina, 2009. Orientação: Dra. Mara Rúbia Sant'Anna.

MARTINS, Maria de Lourdes Zanettini. **Hipermídia sobre o contexto histórico e artístico das descobertas geométricas**. Engenharia da Produção – Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. Dissertação de mestrado.

MORAN, José M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2004.

Modapalavra. Florianópolis: UDESC/CEART – Estação das Letras Editora Ltda., V. 4, 2006.

PALLOFF, M. R. PRATT, Kate. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Tradução: Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIGUEIRAL, C.; RIGUEIRAL, F. **Design & Moda: como agregar valor e diferenciar sua confecção**. São Paulo: IPT, 2002.

RECH, S.R. **Moda: por um fio de qualidade**. Florianópolis: Udesc, 2002.

SILVA, Alice Demaria. **Projeto Gráfico de um recurso didático: material impresso para Educação a Distância**. 57fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design CCE). Universidade Federal do Estado de Santa Catarina, 2007. Orientação: Dr. Richard Perassi.

SILVEIRA, Icléia. **Gestão integrada nos setores de produção do vestuário frente ao uso de softwares: setores de modelagem e corte**. Relatório Final do Projeto de Pesquisa. UDESC/CEART, 2000.

Fontes eletrônicas consultadas

<http://www.blog.aprendaki.net/index.php?s=seed>. Acesso em setembro de 2009.

<http://www.hipermediaemultimedia.wordpress.com/2008/08/28/definicao-de-hipermedia-multimedia-e-ciberespaço/>. Acesso em novembro de 2009.

<http://www.eca.usp.br/prof/moran/textosead.htm>. Acesso em novembro de 2009.

CUPANI, Alberto. **La Peculiaridad Del Conocimiento**. Tecnológico. São Paulo: Scientiae Studia, v.4, n.3, p.353-71, 2006. Disponível em: http://www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/04_03_01.pdf. Acesso em novembro de 2009.

Audaces FashiOnline. Disponível em < <http://www.ead.audaces.com.br/> >. Acesso em novembro de 2009.

LabVirt - Laboratório Didático Virtual da USP. Disponível em: <http://www.labvirt.fe.usp.br/indice.asp>. Acesso em maio de 2009.

Mecânica vetorial – exemplo de objeto de aprendizagem. Disponível em: <http://www.mecanicavetorial.com/>. Acesso em maio de 2009.

MORAN, José M. **As possibilidades das redes de aprendizagem.** http://www.eca.usp.br/prof/moran/redes_aprendizagem.htm. Acesso em outubro de 2009.

MORAN, José M. **O que é educação a distância.** <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm> Acesso 09/10/2008. Acesso em outubro de 2009.

Rei da Derivada – exemplo de objeto interativo. Disponível em: <http://www.reidaderivada.com/>. Acesso em maio de 2009;

APÊNDICE A – Boa saúde

Navegador Google Chrome

Quadro 26 - Contexto do Aluno Características Fisiológicas

CONTEXTO DO ALUNO – Características Fisiológicas	
2) Você tem boa saúde?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5*FM	<u>“Sim”</u>
E02 5*FM	<u>“Sim”</u>
E03 5*FM	<u>“sim”</u>
E04 5*FM	<u>“Sim”</u>
E05 5*FM	<u>“Não”</u>
E06 5*FM	<u>“Sim”</u>
E07 5*FM	<u>“Sim!”</u>
E08 5*FM	<u>“Sim”</u>
E09 7*FM	<u>“Sim”</u>
E10 5*FM	<u>“Acredito que sim”</u>
E11 5*FM	<u>“Sim”</u>
E12 5*FM	<u>“Sim”</u>
E13 7*FH	<u>“Sim”</u>
E14 3*FM	<u>“Sim”</u>
E15 3*FM	<u>“Sim”</u>
E16 3*FM	<u>“sim”</u>
E17 3*FH	<u>“Tenho. Contudo, não pratico exercícios físicos regularmente.”</u>
E18 3*FH	<u>“Sim”</u>
E19 3*FM	<u>“sim”</u>

Unidades de Registro (UR): Sim, Sim, Sim, Sim, Não, Sim, Sim, Sim, Sim, Acredito que
sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Tenho, Sim, Sim.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE B – Doença crônica

Quadro 27 - Contexto do Aluno Doença Crônica

CONTEXTO DO ALUNO – Características Fisiológicas	
3) Possui alguma doença crônica?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	<u>“não”</u>
E02 5ªFM	<u>“Não”</u>
E03 5ªFM	<u>“não”</u>
E04 5ªFM	<u>“Não”</u>
E05 5ªFM	<u>“Não”</u>
E06 5ªFM	<u>“Não”</u>
E07 5ªFM	<u>“Não”</u>
E08 5ªFM	<u>“Não”</u>
E09 7ªFM	<u>“Não”</u>
E10 5ªFM	<u>“Não”</u>
E11 5ªFM	<u>“Intolerância a Lactose”</u>
E12 5ªFM	<u>“não”</u>
E13 7ªFH	<u>“Nao”</u>
E14 3ªFM	<u>“Não”</u>
E15 3ªFM	<u>“Não”</u>
E16 3ªFM	<u>“nao”</u>
E17 3ªFH	<u>“Não.”</u>
E18 3ªFH	<u>“Não”</u>
E19 3ªFM	<u>“não”</u>

Unidades de Registro (UR): Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, : Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, Não_Não, Intolerância a Lactose.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE C – Estudo e período preferido

Quadro 28 - Contexto do Aluno Características Cognitivas

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas	
7) Você gosta de estudar? Qual o melhor período?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>Sim, matutino.</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Sim, pela manhã</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Sim, no período matutino</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Sim</u> . Prefiro ter aulas pela <u>manhã</u> e a <u>noite</u> , e ter a tarde livre para realizar atividades.”
E05 5ªFM	“ <u>Sim</u> , gosto de estudar quanto ao que diz respeito a <u>aprender novas coisas</u> . Para mim, o horário que eu mais rendo é no <u>período vespertino</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Sim</u> , período <u>matutino</u> e <u>vespertino</u> .”
E07 5ªFM	“ <u>Sim</u> , preferencialmente à <u>tarde</u> .”
E08 5ªFM	“ <u>Sim</u> , no <u>período matutino</u> .”
E09 7ªFM	“ <u>Sim</u> , <u>Manhã</u> e <u>madrugada</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Gosto</u> . Com relação a <u>ir a aula</u> , <u>para</u> essas <u>disciplinas práticas</u> específicas, <u>prefiro</u> o período da <u>tarde</u> ; <u>em casa</u> , o melhor período <u>para estudar</u> seria de <u>manhã</u> .”
E11 5ªFM	“ <u>Sim</u> , pela <u>manhã</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>Sim</u> , <u>noturno</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Gosto</u> de estudar pela <u>manha</u> e <u>tarde</u> em <u>processos praticos</u> e a <u>noite</u> <u>para teóricos</u> .”
E14 3ªFM	“ <u>Gosto</u> , <u>matutino</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Sim</u> , <u>noite</u> .”
E16 3ªFM	“ <u>Sim</u> , <u>manha</u> e <u>tarde</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Gosto</u> e <u>não possuo período exato</u> para estudar. <u>Costumo</u> ter aulas à <u>noite</u> , e regularmente, quando não estou no horário de estágio, busco estar estudando.”
E18 3ªFH	“ <u>Sim</u> , <u>Noturno</u> .”
E19 3ªFM	“ <u>Sim</u> , <u>noturno</u> ”

Unidades de Registro (UR): Sim, matutino; Sim, pela manhã; Sim, no período matutino; Sim...aulas pela manhã e a noite; Sim para aprender novas coisas...período vespertino; Sim...matutino e vespertino; Sim, preferencialmente à tarde; Sim, no período matutino; Sim. Manhã e madrugada; Gosto. ...ir a aula, para disciplinas práticas, prefiro o período da tarde; em casa, para estudar seria de manhã; Sim, manhã; Sim, noturno; Gosto manhã e tarde; Gosto e não possuo período exato para estudar. Costumo ter aulas à noite ; Sim. Noturno; Sim, noturno.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE D – Como estudar

Quadro 29 - Contexto do Aluno Características Cognitivas

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas	
8) Como você prefere ou está acostumado a estudar?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	<u>“Lendo e fazendo exercícios”</u>
E02 5ªFM	<u>“Lendo. Seja na internet, livros, xerox. Em casa, num lugar calmo...”</u>
E03 5ªFM	<u>“Escrevendo”</u>
E04 5ªFM	<u>“Sozinha, lendo e fazendo resumos a mão do conteúdo estudado. No caso da modelagem gosto de escutar música enquanto faço os traçados em tamanho natural, mas para desvendar pela primeira vez o passo-a-passo em escala prefiro estar em silêncio.”</u>
E05 5ªFM	<u>“Em casa, no meu quarto (sempre. Numa cadeira bem estofada rs)”</u>
E06 5ªFM	<u>“Prefiro estudar em casa, sozinha e com ambiente silencioso. Caso o conteúdo do estudo seja prático, prefiro estudar com música.”</u>
E07 5ªFM	<u>“Prefiro estudar no meu quarto, com o computador e livros.”</u>
E08 5ªFM	Resposta em Branco
E09 7ªFM	<u>“No silêncio, com roupas confortáveis, e com boa iluminação.”</u>
E10 5ªFM	<u>“Prefiro e estou acostumada a estudar num ambiente em que haja silêncio (principalmente o quarto).”</u>
E11 5ªFM	<u>“Em casa, em uma mesa apropriada e no computador”</u>
E12 5ªFM	<u>“Eu prefiro estudar com música”</u>
E13 7ªFH	<u>“sozinha”</u>
E14 3ªFM	<u>“Ambiente confortável, com silêncio ou alguma música relaxante”</u>
E15 3ªFM	<u>“No quarto, no silêncio.”</u>
E16 3ªFM	<u>“sentada ou deitada, no quarto, sozinha, em silencio”</u>
E17 3ªFH	<u>“Normalmente sozinha, em casa. Matérias que demandem mais atenção são estudadas durante a madrugada, com silêncio, pois assim meu nível de concentração é maior. Em casa possuo local específico para estudar, um pequeno escritório. Disciplinas e pesquisas que demandem atenção “média” são intercaladas com outras tarefas cotidianas. Quando não em casa, cumpro esta etapa dos estudos na universidade (na biblioteca, corriqueiramente).”</u>
E18 3ªFH	<u>“Na prática”</u>
E19 3ªFM	<u>“no meu quarto”</u>
Unidades de Registro (UR): Lendo e fazendo exercícios; Lendo. internet, livros, xerox. lugar calmo...; Escrevendo; Sozinha, lendo e fazendo resumos a mão; música enquanto faço os traçados ... desvendar pela primeira vez o passo-a-passo em escala prefiro estar em silêncio; Em casa, no meu quarto; Prefiro estudar em casa, sozinha e com ambiente silencioso. ...prático, prefiro estudar com música; Prefiro estudar no meu quarto, com o computador e livros; No silêncio, com roupas confortáveis, e com boa iluminação; num ambiente em que haja silêncio	

...quarto casa, em uma mesa apropriada e no computador com música; sozinho; Ambiente confortável, com silêncio ...música relaxante; quarto, no silêncio; sentada ou deitada, no quarto, sozinha, em silêncio; Normalmente sozinho, em casa. ...demandem mais atenção são estudadas durante a madrugada, com silêncio, ... um pequeno escritório ...em casa, ... na universidade (na biblioteca...;

Na prática; no meu quarto.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE E – Facilidade de ler e escrever

Quadro 30 - Contexto do Aluno Características Cognitivas E

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas	
9) Sabe ler e escrever com facilidade?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E02 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E03 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E04 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E05 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E06 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E07 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E08 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E09 7ªFM	<u>“Sim.”</u>
E10 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E11 5ªFM	<u>“Sim”</u>
E12 5ªFM	<u>“sim”</u>
E13 7ªFH	<u>“Nao muita facilidade”</u>
E14 3ªFM	<u>“Sim”</u>
E15 3ªFM	<u>“Sim.”</u>
E16 3ªFM	<u>“sim”</u>
E17 3ªFH	<u>“Sim, leio regularmente produções acadêmicas.”</u>
E18 3ªFH	<u>“Sim”</u>
E19 3ªFM	<u>“sim”</u>
Unidades de Registro (UR): Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Sim, Não muita facilidade, Sim, leio ...produções acadêmicas.	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE F – Formação acadêmica anterior

Quadro 31 - - Contexto do Aluno Características Cognitivas F

CONTEXTO DO ALUNO – Características Cognitivas	
13) Possui formação acadêmica anterior ? Qual?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5*FM	<u>“não”</u>
E02 5*FM	<u>“não”</u>
E03 5*FM	<u>“não”</u>
E04 5*FM	“Ainda estudo <u>Administração.</u> ”
E05 5*FM	“ <u>Não</u> , primeira graduação”
E06 5*FM	<u>“Não”</u>
E07 5*FM	<u>“Não”</u>
E08 5*FM	<u>“Não”</u>
E09 7*FM	“ <u>Sim. Administração</u> ”
E10 5*FM	<u>“Não”</u>
E11 5*FM	<u>“Não”</u>
E12 5*FM	“Sim/ifsc”
E13 7*FH	<u>“n”</u>
E14 3*FM	“ <u>Tecnólogo em Negócios da Moda - UNIUBE</u> ”
E15 3*FM	<u>“Não”</u>
E16 3*FM	<u>“nao”</u>
E17 3*FH	<u>“Não”</u>
E18 3*FH	<u>“Não”</u>
E19 3*FM	<u>“não”</u>
<p>Unidades de Registros (UR): não, <u>n</u>”, estudo Administração, Administração, Tecnólogo em Negócios da Moda – UNIUBE.</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE G – Motivação conteúdos de Modelagem e Ateliê

Quadro 32 - Contexto do Aluno Características Afetivas

CONTEXTO DO ALUNO – Características Afetivas	
15) Como é sua motivação para aprender os assuntos dos conteúdos de Modelagem e Ateliê?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>Interesse na area</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Gosto muito mais da parte de ateliê do que de modelagem</u> . Pois no ateliê as roupas são palpáveis, vocês vê a construção sendo feita e o trabalho ficando pronto, além de ser uma atividade prazerosa para mim, a costura. <u>Nunca me identifiquei com a régua e os cálculos necessários à modelagem</u> , apesar de saber que é extremamente importante e essencial, me <u>sinto motivada apenas quando estou criando algum modelo diferente</u> , meu, a partir da modelagem, mas <u>ainda falta motivação e instrução para isso</u> . <u>É muito conteúdo, acabo seguindo pelo lado prático pelo tempo de trabalho.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Excelente</u> , porque eu <u>adoro essas matérias</u> , elas <u>me encantam</u> , e porque <u>pretendo no futuro trabalhar com as mesmas.</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Gosto de poder fazer roupas exclusivas</u> para mim, meus familiares e amigos.”
E05 5ªFM	“ <u>Modelagem: Gosto bastante</u> pois considero a atividade crucial para o bom funcionamento de toda a execução da peça na empresa porém <u>quando desenho uma peça e tento fazer a modelagem as vezes não sei como prosseguir isso me desanima</u> pois na modelagem <u>não consigo aprender a fazer os diagramas sozinha</u> . As ordens são passadas para nós sem nos explicar a lógica delas. <u>Ateliê: Motiva-me muito</u> pois gosto de materializar o que fiz nos diagramas e verificar se a modelagem estava correta e no que errei. Também <u>gosto muito de tentar decifrar</u> como cada peça deve ser feita (<u>passo a passo</u>)”.
E06 5ªFM	“ <u>Gosto das duas disciplinas</u> , porem acho <u>Modelagem um pouco cansativa</u> , pois requer muita atenção, disciplina e agilidade. <u>Ateliê é mais suave</u> , e a <u>interação em sala de aula como professor e colegas deixa a aula mais prazerosa</u> , e em consequencia disso, trabalhos com boa qualidade e satisfação em ve-lô pronto.”
E07 5ªFM	“Eu <u>gosto</u> , mas não é minha preferência.”
E08 5ªFM	“ <u>Me interessa muito pelas duas disciplinas e gosto das atividades</u> , porém <u>nem sempre a metodologia das aulas, o material didático, e a forma de avaliação sustentam minha motivação por muito tempo.</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Motivação boa</u> , <u>tenho interesse em aprender</u> , pesquisei em vários livros, revistas. Além de <u>procurar</u> com outros profissionais, além do professor, um <u>melhor aperfeiçoamento.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>É uma pergunta bastante subjetiva</u> . <u>Ateliê geralmente causa mais motivação</u> já que <u>é possível ver as coisas concretas</u> , porém <u>me falta paciência</u> . <u>Tenho preferência por modelagem</u> , e grande motivação, mas isso depende da <u>professora do semestre</u> . Por ex., eu tinha motivação muito maior no semestre passado para ir as aulas. Agora a motivação se mantém somente pelo gosto pela matéria, porém as aulas...”

E11 5 ^ª FM	“ <u>Entender as roupas que uso, suas qualidade e defeitos.</u> ”
E12 5 ^ª FM	“ <u>Eu faço porque acho que eh importante, mais acho que poderíamos aprender mais sobre outras coisas, como modelagem de sapatos, bolsas, e design de joais</u> ”
E13 7 ^ª FH	“ <u>Aprender novas tecnicas, vendo producao e resultados.</u> ”
E14 3 ^ª FM	“ <u>É excelente</u> , já que são as duas ferramentas que nos aproximam aos poucos da execução das roupas em si, nosso principal objeto de trabalho, e a partir das quais vemos a realização de nossos modelos.”
E15 3 ^ª FM	“ <u>Bastante interessada.</u> ”
E16 3 ^ª FM	“ <u>Sempre de interesse, pois é um assunto que gosto e que quero me aprofundar</u> ”
E17 3 ^ª FH	“ <u>Tenho bastante curiosidade e interesse em ambas as matérias. Entretanto, tenho significativa dificuldade em absorver a totalidade dos conteúdos ministrados/técnicas e métodos - de confecção - ensinadas em sala.</u> ”
E18 3 ^ª FH	“ <u>Muito motivado</u> ”
E19 3 ^ª FM	“ <u>São duas áreas que mais me interesse</u> ”

Unidades de Registros (UR): Interesse na área; Gosto muito mais da parte de ateliê do que de modelagem., Nunca me identifiquei com a régua e os cálculos necessários à modelagem; sinto motivada apenas quando estou criando algum modelo diferente... ainda falta motivação e instrução para isso. É muito conteúdo, acabo seguindo pelo lado prático pelo tempo; Excelente...adoro essas matérias...me encantam...pretendo no futuro trabalhar ...; Gosto fazer roupas exclusivas, Modelagem: Gosto bastante ...quando desenho uma peça e tento fazer a modelagem as vezes não sei como prosseguir isso me desanima ...não consigo aprender a fazer os diagramas sozinha; Ateliê: Motiva-me muito.. gosto de materializar ... verificar se a modelagem estava correta e no que errei... gosto muito ... decifrar... passo a passo; Gosto das duas disciplinas...Modelagem um pouco cansativa requer muita atenção, disciplina e agilidade. Ateliê é mais suave, ...a interação em sala de aula como professor e colegas deixa a aula mais prazerosa...; gosto mas não é minha preferência; Me interesse muito pelas duas disciplinas ... gosto das atividades...nem sempre a metodologia das aulas, o material didático, e a forma de avaliação sustentam minha motivação por muito tempo; Motivação boa, tenho interesse em aprender procurar ...melhor aperfeiçoamento.; Ateliê ...causa mais motivação ... é possível ver as coisas concretas, porém me falta paciência ...preferência por modelagem, e grande motivação... isso depende da professora do semestre; Entender as roupas que uso,...qualidade e defeitos; faço porque acho que eh importante...aprender mais sobre outras coisas, como modelagem de sapatos, bolsas, e design de joais; Aprender novas tecnicas, vendo producao e resultados; É excelente; Bastante interessada; Sempre de interesse...gosto... quero me aprofundar; ...bastante curiosidade e interesse em ambas as matérias. ...tenho significativa dificuldade em absorver a totalidade dos conteúdos ministrados/técnicas e métodos - de confecção - ensinadas em sala.; Muito motivado; ... duas áreas que mais me interesse.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE H – Tempo de aula presencial

Quadro 33 - Contexto do Aluno Características Afetivas H

CONTEXTO DO ALUNO – Características Afetivas	
19) O que você poderia comentar sobre o tempo de aula presencial de cada disciplina ?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>Boa duração</u> , suficiente apesar de sempre ser a ultima a sair... <u>ficaria mais tempo estudando, tipo 1h</u> mais”
E02 5ªFM	“Procuo ficar a aula toda e ser o mais produtiva possível. Acho o <u>tempo de aula presencial bom, mas sinto necessidade de intervalos maiores.</u> ”
E03 5ªFM	“Elas <u>são excelentes</u> , bem claras, e ao meu ver, muito interessante, conseguindo prender a atenção de todos os alunos.”
E04 5ªFM	“São disciplinas que exigem um tempo consideravam de explicação e tentativas do aluno com acompanhamento do professor. Mas <u>a aula é longa demais e se torna muito cansativa, seria interessante dividir a carga horária em 2 dias da semana.</u> ”
E05 5ªFM	“Modelagem: Muitas professoras se mostram indispostas a explicar o porquê de determinadas medidas serem dessa forma (as regas usadas para se chegar a um ponto/medida no diagrama). Também há regras gerais na modelagem que muitas alunas discordam e não nos é mostrado o porquê de devermos segui-las. <u>Ateliê: gosto bastante porém as salas estão com alunos demais e poucas monitoras sendo que esperamos muito tempo para sanar dúvidas com as monitoras.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Acho o tempo adequado.</u> ”
E07 5ªFM	“Acredito que o <u>tempo é suficiente para aprender sem deixar cansado!</u> ”
E08 5ªFM	“Para a disciplina de <u>Ateliê, o tempo é suficiente</u> para que a aula seja produtiva sem ficar muito cansativa, também por se tratar de uma aula totalmente prática e onde cada aluno segue no seu ritmo. Em <u>Modelagem, o período de aula é extenso demais</u> para a natureza da disciplina, <u>ficando cansativa demais e não sendo possível absorver a quantidade de conteúdo com tanta profundidade.</u> ”
E09 7ªFM	“Na minha opinião <u>deveriam ter um tempo maior, mais não no mesmo dia. Poderiam ter aulas extras das disciplinas, modelagem e atelier.</u> ”
E10 5ªFM	“Quando estou fazendo os exercícios em <u>atelier sempre parece que falta tempo, porém se ele fosse maior seria cansativo.</u> <u>O tempo em modelagem parece que não passa nesse semestre.</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Relativamente Sufiente.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>acho que são suficientes</u> ”
E13 7ªFH	“Gosto muito e me interesso sobre o assunto <u>tanto de modelagem quanto de atelier, portanto o tempo em aula para mim foi sempre muito produtivo e construtivo.</u> ”

E14 3ªFM	“Acho que é suficiente, poderia ter mais um horário (50min) para ambas, <u>mas isso talvez as tornem muito cansativas</u> , já que envolvem grande numero de informações, todas muito importantes.”
E15 3ªFM	“Suficiente.”
E16 3ªFM	“ <u>Apesar de serem aulas longas, é o tempo necessário para aprender. Porém, devido a quantidade de assunto, a rapidez em que a matéria é passada dificulta a assimilação do conteúdo.</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Acredito que ambas poderiam ter carga horária estendida</u> (comparando-se a situação atual). Penso que ter um turno inteiro, durante um dia da semana, especificamente para cada uma das duas matérias seria mais produtivo. <u>Isto se justifica haja vista a demanda do acompanhamento do professor durante a realização das atividades propostas em sala.</u> Mas este turno completo de um ou outra disciplinas deveria ser intercalado com espaços de 10 min, para que os alunos possam se dispersar e concentrar novamente nas suas respectivas atividades.
E18 3ªFH	“Pouco tempo e conteúdo superficial (não de fixação)”
E19 3ªFM	“ <u>o tempo é suficiente, às vezes prolongado e cansativo.</u> Acho que poderia ser melhor aproveitado ”
<p>Unidades de Registros (UR): Boa duração ...ficaria mais tempo estudando, tipo 1; o tempo de aula presencial bom...sinto necessidade de intervalos maiores; <u>são excelentes</u> ...conseguindo prender a atenção de todos os alunos; a aula é longa demais e se torna muito cansativa, seria interessante dividir a carga horária em 2 dias da semana; Ateliê ...as salas estão com alunos demais... esperamos muito tempo para sanar dúvidas ; Acho o tempo adequado; tempo é suficiente para aprender sem deixar cansado; Ateliê, o tempo é suficiente..., Modelagem, o período de aula é extenso demais ... ficando cansativa demais... não sendo possível absorver a quantidade de conteúdo com tanta profundidade; deveriam ter um tempo maior...não no mesmo dia...ter aulas extras das disciplinas, modelagem e atelier; atelier sempre parece que falta tempo, ...porém se ele fosse maior seria cansativo.; O tempo em modelagem parece que não passa nesse semestre; Relativamente Suficiente; acho que são suficientes; tanto de modelagem quanto de atelier, portanto o tempo em aula para mim foi sempre muito produtivo e construtivo.; é suficiente... poderia ter mais um horário (50min) para ambas, mas isso talvez as tornem muito cansativas; Suficiente; Porém, devido a quantidade de assunto, a rapidez em que a matéria é passada dificulta a assimilação; Acredito que ambas poderiam ter carga horária estendida ...Isto se justifica ...demanda do acompanhamento do professor durante a realização das atividades; Pouco tempo ...conteúdo superficial (não de fixação); <u>tempo é suficiente, às vezes prolongado e cansativo.</u></p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE I – Relacionamento com colegas nas atividades individuais e em grupo

Quadro 34 - Contexto do Aluno Características Sociais I

CONTEXTO DO ALUNO – Características Sociais	
20) Como é o seu relacionamento com seus colegas de classe com relação às atividades individuais ou em grupo das disciplinas?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>Muito bom</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Bom</u> . Geralmente as atividades são individuais mas mesmo assim <u>interagimos bastante, gosto dos trabalhos em grupo, acho que são enriquecedores.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Muito bom.</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Prefiro atividades individuais</u> nessas disciplinas específicas.”
E05 5ªFM	“ <u>Tranquilo</u> , sempre temos pessoas que temos mais afinidade e costumamos fazer atividades de classe juntos.”
E06 5ªFM	“ <u>Tranquilo, todas acabam se ajudando.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Muito bom!</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Não há atividades em grupo</u> nestas disciplinas, porém nas <u>atividades individuais nós nos "ajudamos"</u> frequentemente, <u>quando a atenção das professoras é muito disputada.</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Falo com todos, porém tem uns que possuo uma maior afinidade.</u> Mais quando se refere a aprender ou tirar alguma dúvida não existem barreiras <u>todos conversam entre si.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>É um bom relacionamento, não há discussões e todos se ajudam</u> quando pode.”
E11 5ªFM	“ <u>Bom.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>é ótimo</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Percebo muitas meninas indiferentes</u> este ano, em relação aos anos anteriores, <u>por consequência de ter estado um ano em atraso por viagens de estudos.</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Muito boa</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Bom.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>Boas, sempre comunicativa</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Tento manter um bom relacionamento, porém alguns alunos, dispersos e desrespeitosos, acabam tumultando a aula</u> com conversas paralelas, risos, deboches, gesticulações, voz alta. <u>Procuro distância destes alunos, assim como o fazendo outros alunos, prejudicando o engajamento da turma</u> como

	<u>um todo.</u> ”
E18 3ªFH	“ <u>Bom</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>Boas</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): Muito bom, Bom...interagimos bastante, gosto dos trabalhos em grupo...são enriquecedores; Muito bom; Prefiro atividades individuais; Tranquilo...pessoas que temos mais afinidade; todas acabam se ajudando; Muito bom; atividades individuais nós nos ajudamos quando a atenção das professoras é muito disputada; todos conversam entre si.;... tem uns que possuem uma maior afinidade.. todos conversam entre si.; não há discussões e todos se ajudam ; bom relacionamento; Percebo muitas meninas indiferentes ...por consequência de ter estado um ano em atraso por viagens de estudos; é ótimo; Muito boa ; Bom; Boas, sempre comunicativa; Tento manter um bom relacionamento...alguns alunos...tumulando a aula ...Procuro distância destes alunos... prejudicando o engajamento da turma como um todo.; Boas; Bom..</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE J – Trabalho interno ou externo à universidade

Quadro 35 - Contexto do Aluno Características Sociais J

CONTEXTO DO ALUNO – Características Sociais	
21) Você trabalha em alguma atividade acadêmica de bolsa de monitoria, bolsa de pesquisa ou extensão, bolsa de apoio discente, estágio ou trabalha fora do âmbito da universidade? Qual?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>não</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>bolsista de extensão</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>não</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Bolsa de Monitoria de Modelagem</u> ”
E05 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Bolsa de Extensão</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Sim, bolsa de pesquisa e extensão.</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Sim - Bolsa de Extensão</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Ñão</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Sim, bolsa monitoria na UFSC</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Bolsa de Apoio Sociedade e Moda</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>sim, futuro do presente</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>bolsista do projeto EcoModa</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Sim, bolsa de monitoria</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Fora.Produzora de acessórios.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>Inventorio - Empresa Junior</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Sim. Sou estagiário da empresa Audaces Automação e Informática Industrial, na qual <u>capturo e desenvolvo conteúdo</u> - textos, vídeos e imagens - para cursos na modalidade EaD. Eventualmente, também <u>faço alguns trabalhos externos à universidade</u>. Na maior parte das vezes, estes trabalhos estão relacionados à ilustração, como exemplo o livro recente de Flávia Tronca. Também <u>já trabalhei</u> durante muito tempo da minha formação acadêmica como bolsista da universidade, tendo sido <u>bolsista de monitoria, de extensão e de apoio discente.</u>”</u>
E18 3ªFH	“ <u>Sim. Trabalho com pesquisa de tendências</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>estágio numa agência de modelos</u> ”

Unidades de Registros (UR): não; bolsista de extensão; não; Bolsa de Monitoria de Modelagem; Não; Bolsa de Extensão; Sim, bolsa de pesquisa e extensão; Sim - Bolsa de Extensão; Sim, bolsa monitoria na UFSC; Bolsa de Apoio Sociedade e Moda; sim, futuro do presente; bolsista do projeto EcoModa; Sim, bolsa de monitoria; Fora.Produzidora de acessórios Fora.Produzidora de acessórios; Inventorio - Empresa Junior; Sim...estagiário da empresa Audaces ...capturo e desenvolvo conteúdo ...para cursos na modalidade EaD...faço alguns trabalhos externos à universidade...já trabalhei ...bolsista de monitoria, de extensão e de apoio discente.; Sim ...pesquisa de tendências; estágio agência de modelos.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE K – Informação prévia ao ingresso nas disciplinas de TV

Quadro 36 - Contexto do Aluno Características do Conteúdo K

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características do conteúdo	
22) O que você conhecia sobre o assunto das referidas disciplinas antes de ingressar no Curso de Moda da UDESC?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>Nada</u> , numca fiz curso. Tinha conhecimento só de vista.”
E02 5ªFM	“Já havia <u>feito um curso de corte e costura no SESC</u> . Onde aprendi a costurar e fazer modelos de acordo com os moldes disponível em revistas.”
E03 5ªFM	“ <u>Pouca coisa</u> ”
E04 5ªFM	“Já fiz curso de Corte e Costura e havia iniciado Estilismo e Coordenação de <u>Moda</u> , portanto conhecia relativamente o assunto, acredito não ter grandes dificuldades.”
E05 5ªFM	“ <u>Conhecia bastante pois já tinha feito curso técnico de vestuário onde tive ateliê por 1 ano e meio e modelagem pelo mesmo período</u> . Antes disso também já costurava e me arriscava a modificar o que não deu certo pelo <u>moldes tirados da revista Manequim</u> .”
E06 5ªFM	“ <u>Pouco</u> , apenas tive uma base leve em um curso de "corte e costura".”
E07 5ªFM	“ <u>Só</u> o que eu <u>via</u> minha mãe fazer.”
E08 5ªFM	“ <u>Ateliê</u> - algumas <u>noções</u> de costura com máquinas reta e overlock. Modelagem - nada”
E09 7ªFM	“Tinha conhecimento por já ter <u>feito alguns cursos</u> .”
E10 5ªFM	“ <u>Não sabia fazer um molde</u> . Com relação <u>à costura</u> , tbm <u>nunca havia praticado</u> , porém, <u>vivo diariamente em contato</u> , então <u>sabia o básico (máquinas, noção de costura de algumas peças)</u> .”
E11 5ªFM	“ <u>Pouca coisa</u> .”
E12 5ªFM	“que eram muito bem ministradas”
E13 7ªFH	“Conhecia de uma forma mais informal, por experimentos propios e no convívio com a confecção da família.”
E14 3ªFM	“Minha <u>formação anterior</u> me forneceu um conhecimento bastante breve a respeito delas, porém, em <u>outra graduação</u> onde cursei 1 ano apenas, pude ter <u>maior contato tanto com modelagem quanto com costura</u> .”
E15 3ªFM	“Que eram bastante detalhadas.”
E16 3ªFM	“ <u>Nao conhecia</u> ”
E17 3ªFH	“Eu tinha <u>idéias muito básicas</u> sobre as disciplinas. Acreditava que elas poderiam ser resumidas da seguinte maneira:

	Modelagem: "planta" da roupa, desenho geométrico de uso industrial com as diretrizes da peça Atelier: costura"
E18 3ªFH	"Nada"
E19 3ªFM	"Tinha conhecimento. Já sabia costurar e <u>tinha noções de modelagem</u> "
<p>Unidades de Registros (UR): Nada; curso de corte e costura no SESC....aprendi a costurar e fazer modelos...moldes... em revistas.; Pouca coisa; curso de Corte e Costura e havia iniciado Estilismo e Coordenação de Moda, ...conhecia relativamente... ;Conhecia bastante ...tinha feito curso técnico de vestuário...tive ateliê por 1 ano e meio e modelagem...mesmo período. Antes ...costurava e me arriscava a modificar ...moldes...da revista Manequim.; Pouco, ...uma base leve ...curso de "corte e costura".; Só...via minha mãe fazer.; Ateliê ...noções de costura com máquinas reta e overlock. Modelagem – nada; ...feito alguns cursos.; Não sabia fazer um molde. ...à costura, ...nunca havia praticado, ...vivo diariamente em contato, ...sabia o básico (máquinas, noção de costura de algumas peças).; Pouca coisa.; Conhecia...forma mais informal, ...experimentos próprios ...convívio com a confecção da família.; ...formação anterior ...conhecimento bastante breve..., outra graduação ...maior contato ...modelagem quanto com costura.; Não conhecia; Nada; ...sabia costurar...<u>tinha noções de modelagem.</u></p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE L – Competências de entrada

Quadro 37 - Contexto do Conhecimento Características do Conteúdo L

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características do conteúdo	
23) Quais competências de entrada (conhecimentos prévios, habilidades e atitudes) você consideraria necessárias para estudar o assunto, antes de ingressar nas disciplinas de Modelagem e Ateliê?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“Desenho, Ergonomia, Criatividade, coragem, atitude, curiosidade”
E02 5ªFM	“Acredito que a <u>preparação do curso já é suficiente</u> , não exige muito conhecimento prévio. Mas sempre é bom buscar conhecimento, <u>entrar já sabendo costurar foi ótimo.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Atenção</u> , mais além disso, nada muito específico, quando se apresenta interesse, consegue-se tudo.”
E04 5ªFM	“Deveria ser <u>explicado muito detalhadamente o fato de que o molde é a representação em 2D</u> , que será cortada no tecido a fim de que <u>depois de costurado se torne uma peça em 3D</u> . Seria interessante também <u>mostrar uma peça pronta costurada</u> , junto com pedaços de tecido cortados com os mesmos moldes, os moldes que foram criados para ela, e o diagrama <u>traçado para a mesma peça</u> , dessa forma facilitaria o entendimento do processo da modelagem, desde o traço da base até a peça acabada. É importante ainda ressaltar repetidas vezes que nunca se tira molde das bases, que elas são usadas como ponto de partida para a criação de qualquer tipo de modelo. <u>E também explicar por que existem variados tipos de bases</u> e qual é a <u>mais indicada para qual tipo de modelo</u> e por quê, com exemplos reais, levando roupas feitas a partir da base que está sendo explicada.”
E05 5ªFM	“ <u>Estudo da anatomia do corpo humano, ergonomia, ficha técnica, plano de corte</u> ”
E06 5ªFM	“Primeiro é preciso <u>ter calma e paciência, persistência e entusiasmo</u> . Sobre as habilidade mais técnicas, é preciso <u>ter boa visão e boa coordenação motora.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Conhecimentos mínimos do corpo humano, de tecidos além de habilidade motora.</u> ”
E08 5ªFM	Resposta em Branco
E09 7ªFM	“Acho que é <u>fundamental</u> . Claro que <u>vai do interesse de cada aluno.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Noções de ergonomia</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>A maneira abordada é boa.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>desenho tecnico,</u> ”
E13 7ªFH	“conhecer no mínimo como eh uma peça pronta desmanchada para se analisar a estrutura de um produto de moda, <u>perceber e conhecer</u> bons acabamentos, e acima de tudo ter o interesse e familiaridade com <u>tecidos e modelagens.</u> ”
E14 3ªFM	“Para <u>ateliê</u> acho que <u>o domínio da máquina</u> já auxiliaria muito, na modelagem apenas <u>atenção por parte do aluno já é suficiente.</u> ”

E15 3ªFM	“Acho que <u>basta vontade e gosto pela profissão.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>nenhuma</u> ”
E17 3ªFH	“Acredito serem necessárias competências prévias, às vezes não fomentadas pelo curso com antecedência à disciplina. Isto é, para <u>modelagem</u> , por exemplo, acho necessário possuímos <u>conhecimentos de desenho técnico e ficha técnica do vestuário</u> . No contexto atual, aprendemos estes dois assuntos somente depois de cursar modelagem inicial - infantil e masculina. Também acredito ser necessário <u>conhecimento sobre tecidos, seu caimento, suas qualidades e características antes de irmos ao atelier</u> . Neste caso a universidade nos ensina estas ferramentas em tempo certo, contudo, acredito que falta maior profundidade no assunto. Também torna-se fundamental aprender modelagem antes de irmos ao atelier, e nisto a universidade acertou: soube inteligentemente posicionar estas disciplinas na grade curricular do curso. ”
E18 3ªFH	“ <u>Visão geral sobre os instrumentos utilizados e nomenclatura</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>noções de medidas, dimensão</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): Desenho, Ergonomia, Criatividade, coragem, atitude, curiosidade; a preparação do curso já é suficiente, ...entrar já sabendo costurar foi ótimo; Atenção; explicado muito detalhadamente o fato de que o molde é a representação em 2D... cortada no tecido ... depois de costurado se torne uma peça em 3D... . mostrar uma peça pronta costurada ...traçado para a mesma peça, ...como ponto de partida para a criação de qualquer tipo de modelo. E também explicar por que existem variados tipos de bases... mais indicada para qual tipo de modelo.; Estudo da anatomia do corpo humano, ergonomia, ficha técnica, plano de corte...; ter calma e paciência, persistência e entusiasmo. ...ter boa visão e boa coordenação motora; Conhecimentos mínimos do corpo humano, de tecidos além de habilidade motora; ateliê...o domínio da máquina, ...modelagem ...atenção por parte do aluno ; basta vontade e gosto pela profissão; <i>nenhuma</i>; modelagem, ...conhecimentos de desenho técnico e ficha técnica do vestuário. ...conhecimento sobre tecidos, seu caimento, suas qualidades e características antes de irmos ao atelier.; Visão geral sobre os instrumentos utilizados e nomenclatura;</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE M – Estudo de outro método para a disciplina de Modelagem

Quadro 38 - Contexto do Conhecimento Características de Método M

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características do método	
24) Você já havia estudado a disciplina de Modelagem a partir de outro método diferente do ministrado no curso de moda? Qual?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>não</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Não.</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Não, eram métodos muito parecidos.</u> ”
E05 5ªFM	“ <u>Sim. Estudei modelagem no SENAI e lá aprendemos a modelar sempre em tamanho natural e no diagrama já colocávamos as folgas de costura assim quando destacávamos os moldes, eles já estavam prontos. Após cada diagrama realizado, o destacávamos e fazíamos a gradação.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Sim. Aprendi modelagem no papel através de um retangulo, onde o maior volume do corpo é o q define o início do retângulo. E um pouco de moulagem.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>nao</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>nunca</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Não, minhas outras experiências seguiam o mesmo método</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Não.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>nao</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Não. O primeiro contato que tive com a disciplina foi no curso.</u> ”
E18 3ªFH	“ <u>Não</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>não</u> ”

Unidades de Registros (UR): não; Não; Não; Não, eram métodos muito parecidos; Sim...SENAI ...tamanho natural ...já colocávamos as folgas de costura ...Após cada diagrama realizado...fazíamos a graduação.; Não; Não; Não; Sim retângulo, onde o maior volume do corpo é o q define o início do retângulo...pouco de moulagem; Não; Não; não; nunca; Não; Não; não; Não; Não; não.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE N – Dificuldades para aprendizagem nas disciplinas de TV

Quadro 39- Contexto do Conhecimento Características do Método N

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características do método	
25) Quais são suas dificuldades para aprender os conteúdos das disciplinas de Modelagem e Ateliê?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>ateliê nenhuma, modelagem</u> parece que falta segurança, iniciativa, <u>somos presos ao passo-a-passo</u> ”
E02 5ªFM	“Acho que ambas são disciplinas que exigem muita prática para adquirir conhecimento, por isso todas as horas exigidas. <u>Tenho mais dificuldade em modelagem pela forma de ensino da professora, acho que seria necessário mais paciência, é muita pressa.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Nenhuma</u> ao meu ver. Elas são apenas disciplinas trabalhosas. ”
E04 5ªFM	“Considero a <u>apostila muito confusa!</u> A sequência para traçar os pontos é aleatória, ex: "Após marcar o ponto 3, marque o ponto 7 dois cm para baixo". E não há uma unidade, por exemplo quando aprendemos a base da camisa masculina, e depois tínhamos que traçar o modelo em cima, o passo-a-passo fazia referência a pontos que haviam sido marcados com nomes diferentes na base, ex: "o ponto A da base, no passo-a-passo do modelo era identificado como ponto 1". ”
E05 5ªFM	“ <u>Ateliê: Como sempre costurei, não tenho dificuldades</u> quanto a isso. <u>Modelagem: Fixar os conteúdos aprendidos.</u> ”
E06 5ªFM	“Na disciplina de <u>modelagem, minha principal dificuldade é a velocidade da aula, não consigo completar um exercício, acabo sempre tendo que pular para o próximo para não perder o ritmo da aula. Com isso acabo perdendo informações importantes e não consigo continuar o exercício inacabado sem ajuda de um colega ou monitor.</u> Na disciplina de <u>Ateliê não tenho grandes dificuldades.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Acredito não ter dificuldades relevantes</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Compreender a ordem e a lógica por trás de certos procedimentos para poder realizá-los com autonomia e certeza.</u> ”
E09 7ªFM	“Penso que deveriam <u>haver monitores que junto com o Professor Mestre, seriam auxiliares nas mesas de modelagem e no atelier.</u> ”
E10 5ªFM	“Em <u>ateliê, o problema é que se eu não tiver repetido várias vezes um procedimento, dificilmente lembro-me como fazer novamente.</u> Em <u>modelagem a dificuldade ou vem da clareza da apostila ou da professora.</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>A falta de visualização da peça pronta.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>não sou muito metódico</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>nao vejo dificuldades, vejo somente a importancia do envolvimento com a disciplina.</u> ”

E14 3ªFM	“Aponto o <u>excesso de detalhes a serem lembrados, medidas, passo a passo, sequencia de execução.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Nenhuma acredito, basta vontade.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>relembrar as etapas para confecção da modelagem e alterar a base para confeccionar peças diferentes a partir dela</u> ”
E17 3ªFH	“Em <u>atelier: falta-me habilidade para a costura.</u> Nunca havia costurado antes de iniciar a disciplina. Faltam-me conhecimentos para aperfeiçoar os resultados, bem como treinamento. Em <u>modelagem: na principal dificuldade está em lidar com as réguas curvas, em fazer as curvas na modelagem.</u> Geralmente, não consigo <u>obter traçados curvos satisfatórios.</u> Tenho dificuldade em <u>gravar os processos</u> também. Ou seja, lembrar como o traçado básico da calça, por exemplo, sem precisar recorrer ao material de apoio.”
E18 3ªFH	“ <u>Falta de tempo</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>falta de protótipos</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): apostila muito confusa!; Ateliê: Como sempre costurei, não tenho dificuldades quanto a isso.; Modelagem: Fixar os conteúdos aprendidos; ...modelagem, ... principal dificuldade é a velocidade da aula, não consigo completar um exercício, ... acabo perdendo informações importantes e não consigo continuar o exercício inacabado sem ajuda de um colega ou monitor.; Ateliê não tenho grandes dificuldades.; Acredito não ter dificuldades...; Compreender a ordem e a lógica por trás de certos procedimentos ...; ...haver monitores que junto com o Professor... auxiliares nas mesas de modelagem e no atelier; ateliê, ... se eu não tiver repetido várias vezes um procedimento, dificilmente lembro-me como fazer novamente. ...modelagem a dificuldade ou vem da clareza da apostila ou da professora.; A falta de visualização da peça pronta.; não sou muito metódico; nao vejo dificuldades,....; ...excesso de detalhes a serem lembrados, medidas, passo a passo, sequencia de execução.; Nenhuma acredito, basta vontade.; relembrar as etapas para confecção da modelagem e alterar a base para confeccionar peças diferentes a partir dela; atelier: falta-me habilidade para a costura.;Em modelagem: ...lidar com as réguas curvas, em fazer as curvas na modelagem. ...obter traçados curvos satisfatórios. ...gravar os processos; Falta de tempo; falta de protótipos.</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE O – Aplicação das técnicas em atividade extra-curricular

Quadro 40 - Contexto do Conhecimento Características da Aplicação das Técnicas

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características da aplicação das técnicas	
26) Você procura aplicar as técnicas das referidas disciplinas para atividades não requeridas pelo curso de Moda?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>pouco</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Sim, sempre que vou confeccionar algo.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Siim...</u> ”
E04 5ªFM	“Procuro adaptar os moldes feitos na aula de modelagem para que a roupa costurada no ateliê seja do meu tamanho.”
E05 5ªFM	“Não entendi ao certo essa pergunta! <u>Eu sempre costuro em casa peças para mim e para meus amigos e familiares e as técnicas que eu aprendi no ateliê e na modelagem agregaram muito para a melhora delas.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Apenas na confecção de peças para mim.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Às vezes, sim!</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Às vezes tento costurar</u> peças de roupas e acessórios, mas <u>com moldes de revista.</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Sempre</u> , pois a cada técnica aprendida, e insistentemente repetida, melhor ficam envolvidas as peças.”
E10 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>não</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Sim, em projetos pessoais do presente e futuro.</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Um pouco.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E16 3ªFM	“quando costuro, para <u>praticar ou quando participo de algum concurso ou coisa do tipo</u> ”
E17 3ªFH	“Parcialmente. <u>Não costuro ou modelo fora do curso</u> , fora daquilo que é exigido em sala de aula. Porém, quando vou desenhar uma peça de roupa, mesmo que se trate de uma ilustração meramente decorativa ou conceitual, sempre uso dos conhecimentos que obtive nas disciplinas para pensar o tipo de modelagem que aquela peça irá precisar, o tipo de costura e como eu posso

	representar essa costura no desenho, os detalhes de aviamentos, a simetria e a estrutura da peça, a folga de movimento, entre outros.”
E18 3 ^o FH	“ <u>N</u> ão”
E19 3 ^o FM	“ <u>s</u> im”
Unidades de Registros (UR): pouco; Sim, sempre que vou confeccionar algo; Siim; Eu sempre costuro em casa peças para mim e para meus amigos e familiares; Apenas na confecção de peças para mim; Às vezes, sim; Às vezes tento costurar... com moldes de revista; Sempre, Não; Sim; não; Sim, em projetos pessoais do presente e futuro.; Um pouco.; Sim; praticar ou quando participo de algum concurso ou coisa do tipo; Não costuro ou modelo fora do curso; Não; sim.	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE P – Reprodução de seqüência operacional

Quadro 41 - Contexto do Conhecimento Características de Marterrialização

CONTEXTO DO CONHECIMENTO – Características de materialização	
27) Após conhecer a seqüência operacional de um modelo durante as aulas de Ateliê, você consegue reproduzi-la fora das aulas presenciais? Para qual modelo de vestuário você tentou reproduzir os procedimentos fora do horário de aula?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>sim</u> , feminino..quando me sobra tempo durante a semana.”
E02 5ªFM	“ <u>Fiz uma camisa masculina</u> fora da aula uma vez, ficou ótima, <u>mas se eu fosse fazer outra agora necessitaria consultar a ficha técnica</u> e acho que assim não haveria muita dificuldade.”
E03 5ªFM	“ <u>Sim, fiz um vestido</u> fora de sala e <u>pretendo começar</u> essa semana <u>uma camisa social feminina</u> .”
E04 5ªFM	“ <u>Sim, consigo. Reproduzi todos os modelos da apostila infantil</u> , pois refiz todos com as minhas medidas para costurar roupas para mim na aula do ateliê.”
E05 5ªFM	“ <u>Sim, consigo. As vezes não na primeira tentativa</u> mas sempre acabo descobrindo/lembrando como fiz. <u>Já reproduzi a camisa masculina, moletom e saia lápis.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Ainda não tentei reproduzir</u> nenhum, porem tenho certeza que <u>se tentasse, não conseguiria reproduzir a maioria das peças.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Dependendo do modelo, sim! Já fiz um vestido</u> fora das aulas!”
E08 5ªFM	“ <u>Ainda não tentei</u> reproduzir algum modelo da disciplina de Ateliê em casa, <u>mas acredito que conseguiria confeccionar alguns modelos mais fáceis.</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Sim. Confeccionei camisas, calças, vestidos, top, robe, saia, corselet, além de malhas como agasalhos e camisetas.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Tentei reproduzir</u> outro modelo, que era <u>um bolero</u> , o qual exigia alguns passos normais de confecção de camisa.”
E11 5ªFM	“ <u>Não reproduzi.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>não</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Sim</u> , consigo desenvolver, porem muitas vezes me vejo limitado por falta de equipamento adequado. ja realizei <u>calças, casacos blazers, vestidos, camisetas entre outros.</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Acredito que conseguiria, porém, ainda não tive aulas de ateliê no curso da UDESC.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Sim, para o forro de um casaco.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>Somente lendo a apostila - Camisa infantil</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Faltam-me habilidades para reproduzir a sequencia operacional de quaisquer peças</u> fora da aula presencial. Não me sinto seguro o suficiente para tentar, ainda, mas esta é uma dificuldade pretendo superar mais à frente. Não tentei reproduzir nenhum modelo.”

E18 3ºFH	“ <u>Não consigo. O conteúdo é muito superficial e não da suporte para a prática extra classe</u> ”.
E19 3ºFM	“ <u>sim. Costuro em casa, faço modelagens</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): sim; Fiz uma camisa masculina ... mas se eu fosse fazer outra agora necessitaria consultar a ficha técnica ; Sim, fiz um vestido... pretendo começar ...uma camisa social feminina; Sim, ... Reproduzi todos os modelos da apostila infantil.; Sim, As vezes não na primeira tentativa...Já reproduzi a camisa masculina, moletom e saia lápis.; Ainda não tentei reproduzir ... se tentasse, não conseguiria reproduzir a maioria das peças; Dependendo do modelo, sim! ...fiz um vestido ...; Ainda não tentei ..., mas acredito que conseguiria confeccionar alguns modelos mais fáceis; Sim.... camisas, calças, vestidos, top, robe, saia, corselet, além de malhas como agasalhos e camisetas.; Tentei reproduzir ... um bolero...; Não reproduzi.; Não; Sim,... realizei calcas, casacos blazers, vestidos, camisetas entre outros.; Sim, para o forro de um casaco.; Somente lendo a apostila - Camisa infantil.; Faltam-me habilidades para reproduzir a sequencia operacional de quaisquer peças; Não consigo. O conteúdo ... superficial e não da suporte para a prática extra classe; sim. Costuro em casa, faço modelagens.</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE Q – Leitura de textos em meio virtual

Quadro 42 - Contexto Virtual Características de Leitura Virtual e Online

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Leitura virtual e online	
32) Você costuma ler textos virtuais? Exemplos: textos de arquivos do aplicativo Word ou Pdf?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>As vezes, quando não é oferecido de outro modo.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Sim, mais prefiro ler fisicamente em papel.</u> ”
E05 5ªFM	“ <u>Sim, bastante.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Raramente.</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Sim, com frequência.</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Quando solicitados por algum professor que disponibilize o texto virtual, ou para alguma pesquisa de trabalho da faculdade.</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Sim</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Difícilmente.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Sim, baixo muitos livros pela internet, leio muitos blogs, e notícias no geral.</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Sim, frequentemente.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Não.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>nao</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Sim, Diariamente.</u> ”
E18 3ªFH	“ <u>Sim</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>Poucos</u> ”
Unidades de Registros (UR): sim; As vezes, quando não é oferecido de outro modo; sim; Sim; prefiro ler fisicamente em papel; Sim, bastante; Raramente; Sim, com frequência; Quando solicitados por algum professor ... para alguma pesquisa de trabalho da faculdade; Sim; Sim; Difícilmente; sim; Sim ... muitos livros ... muitos blogs... notícias no geral; Sim;	

frequentemente; Não; não; Sim. Diariamente; Sim; Poucos.; Sim.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE R – Leitura de textos em internet

Quadro 43 - Contexto Virtual Características de Leitura Virtual e Online

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Leitura virtual e online	
33) E textos que estejam na Internet como blogs, sites? Você lê com qual frequência?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>As vezes, quando não é oferecido de outro modo.</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Raramente.</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Pouca frequência.</u> ”
E05 5ªFM	“ <u>Todo dia, no mínimo uma vez por dia. Porém, normalmente, acesso mais de uma vez por dia.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Sim</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Todos os dias.</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Blogs com bastante frequência, geralmente textos curtos</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Regularmente.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Todos os dias (às vezes 1, às vezes mais)</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>No mínimo uma vez por semana.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>vejo praticamente toda a semana pelo menos o blog do Sartorialista, e da katylene (humor) e outros blogs no geral.</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Sim. De três a quatro vezes por semana.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>sim, raramente - depende do tempo disponível</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Algumas vezes na semana. Contudo, prefiro e frequentemente vejo blogs apenas imagéticos, como no caso do Tumblr.</u> ”
E18 3ªFH	“ <u>Sim</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>sim</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): sim; Sim; sim; Sim; Sim; sim; sim; Raramente.; Pouca frequência; As vezes, quando não é oferecido de outro modo; Todo dia, no mínimo uma vez por dia. Porém, normalmente, acesso mais de uma vez por dia; Todos os dias; Blogs com bastante frequência, ...textos curtos; Regularmente; Todos os dias ... às vezes mais; mínimo uma vez por semana; toda a semana; Sim. ...três a quatro vezes por semana; sim, raramente - depende do</p>	

tempo; frequentemente vejo blogs apenas imagéticos, como no caso do Tumblr.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE S – Acesso a conteúdos dinâmicos

Quadro 44 - Contexto Virtual Características de Navegação

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Navegação	
34) Você acessa sites de conteúdo dinâmico como: vídeos, animações, simulações, jogos on-line, quebra-cabeças, narração de histórias, programas de tv ? Quais?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	<u>“sim, youtube...”</u>
E02 5ªFM	<u>“Geralmente o youtube”</u>
E03 5ªFM	<u>“As vezes..”</u>
E04 5ªFM	<u>“Muito raramente.”</u>
E05 5ªFM	<u>“Sim, frequentemente.</u> <u>Vídeos: youtube</u> <u>Programas de tv: sites da internet que disponibilizam canais</u> <u>Jogos on-line: sites de desafios de lógica ”</u>
E06 5ªFM	<u>“Sim, normalmente acesso esses conteúdo em inúmeros blogs, ou em sites que esses blogs indicam. Acesso muito também o youtube.”</u>
E07 5ªFM	<u>“Raramente”</u>
E08 5ªFM	<u>“Youtube”</u>
E09 7ªFM	<u>“Vídeos de filmes e shows.”</u>
E10 5ªFM	<u>“Poucas vezes. Youtube é o principal.”</u>
E11 5ªFM	<u>“Sim, youtube.com”</u>
E12 5ªFM	<u>“sim”</u>
E13 7ªFH	<u>“Sim,</u> <u>vejo filmes pela internet e musica pelo youtube e stereomood.com”</u>
E14 3ªFM	<u>“Raramente, youtube ou para rever alguma reportagem em programas da tv.”</u>
E15 3ªFM	<u>“Não.”</u>
E16 3ªFM	<u>“nao”</u>
E17 3ªFH	<u>“Como trabalho desenvolvendo mídias para conteúdo de cursos EaD procuro dar sempre uma "olhadinha" em imagens dinâmicas, animações e vídeos.</u> <u>Também procuro por formar de aprendizado dinâmicas, como vídeo de tutoriais que ensinam a lidar com determinados softwares.</u> <u>Atualmente tenho acessado diariamente: Vimeo - Youtube - Prezi.”</u>
E18 3ªFH	<u>“Não”</u>
E19 3ªFM	<u>“não”</u>
Unidades de Registros (UR): Sim, youtube; Geralmente o youtube; As vezes; Muito raramente; Sim, frequentemente. Vídeos youtube; Programas de TV...Jogos on-line: sites de desafios de lógica; Sim, ...inúmeros blogs, ou em sites que esses blogs indicam. Acesso muito também o youtube; Raramente; Youtube; Vídeos de filmes e shows; Poucas vezes; Youtube é o principal; Sim,	

youtube.com; sim; Sim; filmes pela internet e musica pelo youtube e stereomood.com;
Raramente, youtube; Não; Não; sempre uma "olhadinha" em imagens dinâmicas, animações e
vídeos ... formar de aprendizado dinâmicas, como vídeo de tutoriais que ensinam a lidar com
...softwares.; ... tenho acessado diariamente: Vimeo - Youtube – Prezi; Não; não.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE T – Linguagem do mundo virtual e Internet

Quadro 45 - Contexto virtual Característica de Linguagem Digital

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Linguagem digital	
37) Você se sente confortável em relação a linguagem do mundo virtual e Internet - termos, expressões, nomes de recursos, ferramentas, softwares, hardwares, acessórios, equipamentos, tecnologias? Caso negativo, indique qual sua principal curiosidade sobre esta linguagem?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>sim</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Sim</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Mais ou menos</u> , por exemplo, sempre me <u>confundo com os termos usados para definir a configuração de um computador</u> , ex: tamanho da memória, do HD (não sei o que é um HD!), tipo do processador, etc.”
E05 5ªFM	“ <u>Sim</u> , me sinto confortável pois <u>se não sei algum termo ou afins eu pesquiso na internet seu significado.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Não</u> tenho grandes dificuldades quanto à isso.”
E07 5ªFM	“ <u>Sim</u> ”
E08 5ªFM	Resposta em Branco
E09 7ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Não</u> . <u>Alguns nomes de recursos eu não faço nem idéia do que possam ser</u> . Não consigo pensar agora na curiosidade”
E11 5ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>sm</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Sim</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Sim.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>sim</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Parcialmente</u> . O nome de <u>alguns aplicativos e softwares são incógnitas para mim</u> , por exemplo: screencast.”
E18 3ªFH	“ <u>Sim</u> ”
E19 3ªFM	“ <u>sim</u> ”

Unidades de Registros (UR): sim; Sim; Sim;...confundo com os termos usados para definir a configuração de um computador, ex: tamanho da memória, do HD (não sei o que é; Sim, ...se não sei algum termo ou afins eu pesquiso na internet seu significado; Não; Sim; Sim; Não. Alguns nomes de recursos eu não faço nem idéia do que possam ser; Sim; sim; Sim; Sim; Sim; sim; Parcialmente. alguns aplicativos e softwares são incógnitas para mim, por exemplo: screencast.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE U – Curso a distancia ou modalidade mista

Quadro 46 - Contexto Virtual Características de Aprendizado a Distância

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Aprendizado a distância	
38) Você já fez algum curso a distancia ou na modalidade mista - presencial e a distância? Como foi esta experiência?	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	“ <u>nao</u> ”
E02 5ªFM	“ <u>Nunca fiz</u> ”
E03 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E04 5ªFM	“ <u>Estou fazendo o curso do Audaces Vestuário a distância, e estou gostando muito! Os vídeos são muito esclarecedores.</u> ”
E05 5ªFM	“ <u>Sim. A experiência foi boa no aspecto que eu podia fazer o meu horário. Como ponto negativo vejo o feedback das atividades realizadas onde não entendia e não concordava com o ponto de vista não tendo como discutir a respeito e também a resposta às dúvidas que muitas vezes não eram compreendidas até mesmo pois era difíceis de serem formuladas de forma textual.</u> ”
E06 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E07 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E08 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E09 7ªFM	“ <u>Sim. Foi eficaz pois nos comunicavamos todos os dias em teleconferências, ou quando surgiam algumas dúvidas.</u> ”
E10 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E11 5ªFM	“ <u>Não</u> ”
E12 5ªFM	“ <u>nao</u> ”
E13 7ªFH	“ <u>Nunca</u> ”
E14 3ªFM	“ <u>Não.</u> ”
E15 3ªFM	“ <u>Não.</u> ”
E16 3ªFM	“ <u>nao</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Sim. Fiz cursos para saber lidar com os softwares com os quais trabalho. Primeiramente com treinamento presencial, logo com treinamento via modalidade EaD, em plataforma Wiki e Moodle. A experiência foi boa, permite flexibilidade de horários para o aprendizado, o conteúdo é ministrado de maneira didática e objetiva. E com os softwares "abertos," pude colocar em</u>

	prática o conteúdo concomitantemente eu ia aprendendo. <u>Exercícios me ajudaram a fixar o conteúdo.</u> ”
E18 3ºFH	“ <u>Não</u> ”
E19 3ºFM	“ <u>não</u> ”
<p>Unidades de Registros (UR): não, Nunca fiz, Não, Estou fazendo o curso do Audaces Vestuário a distância, ...gostando muito! Os vídeos são muito esclarecedores.; “Sim. A experiência foi boa no aspecto que eu podia fazer o meu horário. ...ponto negativo vejo o feedback das atividades realizadas ...não tendo como discutir a respeito ...resposta às dúvidas que muitas vezes não eram compreendidas ...era difíceis de serem formuladas de forma textual.” Não, Não, Não, Sim, nos comunicavamos todos os dias em teleconferências, ou quando surgiam algumas dúvidas. Não, Não, não, Nunca, Não, Não não; Sim; softwares com os quais trabalho. ...treinamento via modalidade EaD, em plataforma Wiki e Moodle. ...permite flexibilidade de horários para o aprendizado, o conteúdo é ministrado de maneira didática e objetiva. Exercícios me ajudaram a fixar o conteúdo.</p>	

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE V – Estudo de TV em conteúdo virtual

Quadro 47 - Contexto características de Aprendizado a Distância

CONTEXTO VIRTUAL – Características de Aprendizado a distância	
39) Você gostaria de estudar alguns assuntos de Modelagem e Ateliê em conteúdo virtual? Justifique sua resposta e caso afirmativo, aponte dois temas.	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	<u>“sim, talvez me faria sentir certa liberdade de não estar amarrada ao professor.”</u>
E02 5ªFM	<u>“Talvez quando partirmos para a modelagem computadorizada, em programas como o Audaces, que é utilizado aqui na UDESC. Não imagino como estudar assuntos relacionados ao ateliê no computador, acho que prefiro pessoalmente.”</u>
E03 5ªFM	<u>“Sim... Modelagem avançada feminina.”</u>
E04 5ªFM	<u>“Sim. Acredito que todas as aulas que são para aprender o passo a passo de alguma base/modelo podem ser ministradas de forma virtual através de vídeos explicativos.”</u>
E05 5ªFM	<u>“Sim, gostaria que fosse mais aprofundado o estudo da modelagem e ateliê pois é a parte em relação à criação determinante para o sucesso ou não de uma peça. Gostaria mais de estudar na parte de ateliê assuntos que eu vi no meu curso técnico de vestuário como o planejamento da produção e estudo de tempos e movimentos.”</u>
E06 5ªFM	<u>“Ateliê acho complicado de ser estudado a distância, mas modelagem pode ser interessante, desde que tenha uma ordem de execução minuciosa e didática, e que tenha um espaço de discussão para tirar dúvidas.”</u>
E07 5ªFM	<u>“Sim, me ajudaria a desenvolver essa técnica de forma mais cômoda! Tenho interesse em moulage!”</u>
E08 5ªFM	<u>Sim, seria interessante ter a sequencia operacional e ordem de execução disponíveis para acesso fora da sala de aula, de preferência bem detalhados, e com imagens ilustrativas ou vídeos de cada passo.</u> <u>No caso de Ateliê, também seria interessante ter passo-a-passo independentes explicando colocação de aviamentos ou outros detalhes (que acabam se repetindo em vários modelos) para consulta rápida, e também que demonstrem formas diferentes para uma mesma operação, para que cada aluno opte pelo que considera mais fácil para si.”</u>
E09 7ªFM	<u>“Sim. Como sugestão Vestidos de festa e Casacos.”</u>
E10 5ªFM	<u>“Sim. Acredito que nos dias atuais com a falta de tempo seria super importante ter essa opção; além do mais, um vídeo é possível de repetição também, e daria de relembrar mais fácil as coisas.</u> <u>Em modelagem poderia ser passado para que estamos fazendo determinado molde e porque é daquela maneira (é falado em sala, mas nem sempre se presta atenção); poderia ser qualquer modelagem.</u> <u>Em atelier poderiam ser mostrados alguns passos de peças mais difíceis, que necessite atenção.”</u>
E11 5ªFM	<u>“Sim, tipos de babados (modelagem) e costuras (ateliê)”</u>

E12 5ªFM	“não”
E13 7ªFH	“Gostaria de ter um portal de consulta com vídeos e fotos de como <u>são feitas determinadas etapas, que fossem dinâmicas</u> . Um <u>catálogo com peças básicas</u> , onde <u>vc clicando no bolso da foto de um blazer</u> por exemplo, <u>vc visse tanto como se modela aquele bolso, e como se costura depois, acho muito interessante e dinâmica desta forma.</u> ”
E14 3ªFM	“Sim, seria interessante. Ordem de execução de <u>peças básicas</u> . <u>Dicas sobre como ter o melhor resultado, com detalhes a atentar ou priorizar.</u> ”
E15 3ªFM	“Sim.”
E16 3ªFM	“Acho que <u>modelagem é uma matéria complicada para ser aprendida virtualmente</u> ”
E17 3ªFH	“ <u>Sim, gostaria. Tenho dificuldades em fixar os processos, principalmente de modelagem</u> , e muitas vezes procuro o acompanhamento da monitora da respectiva disciplina para consultas, esclarecimento de dúvidas e pormenores. Ter <u>acesso ao conteúdo de forma didática e dinâmica, vídeos que mostrem o passo-a-passo, do posicionamento das réguas aos detalhes que podem variar de modelo para modelo</u> , poderá aumentar a produtividade dos alunos perante a disciplina. Assim, <u>poder-se-á chegar em sala com os conteúdos apreendidos de melhor maneira e os exercícios efetuados dentro do prazo estipulado pela professora, uma vez que o acompanhamento não depende do monitor ou da professora, mas do interesse do acadêmico.</u> <u>Os alunos possuem ritmos diferentes, assim o conteúdo virtual pode fornecer a velocidade com que cada necessita para aprender.</u> Entretanto, <u>no caso de Atelier, visualizo apenas uma forma prática de aprender/ensinar. Mas fico interessado em saber como este conteúdo poderá ser trabalhado na modalidade supracitada.</u> <u>Para modelagem</u> , a partir do pouco conhecimento que tenho, gostaria de <u>conteúdo virtual sobre camisas sociais masculinas e blazers masculinos. Para começo, traçados básicos com as medidas médias vejo como mais apropriados.</u> ”
E18 3ªFH	“Não. Precisa de prática”
E19 3ªFM	“sim - praticidade - comodidade”
<p>Unidades de Registros (UR): sim, ...liberdade de não estar amarrada ao professor; Talvez ...modelagem computadorizada, ...Não imagino como estudar assuntos relacionados ao ateliê no computador, acho que prefiro pessoalmente.; Sim... Modelagem avançada feminina; “Sim. ...todas as aulas que são para aprender o passo a passo de alguma base/modelo podem ser ministradas de forma virtual através de vídeos explicativos; Sim, ...ateliê assuntos que eu vi no meu curso técnico de vestuário como o planejamento da produção e estudo de tempos e movimentos.; Ateliê acho complicado de ser estudado a distância,...; Sim, ...moulage!; Sim, ...a sequencia operacional e ordem de execução ...bem detalhados, ...com imagens ilustrativas ou vídeos de cada passo.; ...Ateliê, ...passo-a-passo independentes explicando colocação de aviamentos ou outros detalhes ...formas diferentes para uma mesma operação, ...; Sim, ...babados</p>	

(modelagem) e costuras (ateliê); não; ...portal de consulta com videos e fotos de como sao feitas determinadas etapas, que fossem dinamicas. ...catalogo com pecas basicas, ...clicando no bolso da foto de um blazer por exemplo, ...visse tanto como se modela aquele bolso, e como se costura depois, ...muito interessante e dinamica; Sim, ...peças básicas. Dicas ...melhor resultado, com detalhes a atentar ou priorizar, sim; modelagem é uma matéria complicada para ser aprendida virtualmente; Sim, gostaria... dificuldades em fixar os processos, principalmente de modelagem, Ter acesso ao conteúdo de forma didática e dinâmica, vídeos que mostrem o passo-a-passo, do posicionamento das régua aos detalhes que podem variar de modelo para modelo, ...chegar em sala com os conteúdos apreendidos de melhor maneira e os exercícios efetuados dentro do prazo estipulado..., uma vez que o acompanhamento ...depende ...mas do interesse do acadêmico. Os alunos possuem ritmos diferentes, assim o conteúdo virtual pode fornecer a velocidade com que cada necessita para aprender. ...no caso de Atelier, visualizo apenas uma forma prática de aprender/ensinar. Mas fico interessado em saber como este conteúdo poderá ser trabalhado na modalidade supracitada. Para modelagem, ...conteúdo virtual sobre camisas sociais masculinas e blazers masculinos. Para começo, traçados básicos com as medidas médias vejo como mais apropriados; Não. Precisa de prática; Sim – praticidade – comodidade.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado e da análise de conteúdo, 2012.

APÊNDICE W – Observações

Quadro 48 - Observações

Categoria Inicial	
40) Observações	
Referência	Unidade de Contexto / Respostas
E01 5ªFM	Resposta em Branco
E02 5ªFM	Resposta em Branco
E03 5ªFM	Resposta em Branco
E04 5ªFM	<p>“<u>Considero a Matéria de modelagem uma das mais importantes do curso, acho que seria muito mais estimulante para os alunos se fosse reservado no final de cada disciplina um tempo para uma atividade de criatividade em relação ao conteúdo aprendido.</u> Por exemplo, no fim da modelagem 1, os alunos poderiam criar (com suas próprias medidas se assim desejassem) modelos exclusivos partindo de algum aprendizado na apostila, mas com uma temática sugerida - poderia ser até mesmo a do interdisciplinar. Também acho que a <u>aula de atelie deveria começar um semestre antes, para que o aluno já costurasse em seguida a roupa que acabou de criar o molde.</u> Isso diminuiria consideravelmente o <u>desleixo com pequenos erros na modelagem</u> que se refletem negativamente na prática do atelie do semestre seguinte, <u>quando o aluno já não lembra mais o que estava errado e acaba cortando o tecido</u> de qualquer jeito. Além de que seria muito <u>mais estimulante poder ver logo a conclusão do trabalho.</u>”</p>
E05 5ªFM	<p>“Algumas perguntas como: se eu tenho dificuldades sensoriais não entendi bem ao certo o que seria. <u>TAlvez se viesse acompanhada de exemplos a pergunta como " você tem dificuldades sensoriais? Exemplo: dificuldade de se relacionar, etc" seria mais compreensível.</u>”</p>
E06 5ªFM	<p>“<u>Gostei muito do questionário!</u> Acho que <u>falta no curso de Moda, e em outros cursos também, um olhar mais apurado para o bem estar dos alunos em sala de aula,</u> ou nos momentos em que <u>esta executando a atividade da aula.</u> <u>Solucionar problemas simples, pode proporcionar menos stress e ansiedade no aluno, alem de otimizar o aprendizado e o relacionamento do mesmo com o curso, os professores, colegas e sua colocação no mercado como um bom Profissional de Moda!</u>”</p>
E07 5ªFM	Resposta em Branco
E08 5ªFM	Resposta em Branco
E09 7ªFM	<p>“Gostaria de <u>parabenizar pelo questionário claro e objetivo.</u> <u>Desejo muito sucesso.</u>”</p>
E10 5ªFM	<p>“<u>A respeito do estudar, acredito que é um termo bem amplo, poderia ser complementado.</u> De que maneira prefiro tem relação com o que? Se é deitada, se é em que ambiente, se é durante as aulas, se é ler ou fazer algo prático, se é escutando música, não sei, <u>fiquei confusa.</u>”</p>
E11 5ªFM	Resposta em Branco
E12 5ªFM	Resposta em Branco
E13 7ªFH	Resposta em Branco
E14 3ªFM	Resposta em Branco

E15 3 ^o FM	Resposta em Branco
E16 3 ^o FM	Resposta em Branco
E17 3 ^o FH	Resposta em Branco
E18 3 ^o FH	Resposta em Branco
E19 3 ^o FM	Resposta em Branco

Unidades de Registros (UR): Considero a Matéria de modelagem uma das mais importantes do curso, ... mais estimulante para os alunos se fosse reservado no final de cada disciplina um tempo para uma atividade de criatividade em relação ao conteúdo aprendido; a aula de atelie deveria começar um semestre antes, para que o aluno já costurasse em seguida a roupa que acabou de criar o molde; ...diminuiria ...desleixo com pequenos erros na modelagem ... quando o aluno já não lembra mais o que estava errado e acaba cortando o tecido ... mais estimulante poder ver logo a conclusão do trabalho.

Fonte: LOPES, a partir dos dados do questionário aplicado, 2012.

ANEXO A – Desenvolvimento de uma análise de conteúdo¹⁴⁴



¹⁴⁴ Fonte: BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa – Portugal: Edições 70, 2004. P.96.

ANEXO B – Grade curricular do curso de Moda – habilitação em Design de Moda, fases 1- 4.¹⁴⁵

Fase	Código	Descrição	Dept	C.H.	Créd	Caráter	Módulo	Pré-Requisitos
1	2DEART	DESENHO ARTÍSTICO DE MODA	DMO	54	3	OB		
1	2FUÇOR	FUNDAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA COR	DMO	36	2	OB		
1	2HISAT	HISTÓRIA DA ARTE E DO DESIGN	DMO	72	4	OB		
1	2HISMO	HISTÓRIA E MODA	DMO	54	3	OB		
1	2LCRIA	LABORATÓRIO DE CRIATIVIDADE	DMO	54	3	OB		
1	2MATEX	MATERIAIS TÊXTEIS	DMO	54	3	OB		
1	2SISMO	SISTEMA DE MODA	DMO	54	3	OB		
1	2SOCMO	SOCIEDADE E MODA	DMO	54	3	OB		
Total da 1ª fase				432	24			
2	2COMOD	COMPORTEAMENTO E CONSUMO DE MODA	DMO	36	2	OB		
2	2DESMO	DESENHO DE FIGURA DE MODA	DMO	54	3	OB		2DEART
2	2ERGON	ERGONOMIA DO PRODUTO	DMO	36	2	OB		
2	2HIMOA	HISTÓRIA DA MODA MODERNA	DMO	72	4	OB		2HISMO
2	2INTPE	METOD. DE CONSTRUÇÃO DO TEXTO ACADÊMICO	DMO	36	2	OB		
2	2LABES	LABORATÓRIO DE ESTILO	DMO	72	4	OB		2LCRIA
2	2MOCID	MODA, CULTURA E IDENTIDADE	DMO	54	3	OB		
2	2PROTE	PROCESSOS TÊXTEIS	DMO	54	3	OB		2MATEX
Total da 2ª fase				414	23			
3	2HIMOC	HISTÓRIA DA MODA CONTEMPORÂNEA	DMO	72	4	OB		2HIMOA
3	2IMODA	ILUSTRAÇÃO DE MODA	DMO	54	3	OB		2DESMO
3	2LABCO	LABORATÓRIO INICIAL DE CONFECÇÃO	DMO	54	3	OB		
3	2LAPES	LABORATÓRIO DE PESQUISA DE MODA	DMO	54	3	OB		
3	2MODIN	MODEL DO VESTUÁRIO INFANTIL E MASCULINO	DMO	72	4	OB		
3	2OFEST	OFICINA DE ESTILO	DMO	54	3	OB		2LABES
3	2PATEX	PADRONAGENS TÊXTEIS	DMO	36	2	OB		2PROTE
Total da 3ª fase				396	22			
4	2DETEC	DESENHO TÉCNICO DO VESTUÁRIO	DMO	54	3	OB		2IMODA
4	2HIMOD	HISTÓRIA DA MODA NO BRASIL	DMO	72	4	OB		2HIMOC
4	2LCOBA	LAB. DE CONFECÇÃO BÁSICA DE PROTÓTIPOS	DMO	54	3	OB		2LABCO - 2MODIN
4	2LIPSI	LINGUAGEM E PRODUÇÃO SIMBÓLICA	DMO	36	2	OB		
4	2MEPRO	METODOLOGIA PROJETUAL	DMO	54	3	OB		2LAPES
4	2MODBA	MODELAGEM BÁSICA DO VESTUÁRIO FEMININO	DMO	72	4	OB		2MODIN
4	2NOTEX	NOVOS MATERIAIS TÊXTEIS	DMO	36	2	OB		2PATEX
Total da 4ª fase				378	21			

¹⁴⁵ Fonte: Documento da Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Moda da UDESC. Florianópolis, 2009. Documento cedido para consulta pelo Departamento de Moda do CEART/ UDESC.

ANEXO C – Grade curricular do curso de Moda – habilitação em Design de Moda, fases 5- 8.¹⁴⁶

5	2DESCM	DESENHO E COMPLEMENTOS DE MODA	DMO	54	3	OB		2DETEC
5	2EMPRES	EMPREENDEDORISMO	DMO	54	3	OB		
5	2GPVES	GESTÃO DA PRODUÇÃO DO VESTUÁRIO	DMO	72	4	OB		
5	2LACAP	LAB. DE CONFECÇÃO AVANÇADA DE PROTÓTIPOS	DMO	54	3	OB		2LCOBA - 2MODBA
5	2MODFA	MODELAGEM AVANÇADA DO VESTUÁRIO FEMININO	DMO	72	4	OB		2MODBA
5	2PMOIM	PRODUÇÃO DE MODA E IMAGEM	DMO	54	3	OB		
5	2PPMOD	PROJETO DE PRODUTO DE MODA	DMO	54	3	OB		2MEPRO
Total da 5ª fase				414	23			
6	2CTMOD	CONCEITO E TEMA DE COLEÇÃO DE MODA	DMO	54	3	OB		2PPMOD
6	2DESTX	DESIGN TÊXTIL	DMO	72	4	OB		
6	2EXVMO	EXPRESSÃO VISUAL DA MODA	DMO	36	2	OB		
6	2LABPE	LAB PROCESSOS EXPERIMENTAIS DE CONFECÇÃO	DMO	54	3	OB		2LACAP - 2MODFA
6	2MAKMO	MARKETING DE MODA	DMO	54	3	OB		
6	2MOULE	MODELAGEM TRIDIMENSIONAL - MOULAGE	DMO	72	4	OB		2MODFA
6	2TECAI	TÉCNICAS AVANÇADAS DE ILUSTRAÇÃO	DMO	54	3	OB		2DESCM
Total da 6ª fase				396	22			
7	2ATCOM	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	DMO	270	15	OB		
7	2COMPR	COMUNICAÇÃO DO PRODUTO DE MODA	DMO	36	2	OB		2EXVMO - 2PPMOD
7	2DESMOD	DESENHO DE PRODUTO DE MODA	DMO	54	3	OB		2PPMOD - 2TECAI
7	2DESUT	DESIGN DE ESTRUTURA E SUPERFÍCIE TÊXTEIS	DMO	72	4	OB		
7	2LBEXP	LAB. EXP. DE CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO	DMO	54	3	OB		2LABPE - 2MOULE
7	2MODCO	MODELAGEM DO VESTUÁRIO INFORMATIZADA	DMO	54	3	OB		2MODBA
7	2PROCC	PROJETO DE COLEÇÃO	DMO	54	3	OB		2PPMOD - 2TECAI
Total da 7ª fase				594	33			
8	2DESDG	DESENHO DE BOOK DIGITAL	DMO	54	3	OB		2DESMOD - 2PROCC
8	2LADEC	LAB. DE DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO	DMO	72	4	OB		2LBEXP - 2MOULE - 2PROCC
9	2OFIMO	OFICINA DE MODELAGEM DO VESTUÁRIO	DMO	36	2	OB		2LBEXP - 2MOULE - 2PROCC
8	2PRODE	PRODUÇÃO DE DESFILE	DMO	54	3	OB		2LBEXP - 2PROCC
Total da 8ª fase				216	12			
Resolução		Créditos exigidos Obrigatórias (OB)		Semestre de Implantação		Número Máximo Créd. p/ Semestre		
CONSUNI 108/07		180		2008/1		30		

¹⁴⁶ Fonte: Documento da Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Moda da UDESC. Florianópolis, 2009. Documento cedido para consulta pelo Departamento de Moda do CEART/ UDESC.

ANEXO D – Certificado do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos - UFSC¹⁴⁷

Certificado http://www.reitoria.ufsc.br/~hpcep/projeto_cep/cer...



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Pesquisa e Fomento
Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos

CERTIFICADO Nº 1173

O Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (CEPSH) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Fomento da Universidade Federal de Santa Catarina, instituído pela PORTARIA N.º 0584 GR.99 de 04 de novembro de 1999, com base nas normas para a constituição e funcionamento do CEPSH, considerando o conteúdo do Regimento Interno do CEPSH, **CERTIFICA** que os procedimentos que envolvem seres humanos no projeto de pesquisa abaixo especificado estão de acordo com os princípios éticos estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

APROVADO

PROCESSO: 1173 SE: 391090

TÍTULO: OBJETOS DE APRENDIZAGEM HIPERMÉDIA: requisitos para o ensino superior de tecnologia do vestuário

AUTOR: Marília Matos Gonçalves, Luciano Dorstbosch Lopes

FLORIANÓPOLIS, 13 de Janeiro de 2011.


 Prof. Waldemar Pereira de Souza
 Coordenador do CEPSH/UFSC

1 de 1 13-01-2011 13:39

¹⁴⁷ Fonte: expedido pelo CEPSH – UFSC em 14 de janeiro de 2011.

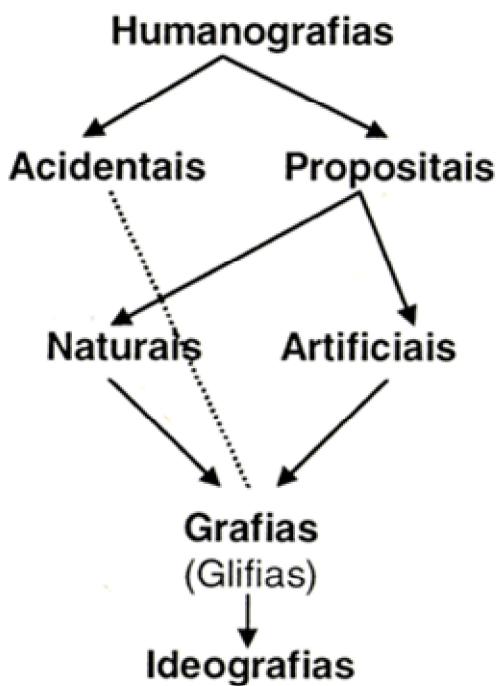
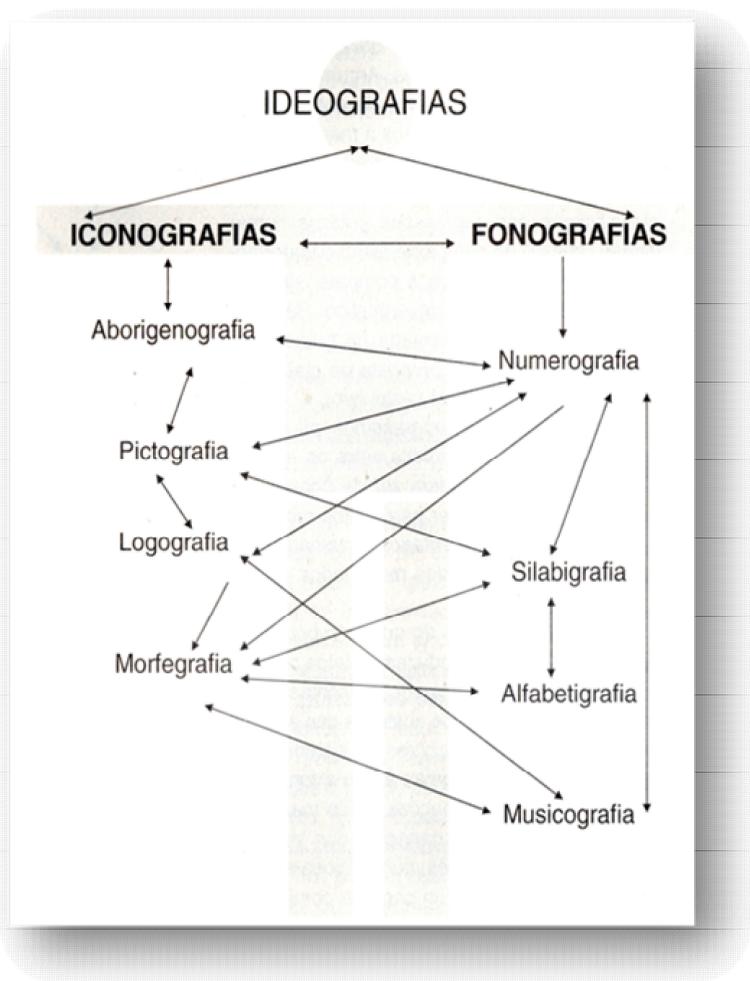
ANEXO E – Ideografias¹⁴⁸

Figura 10. Humanografias.

¹⁴⁸ Fonte: GOMES, 2001, p.40.

ANEXO F – Ideografias¹⁴⁹

¹⁴⁹ Fonte: GOMES, 2001, p.41.

