

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
NÍVEL MESTRADO**

ELIARA DOS SANTOS FRAGA

**WORKSHOPS EM DESIGN
ESPAÇOS DE APRENDIZAGENS E GERAÇÃO DE CONHECIMENTOS**

**SÃO LEOPOLDO
2011**

ELIARA DOS SANTOS FRAGA

WORKSHOPS EM DESIGN
ESPAÇOS DE APRENDIZAGENS E GERAÇÃO DE CONHECIMENTOS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky

SÃO LEOPOLDO
2011

Agradecimentos

À minha mãe Ana Rosa, por seu incansável apoio e amor.

À minha filha Camila, pelo carinho contido no abraço que ilumina.

Às minhas irmãs Valdete e Poliana, pelo amoroso cuidado.

A meu sobrinho Junior, por todos os momentos filosóficos e musicais.

Aos 'meninos' da casa: Isnei e Régis, pela amizade fraterna.

À Nara, pelos momentos de tolerância, carinho e incentivo, além de todos os afetuosos nós.

Agradeço imensamente à minha família por entender os momentos de ausência durante esta sinuosa caminhada.

Ao professor Dr. Celso Carnos Scalersky pela orientação e incentivos para a pesquisa.

Ao professor Dr. Gustavo Borba pelo acolhimento na Escola de Design Unisinos, quando eu ainda não era uma mestranda.

Aos professores e colegas da 2ª turma do Mestrado em Design Unisinos (2009), por partilharem seus conhecimentos durante as aulas.

Aos professores entrevistados: Fabrício Tarouco, Carlo Franzato, Paulo Reyes, Giulio Palmitessa, Raimundo Giorgi Filho e Roberto Galisai, por gentilmente cederem seu tempo e saberes/conhecimentos à pesquisa.

Aos alunos dos workshops observados, pela experiência oportunizada.

A Eliete Mari Doncato Brasil, pelo auxílio na formatação do trabalho.

Ao Santander Universidades.

É como disse o instrutor de ateliê, “posso dizer-lhe que há algo que você precisa aprender e com minha ajuda você será capaz de aprendê-lo. Mas não posso dizer-lhe o que é de forma que você possa entendê-lo agora. Posso apenas arranjar para que você tenha o tipo certo de experiência por conta própria. Então, você será capaz de fazer a opção informada por continuar ou não. Se não estiver querendo participar desta experiência sem saber de antemão como ela será, então não posso ajudá-lo. Você deve acreditar em mim”.

Donald Schön

RESUMO

A intensificada concorrência desencadeada pela era da informação tem gerado novos desafios às empresas e profissionais. O design mostra-se como uma área que tem contribuído para entender e atuar sobre as demandas contemporâneas, destacando-se pela capacidade de criar valor para empresas e consumidores. Nessa perspectiva, esse trabalho apresenta a investigação realizada sobre uma ferramenta de design - workshop, tendo como objetivo compreender os processos que acontecem no Workshop em Design Estratégico, a partir do pressuposto que esse instrumento pode ser associado a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos. O estudo consistiu na articulação entre referencial teórico e pesquisa empírica - composta pela observação de quatro workshops realizados na Escola de Design Unisinos, nos anos de 2009 e 2010, e pela realização de seis entrevistas com profissionais ligados ao ensino de design, na mesma instituição. Os resultados apontam que o workshop em design consiste em uma sessão de projeto concentrada, intensa e criativa, com uma estrutura intencionalmente projetada e um grupo específico de atores, entre os quais se destacam coordenadores, ministrantes e participantes. As etapas (*problem setting*, *problem solvin*, *visualizing*), que objetivam o entendimento do problema, a busca por soluções e a visualização dos *concepts*, promovem reflexão individual e coletiva, articulação entre teoria e prática, conflitos e resultados - que podem ser tangíveis (*concepts* apresentados) ou intangíveis (experiência que os participantes vivenciaram). Assim, o entrelaçamento dos saberes/conhecimentos prático-reflexivos (tácitos) com os saberes/conhecimentos científico-rationais (explícitos) dos participantes, torna o Workshop em Design Estratégico um espaço profícuo para aprendizagens e geração de conhecimentos.

Palavras-Chave: Design. Processo de Projeto. Workshops em design. Processos de aprendizagem. Geração de Conhecimento.

ABSTRACT

The heightened competition unleashed by the era of the information has been generating new challenges to the companies and professionals. The design is shown as a field that has been contributing to understand and act on the contemporary demands, standing out for the capacity to create value for companies and consumers. In that perspective, the study presents the investigation accomplished on a design tool - workshop, having as objective to understand the processes that happen in the Workshop in Strategic Design, implying that this instrument can be associated to learning processes and generation of knowledge. The study comprises the connection between theoretical reference and empirical research - composed by the observation of four workshops accomplished at Unisinos' Design School, in 2009 and 2010, and six interviews made with professionals involved with Design teaching, in the same institution. The results show that the workshop in Design consists in a concentrated, intense and creative project session with a structure intentionally planned and a specific group of players, among which stand out coordinators, people that make speeches and participants. The stages (problem setting, problem solving, visualizing), that aim the problem understanding, the search for solutions and the concepts visualization, promote individual and collective reflection, connection between theory and practice, conflicts and results - that can be tangible (presented concepts) or intangible (participants experience). Therefore, the interweaving of the practical and reflexive knowledge (tacit) with the scientific and rational knowledge (explicit) of the participants turns the Workshop in Strategic Design an useful space for learning and generation of knowledge.

Palavras-Chave: Design. Process of Project. Workshops in Design. Learning processes. Generation of knowledge.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espiral do conhecimento.....	26
Figura 2 - Abrangência do conceito sistema-produto.....	44
Figura 3 - Pesquisas realizadas pela Escola de Alimentos.....	60
Figura 4 - Síntese cromática.....	61
Figura 5 - Síntese das pesquisas de estímulo.....	62
Figura 6 - Esboços mostram a evolução da marca.....	64
Figura 7 - Estudos sobre marca, compondo a criação.....	64
Figura 8 - Imagens de estímulo.....	66
Figura 9 - Anotações durante a pesquisa de campo.....	67
Figura 10 - Reflexões sobre a pesquisa de campo.....	68
Figura 11 - Exemplo de <i>contrabriefing</i> proposto.....	69
Figura 12 - Exemplo de <i>moodboard</i>	70
Figura 13 - Exemplo de <i>brainstorm</i> apresentado.....	70
Figura 14 - Exemplo de pesquisa <i>blue sky</i>	70
Figura 15 - Participantes durante as atividades.....	71
Figura 16 - Sinalização sugerida 2.....	72
Figura 17 - Sinalização sugerida 3.....	72
Figura 18 - Os cenários apresentados aos participantes.....	75
Figura 19 - Participantes durante os primeiros esboços.....	76
Figura 20 - Ministrantes assessorando os grupos.....	77
Figura 21 - Vencendo o desconforto e a fome.....	78
Figura 22 – <i>Briefing</i> apresentado nas aulas preparatórias.....	80
Figura 23 - Ministrantes encerrando o workshop.....	82
Figura 24 - Estudos a partir de esboços e palavras.....	93
Figura 25 - Texturas criadas a partir do estudo de tramas.....	94
Figura 26 - Modelo construído.....	94
Figura 27 - Estudos a partir de construção de modelo 1.....	94
Figura 28 - Estudos a partir de construção de modelo 2.....	95
Figura 29 - Estudos a partir de construção de modelo 3.....	95
Figura 30 - Formas de trabalho observadas nos grupos.....	107

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dois tipos de conhecimento	25
Quadro 2 - Enfoques teóricos de aprendizagem	33
Quadro 3 - Coleta de dados	58
Quadro 4 - Dados do Workshop Escola de Alimentos	65
Quadro 5 - Dados do Workshop Centro Administrativo.....	73
Quadro 6 - Dados do Workshop Santo Ângelo	79
Quadro 7 - Dados do Workshop Porto Alegre 2014	83
Quadro 8 - Pontos abordados nas entrevistas	84
Quadro 9 - Quanto à estrutura: conceito de workshop - síntese das entrevistas	96
Quadro 10 - Quanto à estrutura: cliente - síntese das entrevistas	96
Quadro 11 - Quanto à estrutura: <i>briefing</i> - síntese das entrevistas	97
Quadro 12 - Quanto à estrutura: etapas - síntese das entrevistas	97
Quadro 13 - Quanto à coordenação e ministrantes: coordenadores - síntese das entrevistas	103
Quadro 14 - Quanto à coordenação e ministrantes: ministrantes - síntese das entrevistas	104
Quadro 15 - Quanto aos participantes: grupo - síntese das entrevistas.....	113
Quadro 16 - Quanto aos participantes: conflitos - síntese das entrevistas.....	114
Quadro 17 - Quanto aos resultados: tangíveis - síntese das entrevistas	121
Quadro 18 - Quanto aos resultados: intangíveis - síntese das entrevistas	122
Quadro 19 - Fases do aprendizado e processos internos.....	148

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	15
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos Específicos	16
3 REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1 Era da informação e geração de conhecimentos em design	18
3.1.1 Era da informação	18
3.1.2 Conceituando informação.....	21
3.1.3 Definindo conhecimento	22
3.1.4 Processos de aprendizagem	28
3.1.5 Síntese de informação, conhecimento e aprendizagem.....	34
3.1.6 Geração de conhecimentos em design	35
3.2 Processos de projeto a partir da perspectiva estratégica do design	38
3.2.1 Processos de projeto.....	39
3.2.2 Projeto na perspectiva do design estratégico.....	43
3.3 Workshops em Design	48
4 METODOLOGIA	54
5 COLETA DE DADOS	58
5.1 Workshops Observados	59
5.1.1 WORKSHOP 1 - Escola de Alimentos - Identidade Visual	59
5.1.2 WORKSHOP 2 - Centro Administrativo - Projeto de Sinalização	65
5.1.3 WORKSHOP 3 - Santo Ângelo - Design Territorial	74
5.1.4 WORKSHOP 4 - Porto Alegre 2014 - Identidade Territorial	79
5.2 Profissionais Entrevistados	83
6 ANÁLISE DOS DADOS	87
6.1 Quanto à estrutura	87
6.2 Quanto à coordenação e ministrantes (tutores)	98
6.3 Quanto aos participantes	104
6.4 Quanto aos resultados	114
6.5 Síntese da análise dos dados	122
7 CONCLUSÕES	125

REFERÊNCIAS	130
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO EXPLORATÓRIO	136
APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTAS SOBRE WORKSHOP	138
APÊNDICE C - ESCOLA DE DESIGN UNISINOS.....	139
APÊNDICE D - ESCOLA DE ALIMENTOS.....	144
APÊNDICE E - AMPLIANDO O CONCEITO DE APRENDIZAGEM.....	146

1 INTRODUÇÃO

A intensificação da concorrência gerada pela globalização, mudanças tecnológicas, econômicas e de mercado, desencadeadas pela era da informação, tem gerado estruturas que impõem novos desafios às empresas e profissionais (CASTELLS, 1999; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004; DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Mercados globais, novos perfis de consumidores e o desequilíbrio ambiental são alguns pontos que exigem cuidados e ações na sociedade atual, impulsionando empresas a repensarem a sua forma de fazer negócio.

Em meio a esse ambiente complexo, dinâmico, altamente competitivo e centrado no conhecimento, desenvolver vantagens que sejam sustentáveis e significativas para os consumidores é o grande desafio. As organizações necessitam ampliar a capacidade de promover novos conhecimentos, oportunidades e inovações em meio à grande quantidade de informações disponíveis, como forma de promover um constante (re)alinhamento com as necessidades de mercado e também dos *stakeholders*.

O design, enquanto atividade que transita entre a arte e a técnica, e voltado ao desenvolvimento de produtos, serviços e experiências, mostra-se como uma das áreas que tem contribuído para entender e atuar sobre as demandas atuais (CELASCHI; DESERTI, 2007; CARDOSO, 2008; MANZINI, 2008; BROWN, 2010).

O conceito de design, acompanhando a evolução das necessidades de produção e consumo, tem passado por transformações, desde a Escola Bauhaus e Ulm, acompanhando as necessidades de mercado e sociedade, ultrapassando o pensar centrado na forma (BÜRDEK, 2006; CARDOSO, 2008). A fim de desenvolver soluções capazes de equilibrar consumo e meio ambiente, gerando valor para consumidores e organizações, o design passa a atuar a partir de uma perspectiva estratégica.

O conceito de Design Estratégico baseia os processos de projeto no *sistema-produto* - expressão que se refere à integração projetual entre produto, serviço, experiência e comunicação, de forma estratégica e que demanda a articulação de saberes científico-rationais com tácito-reflexivos. A partir desse conceito de design, pode-se estruturar a criação de um projeto em duas macro etapas. Uma referente ao *metaprojeto*, constitui um olhar crítico-reflexivo implicado pelo paradigma de

resolução racional de problemas e pelo paradigma da prática reflexiva. Durante a etapa metaprojetual pode-se fazer uso de diferentes recursos para a resolução de problemas, como por exemplo: *moodboards*, análise SWOT, construção de cenários, *briefing*, pesquisa *blue sky*, *brainstorm*, *storyboards*, mapas conceituais, gráfico de polaridades e workshops¹, entre outros. Não existe uma ordenação linear para o uso de cada ferramenta, ou associação determinada de uso das mesmas. Elas podem ser usadas de modo isolado ou utilizadas de modo simultâneo, como é o caso do workshop, foco dessa dissertação, permitindo a interação entre diferentes ferramentas e potencializando os resultados. A outra etapa de criação de um projeto é relativa ao desenvolvimento do projeto em si. De acordo com Celaschi e Deserti (2007) o design estratégico é importante articulador entre as diferentes interfaces tangíveis e intangíveis de produtos e serviços, dentro e fora da empresa.

Deste modo, ao produzir novos artefatos e soluções para as empresas, os designers geram diferentes conhecimentos, por meio de aprendizagens individuais e coletivas. Aprendizagem aqui pode ser entendida a partir das perspectivas construtivistas de Piaget (1973, 1976, 1977) e Vygotsky (1987, 1989) e ainda do *aprender fazendo*, associado à Dewey (1979). Assim, entende-se aprendizagem como uma modificação significativa na forma de pensar e agir do sujeito, provocada tanto por um contínuo processo de interação entre assimilação e acomodação, como pelos contextos sociais e culturais onde o sujeito circula, bem como as inter-relações que estabelece e as experiências que realiza.

Fator comum à condição humana, o ato de gerar conhecimentos também pode ser percebido como um processo dinâmico de interação social e intercâmbio dos saberes emanantes dos diferentes espaços de circulação do sujeito (ambientes sociais, acadêmicos ou profissionais).

Conforme afirma Nonaka (2000) o conhecimento que se origina *dentro* e a *partir* das organizações é fator indispensável para o sucesso empreendedor, intensificando o crescimento empresarial e a sua disseminação, interna e externamente, por meio de processos e produtos. Ainda, segundo o autor, no artigo *The concept of 'ba': Building a foundation for knowledge creation* (NONAKA; KONNO 1998), é preciso estimular um espaço dentro das organizações que propicie a geração de conhecimentos, espaço que o autor, com base na filosofia nipônica,

¹ Por ser o objeto de investigação dessa dissertação, optou-se por não utilizar a palavra 'workshop' em itálico ao longo do trabalho.

intitula espaço 'ba'. Segundo o autor, é partir das relações coletivas em busca de soluções que o conhecimento vai sendo gestado, impulsionado pelo imbricamento dos saberes tácitos e explícitos dos envolvidos.

O espaço 'ba' pode ser comparado ao workshop, uma ferramenta utilizada pelo design estratégico durante a etapa metaprojetual. Workshops em design estratégico são espaços onde se reúnem, por um tempo determinado, sujeitos envolvidos na projeção de soluções para um problema de design, lançado anteriormente (CAUTELA; ZURLO, 2006; CAUTELA, 2007; FRANZATO, 2008). Os saberes/conhecimentos dos participantes somam-se em torno do problema apresentado, imbuídos na perspectiva de uma resolução que melhor atenda as necessidades prementes.

Tanto no espaço 'ba', como no workshop, ao refletir sobre o problema que se apresenta, comparando experiências, organizando estratégias, ações e práticas formais no sentido de dar uma resposta às novas necessidades, o sujeito mobiliza-se na resolução de problemas, gerando novos conhecimentos. Esses saberes/conhecimentos ocorrem essencialmente a partir da reflexão sobre as atividades realizadas.

Donald Schön (1993), em seus estudos centrados na formação profissional, cunhou o termo *reflexão-na-ação*, que pode ser entendido como uma postura crítica que o sujeito assume, definindo a forma como irá analisar a situação, reestruturar as estratégias de ação, compreende os fenômenos e conceber soluções (SCHÖN, 2000).

Durante o workshop, os participantes, deste as primeiras etapas, defrontam-se com escolhas que necessitam optar. Buscando o melhor resultado ao problema apresentado, precisam refletir e questionar cada alternativa que pode ser tomada, pois essas decisões irão interferir diretamente nas possibilidades de desenvolvimento do projeto. Mediados pelos ministrantes do workshop, inúmeras vezes são questionados nas suas ações e por vezes, ao pensar sobre elas, redirecionam as mesmas. Evidencia-se deste modo, que o ato de refletir na ação é uma constante nas etapas do workshop.

O workshop *para* e *pelo* design estratégico é notoriamente um espaço de aprendizagem e geração de conhecimentos ainda pouco estudado. Em se tratando de pensar esse recurso como ferramenta aliada ao design estratégico, é possível considerá-lo como um fator positivo no desenvolvimento de produtos, agregando

valores intangíveis à produtos e serviços. Além disso, essa ferramenta metaprojetual estimula uma visão abrangente dos processos (organizacionais, de comunicação, projetuais) através da interação entre os diferentes sujeitos, fato que pode estar associado para ampliação da cultura do design estratégico como diferencial competitivo.

Nesse sentido, estudar a ferramenta workshop, dentro do processo de projeto sob a perspectiva de design estratégico, colabora para entender a importância dos processos de projeção para a geração de conhecimentos na contemporaneidade, por meio dos processos de aprendizagens dos sujeitos envolvidos na criação de produtos, serviços e experiências.

A partir deste pressuposto, interessa investigar de que forma se organiza, aplica e potencializa este recurso, no caso específico do design estratégico, com foco na seguinte questão:

- Como se configuram os processos de aprendizagem e criação de conhecimento durante o workshop em design estratégico?

Buscando responder este questionamento, além da introdução, esse trabalho encontra-se organizado em mais seis capítulos.

O capítulo dois dimensiona o problema investigado, apontando o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa.

No terceiro capítulo, o referencial teórico que embasa o trabalho é apresentado, organizado em três eixos de discussões: Era da informação e geração de conhecimentos em design; Processos de projeto a partir da perspectiva estratégica do design; Workshops em design. No primeiro marco teórico, *Era da informação e geração de conhecimentos em design* foram discutidas as consequências dos avanços tecnológicos na vida contemporânea e suas implicações para o design. No item *Processos de projeto a partir da perspectiva estratégica do design* são descritos o processo de criação em design, definições de projeto e o design como recurso estratégico. Na sequência a terceira parte da fundamentação teórica, que apresenta os *Workshops em design*, caracteriza a ferramenta do design estratégico como espaço de geração de *concepts*, enfatizando as aprendizagens intrínsecas ao processo.

O capítulo quatro apresenta a base metodológica adotada para a pesquisa,

parte de caráter fundamental para o entendimento do capítulo cinco, onde é exposta a coleta de dados, com descrições dos workshops observados e apresentação dos profissionais entrevistados.

O capítulo seis expõe a análise dos dados realizada, dividida em quatro categorias de análise: *Quanto à estrutura; Quanto à coordenação e ministrantes; Quanto aos participantes e Quanto aos resultados.*

Finalizando, o capítulo sete traz as considerações finais.

2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Partindo do pressuposto que o ato de projetar pode estar, na sua essência, associado a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos, este trabalho irá pesquisar a ferramenta *Workshop em Design*, tendo como referência alguns workshops desenvolvidos na Escola de Design Unisinos (EDU).

A Escola de Design Unisinos foi criada em 2006, através da parceria com a POLI.Design - centro avançado de pesquisa aplicada e formação contínua em design do *Politécnico di Milano*, instituição reconhecida internacionalmente (UNISINOS, 2010).

O conceito de Design Estratégico da Escola forjou-se a partir dessa parceria e desdobra-se nos três níveis de ensino da Escola: Graduação, Especializações, Mestrado, e ainda, nos serviços de consultoria.

Baseado na transdisciplinariedade e constituído por Programas de Aprendizagem², a Graduação em Design Estratégico articula o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento para a ideação e projeção; execução, viabilização do produto ou serviço e identificação do comportamento e das necessidades da sociedade.

Este conceito expande-se também para as Especializações (Design Gráfico e Design Estratégico) e ao Mestrado em Design.

A Escola tem sua identidade marcada pela integração com empresas, inserção no contexto mundial do design e introdução da criatividade e cultura de projeto como motor de inovação na sociedade.

Deste modo, a delimitação deste espaço para coleta de dados justifica-se pela concepção estratégica da Escola e também pela possibilidade de acesso aos workshops, objeto de investigação da presente pesquisa.

É possível encontrar maior detalhamento das atividades da Escola de Design Unisinos no Apêndice C.

² Segundo a Escola de Design Unisinos: Programas de Aprendizagem - PAs - são redes de conhecimento articuladas que contemplam as diferentes áreas de conhecimento essenciais para a formação do profissional em Design. UNISINOS (2010). Todos os dados referentes à Escola de Design Unisinos foram obtidos até o final do ano de 2010.

No intuito de delimitar a pesquisa, faz-se necessário apontar o objetivo geral e os objetivos específicos da investigação, relacionados a seguir.

2.1 Objetivo Geral

Compreender os processos que acontecem no Workshop em Design Estratégico, a partir do pressuposto que esse instrumento pode ser associado a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos.

2.2 Objetivos Específicos

- Conceituar a ferramenta workshop;
- Analisar a organização de workshops na Escola de Design Unisinos;
- Investigar o papel da coordenação e/ou ministrantes;
- Entender a produção em grupo e os conflitos dos participantes;
- Examinar a criação de conhecimentos durante o workshop.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Procurando estabelecer um paralelo entre processos de aprendizagem, geração de conhecimentos e processos de projeto, a partir de uma ferramenta do design, o workshop, a fundamentação teórica foi organizada, conforme já comentado, em 03 (três) partes: *Era da Informação e geração de conhecimentos em design*; *Processo de projeto a partir da perspectiva estratégica do design* e *Workshops em design*.

A primeira parte, *Era da Informação e geração de conhecimentos em design*, expõe as mudanças advindas da revolução tecnológica e a necessidade das organizações criarem valor para consumidores e *stakeholders*. Em meio à economia informacional, global e em rede, profissionais capazes de gerirem novos conhecimentos a partir de aprendizagens individuais ou coletivas, tácitas e explícitas, são fundamentais. Neste panorama de intensificação da competitividade, constante necessidade de inovação e de contrabalanceamento entre consumo e meio ambiente, o design tem se consolidado como área de conhecimento capaz de projetar soluções que geram valores para consumidores e organizações. Dividida em cinco itens: Era da informação, Conceituando informação, Definindo conhecimento, Processos de aprendizagem e Geração de conhecimentos em design, o texto baseou-se nas concepções teóricas de Castells (1999), Prahalad e Ramaswamy (2004), Porter (1999), Davenport e Prusak (1998), Drucker (2000), Nonaka e Takeuchi (1997), Nonaka e Konno (1998), Choo (2003), Larrosa (2001), Chauí (1997), Perraudeau (2009), Moreira, (1999), Aranha (1996), Piaget (1973, 1976, 1977), Vygotsky (1987, 1989), Dewey (1979), Celaschi e Deserti (2007), Bürdek (2006), Cardoso (2008) e Manzini (2008).

A segunda parte, *Processo de projeto a partir da perspectiva estratégica do design*, foi dividida em *Processos de Projeto* e *Projeto na perspectiva do design estratégico*. O primeiro item reflete sobre as etapas de projeto segundo Dorst (2003) e as implicações dos paradigmas científico-racional e tácito-reflexivo ao longo do projeto. Com base em Simon (1981) e Schön (2000), são abordados o paradigma de resolução racional de problemas e o paradigma da prática reflexiva. O segundo item, *Projeto na perspectiva do design estratégico*, discorre-se sobre o conceito estratégico do design, a partir da concepção de Design Estratégico adotado pela

Escola de Design Unisinos, tendo como aporte teórico, Celaschi e Deserti (2007), Cautela (2007) e a contribuição sobre metaprojeto de Moraes (2006, 2010).

A última parte, *Workshops em design*, com base nas contribuições teóricas de Cautela e Zurlo (2006), Cautela (2007), Franzato (2008) e Scaletsky (2008), realiza um aprofundamento sobre o workshop em design, expondo a estrutura, atores e principais objetivos dessa ferramenta de design.

3.1 Era da informação e geração de conhecimentos em design

Este item discorrerá sobre o avanço tecnológico do século XXI e suas implicações para a o campo do design.

Para tanto será abordada a era da informação e as necessárias diferenciações conceituais entre informação, conhecimento e aprendizagem. Considerando que design é uma área voltada ao desenvolvimento e comunicação de novos produtos e serviços, serão utilizados conceitos que transitam pelas teorias educacionais e organizacionais. Finalizando o capítulo, o texto discute a era da informação e a geração de conhecimentos em design.

3.1.1 Era da informação

Durante o século XXI as novas tecnologias da informação difundiram-se de modo rápido entre as diferentes partes do mundo, conectando informações e conhecimentos que processaram grandes mudanças nas últimas décadas, com implicações significativas no modo econômico, nas relações políticas, culturais e de sociabilidade entre as nações e pessoas (CASTELLS, 1999).

Este ciclo teve início após a Segunda Guerra Mundial (CARMO, 1997), a partir do estabelecimento da sociedade pós-industrial. Ganhou impulso na década de 60 e 70, através do aceleração tecnológico, da crise econômica do capitalismo e do estatismo (e subsequente reestruturação, estimulando o começo de uma sociedade fundamentada na prestação de serviços) e dos movimentos sociais culturais - que eclodiam em muitas partes do mundo (CASTELLS, 1999, v. 3).

O período, cunhado de *Era da informação* e que vem remodelando a sociedade em ritmo acelerado, representa uma revolução baseada nas tecnologias da informação, processamento e comunicação. Contudo, ao contrário de manter a centralidade de conhecimentos e informação, essa revolução caracteriza-se pela aplicabilidade de informações e conhecimentos em uma lógica de retroalimentação e geração de novos conhecimentos e tecnologias. De acordo com Bar e Rosenberg (*apud* CASTELLS, 1999, v. 1) os usos das novas tecnologias de telecomunicações passaram por três estágios distintos: a automação de tarefas, as experiências de usos e a reconfiguração de aplicações. Este último estágio configura-se pela apropriação que os usuários fazem da tecnologia e a manipulam, redefinindo e manipulando os processos e aplicações. Nas palavras de Castells:

Assim, computadores, sistemas de comunicação, decodificação e programação genética são todos amplificadores e extensões da mente humana. [...] alterando fundamentalmente o modo como nascemos, vivemos, aprendemos, trabalhamos, produzimos, consumimos, sonhamos, lutamos ou morremos. [...] esse sistema tem sua própria lógica embutida, caracterizada pela capacidade de transformar todas as informações em um sistema comum de informação, processando-as em velocidade e capacidade cada vez maiores e com custo cada vez mais reduzido em uma rede de recuperação e distribuição potencialmente ubíqua (CASTELLS, 1999, p. 69, v. 1).

À medida que a revolução tecnológica expandiu-se foi possível distinguir sua repercussão e influência na economia, política e cultura, expressos por bens e serviços, nas produções culturais, nos meios de transporte e comunicação, no entendimento sobre fronteiras geográficas, no campo da saúde, na indústria bélica, na educação, na forma como o tempo é entendido, etc. Segundo Prahalad e Ramaswamy (2004) o papel do consumidor também sofreu transformações: deixou de ser um sujeito isolado para tornar-se conectado, de desinformado passou a informado, de passivo para alguém que decide. Entre as mudanças que impulsionaram este 'novo' sujeito os autores apontam: acesso à informação, visão global, redes de contato, experimentação e ativismo (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004). Ainda, segundo Porter (1999) os compradores, além de estarem bem informados, podem fazer compras a qualquer hora, com ampliação de financiamentos e a virtualização da moeda.

Também é perceptível a forma intencional com que diversos contextos (sociais, culturais, profissionais, institucionais) fazem uso, se apropriam e interagem com os aparatos tecnológicos, moldando-os às suas necessidades, ampliando as áreas de atuação, sobretudo, de modo rápido e na dinâmica de rede. Como afirma Castells:

Em resumo o paradigma da tecnologia da informação não evolui para seu fechamento como um sistema, mas rumo a abertura como uma rede de acessos múltiplos. É forte e impositivo em sua materialidade, mas adaptável e aberto em seu desenvolvimento histórico. Abrangência, complexidade e disposição em forma de rede são seus principais atributos (CASTELLS, 1999, p. 113, v. 1).

Na ‘era da informação’ e da ‘sociedade em rede’³, as mudanças nas trajetórias organizacionais/profissionais tornam-se indispensáveis, de modo a acompanhar as configurações da nova economia (informacional, global e em rede). Um ‘novo tipo de capitalismo’ (CASTELLS, 1999, p. 202, v. 1), que solicita o crescimento tanto da produtividade como da globalização com base em redes, ambos orquestrados pela revolução tecnológica que gera, processa e aplica as informações.

Nesse sentido, cresce a demanda por profissionais criativos, críticos e reflexivos, que, ao criar, coletar, selecionar e transformar essas informações, sejam capazes de gerirem novos conhecimentos e realizar a comunicação de significados de forma adequada. Gerenciar as incertezas resultantes dessa organização, que conta com fluxo intenso de informações, é fundamental em um panorama de intensificação da competitividade e constante necessidade de inovação.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, p. 51) Peter Drucker foi um dos pioneiros a utilizar o termo “trabalhador do conhecimento”, na década de 1960. Em seu texto “O advento da Nova Organização”, Drucker (2000, p. 10), reitera a importância desses profissionais para a competitividade das empresas:

³ O uso de redes tecnológicas revigora o termo rede, uma velha forma de organização social, flexível e adaptável a cada cultura, instituição e sociedade. Cada componente da rede, interno ou externo, acaba por interferir na rede, no entanto, a lógica da rede sobressai-se a qualquer indivíduo, por meio de relações complexas, multifacetadas, “uma colcha de retalhos de experiências e interesses” (CASTELLS, 1999, p. 258, v. 1).

O centro da gravidade do emprego desloca-se rapidamente de trabalhadores manuais e pessoal de escritório para trabalhadores do conhecimento, que resistem ao modelo do comando e controle copiado das organizações militares de 100 anos atrás. Também a economia induz à mudança, especialmente ao impor a necessidade de que as grandes empresas sejam inovadoras e empreendedoras. Mas, acima de tudo, a mudança é exigência da tecnologia da informação (DRUCKER, 2000, p. 10).

A era da informação assume, de forma cada vez mais intensa, um papel ativo nas formas de aprendizagem e na geração de conhecimentos. No entanto, a mera disponibilização ou o intenso fluxo de informações não é suficiente para o desencadeamento dos processos de aprendizagem e criação do conhecimento.

Termos como “sociedade de informação”, “sociedade do conhecimento” ou até mesmo “sociedade de aprendizagem”, são expressões que acabam sendo consideradas como sinônimos. Sobre este aspecto Larrosa ressalta:

Não deixa de ser curiosa a troca, a intercambialidade entre os termos ‘informação’, ‘conhecimento’ e ‘aprendizagem’. Como se o conhecimento se desse sob a forma de informação, e como se aprender não fosse outra coisa que não adquirir e processar informação (LARROSA, 2001, p. 22).

Nessa perspectiva, faz-se necessária uma distinção entre informação, conhecimento e aprendizagem.

3.1.2 Conceituando informação

Drucker (2000, p. 13) define informação como: “dado revestido de relevância e propósito. Por conseguinte, a conversão de dados em informação requer conhecimento.” Colaborando com este conceito Davenport e Prusak (1998) descrevem informação como uma mensagem pela qual o emissor intenciona modificar o modo como o receptor vê algo, sendo passível de nova interpretação pelo destinatário, que a acolhe ou descarta. Castells adota o conceito de informação de Porat: “Informação são dados que foram organizados e comunicados” (PORAT, 1977 *apud* CASTELLS, 1999, p. 64, v. 1).

Portanto, informação pode ser entendida como um conjunto de dados organizados, revestidos de significados por meio de análise tanto de quem as criou/disponibilizou como por quem as recebeu/utilizou.

Segundo Choo (2003) as organizações usam as informações em três aspectos: para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. *Criar significado* é formar um consenso sobre o que é e o que a organização está fazendo e, posteriormente, garantir a contínua adaptação da organização em um ambiente dinâmico, visando o crescimento contínuo. *Gerar novos conhecimentos* significa criar informações, organizar e processar, a fim de promover conhecimentos por intermédio de aprendizagens. *Tomar decisões* é buscar e analisar as informações disponíveis, no intuito de embasar as resoluções importantes. Essas informações e conhecimentos articulados pelos membros da organização conferem vantagens, permitindo “agir com inteligência, criatividade e, ocasionalmente, esperteza” (CHOO, 2003, p. 31).

Assim, evidencia-se o caráter essencial das informações para a geração e disseminação de conhecimento, conceito que será aprofundado no item seguinte.

3.1.3 Definindo conhecimento

No mundo ocidental, desde os primórdios da civilização, muitas discussões originaram-se acerca do que vem a ser conhecimento. Nonaka e Takeuchi (1997, p. 24) afirmam que a história da filosofia, desde o período grego, pode ser percebida como processo de busca à interrogação “o que é o conhecimento?”. Nesse sentido, uma análise sobre as diferentes abordagens originadas sobre o tema ajudará a compreender o estabelecimento da visão atual sobre conhecimento.

Segundo Chauí (1997) os primeiros princípios sobre o conhecimento se originaram de dois filósofos gregos: Platão e Aristóteles. Platão distinguia, de forma radical, duas formas de conhecimento: o conhecimento sensível, através da crença e opinião, e o conhecimento intelectual, oriundos do raciocínio e da intuição, assegurando que apenas o conhecimento intelectual alcançaria o Ser e a verdade. Aristóteles, por sua vez, defendia que o conhecimento ia sendo formado com a

acumulação de informações provindas das sensações, das percepções, da imaginação, memória, raciocínio e intuição, sem rupturas entre o conhecimento sensível e o intelectual. Essas concepções foram mais tarde abordadas por Descartes (1989) e Locke (1997), constituindo dois grandes caminhos da teoria do conhecimento (no Ocidente): o racionalismo e o empirismo. Para o racionalismo o conhecimento é oriundo da razão, da lógica, conforme Chauí (1997, p. 117): “a fonte do conhecimento verdadeiro é a razão operando por si mesma, sem o auxílio da experiência sensível e controlando a própria experiência sensível”. Opondo-se a este conceito, o empirismo assume que “a fonte de todo e qualquer conhecimento é a experiência sensível, responsável pelas idéias da razão e controlando o trabalho da própria razão” (CHAUÍ, 1997, p. 117), ou seja, o conhecimento é resultante da experiência.

Como reflexo do racionalismo, o conhecimento em diferentes áreas foi sendo, ao longo dos tempos, constituído de modo parcelado, separando o sujeito que conhece do objeto conhecido. Esse fator estimulou a dicotomia entre a dimensão emocional e a racional, entre a teoria e a prática, entre saberes populares e acadêmicos, entre saberes tácitos e saberes explícitos, entre a arte e a técnica.

Foi a partir das contribuições de John Locke e, posteriormente de outros estudiosos⁴, que a concepção cartesiana mostrou-se insuficiente para os desafios contemporâneos. Como destacam Nonaka e Takeuchi:

O dualismo cartesiano entre sujeito e objeto ou mente e corpo partia do pressuposto de que a essência de um ser humano é o eu pensante racional. Esse eu pensante busca o conhecimento isolando-se do resto do mundo e dos outros seres humanos. Mas os desafios contemporâneos impostos ao dualismo cartesiano enfatizaram a importância de alguma forma de interação entre o eu e o mundo externo na busca do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 29).

Assim, a aspiração por um conhecimento não fragmentado, necessidade de um mundo em constante mudança, tem sugerido novas formas de entender *conhecimento*, aproximando as dimensões racionais e empíricas, e salientando a complexificação do pensar. Como afirma Morin (2008, p. 10): “também o pensamento complexo é animado por uma tensão permanente entre a aspiração a

⁴ Nonaka e Takeuchi (1997) citam Immanuel Kant, Georg Hegel e Karl Marx, Edmund Husserl, Jean-Paul Sartre, Maurice Merleau-Ponty, Ludwig Wittgenstein, William James e John Dewey.

um saber não parcelar, não fechado, não redutor, e o reconhecimento do inacabado e da incompletude de todo o conhecimento”.

Castells, reportando-se a Daniel Bell, assume conhecimento como “um conjunto de declarações organizadas sobre fatos ou ideias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por intermédio de algum meio de comunicação” (BELL, 1976 *apud* CASTELLS, 1999, p. 64, v. 1). Com base nesse conceito, pode-se dizer o sujeito ao escolher, sistematizar e refletir sobre as declarações que serão apresentadas, por meio de uma gama de ações propositais, articula conhecimentos técnicos e tácitos, instigadas por sua prática e experiência.

Como afirmam Davenport e Prusak (1998), o conhecimento não é puro ou simples, é uma composição de vários elementos, em uma mescla ora fluída ora estruturada, intuitiva, produzido por e nas mentes que trabalham. Em uma definição funcional e não final, escrevem que o conhecimento é:

[...] uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores (DAVENPORT; PRUSAK, 1998, p. 6).

O conhecimento é algo inerente às pessoas, ao modo como apreendem as situações, buscam respostas, articulam informações, comparam resultados, deparam-se com certezas e incertezas na resolução dos problemas.

Baseando-se nos estudos de Michael Polanyi, Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que a criação do conhecimento é um processo ilimitado, atualizado constantemente mediante a interação do conhecimento tácito e explícito, configurando a espiral do conhecimento.

O conhecimento explícito é definido como o tipo de conhecimento formal e sistemático, facilmente comunicado e compartilhado por meio de dados, codificações e fórmulas. O conhecimento tácito é um conhecimento difícil de transmitir ou explicitar: de cunho pessoal, está na mente do sujeito, sendo utilizado em situações específicas, espontâneas ou dirigidas. Pode ser percebido em duas dimensões: uma técnica e outra cognitiva. A técnica diz respeito à maneira peculiar

como o sujeito articula sua capacidade e habilidades, gerando modos de fazer. A dimensão cognitiva refere-se aos esquemas mentais, crenças e percepções que organizam a maneira como o indivíduo vê e interpreta o mundo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; NONAKA; KONNO, 1998).

O quadro abaixo apresenta algumas distinções elencadas pelos autores.

Conhecimento tácito (subjetivo)	Conhecimento explícito (objetivo)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento sequencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Quadro 1 - Dois tipos de conhecimento
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67).

Corroborando com o conceito de Nonaka e Takeuchi (1997), Choo (2003), distingue três tipos de conhecimentos: o explícito, representado pelas normatizações e procedimentos da empresa; o cultural - constituído pelas crenças e pressupostos adotados para significar as informações e novos conhecimentos e, por fim, o tácito, provindo da experiência dos indivíduos.

Especificamente, sobre o conhecimento tácito, o autor escreve:

Conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, que é difícil formalizar ou comunicar a outros. É constituído pelo *know-how* subjetivo, dos *insights* e intuições que uma pessoa tem depois de estar imersa numa atividade por um longo período de tempo (CHOO, 2003, p. 37).

Esse tempo pode ser entendido como experiência, como um trajeto percorrido pelo sujeito que vai se constituindo enquanto profissional na medida em que atua em atividades ligadas a sua profissão. Em outras palavras, o saber tácito é o 'como-fazer' desenvolvido ou gerado *pela* ou *na* experiência. Segundo Nonaka e Konno, no artigo *The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation* (1998) - é preciso estimular um ambiente que propicie a geração de conhecimentos, espaço que o autor intitula espaço 'ba'⁵.

⁵ Na cultura nipônica expressão 'ba' representa um espaço/tempo de criação coletiva de conhecimento através de uma visão sistêmica que reconhece os saberes explícitos e tácitos como importantes para a geração de conhecimentos.

Como explicam os autores, é partir das relações coletivas em busca de soluções que o conhecimento vai sendo gestado, impulsionado pelo imbricamento dos conhecimentos tácitos e explícitos, em uma espiral de desenvolvimento a partir das constantes relações entre quatro etapas: socialização, externalização, combinação e internalização.

Socialização é um processo compartilhado de experiência (por exemplo, modelos mentais ou habilidades técnicas partilhadas), que converte o conhecimento tácito em tácito; *externalização* é a transformação de conhecimento tácito em explícito por intermédio de analogias, conceitos, modelos e ou metáforas, provocada pelo diálogo ou reflexão coletiva; *combinação* representa o processo de sistematização de conceitos, combinando diferentes conhecimentos explícitos, ou seja, a construção de conhecimento explícito a partir de conhecimento explícito; *internalização* ocorre quando o conhecimento explícito é incorporado ao conhecimento tácito, por intermédio de modelos mentais, narrativas, rotinas, *know-how* técnico compartilhado. Está diretamente ligado ao *aprender fazendo*. Quando as experiências a partir da socialização, externalização e combinação são internalizadas, tornam ativos valiosos para a criação do conhecimento.

A figura a seguir demonstra a forma como os quatro processos interagem, gerando a espiral do conhecimento, o modelo SECI.

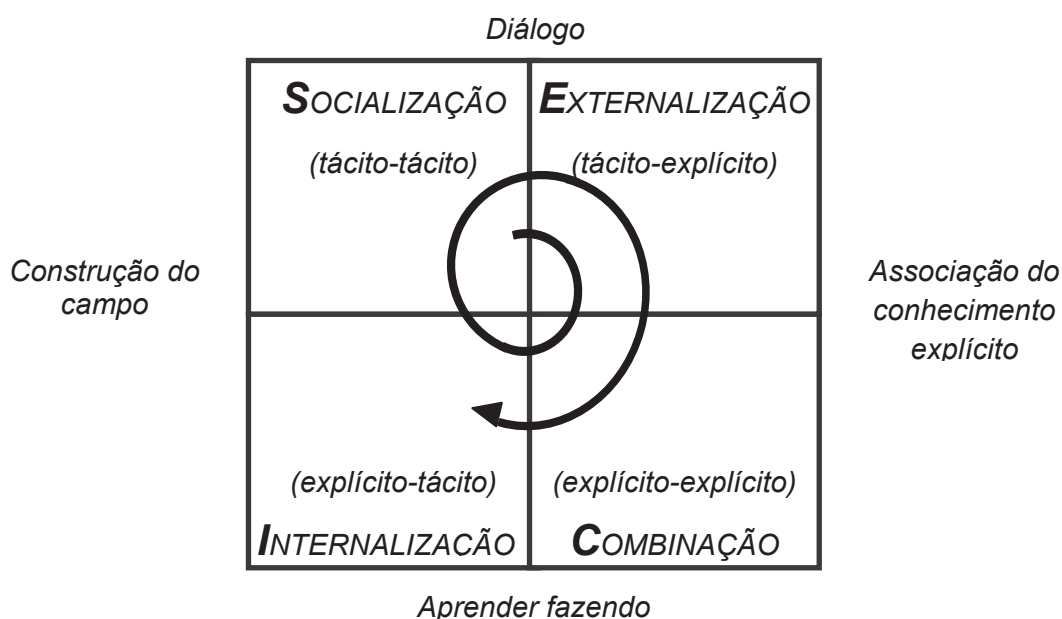


Figura 1 - Espiral do conhecimento
Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80).

Quando estimulada, a plataforma “ba” tende a potencializar a produção de novos conhecimentos, entrelaçando dados e informações com os conhecimentos explícitos e tácitos das pessoas envolvidas, por meio de um processo sistemático, articulado e intencional.

O conhecimento é um processo dinâmico de interação social e intercâmbio dos saberes presentes nos diferentes espaços de circulação do sujeito, mediadas pelo ato reflexivo sobre a prática.

Assim, pode-se dizer que o conhecimento tácito, que abarca uma série de saberes/conhecimentos⁶ que interagem entre si em múltiplas perspectivas, a partir de situações reais, é um saber de natureza individual. Perpassado pela experiência de vida do sujeito, por sua educação formal (conhecimento técnico-científico), por suas experiências profissionais e pela constante produção de seus próprios significados e saberes/conhecimentos a partir de outros significados e saberes/conhecimentos.

Um sujeito que faz, deixa-se transmutar com e a partir das experiências, e assim gera conhecimento, saber. É o que observa Larrosa:

Este é o saber da experiência: o que se adquire no modo como alguém vai respondendo ao que vai lhe acontecendo ao longo da vida e no modo como vamos dando sentido ao acontecer do que nos acontece. Por isso, o saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal. Se a experiência não é o que acontece, mas o que nos acontece, duas pessoas, ainda que enfrentem o mesmo acontecimento, não fazem a mesma experiência. O acontecimento é comum, mas a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida. O saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo concreto em quem encarna. Não está, como o conhecimento científico, fora de nós, mas somente tem sentido no modo como configura uma personalidade, um caráter, uma sensibilidade ou, em definitivo, uma forma humana singular de estar no mundo, que é por sua vez uma ética (um modo de conduzir-se) e uma estética (um estilo) (LARROSA, 2001, p. 27).

Se o saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo, o saber/conhecimento tácito - não se dá sem a interferência do indivíduo. Esta

⁶ A palavra saber vem do latim *sapere*, ter sabor e este saborear está associado com experimentar. A palavra conhecer vem do latim *cognosco* e implica manter relações com. Diante desses significados, a escolha em utilizar o termo saber/conhecimento ocorre com a finalidade de identificar o sujeito que ao ‘saber/conhecer’ é um sujeito que experimenta, se relaciona com o experimento, no experimento; se expõe ao experimentar, ou seja, experimenta no experimento, dando-se a conhecer.

interferência pode ocorrer durante momento de solução dos problemas, na otimização e inovação de processos ou ainda durante a própria logística do trabalho e acaba, conseqüentemente, criando um conhecimento que será usado no problema em questão, mas que também irá compor uma aprendizagem individual.

Mas o que é aprendizagem?

O próximo item traz algumas concepções teóricas sobre aprendizagem.

3.1.4 Processos de aprendizagem

A palavra *aprendizagem* é considerada uma das mais difíceis de definir na área da Educação (PERRAUDEAU, 2009; GIL, 2010), posta a complexidade desta área de conhecimento e a limitação com que o termo é utilizado, sendo a aprendizagem um processo que se desenrola por toda a existência do sujeito.

Tal complexidade situa-se pelas perspectivas de definição de aprendizagem, que, segundo Perraudeau (2009, p. 11), “pode ser definida a partir do comportamento do aluno (visível), bem como a partir das estruturas de pensamento (não-visíveis)”.

Contribuindo para uma visão geral do conceito de aprendizagem, Moreira (1999) afirma que alguns pesquisadores consideram a aprendizagem como aquisição de informações ou de habilidades, enquanto outros a entendem como mudança de comportamento em função da experiência, sendo comum a distinção entre aprendizagens comportamentais, cognitivas e humanistas.

A *visão Behaviorista* (também chamada de comportamental) investiga os comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito, bem como as respostas dadas aos estímulos externos (MOREIRA, 1999). Advindo de estudos da psicologia realizados pelo russo Ivan P. Pavlov (1849-1936), o termo Behaviorismo⁷ foi cunhado por Jonh B. Watson (1878-1958) nos EUA, a fim de ressaltar o enfoque de sua pesquisa. B. F. Skinner (1904-1990) também desenvolveu estudos enfatizando

⁷ Segundo Aranha (1996), a educação do no século XX sofreu grandes influências da psicologia, da sociologia, da economia, da linguística e da antropologia, resultado do positivismo (Auguste Comte, século XIX), onde os conhecimentos científicos eram o único caminho para descobrir as leis do universo. Do inglês *behaviour*, que significa comportamento, o Behaviorismo também foi influenciado pela corrente filosófica positivista.

os conhecimentos observáveis e a conexão entre estímulos e respostas (E-R). Segundo a abordagem skinneriana, a aprendizagem está ligada às variáveis de Estímulos (*input*) e Respostas (*output*). O estímulo, o reforço e as contingências de reforço são as situações ou eventos pelo qual é submetido o aprendiz e pelas quais responde, através de comportamentos operantes e respondentes. A estes são associados condicionamentos, com o objetivo de levar ao comportamento desejado.

As pessoas tendem a se comportar de modo a ganhar recompensas e evitar punições. Assim, segundo o behaviorismo, “aprendizagem é uma mudança no comportamento, por meio da experiência.” (MOREIRA, 1999, p. 52).

A influência desta teoria pode ser percebida nas bases da educação tecnicista, pela organização racional das atividades pedagógicas; pela divisão das tarefas, com a especialização das funções; pelo fomento ao uso de várias técnicas e instrumentos (instrução programada, uso do computador, máquinas de ensinar, ensino à distância), visando ampliar a objetividade da aprendizagem (ARANHA, 1996).

Direcionando suas pesquisas para o estudo da aprendizagem que não pode ser observável, aquela que ocorre na mente humana, Robert Gagné (1971-1980) caracterizou a aprendizagem como “uma mudança de estado interior que se manifesta por meio da mudança de comportamento e na persistência dessa mudança” (MOREIRA, 1999, p. 66). Considerando que a aprendizagem pode ocorrer por eventos externos (observáveis) e internos (no sistema nervoso), Gagné, identificou que, a partir do desencadeamento desses processos, a aprendizagem estabeleceria mudanças duradoras no aprendiz, tornando possível tangenciar os desempenhos internos, por meio das *capacidades* desenvolvidas.

Compreendendo que o ser humano percebe o mundo de maneira sistêmica, o movimento chamado *Gestalt*⁸, surgido na Alemanha, pode ser entendido como uma tentativa de transposição da ideia de *campo*, originária da Física. Nessa área de conhecimento, *campo* é um sistema dinâmico inter-relacionado, onde cada parte influencia todas as demais. Assim, para os gestaltistas, o objeto é visto na sua totalidade (configuração) e as partes estão inter-relacionadas (MOREIRA, 1999; ARANHA, 1996).

O conceito mais popular desta teoria é o de *insight* (intuição, súbita percepção

⁸ Palavra alemã que significa *forma* ou *configuração*.

de solução para um problema). Deste modo, a aprendizagem ocorre de modo súbito e na certeza de compreensão do problema.

A teoria da Gestalt, assim como as teorias de Gagné e Bruner, representa uma *transição entre o Comportamentalismo e o Cognitivismo*.

Em seus estudos, Jerome Bruner (1915-) destacou que o desenvolvimento intelectual ocorre em diferentes etapas, cada uma sendo caracterizada por um modo particular de representação:

Representação Ativa: o trabalho mental consiste em estabelecer relações com a experiência e a ação, manipulando o mundo pela ação (pré-operacional);

Representação Icônica: refere-se ao estágio operacional (concreto): tanto a manipulação de objetos diretamente (externa) quanto à elaboração de símbolos que representam coisas e relações (interna);

Representação Simbólica: é o período de operações formais, onde o indivíduo consegue articular respostas pelo processamento e representação de informações, alicerçadas pelo manuseio e ação, organização perceptiva de imagens e utilização de símbolos.

Considerando o desenvolvimento intelectual da criança como uma crescente capacidade em lidar com a complexidade, onde a criança constrói níveis cada vez mais elevados de representação, Bruner enfatizou a importância da descoberta, da exploração de alternativas e o currículo em espiral, como formas de ensinar.

De modo similar, Jean Piaget (1973, 1976, 1977) desenvolveu suas pesquisas a partir da concepção filosófica de que o conhecimento humano é uma construção do próprio homem. Pioneiro do enfoque construtivista, Piaget distinguiu quatro estágios de desenvolvimento cognitivo: *sensório-motor (de 0 à 2 anos)*; *pré-operacional (de 2 aos 6/7 anos)*; *operacional-concreto (dos 6/7 aos 11/12 anos)* e *operacional formal (a partir dos 11/12 anos)*.

A partir desses estágios o sujeito está em constantemente processo de construir-se, através das situações de atividade, das interações com o mundo (PERRAUDEAU, 1996). Essa visão construtivista da aprendizagem se dá por meio da *assimilação* e *acomodação*. Assimilação é a incorporação de um esquema em uma estrutura operatória existente, fato que gera certo desequilíbrio. Acomodação, ao contrário, é a criação de um nova estrutura ou reorganização estrutural profunda (adaptação). Não há acomodação sem assimilação, pois a acomodação é reestruturação da assimilação. Deste modo, aprendizagem ocorre quando o

esquema de assimilação sofre acomodação, resultando em um novo estado de equilíbrio; cabe ao professor constantemente provocar o desequilíbrio das ideias dos alunos, instigando-os a procurar o reequilíbrio e nova organização cognitiva, efetivando o aprendizado.

Para Lev Vygotsky (1896-1934), no entanto, esse desenvolvimento não pode deixar de considerar a interferência do contexto social e cultural onde ocorre. Processos mentais superiores (pensamento, linguagem, comportamento volitivo) originam-se em processos sociais que, por meio da mediação convertem-se em desenvolvimento cognitivo (VYGOTSKY, 1987, 1989).

Instrumentos e signos são construções sócio-históricas e culturais que, ao sofrerem apropriação (internalização), via interação social, estimulam os processos cognitivos. Nas palavras de Moreira (1999, p. 110): “A interação social é, portanto, na perspectiva vygotskyana, o veículo, fundamental para a transmissão dinâmica (de *inter* para *intrapessoal*) do conhecimento social, histórica e culturalmente construído”. A aprendizagem acontece através de uma relação dialética entre sujeito e sociedade, onde tanto o homem modifica o meio como é por ele modificado.

Na teoria que ficou conhecida como sócio-construtivismo, além da interação social e da mediação, a zona de desenvolvimento proximal (ZDP) é outro conceito importante. Vygotsky (1989) defendeu que o desenvolvimento cognitivo depende também da inter-relação com outras pessoas. Deste modo, A zona de desenvolvimento proximal representa o momento em que o sujeito não consegue resolver o problema sozinho, mas, com a colaboração dos demais, chega a uma solução. O papel do professor (que já domina signos, linguagem e instrumentos) é o de mediador. É por meio do intercâmbio de significados entre o professor e o aluno, que ocorre o desenvolvimento cognitivo. Essa aprendizagem também pode acontecer para o professor que, ao ensinar, reorganiza seus saberes.

Influenciado pela corrente cognitivista e construtivista, David Ausubel (1918-2008) e seu colaborador Joseph Novak (1932-), desenvolveram o conceito de aprendizagem significativa (de Ausubel). A teoria caracteriza-se pela interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Nesta articulação, o novo conhecimento ganha significados para o aluno enquanto o conhecimento prévio adquire significados ainda mais complexos, elaborados e estáveis (MOREIRA; MASINI, 1982; MOREIRA, 1999, 2000).

A idéia mais importante da teoria de Ausubel e suas possíveis implicações para o ensino e a aprendizagem foram resumidas por ele: “Se tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um só princípio, diria o seguinte: o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Averigüe isso e ensine-o de acordo” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. viii).

Em outras palavras, o sujeito aprende a partir do que já conhece. A pré-disposição do sujeito para aprender e a potencialidade do material apresentado (que deve apresentar um significado para o sujeito) são condições importantes para que ocorra a aprendizagem significativa.

Influenciado pelo pragmatismo, John Dewey (1859-1952), focalizou seus estudos no *aprender fazendo*. Em sua teoria, conhecida como *instrumentalismo*, *pragmatismo* ou *funcionalismo*, o conhecimento está relacionado com experiência (DEWEY, 1979). As ideias são hipótese de ação, instrumentos para resolver problemas reais, postos pela experiência humana.

A partir de estudos experimentais, Dewey instigou alunos com atividades manuais e criativas, representando problemas reais. A intenção era expor os alunos a um estado de dúvida e desacomodação, que os levassem a pesquisar, levantar hipóteses e verificá-las, como possível solução para esclarecer a perplexidade ocasionada anteriormente. Os alunos também eram encorajados a experimentar e pensar por sim mesmos, como preparação para uma sociedade do desenvolvimento tecnológico e vida democrática. (ARANHA, 1996).

A *visão Humanista*, que tem como principal teórico o psicólogo Carl Rogers (1902-1987), está centrada no argumento que o homem tem uma propensão natural à manutenção de si mesmo e é orientado para seu engrandecimento. A partir dessa concepção, são propostos alguns princípios de aprendizagem que estimulam o ensino centrado no aluno: atividades significativas, confronto com problemas práticos, espaço para auto-crítica e auto-avaliação, formulação de problemas. Para Rogers, a aprendizagem é o próprio processo de *aprender a aprender*, uma ininterrupta abertura às experiências e à incorporação dessas experiências dentro de si.

O Apêndice E traz mais informações sobre as abordagens de aprendizagem.

O quadro abaixo apresenta uma síntese dos conceitos abordados.

Enfoques Teóricos de Aprendizagem		
Behaviorismo	Cognitivismo	Humanismo
Ênfase em comportamentos observáveis	Ênfase na cognição: como o ser humano conhece o mundo	Ênfase na pessoa
Conceitos básicos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estímulo ▪ Resposta ▪ Condicionamento ▪ Reforço ▪ Objetivo comportamental 	Conceitos básicos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esquema ▪ Signo ▪ Modelo mental ▪ Construto pessoal 	Conceitos básicos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprender a aprender ▪ Liberdade para aprender ▪ Ensino centrado no aluno ▪ Crescimento pessoal
IDEIA CHAVE O comportamento é controlado por suas consequências.	IDEIA CHAVE Construtivismo: o conhecimento é construído.	IDEIA CHAVE Pensamentos, sentimentos e ações estão integrados.
Teóricos		
Pavlov - Watson - Guthrie Thorndike - Skinner	Piaget - Brunner - Vygotsky - Johnson-Laird - Ausubel	Rogers
Hull - Hebb - Tolman Gestalt - Gagné		Novak - Gowin

Quadro 2 - Enfoques teóricos de aprendizagem
 Fonte: Adaptado de Moreira (1999, p. 18).

Ao analisar a influência da tecnologia nos processos de aprendizagem, Assmann (2000) explica que as novas tecnologias da informação avançaram sobre a instrumentação técnica (que já dilatava os sentidos humanos), potencializando a aumento da capacidade cognitiva humana. Nas palavras do autor: “As novas tecnologias ampliam o potencial cognitivo do ser humano (seu cérebro/mente) e possibilitam mixagens cognitivas complexas e cooperativas” (ASSMANN, 2000, p. 9).

Deste modo, Assmann (2000) afirma que o mais importante é desencadear, a partir da sociedade da informação, um contínuo processo de aprendizagem. Com uma enorme quantidade de informação disponível, as faculdades cognitivas necessitam ser instigadas para o estabelecimento de interligações entre a técnica e a arte, entre a racionalidade das máquinas e a tangibilidade da criação humana para a geração de novos saberes/conhecimentos.

3.1.5 Síntese de informação, conhecimento e aprendizagem

Percebe-se assim, que no tocante ao entendimento dos conceitos de informação, conhecimento e aprendizagem na *era da informação*, é oportuno atribuir-se a dimensão adequada a cada um, considerando a importância dos mesmos ao longo dos processos de desenvolvimento das sociedades e, no caso específico deste trabalho, no âmbito dos processos de projeto em design.

Assim, consideram-se informações como elementos importantes nos processos em design, podendo ser caracterizados como subsídios que trazem dados, textos, imagens, símbolos, que de algum modo tenham significado para o designer ou para o cliente em questão. São estes materiais que ajudaram na apreensão do problema, na tomada de decisões e nos futuros encaminhamentos projetuais.

A geração de conhecimentos pode ser entendida como o resultado de cada processo de projeto, exigindo a constante articulação dos saberes/conhecimentos racional/positivista (explícitos) com os saberes/conhecimentos prático/reflexivos (tácitos) dos designers. Cada problema em design representa um caráter de ineditismo que exigirá do designer uma nova reflexão *sobre* e *durante* o problema apresentado, extraindo dessa reflexão novos conhecimentos para solucionar o problema.

As aprendizagens que ocorrem nos processos de design podem ser percebidas como processos de aprendizagem que seguem as perspectivas construtivista, sócio-construtivista e pragmática, tendo como referência as pesquisas de Piaget (1973, 1976, 1977), os estudos de Vygotsky (1987, 1989) e a perspectiva do *aprender fazendo*, associado à Dewey (1979). Assim, entende-se aprendizagem como uma modificação significativa na forma de pensar e agir do sujeito. Tal mudança é provocada tanto por um contínuo processo de construção do conhecimento, provocado pela interação entre *assimilação* e *acomodação*, como pelos contextos sociais e culturais por onde o sujeito transita e, ainda, a partir das inter-relações que estabelece e as experiências que compõe a sua trajetória.

O próximo item irá analisar a influência da Era da informação na geração de conhecimentos em design.

3.1.6 Geração de conhecimentos em design

Na *era da informação*, da *sociedade em rede* e do *conhecimento*, a produtividade ancora-se na tecnologia para processamento das informações, geração de conhecimentos e comunicação.

Essa perspectiva tem ocasionado grandes transformações no desenvolvimento da economia a nível global, na lógica de tempo/espaço, bem como provocado desequilíbrios e escassez de recursos naturais. Ênfase na prestação de serviços, flexibilidade nos sistemas de produção, distribuição e consumo, consumidores mais informados, aumento da média do tempo de vida e avanços tecnológicos que permitiram a ampliação de pesquisas em diversas áreas de conhecimento, são apenas alguns exemplos dessas mudanças (CASTELLS, 1999; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004; DAVENPORT; PRUSAK, 1998). O cenário mostra-se tanto como problema, tanto como oportunidade, pois a demanda para uma nova geração de produtos e serviços, de modo ambiental e socialmente sustentável, é uma das necessidades deste cenário fluído, dinâmico e complexo. De acordo com Porter:

A tecnologia da informação está transformando o modo de operação das empresas e afetando todo o processo de criação de produtos. Ademais está reformulando o próprio produto: a totalidade do pacote de bens físicos, de serviços e de informação oferecido pelas empresas, de modo a criar valor para os compradores (PORTER, 1999, p. 84).

Criar valor para os consumidores implica entender as necessidades do homem contemporâneo. Como destacam Celaschi e Deserti (2007) o homem vive hoje em um contexto profundamente diferente do século passado. Neste ambiente, mudou o modo de pensar sobre si mesmo, sobre o grupo a que pertence, à sociedade, ao papel que assume, às suas possibilidades econômicas e de consumo.

Os objetos deixam de estar atrelados exclusivamente às funções utilitárias, assumindo significados intangíveis, de conforto, prestígio, identificação, etc. Correspondem à outra lógica, “quer ela seja a lógica social quer a lógica do desejo, às quais servem de campo móvel e inconsciente de significação” (BAUDRILLARD, 2007, p. 77).

O design, enquanto atividade voltada ao desenvolvimento de produtos, serviços e experiências, e que transita entre a arte e técnica, tem passado por mudanças e formas de apreensão da realidade, ajustando-se as necessidades atuais, ultrapassando o pensar centrado na forma (BÜRDEK, 2006).

Se antes a ênfase do design residia em atividades projetuais voltadas ao desenvolvimento de produtos, a partir de normativas técnicas que ressaltavam a forma e funcionalidade, o panorama do século XXI impõe ao design a necessidade de desenvolver produtos com valores que extrapolem a forma/função.

Sobre esse aspecto escreve Cardoso:

[...] o design vem se libertando da rigidez normativa que dominou o campo durante mais de meio século. Com o ingresso na era digital, então, fica cada vez mais nítido que os velhos paradigmas já não servem mais. Os avanços da informática vêm impondo crescente fluidez aos processos de produção, consumo e uso; e, por conseguinte, alguns dos pressupostos mais caros do campo do design estão caindo por terra. [...] já não existe mais a pretensão de encontrar uma única forma correta de fazer as coisas, uma única solução que resolva os problemas, uma única narrativa que amarre todas as pontas (CARDOSO, 2008, p. 234).

Para o autor acima citado o design tem se defrontado com dois grandes questionamentos e contradições advindos dessa nova economia: a difusão do modelo consumista norte-americano e o agravamento dos problemas ambientais naturais. A mesma fonte do progresso material (ímpeto consumista) levaria a condições de esgotamento ou insuficiência dos recursos naturais.

Manzini (2008), referindo-se aos limites do planeta, enfatiza a necessidade de conciliar a sustentabilidade ambiental com a sustentabilidade social. A sustentabilidade ambiental implica no uso sensato dos recursos renováveis, considerando os conceitos de *resiliência* (capacidade de um ecossistema manter-se equilibrado em meio a atividades 'intrusas') e *capital natural* (recursos não renováveis). A sustentabilidade social refere-se a todas as ações humanas que estejam comprometidas com princípios de justiça e responsabilidade em relação ao futuro.

A sustentabilidade precisa de uma descontinuidade sistêmica como forma da sociedade rever seus conceitos sobre consumo saudável, diminuindo os níveis de produção e consumo material.

Para tanto, Manzini (2008) anuncia a necessidade de um processo de aprendizagem social, amplamente difundido, em conjunto com ações nas áreas políticas, físicas, estéticas, éticas, culturais, econômicas e institucionais. Para o autor, o design é peça chave neste processo, fundamentalmente no tocante a:

[...] habilidade de gerar visões de um *sistema sociotécnico sustentável*; organizá-las num sistema coerente de produtos e serviços generativos, as *soluções sustentáveis*; e comunicar tais visões e sistemas adequadamente para que possam ser reconhecidos e avaliados por um público suficientemente amplo, capaz de aplicá-lo efetivamente (MANZINI, 2008, p. 28).

Nesse panorama, o grande desafio (e oportunidade) do design é projetar soluções capazes de equilibrar a dicotomia entre consumo e meio ambiente, solucionando ou minimizando problemas resultantes a partir do estilo de vida e consumo atuais (CARDOSO, 1999; MANZINI, 2008; BROWN, 2010). Enfim, trata-se de gerar valor tanto para os consumidores, como para as organizações.

No design, a atividade projetual é o caminho para transformar as ideias em realidade. Cada vez que se deparam com processos de criação em design, entram em contato com problemas a serem resolvidos, sendo a busca por soluções uma constante no percurso profissional.

Durante os processos de projeto são articulados conhecimentos especializados que reúnem técnica e arte, experiência e observação, experimentação e criatividade.

Cross (2004), no artigo *Expertise in design: an overview*, afirma que o conhecimento especializado em design não é simples questão de talento. Ao distinguir designers iniciantes de experientes, o autor afirma que parte do desenvolvimento das especificidades do designer encontra-se na acumulação de experiência. A exposição a um grande número de problemas de design (situações mal definidas) gera a habilidade mental de retroceder aos exemplos vividos e formar novas conceituações abstratas.

Para Rech e Bonnardel o projeto em design estimula saberes/conhecimentos que fogem ao controle racional, fruto da criatividade humana e da capacidade de lidar com problemas. Nas palavras dos autores como apontam

Uma tal criatividade aparece num âmbito preciso, que qualificamos, na psicologia cognitiva, de *resolução de problema*: o conceptor terá que definir um produto tendo uma funcionalidade particular, conformando-se a especificidades, mas ele não dispõe de nenhum procedimento diretamente aplicável para alcançar este objetivo (RECH; BONNARDEL, 2009)⁹.

O projeto contém em si uma peculiaridade não linear, que transcende a sistematização de conhecimentos, mediante o ineditismo do problema a ser resolvido, impulsionando o designer a articular novas competências durante o ato de projetar: saberes/conhecimentos que só são concebidos por meio de uma aprendizagem que faça sentido para ele.

É durante as diferentes etapas do processo em design, que o designer é incitado a manipular de forma complexa uma grande gama de especificidades, de ordem técnica e tácita, através de diferentes estratégias de intervenção e de interação, e gerando conhecimentos ao desenvolver novos produtos, serviços, experiências e comunicação.

Evidencia-se deste modo, que os processos de design podem ser associados a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos. Nesse sentido, o próximo capítulo irá abordar as diferentes etapas de projeto, bem como os paradigmas racional e reflexivo.

3.2 Processos de projeto a partir da perspectiva estratégica do design

Este item irá abordar a conceituação de projeto dentro da concepção de Design Estratégico adotado pela Escola de Design Unisinos.

Para tanto, em um primeiro momento, no tópico *Processos de Projeto*, serão abordadas as etapas de projeto, bem como os paradigmas científico-racional e tácito-reflexivo. A seguir, sob o título *Projeto na perspectiva do design estratégico*, discorre-se sobre o conceito estratégico do design.

⁹ Livre tradução realizada pelo professor Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky.

3.2.1 Processos de projeto

Em design, o termo projeto configura um complexo conjunto de ações empreendidas no sentido de resolver-se uma situação problema. De um lado uma bem articulada organização de competências (adquiridas por meio de um saber formal), de outro um cabedal de dúvidas, possibilidades e questionamentos inerentes a um campo totalmente desconhecido provocado pela situação problema e que acabam constituindo outra gama de saberes durante o processo de projeto (os saberes de ordem tácita).

De acordo com Dorst (2003) existem três etapas ao longo do projeto: as determinadas, as subdeterminadas e as indeterminadas.

A etapa *determinada* é composta pelas necessidades *hard* do projeto, aquelas que não mudam. Essas diretrizes seguem uma bem definida linha metodológica, onde são apontadas exigências, fases de execução e pesquisas ancoradas em estatísticas e dados que subsidiaram o trabalho. Esta etapa pode ser associada em muitos casos ao início do projeto, momento onde o designer irá pesquisar, analisar e decifrar o problema de acordo com o paradigma racional.

A etapa *subdeterminada* é espaço no qual ocorre a interpretação do designer sobre o problema do projeto. Elencando as informações da etapa anterior, este é momento onde acontece a seleção e criação de possíveis soluções para o problema, com base nas propostas apresentadas pelo designer, durante o andamento do projeto.

Neste ponto, o projeto é perpassado por uma gama de questionamentos que surgem na busca pela resolução do problema gerador. Estas questões são muitas vezes mal definidas e amplas, impulsionando novas investigações e caminhos ainda não vislumbrados.

A terceira etapa, nominada *indeterminada*, refere-se aos momentos em que o designer pode utilizar livremente suas habilidades, gosto e estilo próprio, agregando diferenciais pessoais ao projeto. Nesta fase é fundamental a experiência do designer advinda do saber tácito e das relações profissionais e culturais que estabelece, fatores que fazem com que consiga inter-relacionar conceitos, situações e proposições.

A partir das etapas definidas por Dorst (2003) pode-se reconhecer que o projetar emprega e intercala dois paradigmas em sua metodologia: um de âmbito científico-racional e outro de teor tácito-reflexivo.

O paradigma de resolução racional de problemas (*rational problem solving process*) foi introduzido a partir de 1970 por Herbert Simon (1969). Nesta teoria o autor evidencia a racionalidade do método como princípio para a resolução de situações-problema.

No caso específico do projeto em design, Simon (1981) argumentou que um dos principais objetivos do trabalho do designer é descrever o artefato “em termos da sua organização e funcionamento – o seu caráter de interface entre os ambientes internos e externos” (SIMON, 1981, p. 34).

Desse ponto de vista, o designer irá direcionar seus esforços para a solução de problemas instrumentais, selecionando técnicas mais adequadas para cada situação e sistematizando procedimentos. Assim, como afirma Schön (2000, p. 37), em relação ao paradigma racional de resolução de problemas, a capacidade profissional “consiste na aplicação de teorias e técnicas derivadas da pesquisa sistemática, preferencialmente científica, à solução de problemas instrumentais da prática”.

Partindo da lógica e razão, Simon estabeleceu o conceito de *racionalidade limitada*, segundo o qual “os seres humanos agem como sistemas de processamento de informações” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 44). Dito de outra forma, Simon ressaltou a limitação da capacidade humana em processar informações, enfatizando a importância do método racional como forma de simplificação e resolução dos problemas, ao expor uma correta representação do mesmo.

Neste ponto, segundo Nonaka e Takeuchi (1997) Simon, ao reforçar a visão cartesiana, subestima o potencial humano de criação de conhecimento, tanto a nível organizacional como individual. Contudo, segundo os autores acima mencionados, os seres humanos, ao desvendar os problemas, geram conhecimentos para resolvê-lo.

Por sua vez, Donald Schön (1983), a partir de uma visão centrada na reflexão-na-ação, desenvolve o paradigma da prática reflexiva. O pesquisador defende ser por meio da reflexão sobre a prática, que se gestam as soluções para os problemas em design.

Assim, inspirado na investigação de John Dewey, Schön propõe um ensino/aprendizagem centrado na ação e reflexão *sobre* e *durante* a prática. Segundo Dewey, que enfatiza a aprendizagem através do fazer, não se pode ensinar ao estudante aquilo que é necessário que ele saiba, porém, pode-se instruí-lo. Tal instrução deverá ser capaz de incentivar o discente a estabelecer relações entre os métodos empregados e os resultados atingidos. As palavras do mestre servirão de guia, contudo, é preciso que o *fazer* concretize a aprendizagem. A reflexão de Schön era orientada ao ensino do projeto, porém trouxe consequências e novos conhecimentos sobre o próprio ato de projetar.

Nessa perspectiva, Schön (2000), centrado na formação profissional, identifica três diferentes tipos de reflexão:

- a reflexão sobre a ação
- a reflexão na ação
- a reflexão sobre a reflexão na ação

A *reflexão sobre a ação* reporta-se a um pensamento crítico sobre a ação já realizada, a fim de entender os processos que contribuíram para um resultado imprevisto.#

A *reflexão na ação* refere-se ao fato de refletir sobre a prática no momento em que está acontecendo, reorganizando possíveis ações no presente, e interferindo nas situações em desenvolvimento. Sobretudo desencadeada por circunstâncias inesperadas, a reflexão na ação conta com a improvisação e criatividade.

A *reflexão sobre a reflexão na ação* analisa que, ao refletir sobre a reflexão da ação passada, descrevendo e analisando a ação realizada, o conhecimento sobre determinado problema acaba consolidando-se e possibilitando o planejamento de novas ações.

Deste modo, refletir sobre e durante a prática pode ser entendido como uma postura crítica que o sujeito assume, questionando uma situação com a qual se depara. Os problemas são entendidos como situações complexas que, na medida em que vão sendo resolvidos pelas ações, oportunizam novos questionamentos e a reflexão crítica do designer, para além de regras e metodologias disponíveis. Como afirma Schön:

A reflexão-na-ação tem uma função crítica, questionando a estrutura de pressupostos do ato de conhecer-na-ação. Pensamos criticamente sobre o pensamento que nos levou a essa situação difícil ou essa oportunidade e podemos, neste processo, reestruturar as estratégias de ação, as compreensões dos fenômenos ou as formas de conceber os problemas (SCHÖN, 2000, p. 33).

Entre os fatores que contribuem para a constante interação entre teoria e prática, embasada pela reflexão, estão as experiências dos sujeitos envolvidos e a forma como vêem o mundo. De acordo com Schön (2000, p. 39) ao transitar pela ação e reflexão, o profissional concebe a solução para problemas inesperados “sustentando uma conversação reflexiva” com seu repertório de domínios teóricos e práticos, e jogando com três níveis do experimento: a experimentação, o teste de ações e o teste de hipóteses. Estas etapas contribuem para a produção de saberes/conhecimentos necessários para resolver a situação, mas a aprendizagem mantém seu caráter pessoal, sendo que “sua validade é relativa a seus compromissos com um sistema apreciativo particular ou uma teoria geral” (SCHÖN, 2000, p. 70).

Ao longo do processo de projeto em design o paradigma de resolução racional de problemas e o paradigma da prática reflexiva são práticas comuns no cotidiano de designers.

Embora os processos que ocorram durante a ação projetual não sigam uma ordem linear, atividades racionais e reflexivas vão se intercalando, hora em ações bem definidas, hora em hipóteses pouco prováveis. Na medida em que as etapas vão sendo realizadas, novos dados e informações juntam-se às referências anteriores, gerando novos *feedbacks* e um entendimento mais detalhado, talvez aprofundado do problema. Nesse sentido, podem surgir necessidades de reorientação dos processos de projeto, em função da identificação de novas possibilidades para a solução do problema original.

Em outras palavras: as etapas do projeto não são totalmente controláveis, apresentam processos dinâmicos que permutam desestruturação e reestruturação em um fluxo contínuo de aprendizagens que são utilizadas pelos sujeitos envolvidos para a resolução de seus problemas.

A partir dessa introdução sobre paradigmas de projeto, o item a seguir irá discorrer acerca de projeto sob o prisma do design estratégico.

3.2.2 Projeto na perspectiva do design estratégico

Mediante o panorama de intensa competição e a necessidade de soluções inovadoras, é preciso pensar, aliado à geração de conhecimentos, em um posicionamento estratégico, que perceba a organização como um “universo cognitivo em que estruturas e processos refletem conhecimentos e artefatos simbólicos, construídos na interação social mediante o compartilhamento de significados atribuídos à realidade pelos esquemas interpretativos dos membros da organização” (MACHADO-DA-SILVA, 2004, p. 252).

A determinação da estratégia a partir deste conceito conduz a um processo contínuo, onde são necessárias modificações, no intuito de apontar soluções para a geração de equilíbrio entre a utilização dos recursos internos (humanos, organizacionais e físicos) e as dificuldades/oportunidades externas (forças políticas, econômicas, tecnológicas e sociais), por meio da constituição de estratégias competitivas (WRIGHT, 2007). Para Porter (1999, p. 63) estratégia é “criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades”. O design evoluiu junto com as perspectivas econômicas, sociais e culturais dos últimos anos, tornando-se campo que tem contribuído incisivamente para o estabelecimento de vantagens competitivas.

De uma prática centrada no desenvolvimento de produtos a um olhar estratégico sobre a atividade projetual, a visão contemporânea do design institui o design como um campo complexo, que visa atender um cenário em constante movimento, global e altamente tecnológico (BÜRDEK, 2006; CARDOSO, 2008; MORAES, 2010).

Tendo como foco promover a integração entre empresa/design/sistema-produto e consumidor, e buscando contemplar a produção bem sucedida de bens e serviços em uma sociedade permeada por sentimentos ambíguos e cenários metamórficos e tecnológicos (CELASCHI; DESERTI, 2007), o design adquire o viés estratégico. Através de um processo abrangente e transversal, otimizando o reposicionamento ou criação do sistema produto, o design irá atuar por meio de ações competitivas alinhadas com as necessidades do mercado, como, por exemplo, sustentabilidade e inovação, equipes multidisciplinares e ampliação do valor agregado. Nessa direção, o design desenvolve-se articulando

questões/soluções relativas à significação de um produto (tais como identidade, marca, status, serviços oferecidos e experiências proporcionadas) com as questões/soluções concretas (forma, funcionalidade, produção).

Com base nas idéias apresentadas por Celaschi e Deserti (2007), pode-se dizer que o design propõe uma aliança entre design e estratégia, propiciando uma visão diferenciada de todos os processos que envolvem o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Essa visão oportuniza uma articulação entre as diferentes interfaces tangíveis e intangíveis de produtos e serviços, dentro e fora da empresa. Assim, o design destaca-se por sua capacidade de criar valor tanto para a empresa, como para o consumidor.

É a partir do conceito de Design Estratégico que os processos de projeto, focados na geração de conhecimentos para solução de problemas, adquirem um base assentada no sistema-produto, expressão que se refere à integração projetual entre produto, serviço, experiência e comunicação, que demanda a articulação de saberes científico-rationais com tácito-reflexivos.

A figura abaixo apresenta uma representação do conceito.



Figura 2 - Abrangência do conceito sistema-produto
Fonte: GALISAI; BORBA; GIORGI (2008, p. 2706).

O design estratégico, utilizando o termo 'cultura de projeto', parte de um modelo onde se pode estruturar a criação de um projeto em duas macro etapas.

Uma das etapas concerne ao desenvolvimento do projeto em si. A outra, referente ao *metaprojeto*, constituindo um olhar crítico-reflexivo implicado pelo paradigma de resolução racional de problemas e pelo paradigma da prática reflexiva.

O desenvolvimento do projeto é uma fase que transita tanto pela racionalidade estrutural, como pela emoção de idéias e reflexões que representam fugir ao controle, em um aparente caos criativo provocado pelas diversas perguntas desencadeadas durante o ato de projeção.

Parte fundamental no desenvolvimento de produtos e serviços, o projeto pode ser definido, de acordo com Celaschi e Deserti (2007, p. 38, tradução nossa) como: “o meio pelo qual se organiza os fatores que concorrem para obtenção de um resultado, antecipando o processo e simulando outros resultados que possam produzir-se para melhor examinar e prever dificuldades e problemas”.

Para Munari (1998, p.10): “O método de projeto não é mais que uma série de operações necessárias, dispostas em ordem lógica, ditada pela experiência. Seu objetivo é alcançar o melhor resultado com o menor esforço”.

Nesse sentido, podemos entender a etapa projetual como uma ação intencional e planejada que visa a execução de uma idéia, e que pode ser sintetizada em cinco fases, como apontam Celaschi e Deserti, (2007):

1. Observação da realidade
2. Construção de modelo sintetizando a realidade
3. Manipulação de modelo visando o resultado final
4. Levantamento de prós e contras através da simulação do processo
5. A própria realização do processo simulado

A partir deste conjunto de atividades correlatas o designer poderia organizar e sistematizar a atividade projetual, visando os melhores resultado para o problema. Este fator, aliado à experiência do designer pontuada por Munari (1998) como um dos norteadores da lógica projetual, contribuiria para uma visão crítica da situação problema apresentada.

O metaprojeto, a outra etapa para criação de um projeto consiste de acordo Celaschi e Deserti (2007), em uma complexa e dinâmica etapa anterior à projetual e que poderá constituir o plano geral do processo de inovação. Segundo Scaletsky

(2008), a etapa metaprojetual é dividida em dois tipos de pesquisa: a pesquisa contextual, que busca conhecimentos junto à organização ou diretamente no problema de projeto, e a pesquisa *blue sky*, que busca estímulos não diretamente ligados ao problema de projeto. Há um período de pesquisa; outro de interpretação dos dados recolhidos (direcionada para geração de metatendências e informações de base para inovação); uma fase de construção e definição de cenários que orientarão as definições conceituais, e por fim, a partir das escolhas dos cenários, são geradas visões (*visions*) que serão usadas como estímulo e orientação para a criação dos *concepts*, estabelecendo a passagem do metaprojeto para o projeto. Normalmente associado a possíveis futuros, cenário pode ser entendido, de acordo com Moraes (2010, p. 41), como um “local onde ocorrem os fatos, o espaço para representação de uma história que é constituída por vários elementos e atores sociais no seu percurso narrativo”. Ainda segundo o autor acima citado, o *planejamento por cenários* e a pesquisa *blue sky* são, entre outras, ferramentas que se destacam. A primeira elenca hipóteses de riscos, ganhos, incertezas, causas e efeitos. A segunda, conforme Scaletsky e Parode (2008), visa organizar fontes de referências que, por meio de raciocínios analógicos, poderão estimular a construção de cenários em respostas a um problema de design. *Vision*, que é definida por Moraes (2010, p. 43) como “um cenário que começa a se delinear”, articula-se a partir das pesquisas e da possibilidade de execução. *Concepts* são descritos como possibilidades projetuais ou conceitos de produtos (CAUTELA, 2007), encontrados a partir das *visions* (MORAES, 2010). Eles devem sintetizar o futuro projeto.

Nessa concepção, a etapa metaprojetual promove um pensamento ainda mais complexo que as reflexões promovidas pelo *briefing* inicial, ampliando o processo de pesquisa e inovação, subsidiando o incremento do ato de projetar, mas não projetando. Dito de outra forma, o metaprojeto constitui um olhar crítico-reflexivo *sobre* e para *além* do projeto, visto que a problematização se dá ainda sobre etapas que envolvem os recursos materiais, de comunicação, tecnológicos, estéticos, econômicos, humanos e estruturais das organizações, bem como a relações dessas organizações com o mercado e consumidores.

Nesse sentido, é possível afirmar que o metaprojeto reforça o olhar estratégico para o desenvolvimento de produtos, configurando uma resposta a valores que permeiam o consumo de bens em uma sociedade, onde o consumo de produtos é cada vez mais impulsionado pelas significações e valores intangíveis que

o bem produz no sujeito que o compra, superando a dialética forma/função (BAUDRILLARD, 2007; CELASCHI; DESERTI, 2007).

Nas palavras de Moraes:

Pelo seu caráter abrangente, o metaprojeto explora toda a potencialidade do design, mas não produz *out-puts* como modelo projetual único e soluções técnicas pré-estabelecidas. Neste sentido, o metaprojeto pode ser considerado o 'projeto do projeto' ou melhor, dizendo, 'o design do design' (MORAES, 2006).

Assim, Moraes (2006, 2010) consolida a proposição de metaprojeto como plataforma de conhecimento que sustenta e orienta a atividade projetual, perfazendo um espaço altamente dinâmico e mutável, característica que assinala tanto a sociedade contemporânea, como a complexidade da atividade de projeção.

Em se considerando tal complexidade, a etapa metaprojetual utiliza, diversas ferramentas, tais como: *moodboards*, análise SWOT, *brainstorm*, *storyboards*, mapas conceituais, gráfico de polaridades e workshops, entre outros.

Este trabalho focou o estudo da ferramenta workshop a partir da perspectiva de design estratégico. Tal escolha foi realizada por entender que o workshop estimula uma visão abrangente dos processos (organizacionais, de comunicação, projetuais) através da interação entre os diferentes sujeitos e da utilização de diferentes ferramentas de design durante a atividade.

Reitera-se ainda, que investigar a ferramenta workshop e seus desdobramentos no que tange ao entendimento dos processos de aprendizagem e geração de conhecimentos, contribui para entender a importância dos processos de projeção para a geração de conhecimentos na contemporaneidade, por meio dos processos de aprendizagens dos sujeitos envolvidos na criação de *concepts*.

O próximo item detalha o conceito de workshop em design.

3.3 Workshops em Design

O presente item abordará o conceito da ferramenta workshop a partir da concepção de Design Estratégico: características estruturais, principais atores, dinâmicas e resultados.

Sob diferentes perspectivas e estruturas, o workshop é um subsídio estratégico amplamente utilizado em diferentes áreas, com a finalidade de promover a reunião de um grupo de pessoas em torno de uma situação que exija reflexão e aprofundamento investigativo por meio da ação.

Da administração à medicina, do direito à comunicação, da educação às artes, apenas para citar algumas áreas, o workshop permite, em um determinado espaço de tempo, e sob a orientação de um ou vários especialistas, a aprendizagem pela experimentação prática. Possibilita, conforme Anastasiou e Alves (2005, p. 96): “o aprender a fazer melhor algo, mediante a aplicação de conceitos e conhecimentos previamente adquiridos”.

De acordo com Scaletsky o workshop é:

[...] um momento de imersão criativa, de lançamentos de idéias que busca, através de técnicas variadas, conduzir a formulação de cenários de projeto, criação de conceitos ou mesmo a proposição das primeiras idéias concretas que respondam ao *brief* (SCALETSKY, 2008, p. 1135).

Como definem Cautela e Zurlo (2006), Cautela (2007) e Franzato (2008), o workshop em design é uma sessão de projeto contínua ou intermitente, orientada à geração de *concepts* (conceitos de projeto) sobre a base de um *briefing* de projeto, normalmente preparado com antecedência pela equipe organizadora. O *briefing* pode apresentar rápidas indicações estratégicas relativas à introdução de um novo produto no mercado ou ser extremamente detalhado e desenvolvido, detalhando padrões tecnológicos, lógicas de uso prospectivas, aspectos materiais a ser incluídos no desenvolvimento dos *concepts*.

Visando atender a um problema em design, a intenção principal desta ferramenta é gerar conceitos de projeto através de uma equipe de sujeitos que falam

e representam diferentes espaços e por esta razão, apresentam diferentes visões de mundo, experiências, métodos e expectativas. Esta característica, como apontado por Schön (2000) contribui para que seja gerada uma interpretação pessoal da situação. Contudo, no espaço coletivo do workshop, tal interpretação ainda é balizada pelos questionamentos que ultrapassam o indivíduo, por meio das diferentes interações entre os participantes.

Deste modo, o workshop tem a grande vantagem de ser capaz de concentrar, intensivamente, equipes de investigação de diferentes áreas sobre o projeto, estimulando uma visão abrangente dos processos organizacionais e de projeção, fator que contribui para:

- desenvolver soluções para problemas apresentados;
- aprofundar as possibilidades/oportunidades de exploração de uma tecnologia ou soluções existentes;
- gerar novas soluções a partir das mudanças de mercado e áreas competitivas;
- ampliar a cultura do design como diferencial competitivo;
- gerar conhecimento por meio da aprendizagem coletiva/individual.

Segundo Franzato (2008), o workshop possui uma estrutura que reúne três fases distintas: *problem setting*, *problem solving*, *visualizing*. A primeira, *problem setting*, refere-se à etapa de conhecimento e definição do problema, incluindo os momentos onde são apresentadas as informações relevantes para começar o projeto: apresentação do material a disposição para os participantes e, posterior debate entre os participantes; a segunda, *problem solving*, é direcionada para a busca de soluções, compreendendo ensaios de projeto e as diversas interlocuções que os projetistas realizam a fim de proporcionar um 'lapidamento' de ideias; a terceira e última etapa, *visualizing*, indica um período intenso, de finalização dos *concepts* e visualização dos resultados, através de apresentação para o cliente.

Para Cautela (2007), o workshop envolve três grandes grupos de participantes: projetistas, tutores e cliente. Os projetistas são os responsáveis pelas atividades de definição dos cenários e das propostas inovativas; os tutores assumem um papel de suporte, de referência e de 'fertilização' criativa; o cliente,

além de auxiliar na elaboração do *briefing*, fornecendo dados e expectativas, poderá acompanhar o estado de avanço dos projetos, propondo mudanças de direções. Além destes participantes, Franzato (2008) inclui: pesquisadores sênior e juniores; especialistas selecionados; atores locais envolvidos na fase de pesquisa; representantes de órgãos; designers e/ou estudantes de disciplinas de projeto ou de disciplinas relacionadas; eventualmente *stakeholders*, representantes de empresas, artistas e outros perfis interessantes para o workshop. Todos têm um papel decisivo durante o evento, contribuindo com crenças, regras e *insights* para o resultado final.

A principal lógica do workshop, segundo Cautela (2007) é estabelecer uma singular competição entre equipes de projetistas, trabalhando de forma complementar ou independente para a geração de novas soluções.

Assim, o workshop pode ser planejado em grupos complementares ou concorrentes. Grupos concorrentes normalmente trabalham de forma isolada dos demais grupos, mantendo certo sigilo sobre seus desenvolvimentos. Cada grupo busca a melhor alternativa para o *briefing* proposto. Grupos complementares compartilham informações e etapas do workshop, a partir da segmentação do *briefing* em vários aspectos. Por exemplo: um grupo pensa o produto, o outro desenvolve a gama de serviços que acompanhará este produto, um terceiro grupo focaliza a experiência, outro grupo trabalha a comunicação. A segmentação exige, nesse caso, uma grande articulação entre os grupos, pois todos trabalham para o mesmo fim.

O workshop assume grande relevância nos processos de criação em design, sejam eles a nível acadêmico ou profissional. Esta distinção se dá pelo fato do workshop em design poder acontecer tanto nos cursos de formação em design, como no cotidiano profissional dos designers. No primeiro caso, os estudantes têm a possibilidade de entrar em contato com as condições reais de produção de bens e serviços e com profissionais de diferentes organizações. Os workshops que acontecem a nível profissional promovem substanciais interferências no processo de criação em design, a partir de decisões alicerçadas pela experiência profissional dos participantes.

O caráter flexível desta ferramenta propicia sua utilização em diferentes configurações, adequadas aos propósitos da equipe organizadora, bem como permite o uso de diferentes instrumentos de design em combinações, de acordo com as necessidades de cada workshop. É comum serem utilizados *braisntorms*, mapa

de polaridades, análise SWOT, *moodboards*, planejamento por cenários, pesquisa *blue sky*, *storyboards*, entre outras, para o desenvolvimento projetual.

Ao término do workshop, os *concepts* são apresentados aos clientes. Para tanto são realizadas apresentações que devem, segundo Franzato (2008), incluir uma introdução onde são retomadas as pesquisas realizadas e o *briefing*; um cenário do projeto, construído conforme procedimentos indicados; *storyboard* a fim de descrever a dinâmica prevista; simulações e ambientações do projeto; imagem e comunicação articuladas do projeto e, quando se façam necessárias, as considerações finais.

Os *concepts* tanto podem voltar-se para algumas características conectadas às funcionalidades, lógicas de uso e aspectos formais; como focar-se em conceitos “evoluídos” onde as soluções são apresentadas de forma bastante detalhada, apresentando aspectos construtivos, estruturais, funcionais, formais e também comerciais.

A partir da grande vantagem de ser capaz de concentrar, intensivamente sobre o projeto, equipes de investigação de diferentes áreas e um grande grupo de designers e profissionais de diversas áreas convidados para tanto, o workshop mostra-se como uma importante ferramenta dentro do design estratégico, essencialmente por reunir diversas competências de sujeitos experientes e inexperientes, em torno de um problema.

Ao longo de todo processo as ações dos participantes imbricam saberes/conhecimentos de ordem racional/positivista com saberes/conhecimentos de natureza prático/reflexivos na geração de conhecimentos que servirão de respostas aos problemas apresentados pelo *briefing*. Scaletsky e Parode (2008, p. 2) ao refletirem sobre a pesquisa *blue sky*, afirmam que a construção dessa pesquisa:

Poderia ser associada a um processo de busca e externalização de um conhecimento tácito trazido pelos designers que trabalham sobre um projeto, decorrente de suas experiências e modelos mentais. Trata-se de um projeto de construção de um conhecimento útil para o processo de projeto e que muitas vezes é negligenciado (SCALETSKY; PARODE, 2008, p. 2).

De igual modo, no workshop em design, os conhecimentos tácitos dos sujeitos somam-se às técnicas projetuais em torno do problema apresentado, auxiliando os participantes na busca de uma solução que melhor atenda as necessidades apontadas pelo *briefing*. As aprendizagens individuais, referências e experiências de cada participante alimentam as decisões de cada etapa do workshop, definindo escolhas e estratégias que serão adotadas para a definição e criação do *concept*.

Deste modo, o ato de projetar pode ser, na sua essência, associado a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos. O workshop em design, entendido como espaço de criação de conhecimento, pode ser comparado ao espaço 'ba' proposto por Nonaka e Konno (1998). Em ambos, é a partir das relações coletivas em busca de soluções, que o conhecimento vai sendo gestado, articulando diferentes saberes (tácitos e explícitos). Tanto nas etapas do espaço 'ba' (socialização, externalização, combinação, internalização), como nas etapas do workshop (*problem setting, problem solvin, visualizing*), o participante necessita refletir sobre o problema que se apresenta e a melhor forma de resolvê-lo. Essa reflexão, que acontece durante a ação projetual é cunhada de *reflexão-na-ação*, conforme aponta Schön (2000). Pode ser percebida como a postura crítica com a qual o participante definirá o modo como analisa a situação, a forma como estrutura ou reorienta as estratégias de ação, compreende os fenômenos, negocia com o grupo e responde aos problemas, muitas vezes gerando novos questionamentos.

No transcorrer do workshop, os grupos e seus respectivos participantes, constantemente defrontam-se com escolhas que necessitam realizar. Desde o momento inicial, necessitam refletir e questionar cada alternativa a ser tomada, pois tais decisões interferirão de forma direta nas estratégias e caminhos escolhidos por cada grupo. Inúmeras vezes, durante as assessorias dos ministrantes do workshop, são questionados por suas ações e por vezes, ao pensar sobre elas, redirecionam as mesmas. Evidencia-se deste modo, que o ato de refletir na ação é uma constante nas etapas do workshop.

No que tange aos processos de aprendizagem e geração de conhecimentos, eles podem ser percebidos em dois grandes momentos ao longo do workshop: durante as atividades dos grupos e durante as assessorias dos tutores. É a partir das relações que se estabelecem entre os diferentes atores que os saberes/conhecimentos vão sendo constituídos, tendo como objetivo comum a

resolução do problema apresentado.

O próximo capítulo detalha o delineamento da pesquisa.

4 METODOLOGIA

Como meio de investigar os Workshops em Design Estratégico e suas peculiaridades do ponto de vista dos processos de aprendizagens e geração de conhecimentos, foi utilizada a pesquisa qualitativa com cunho etnográfico a partir dos pressupostos fenomenológicos-qualitativos (TRIVIÑOS, 1987).

De acordo com Wilson (*apud* TRIVIÑOS, 1987, p. 122) este conjunto de pressupostos enfatiza a idéia de que o “comportamento humano, muitas vezes, tem mais significados do que os fatos pelos quais ele se manifesta.” Deste modo, a importância de observarmos os comportamentos das pessoas, e suas características culturais, aliada à observação do meio, alça subsídios para melhor compreensão dos aspectos que compõe a ação investigativa, fator adequado em especial quando se “queira dar destaque à experiência de vida das pessoas” (MOREIRA, 2002, p. 60).

O contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente no qual o fenômeno está inserido, a coleta de dados descritiva, a preocupação com processos e não somente com resultados/produto e análise indutiva dos dados - oportuniza ao pesquisador observar diferentes pontos de vista sobre a temática. A partir dessas perspectivas, o pesquisador é levado a ampliar a capacidade de entendimento sobre o dinamismo que ocorre entre os inúmeros elementos que interagem *com* e *no* objeto de pesquisa através da experiência vivenciada pelos participantes (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

O estudo fenomenológico oportuniza a aproximação do investigador com a situação vivida pelos sujeitos pesquisados, tanto pela descrição, como pelo esforço de apreensão das subjetividades presentes nestes espaços. O indivíduo e o fenômeno estudado encontram-se no mundo vivenciado em comum com outras pessoas, dividindo interpretações, comunicando-se, alterando entendimentos, gerando assim o conhecimento intersubjetivo, de validade geral (TRIVIÑOS, 1997).

A fim de capturar a subjetividade do ambiente e das relações estudadas, é preciso ter o cuidado de não mecanizar o ato descritivo da coleta de dados, em uma observação sensível e atenta, ainda caracterizada pela intuição, criatividade e no estabelecimento de uma relação científica, ética, de empatia e flexibilidade entre pesquisador e pesquisados. Como enfatiza Desaulniers (2000, p. 131): “É esperada do pesquisador uma postura crítica, esperançosa, um olhar um pouco céptico para si

e para o externo, com saudável curiosidade e um irreprimível desejo de conhecer”.

Nesse sentido, como forma de sistematizar a pesquisa foram utilizados dois procedimentos: a pesquisa teórica e a pesquisa empírica.

A investigação teórica foi realizada como forma de compreensão do objeto de pesquisa através do aprofundamento conceitual e dialógico entre os diferentes conceitos pesquisados: *Era da informação, Processos de aprendizagem, Geração de conhecimentos, Geração de conhecimentos em design, Processo de projeto, Design estratégico e Workshop em design estratégico*. Como aponta Triviños (1997): a busca teórica alça ao pesquisador consistente embasamento, de modo que consiga explicar, compreender e dar significados aos fatos investigados.

O segundo procedimento adotado configurou a pesquisa de campo, realizada em duas etapas: observações e entrevistas. Tanto as observações quanto as entrevistas buscaram examinar aspectos referentes à estrutura, coordenação e ministrantes, participantes e resultados. Os pontos a serem observados e o roteiro para as entrevistas derivaram do referencial teórico e de etapa exploratória da pesquisa, que se iniciou a partir de conversas informais e evoluiu para a forma de questionário experimental aplicado a alguns alunos que já haviam participado de workshops¹⁰.

A coleta de dados realizada por meio de observações ocorreu durante quatro workshops promovidos pela Escola de Design Unisinos, durante os anos de 2009 e 2010.

O olhar da observação não é um olhar neutro ou simplificado: é uma ação intencional que ao observar, busca perceber as características do fenômeno, apreendendo as atitudes e relações dos sujeitos, a comunicação, o gestual, o espaço físico e sua utilização. Segundo Triviños:

Observar, naturalmente não é simplesmente olhar. Observar é destacar de um conjunto (objeto, pessoas, animais etc.) algo especificamente, prestando, por exemplo, atenção às suas características (cor, tamanho, etc.). Observar um ‘fenômeno social’ significa, em primeiro lugar, que determinado evento social, simples ou complexo, tenha sido abstratamente separado de seu contexto para que, em sua dimensão singular, seja estudado em seus atos, atividades, significados, relações, etc. (TRIVIÑOS, 1987, p. 153).

¹⁰ Esse questionário, de caráter exploratório, e é detalhado no Apêndice A.

Assim, no intuito de mapear as observações por meio de registro físico (falas, ações, resultados), foram utilizadas anotações, imagens fotográficas e coleta documental, tendo como foco responder aos objetivos específicos dessa pesquisa (organização dos workshops; papel da coordenação e/ou ministrantes; produção em grupo; geração de conhecimentos a partir dos *concepts* apresentados).

Martins e Theóphilo (2007) afirmam que a pesquisa documental em muito se parece com a pesquisa bibliográfica, contudo esta pesquisa não se utiliza de material já editado, tais como livros, periódicos, jornais ou revistas, entre outros. A pesquisa documental utiliza materiais que ainda não foram publicados, mas que registram informações, dados e evidências importantes para o estudo do problema. No caso desta investigação foram utilizados os documentos gerados durante a realização dos workshops.

A observação também permitiu acompanhar as diferentes experiências dos sujeitos que não são facilmente identificáveis em conversas ou questionários: os insights criativos, os embates construtivos, as negociações entre diferentes profissionais e as apresentações dos resultados.

A segunda parte da pesquisa, as entrevistas, foi realizada com um grupo de profissionais com sólida experiência em design. Partindo de um roteiro pré-organizado, os momentos de entrevistas contribuíram para a geração de material, conseguindo captar, em profundidade, diferentes explicações, impressões e interpretações sobre workshops.

A análise dos dados coletados realizou-se através de categorias de análise que são, conforme Gomes (2001), conceitos organizados em grupo que abrangem elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si, estando ligadas às classes ou séries.

O autor afirma ainda que:

As categorias são empregadas para estabelecer classificações. Nesse sentido, trabalhar com elas significa agrupar elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso. Esse tipo de procedimento, de um modo geral, pode ser utilizado em qualquer tipo de análise em pesquisa qualitativa (GOMES, 2001, p. 70).

Deste modo, a análise dos dados está organizada em quatro categorias,

elencadas a partir da investigação teórica e da fase exploratória da pesquisa:

- **Quanto à Estrutura**

Esta categoria investiga aspectos relacionados ao conceito de workshop, à organização, às etapas do workshop e no tangente ao processo de construção do *briefing*.

- **Quanto à Coordenação e Ministrantes**

Esta categoria visa entender o papel dos coordenadores e ministrantes, a importância das assessorias e feedbacks ao longo das atividades.

- **Quanto aos Participantes**

Esta categoria analisa os participantes nos grupos de trabalho e os conflitos que se gestam em meio ao workshop, tais como as relações interpessoais e tempo.

- **Quanto aos Resultados**

Esta categoria contempla a criação de conhecimentos durante o workshop, com base nos processos realizados para a geração de *concepts*.

O próximo capítulo descreve a coleta de dados.

5 COLETA DE DADOS

Como descrito no capítulo anterior, a coleta de dados foi realizada em duas etapas: a primeira fundamentou-se na observação de 04 (quatro) workshops realizados na Escola de Design Unisinos. A segunda etapa consistiu na entrevista de 06 (seis) profissionais ligados ao ensino de design na Escola de Design Unisinos.

O quadro a seguir representa, resumidamente, a coleta de dados.

WORKSHOPS OBSERVADOS		
dezembro de 2009 a maio de 2010	WORKSHOP Escola de Alimentos 17, 18 e 19 de dezembro de 2009	Duração 24h
	WORKSHOP Centro Administrativo 12, 13, 14, 15 e 16 de março de 2010	Duração 45h
	WORKSHOP Santo Ângelo 25, 26 e 27 de março de 2010	Duração 24h
	WORKSHOP Porto Alegre 2014 06, 07 e 08 de maio de 2010	Duração 24h
PROFISSIONAIS ENTREVISTADOS		
julho de 2010 e agosto de 2010	E1 - Fabrício Tarouco	
	E2 - Carlo Franzato	
	E3 - Paulo Reyes	
	E4 - Giulio Palmitessa	
	E5 - Raimundo Giorgi Filho	
	E6 - Roberto Galisai	

Quadro 3 - Coleta de dados
Fonte: Elaborado pela autora (2010).

Na sequência será realizada a descrição dos workshops observados e breve currículo dos profissionais entrevistados.

5.1 Workshops Observados

Os workshops pesquisados realizaram-se entre os meses de dezembro de 2009 e maio de 2010, em atividades que envolveram turmas de alunos da Graduação, das Especializações e Mestrado, além de docentes da Escola, profissionais do design e professores externos.

Delimitadas pela observância de pontos pertinentes ao problema de pesquisa (estrutura, coordenação e ministrantes, participantes e resultados), as observações nos workshops foram realizadas com o conhecimento dos participantes e de forma discreta, procurando interferir o mínimo possível no andamento dos trabalhos. Anotações, imagens fotográficas e coleta documental (materiais com informações, dados e evidências importantes que ainda não foram publicados), foram utilizadas como forma de registro dos momentos.

Nos workshops da Especialização em Design Gráfico, workshop 1 e workshop 4, os alunos demonstraram-se constrangidos ao serem fotografados. Assim, em uma tentativa de aproximação e garantia de permanência no workshop, o registro fotográfico foi reduzido. Ainda, em função da maioria dos participantes dessa especialização já atuarem profissionalmente, podendo eventualmente usar as produções do workshop em suas atividades profissionais, como precaução, restringiu-se ao máximo a utilização de imagens do workshop na descrição dos mesmos.

Cabe frisar que embora a coleta documental tenha sido realizada amplamente nos outros dois workshops, workshops 2 e 3, foram utilizadas apenas partes de seu conteúdo, preservando, por questões éticas, a totalidade dos *concepts* desenvolvidos para clientes específicos.

Abaixo o detalhamento de cada workshop observado.

5.1.1 WORKSHOP 1 - Escola de Alimentos - Identidade Visual

Realizado nos dias 17, 18 e 19 de dezembro de 2009, com atividades realizadas nos turnos manhã e tarde, este workshop envolveu uma turma de

Especialização em Design Gráfico¹¹ da Escola de Design.

Utilizando metodologias projetuais baseadas no sistema-produto, e ainda visando eficiência nos processos construtivos, foco na problemática lançada e qualidade nos resultados, foram realizadas três aulas preparatórias, nos dias 28 de novembro, 11 e 12 de dezembro.

A partir do objetivo de experimentar através da vivência intensiva, processos e ferramentas de Identidade Visual, e tendo um cliente real específico, as atividades foram orientadas para a construção de Identidade Visual Institucional para a Escola de Alimentos da Unisinos.

O Projeto Escola de Alimentos¹² tem como objetivos estabelecer a articulação das diferentes áreas que atuam ou estão interessadas em atuar com alimentos, estruturando parcerias e projetos que permitam o desenvolvimento sustentável. A figura abaixo ilustra a atividade de pesquisa em alimentos.



Figura 3 - Pesquisas realizadas pela Escola de Alimentos
Fonte: Unisinos (2010).

Além disso, deveria ser desenvolvido um pacote de aplicativos a fim de reforçar a imagem e os atributos conceituais da marca, enfatizando a interdisciplinaridade entre ensino, pesquisa e extensão. Em outras palavras: que a representasse enquanto Instituição de Ensino, mas também a expressasse como

¹¹ A Especialização em Design Gráfico tem como objetivo capacitar profissionais com uma visão inovadora do design gráfico, sob o viés do Design Estratégico. O corpo discente é formado, em sua maioria, por profissionais que já atuam no mercado e buscam atualização profissional. Além de contar com a participação de professores da POLI.Design, o curso reúne atividades que articulam teoria e prática, na resolução de problemas específicos de empresas parceiras. O Apêndice C traz mais informações sobre a Escola de Design.

¹² O Apêndice D traz mais informações sobre a Escola de Alimentos.

fomentadora de pesquisas e extensão, estabelecendo a relação da Universidade com seu público.

Durante as aulas preparatórias os alunos tiveram contato com o *briefing* e com o cliente que, através de uma representante, realizou uma breve apresentação e respondeu algumas dúvidas. A ministrante, acompanhada pela coordenação, expôs a dinâmica do trabalho e acompanhou a organização da turma em grupos e temas de pesquisa, iniciando as atividades programadas. Esse workshop teve 04 (quatro) grupos que se formaram sem a interferência dos professores. Para as atividades foram utilizadas ferramentas de design, tais como *brainstorm*, mapas conceituais, pesquisa *blue sky*, análise SWOT, cenários, *moodboard*, pesquisas de estímulos¹³ e pesquisas contextuais. As pesquisas de estímulo focaram-se em 03 (três) blocos: tecnologia e ciência; saúde, alimento, homem; escolas, estudos, pesquisas. As pesquisas contextuais foram direcionadas para 03 (três) pontos também: cliente, público alvo e concorrentes. Na sequência os alunos realizaram uma síntese conceitual, agrupando as informações coletadas, de forma organizada e significativa, gerando paletas cromáticas, palavras chave, imagens características, símbolos e grafismos representativos.

As figuras abaixo apresentam as sínteses realizadas.



Figura 4 - Síntese cromática
Fonte: Grupo 1 (2009).

¹³ Estímulo é aqui entendido como um incentivo capaz de provocar a realização de algo.

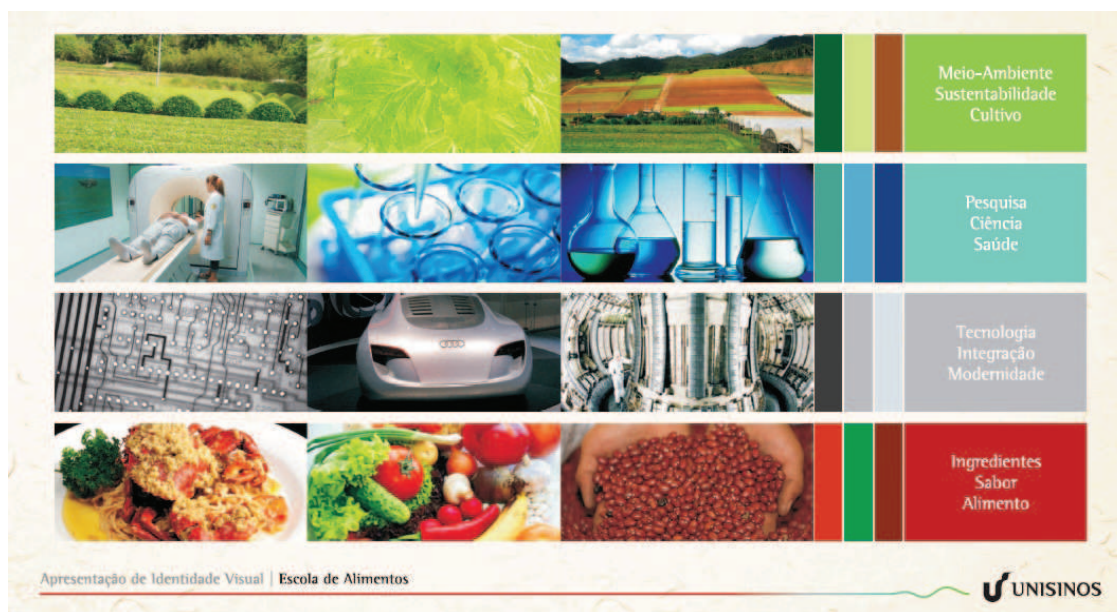


Figura 5 - Síntese das pesquisas de estímulo
Fonte: Grupo 3 (2009).

O workshop foi ministrado por duas professoras, sendo uma da Unisinos e outra da POLI.Design. O primeiro dia teve início com uma apresentação de estímulos, realizada pelas professoras, no intuito de ampliar os horizontes criativos dos alunos. Posteriormente os alunos sociabilizaram os resultados obtidos na etapa preparatória, o que ainda não haviam feito, visto o workshop caracterizar-se por grupos concorrentes. Depois dessas duas etapas de apresentação, partiram para a definição dos *concepts* e imagens de marcas, contando com o assessoramento das professoras. Como a ideia era o desenvolvimento prático da identidade visual para a Instituição, com rascunhos em mãos, os alunos encaminharam-se para o laboratório de informática e seguiram as atividades lá. Os grupos demonstraram afinidade e comprometimento, detalhe que otimizou discussões e desenvolvimentos. A empatia e empenho dos integrantes podem estar associados ao fato de que os grupos foram organizados pelos próprios alunos, utilizando critérios como amizade e possibilidades de trocas profissionais.

O segundo dia foi destinado ao fechamento da marca, do manual de uso da mesma e exemplos de aplicativos. Os alunos seguiram trabalhando no laboratório e, em função do tempo restrito e do engajamento dos participantes, os intervalos eram curtos e lanches compartilhados. Os assessoramentos constantes auxiliaram no esclarecimento de dúvidas, nas definições sobre as melhores escolhas entre as

opções pensadas e, de algum modo, na diminuição da tensão.

A manhã do último dia foi reservada para o fechamento das apresentações que foram apresentadas na parte da tarde. O cliente estava presente neste momento, acompanhando os resultados dos grupos.

A apresentação consistia em material digital contendo o processo de trabalho, desde a fase de análise das pesquisas até o resultado final do projeto e contendo os seguintes itens:

- *Briefing*: problema ou situação atual, objetivos;
- *Moodboards*: imagens referenciais, palavras-chave, paleta cromática;
- Conceito: justificativa da marca, definição das escolhas de projeto;
- *Sketches*: estudos, evolução do desenho, estudos de *letterings*, *storyboards*;
- Marca, símbolo e *payoff*¹⁴: assinatura padrão, guia de utilização da marca com assinatura com *slogan*, assinatura combinada, versão P&B, negativo e positivo, padrão cromático;
- Aplicativos: papelaria básica (cartão, folha, pasta, adesivo); peça gráfica promocional (fôlder da escola); aplicação no site; peça de divulgação (*outdoor*, *front light* e outro equipamento urbano); brindes.

Os conceitos apresentados se caracterizaram pela proposição de vincular percepções advindas dos alimentos e do ato de alimentar-se (tais como gosto/sabor, provar/experimentar, germinar/brotar, frutificar/crescer) com tecnologia, conhecimento e pesquisa.

As apresentações mostraram-se bastante completas, com conceitos bem definidos, estudos da evolução da marca, *payoff*, guia de utilização da marca e demais requisitos solicitados. Também foram sugeridos diversos e criativos modelos de aplicações.

¹⁴ Conforme o prof. Fabrício Tarouco: "O termo *payoff* significa possíveis valores, diferenciais ou conceitos de posicionamento da empresa. Normalmente associado ao logotipo, representa uma frase de impacto ligada a marca".

As figuras abaixo trazem os esboços e estudos realizados para o desenvolvimento da marca.

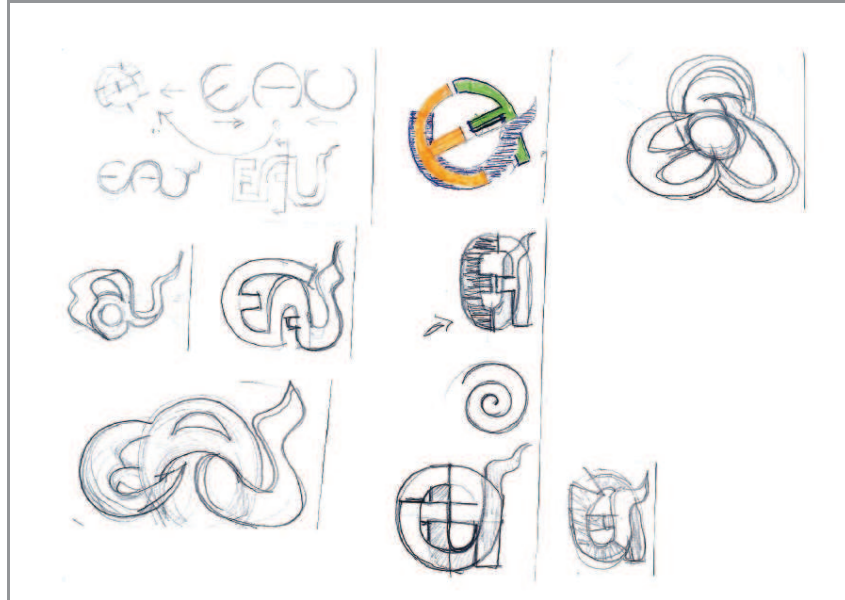


Figura 6 - Esboços mostram a evolução da marca
Fonte: Grupo 2 (2009).

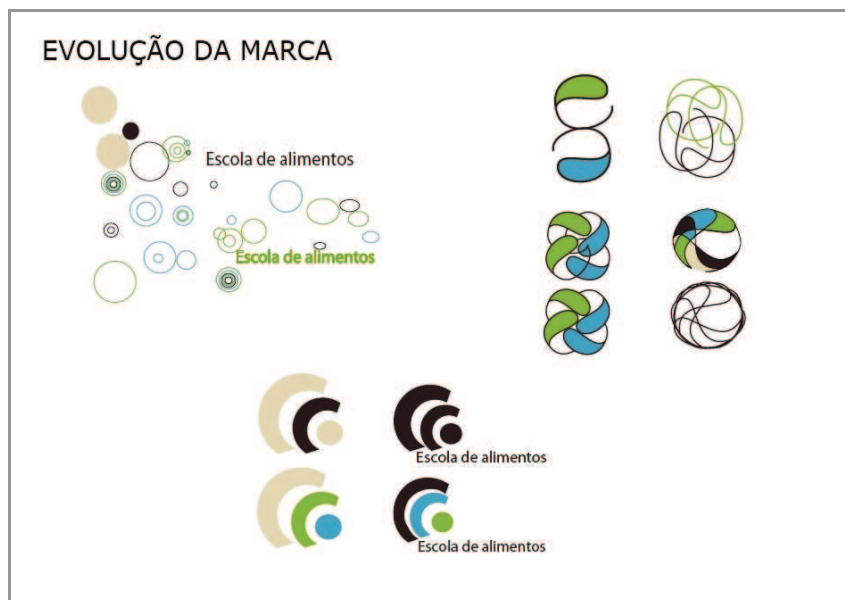


Figura 7 - Estudos sobre marca, compondo a criação
Fonte: Grupo 4 (2009).

O cliente ficou bastante entusiasmado com as alternativas apresentadas, comparando os resultados com marcas de instituições internacionais reconhecidas na área de alimentos e tecnologia e, inclusive, combinando com os participantes uma apresentação adicional para um grupo maior, na Escola de Alimentos. Os

alunos sentiram-se motivados por essa receptividade e dispostos à realizarem a apresentação.

O quadro a seguir sintetiza o workshop 1.

WORKSHOP 1 - Escola de Alimentos	
Temática	Construção de Identidade Visual para Instituição Educacional
Objeto	Marca para Escola de Alimentos Unisinos
Cliente	Unisinos - Escola de Alimentos, representada pela Profª Dra. Denize Righetto Ziegler - Coordenadora do Projeto Escola de Alimentos
Briefing	Construção de uma identidade Institucional para a Escola de Alimentos da Unisinos que a represente enquanto Instituição de Ensino, mas também a expresse como fomentadora de pesquisas e extensão, estabelecendo a relação da Universidade com seu público.
Participantes	12 (doze) alunos da Especialização em Design Gráfico 04 grupos
Coordenação	Prof. Fabrício Tarouco
Ministrantes	Profª Leandra Saldanha e profª Emmanuelle Moutinho da POLI.Design

Quadro 4 - Dados do Workshop Escola de Alimentos
Fonte: Elaborado pela autora (2010).

5.1.2 WORKSHOP 2 - Centro Administrativo - Projeto de Sinalização

Com duração de 05 (cinco) dias durante o mês de abril (dias 12, 13, 14, 15 e 16) este workshop, que envolveu a participação de alunos do Bacharelado em Design¹⁵, contou com a coordenação de professores da Unisinos e dois ministrantes convidados que atuam com arquitetura efêmera: Daniela Giovana Corso e Joel

¹⁵ Alunos dos Programas de Aprendizagem 3, 5 e 6. O PA 3 objetiva compreender a formulação dos problemas; o PA 5 exercita a visão estratégica do design; no PA 6 é realizado de trabalho de conclusão. O Apêndice C traz mais informações sobre a Escola de Design.

Fagundes¹⁶. As atividades foram realizadas nos turnos manhã, tarde e noite.

Visando a elaboração de propostas que reforçassem a sinalização do Centro Administrativo (conhecido como 'Redondo') no Campus da Unisinos em São Leopoldo e, conseqüentemente, melhorassem a orientação visual dos usuários, o projeto foi orientado para a realização de uma intervenção efêmera em caráter de boas-vindas a calouros e alunos. Além disso, a intervenção deveria enfatizar a presença e atuação dos alunos da Escola de Design Unisinos no Campus Central.

O primeiro dia de workshop teve início na Unisinos Porto Alegre com uma exposição formulada pelos professores coordenadores, onde foram elencados o programa de trabalho, o cronograma das atividades, a composição dos grupos - 08 (oito) grupos concorrentes, os objetivos do workshop. Também foi realizada uma breve introdução ao *briefing* e a apresentação dos ministrantes que, na sequência, realizaram o aprofundamento do mesmo. Com base em suas experiências profissionais organizaram uma mostra com casos de intervenção em arquitetura, design e sinalização. A figura abaixo reproduz um case apresentado (o sinal vermelho de Hanyoung Lee), durante os momentos de estímulos.



Figura 8 - Imagens de estímulo
Fonte: Líquens (2010).

Após esses estímulos, os ministrantes apresentaram um roteiro para visita ao Campus São Leopoldo, com alguns pontos elencados pela visita que haviam feito

¹⁶ Proprietários da Líquens. Fundado em 2005, em Porto Alegre/RS, é um estúdio de direção de arte em conceito, arquitetura, design. Atuam em diferentes áreas: projetos culturais, institucionais, promocionais; design de exposições; intervenções urbanas, direção de arte, construção de cenas, produção de locação; arquitetura comercial, promocional, conceitual, sinalização; e ainda com design informacional, gráfico e de produto. (LIQUENS, 2010).



Figura 10 - Reflexões sobre a pesquisa de campo
Fonte: Grupo 4A (2010).

Ainda na parte da manhã tiveram uma palestra sobre *Sound Design*, com um professor do curso Produtores e Músicos de Rock da Unisinos. Muitos workshops da Escola de Design Unisinos caracterizam-se por trazer esse tipo de palestra como estímulo. Com exemplos de intervenções urbanas sonoras, a palestra despertou possibilidades da utilização dos sons como eficiente e divertida comunicação, quando bem ‘desenhada’. Os turnos da tarde e da noite foram utilizados para o desenvolvimento das *visions*. Como todos os alunos dominavam a metodologia de design estratégico, já se conheciam e quase todos já haviam trabalhado juntos outras vezes, os grupos tiveram facilidade em iniciar as atividades. Reunidos nas mesas do auditório que concentrava o workshop ou espalhados pela escola (em outras salas de aula, no laboratório ou nos espaços de estudo) os alunos, ora utilizando papel, ora utilizando softwares, rabiscaram as primeiras propostas de intervenção.

De modo geral, as discussões não apresentavam sinais de disputa e a ideia de *vision* adotada pelo grupo, embora possa ter sido gerada por um integrante, foi recebendo contribuições dos demais integrantes, em um processo de construção coletiva. Alguns alunos destacaram-se, seja pelo perfil de liderança, por dominar bem um software, por ser bom desenhista à mão livre ou ainda por conseguir

convencer os demais a adotarem a sua ideia. Com exceção dos momentos iniciais do workshop, havia uma grande circulação dos participantes, portanto, nem sempre todos os integrantes permaneciam em seus grupos. Esse aspecto pode estar associado a certo destensionamento, após terem algumas ideias esboçadas, ou ainda por estarem cansados, precisando movimentar-se. O fato é que, após uma ou duas horas de trabalho, alguns grupos estavam dispersos.

Assim, em pleno processo criativo, pode-se registrar grupos com integrantes empenhados e com grande quantidade de informação, encontrando múltiplos caminhos possíveis e grupos mais dispersos, com dificuldades para chegar a um consenso. Nessas ocasiões, o acompanhamento dos ministrantes foi fundamental para o aprofundamento das ideias e definição de um caminho a seguir. Bastante otimistas e com uma larga experiência profissional, os ministrantes, a partir de longas conversas, procuravam entender as proposições dos grupos e, por meio de exemplos e questionamentos, conduziam os alunos a novos entendimentos sobre as propostas que estavam desenvolvendo, ajudando-os a eleger a melhor escolha para o momento.

O terceiro dia do workshop foi destinado às apresentações intermediárias, momento onde os grupos compartilharam os trabalhos já realizados. Além da *vision*, os alunos trouxeram um histórico do processo até ali, demonstrando apropriação das ferramentas de design, tais como *brainstorm*, pesquisas de estímulos e pesquisas conceituais, *briefing* e *contrabriefing*, pesquisa *blue sky*, *moodboard* e cenários, entre outros.

As figuras abaixo apresentam algumas ferramentas apresentadas durante as apresentações intermediárias.

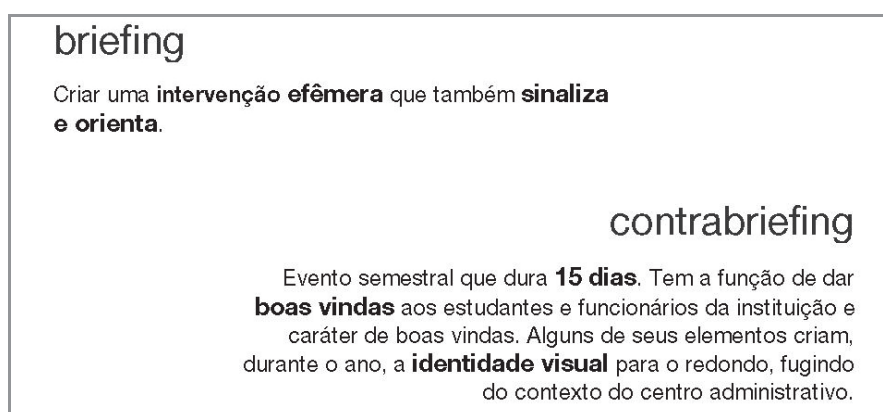


Figura 11 - Exemplo de *contrabriefing* proposto
Fonte: Grupo 3A (2010).



Figura 12 - Exemplo de moodboard
 Fonte: Grupo 1A (2010).

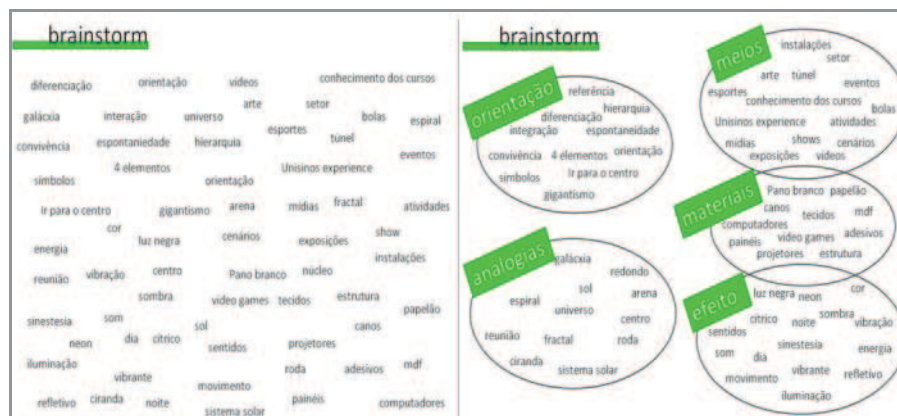


Figura 13 - Exemplo de brainstorm apresentado
 Fonte: Grupo 2A (2010).

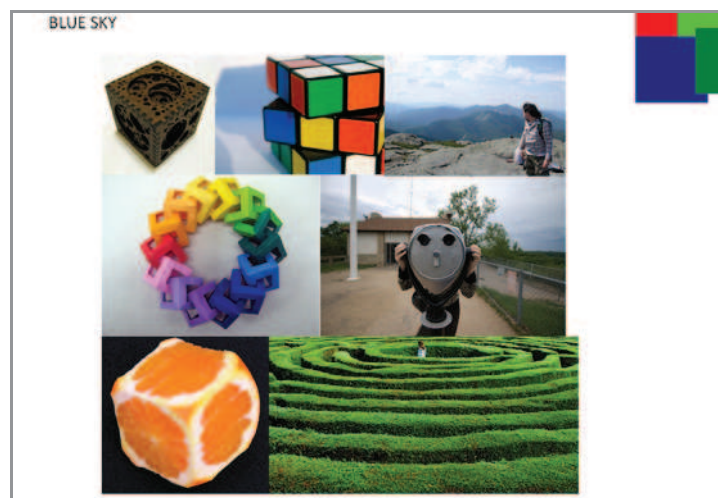


Figura 14 - Exemplo de pesquisa blue sky
 Fonte: Grupo 4A (2010).

Após as apresentações, os grupos receberam assessorias individuais a fim de depurar o conceito com o qual iriam trabalhar para a geração do *concept* final. Em geral, os alunos mostraram-se bastante receptivos às orientações dos ministrantes, que falavam amparados por suas experiências profissionais. Para os alunos, ouvir essas experiências era instigante, pois os aproximava das práticas de mercado e possíveis resoluções de problemas. Houve momentos onde os grupos demonstraram certo desconforto, pois acreditavam que suas ideias não mereciam ser alteradas.

O penúltimo dia de workshop foi marcado por intenso trabalho, com aperfeiçoamento dos projetos em duas direções: a parte gráfica e a construção de modelos físicos representativos. Visivelmente cansados, alguns alunos restringiram o período de intervalo, realizando lanches em meio às mesas de trabalho e materiais utilizados para montar as maquetes. O fechamento das apresentações deveria acontecer neste dia. As figuras a seguir apontam alguns momentos das atividades.



Figura 15 - Participantes durante as atividades
Fonte: Registrado pela autora (2010)

As apresentações deveriam ser compostas por material digital contendo o conceito do projeto, conceito de identidade visual do projeto e descrição dos

elementos constitutivos do projeto. Além disso, os grupos deveriam apresentar uma visualização bi e/ou tridimensional dos resultados.

Na sexta-feira, último dia do workshop, com a presença dos coordenadores, ministrantes, da arquiteta e do Prof. Me. Rogério Delanhesi (representando o cliente), os alunos realizaram as apresentações finais. Os *concepts* demonstraram ideias criativas para sinalização do prédio e recepção dos alunos, explorando experiências lúdicas que aliavam tecnologia, diversão e cultura.

As imagens abaixo reportam algumas sinalizações apresentadas.

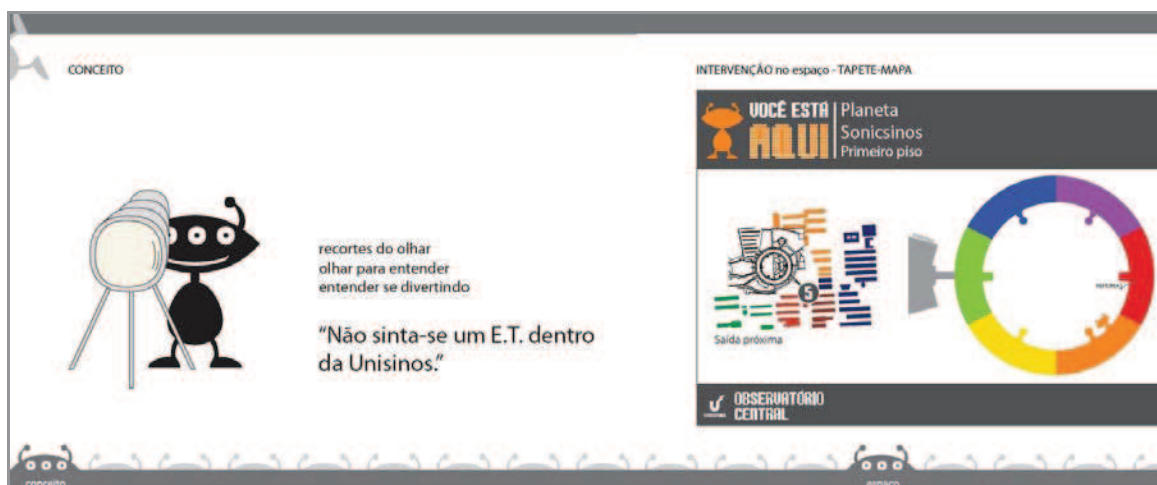


Figura 16 - Sinalização sugerida 2
Fonte: Grupo 7A (2010).



Figura 17 - Sinalização sugerida 3
Fonte: Grupo 8A (2010).

Alguns problemas foram percebidos nas apresentações, tais como arquivos que não abriam ou estavam inacabados e outros formatados inadequadamente.

Alguns alunos tiveram resistências a aceitar críticas. O cliente mostrou-se receptivo em relação às alternativas apresentadas.

O quadro a seguir resume o workshop 2.

WORKSHOP 2 - Centro Administrativo	
Temática	Geração de <i>concepts</i> para projeto de sinalização
Objeto	Centro Administrativo da Unisinos
Cliente	Unisinos - Escola de Design e Departamento de Marketing, representado pelo Prof. Ms. Rogério Delanhesi - na época diretor de marketing Unisinos
Briefing	Geração de <i>concepts</i> para um projeto de sinalização do Centro Administrativo da UNISINOS (Redondo). Foi identificada uma oportunidade de atuação, no sentido de melhorar a orientação visual dos usuários, fortalecer a identidade do espaço e demonstrar a presença e atuação dos alunos da Escola de Design Unisinos no campus central. Orientado à realização de uma intervenção efêmera, no início do segundo semestre de 2010, terá um caráter de boas-vindas aos alunos. Os projetos possuem um limite de custo (ainda mal definido) para sua realização.
Participantes	38 (trinta e oito) participantes, sendo: 19 (dezenove) alunos do PA 5 16 (dezesseis) alunos do PA 3 03 (três) alunos do PA 6 08 grupos
Coordenação	Professores Celso Scaletsky, Henrique Luzzardi e Carlo Franzato; Daniela Giovana Corso e Joel Fagundes (arquitetos convidados)
Ministrantes	Daniela Giovana Corso e Joel Fagundes

Quadro 5 - Dados do Workshop Centro Administrativo
Fonte: Elaborado pela autora (2010).

5.1.3 WORKSHOP 3 - Santo Ângelo - Design Territorial

O terceiro workshop observado ocorreu no mês de março de 2010, nos dias 25, 26 e 27, com um grupo de participantes composto por alunos da Graduação e Pós-Graduação - em nível de Especialização e Mestrado. Este workshop fez parte de um projeto do Design Center¹⁷, com vistas a revitalizar o perímetro comercial de Santo Ângelo, formado por 28 quadras. A expectativa de reunir turmas de especialização e graduação ambicionava complementaridade: reunir o olhar de mercado dos especializandos com as habilidades técnicas, metodológicas e criativas dos alunos da graduação.

Cidade histórica do Rio Grande do Sul por abrigar Missões Jesuíticas, Santo Ângelo encontra-se em franco desenvolvimento econômico, com investimentos privados, instalação de grandes empresas e redes varejistas.

Assim, o objetivo geral do workshop focou o desenvolvimento de um projeto que contemplasse a valorização do centro comercial do município através de um sistema de identidade visual que enfatizasse as potencialidades da área, bem como a valorização dos imóveis existentes. Novos equipamentos urbanos também poderiam ser propostos, a fim de projetar um ambiente agradável para visitação e circulação de moradores e turistas.

Ao longo dos três dias, as atividades foram organizadas de modo a contemplar diferentes etapas projetuais: *problem setting*, *problem solving*, *visualizing*.

As atividades tiveram início com a apresentação de uma pesquisa contextual, dirigida pela coordenação e realizada por um grupo de trabalho, com levantamento fotográfico do local, dados históricos, culturais e econômicos, além de algumas entrevistas com atores locais e estímulos extras, vindos de referências globais. Após esta etapa, os alunos receberam o planejamento da atividade e dois cenários previamente elaborados. Por fazer parte de uma consultoria do Design Center, o grau de complexidade do projeto determinou a divisão do mesmo em diferentes

¹⁷ Design Center é um centro de pesquisa aplicada que promove parcerias entre a Escola de Design Unisinos e as empresas. A partir de demandas empresariais ou institucionais, realiza consultoria específica, orientada à transferência de conhecimento e metodologia. A experiência do trabalho transforma-se em conhecimento para estudantes, profissionais e professores, ao mesmo tempo em que o design contribui para a inovação do território, das empresas e dos produtos. O Apêndice C traz mais informações sobre as atividades do Design Center.

etapas. Assim, anterior a esse workshop foi realizado um workshop com a turma da Especialização em Design Estratégico de Caxias do Sul - RS, objetivando o desenvolvimento dos cenários que foram entregues a essa turma. Os dois workshops foram ministrados pelos mesmos ministrantes. A partir da apresentação desses cenários, os participantes foram divididos em sete grupos de trabalho. Como ponto de partida para as discussões em torno do *briefing* e cenários, foram realizadas duas sessões simultâneas de *brainstorm*. Para tanto, os alunos foram alocados em salas separadas - uma com 04 (quatro) grupos para o cenário 'Uma terra e muitos povos', a outra com 03 (três) grupos para o cenário 'Amplie os seus sentidos'. No primeiro cenário, tradição, religiosidade e as raízes multiculturais serviram de inspiração. Já o segundo, reportando-se a tecnologia de uma cidade em franco desenvolvimento, encontrou na frequência do som e movimentos da luz, a inspiração. A figura abaixo ilustra os cenários referidos. Finalizando as atividades deste dia foi realizada uma breve apresentação com as primeiras concepções dos grupos.



Figura 18 - Os cenários apresentados aos participantes
Fonte: Registrado pela autora (2010).

O segundo dia do workshop foi marcado por intenso trabalho de desenvolvimento projetual, sendo utilizados tanto os recursos manuais para os primeiros esboços, como softwares específicos para a melhoria e detalhamento das ideias. Deste modo, alunos imersos em folhas de papel, lápis, borracha e canetas coloridas conviveram com colegas plugados aos seus *notebooks*. As figuras abaixo registraram alguns desses momentos.



Figura 19 - Participantes durante os primeiros esboços
Fonte: Registrado pela autora (2010).

Com base nas pesquisas realizadas pela equipe de coordenação, mapas conceituais, pesquisas *blue sky* e *moodboard* foram ferramentas bastante exploradas, originando o depuramento das seleções de conceitos, análises cromáticas, criação de padronagens, mobiliários urbanos, serviços e experiências.

Por estarem reunidas as turmas de especialização e graduação, que ainda não haviam trabalhado juntas e que constituem cursos com ênfases e sujeitos diferentes, as atividades demoraram a progredir. Esse fato demonstrou estar associado à dificuldade de estabelecer um diálogo comum entre os participantes, agravado pela ausência de alguns alunos da especialização no início do workshop, descompromisso de outros alunos, e turmas com graus diferentes de domínio da metodologia do workshop. É importante destacar que os graduandos têm aprofundamento conceitual de ferramentas e metodologias de design ao longo do curso e nos workshops que acontecem desde as primeiras atividades da graduação, enquanto os especializandos têm menor tempo de curso e experiência em workshops.

Passado este período de negociações e alinhamento dos pontos de vista, os grupos, auxiliados pelos ministrantes, conseguiram desenvolver uma apresentação intermediária, que foi sociabilizada no final da tarde. Após as apresentações de todos os grupos, os ministrantes pronunciaram-se, retomando alguns objetivos do workshop e o cronograma de trabalho. Na sequência, os ministrantes revisitaram cada um dos grupos, em assessorias personalizadas. As figuras abaixo apresentam os ministrantes auxiliando os grupos, em diferentes momentos do workshop.

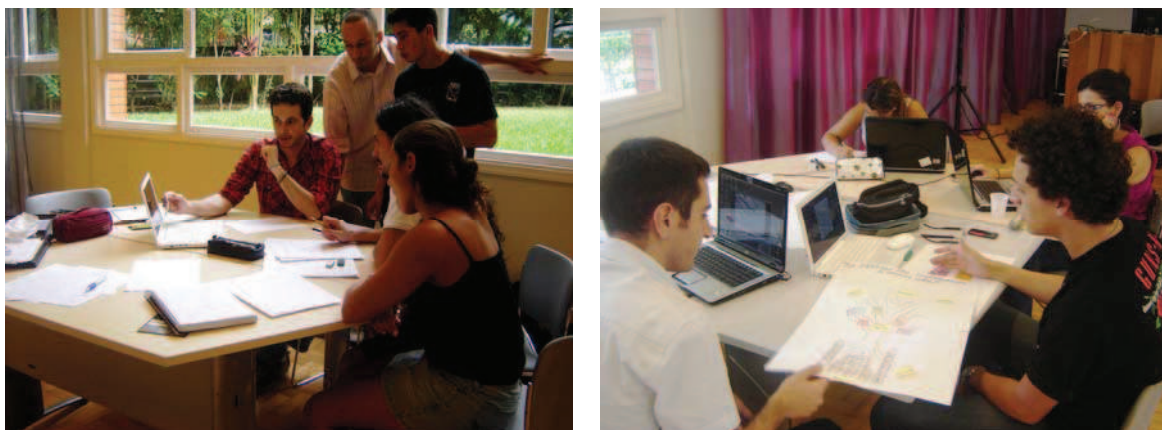


Figura 20 - Ministrantes assessorando os grupos
Fonte: Registrado pela autora (2010).

Durante as assessorias, os professores ministrantes começavam falando e escutando todos os integrantes do grupo. Demonstravam suas impressões sobre as ideias lançadas e algumas perguntas, a fim de auxiliar os alunos a dizimarem possíveis dúvidas de projeção. No entanto, na medida em um dos integrantes estabelecia um diálogo com o ministrante, os demais integrantes do grupo retornavam às atividades em seus computadores. Assim, as assessorias realizadas nem sempre conseguiram manter a atenção de todos os alunos dos grupos ao mesmo tempo. Esse fato pode demonstrar tanto o estabelecimento de um líder, que dialoga com o ministrante e transmite ao grupo, como uma intensa preocupação em concluir as atividades, e até mesmo certo descompromisso com colegas e objetivos do workshop.

A medida que o cansaço provocado pelas contínuas horas de trabalho se pronunciava, algumas alternativas, como tirar os calçados ou alongar o corpo eram usadas como forma de resistir e vencer o desconforto.

Como nos outros workshops, as refeições foram substituídas por lanches rápidos, como forma de otimizar o tempo e adiantar ao máximo as tarefas. Deste modo, foi comum ver sobre as mesas talheres, sachês de condimentos e caixas de tele-entregas de restaurantes. As imagens abaixo servem de registro.



Figura 21 - Vencendo o desconforto e a fome
 Fonte: Registrado pela autora (2010).

A manhã do último dia foi dedicada à finalização dos trabalhos para a visualização dos resultados, realizada durante a tarde. Com base em uma apresentação digital, os alunos resgataram o caminho metodológico percorrido até a geração do conceito trabalhado, dentro do cenário proposto e articulando um sistema produto-serviço.

A apresentação dos projetos contemplou uma breve descrição (nome do projeto e slogan, palavras chaves e texto) e apresentação explicativa com os estímulos considerados, os recursos territoriais em destaque, os principais atores envolvidos, síntese e detalhamento do sistema produto-serviço, que envolvia: identidade visual; paisagem urbana; serviços comerciais e seus instrumentos.

Os *concepts*, baseados nos cenários apresentados, seguiram duas linhas bem definidas. Uma, com apelo *high-tech*, agrupou sugestões de *softwares*, totens eletrônicos, *shows* de luzes, sistemas de sons pela cidade e sistemas interligados de turismo, cultura e negócios. A outra, voltada ao resgate cultural-histórico, reuniu propostas que exaltavam a diversidade de povos e costumes, as cores e texturas dos artesanatos e a variedade gastronômica do local.

Representando o cliente, os ministrantes realizaram o encerramento das atividades, com algumas colocações sobre a viabilidade dos projetos e seriedade da proposta, lembrando aos alunos tratar-se de um projeto que teria continuidade, via Design Center.

O quadro abaixo apresenta dados do workshop 3.

WORKSHOP 3 - Santo Ângelo	
Temática	Desenvolvimento de projeto territorial para cidade histórica rio-grandense.
Objeto	Revitalização do Centro Comercial da cidade de Santo Ângelo – RS
Cliente	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) Santo Ângelo
Briefing	Etapa inicial de um projeto para estruturação de ambiente diferenciado que visa agregar valor ao centro comercial de Santo Ângelo, formado por 28 quadras. Projeto baseado na história das Missões, buscando criar um espaço com linguagem comercial atrativa, com mobiliários urbanos adequados e com uma identidade visual que valorize o contexto.
Participantes	42 (quarenta e dois), sendo: 21 (vinte e um) graduandos 17 (dezessete) especializandos 02 (dois) alunos mestrandos 02 (dois) especialistas em design estratégico 07 grupos
Coordenação	Prof. Fabrício Tarouco com consultoria dos professores Paulo Reyes, Gustavo Fischer e Felipe Campelo.
Ministrantes	Prof. Carlo Franzato e Tiago Balem

Quadro 6 - Dados do Workshop Santo Ângelo
Fonte: Elaborado pela autora (2010).

5.1.4 WORKSHOP 4 - Porto Alegre 2014 - Identidade Territorial

Realizado no mês de maio, durante os dias 06, 07 e 08, o quarto workshop observado foi o último workshop da turma de Especialização em Design Gráfico, observada em 2009, durante o workshop 1.

O trabalho focou-se no desenvolvimento de identidade territorial para a cidade

de Porto Alegre, a ser lançada para a Copa do Mundo de Futebol, em 2014, e usada também posteriormente ao evento.

Como no workshop anterior da Especialização em Design Gráfico, o objetivo geral consistia em oportunizar aos alunos uma experiência intensa com processos e ferramentas do design, a partir de um problema real. Neste caso, o workshop deveria originar uma marca com forte identidade para a cidade de Porto Alegre, utilizando elementos e símbolos capazes de dar visibilidade às numerosas características ligadas ao território e à cultura e visando o fato da cidade ser uma cidade sede da Copa.

Os alunos também passaram por aulas preparatórias antes da realização do workshop, quando tiveram o primeiro contato com o *briefing* e foram incumbidos de realizar pesquisas conceituais e de estímulos. A figura abaixo retrata uma lâmina da apresentação.

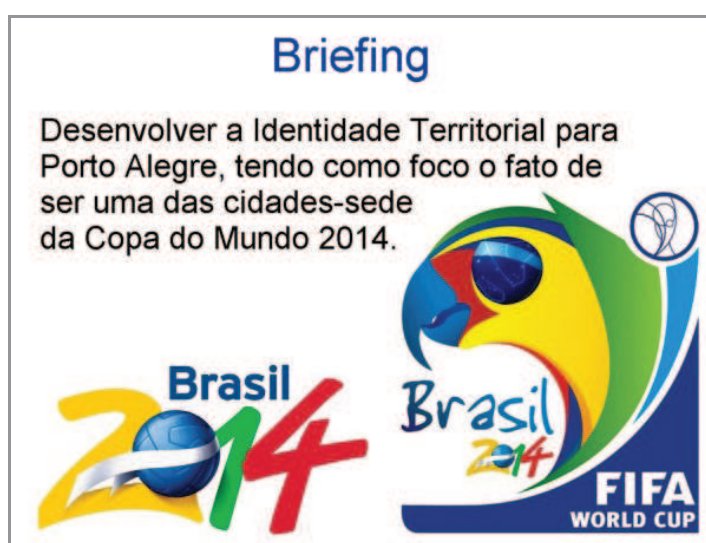


Figura 22 – *Briefing* apresentado nas aulas preparatórias
Fonte: Registrado pela autora (2010).

A fim de realizar uma pesquisa de campo, os alunos saíram pelas ruas de Porto Alegre, fotografando, entrevistando e registrando diferentes espaços da cidade, bem como aspectos relacionados à identidade visual da cidade. Deste modo, os participantes interagiram-se com o contexto histórico, cultural, natural e demográfico da cidade; com a estética urbana e gráfica; com valores subjetivos do território e população.

Ao buscar novos estímulos, examinaram casos de sucesso, deparando-se

com exemplos e possibilidades. Novamente tiveram a oportunidade de explorar ferramentas de design (*brainstorm*, mapas conceituais, *blue sky*, mapa de polaridades, *moodboard*, cenários, pesquisa de campo). Ao final, os grupos deveriam realizar uma síntese metaprojetual, como embasamento para o workshop.

O workshop contou com dois ministrantes, sendo uma professora da Unisinos e um professor da POLI.Design. No primeiro dia do workshop, após a explanação sobre o cronograma das atividades e divisão dos grupos pela coordenação (ao contrário do workshop 1, os grupos foram organizados pela coordenação e ministrantes, procurando equilibrar potencialidades), o professor italiano realizou uma apresentação de estímulos.

Em seguida, o *briefing* foi retomado e os resultados esperados melhor delimitados: os grupos deveriam elaborar *concepts* projetuais que retratassem um símbolo, um logotipo e um *payoff* que pudesse ser usado para a Copa, mas resistisse ao tempo, podendo ser utilizado após o evento. Para esse resultado deveriam partir de um *moodboard*, identificar a paleta cromática, desenvolver a representação gráfica e as possibilidades de uso da marca, bem como demonstrar aplicações em artefatos e publicidade.

A palestra introdutória e a retomada do *briefing* acabaram por incentivar os grupos a mudar o rumo dos *concepts* iniciados durante as aulas preparatórias, reforçando o caráter regional da identidade territorial. Assim, novas pesquisas foram iniciadas, gerando certa instabilidade e tensão entre os grupos. De acordo com algumas conversas informais com alunos do workshop, esse fato também pode estar associado a diferentes fatores: ao descomprometimento ou ausência de alguns colegas; ao término da especialização, quando culmina um período de esgotamento dos participantes; ou ao fato dos grupos terem sido organizados pela coordenação, não permitindo que os alunos se agrupassem por afinidade.

No segundo dia de workshop as atividades foram realizadas diretamente no laboratório de informática. Entre rabiscos, anotações e estudos de tipos, os participantes foram definindo os *concepts*, sempre com assessoria intensa dos ministrantes que se desdobravam entre os grupos. Estes momentos eram de produções bastante concentradas e, de modo geral, poucos diálogos aconteciam entre os alunos, isolados em seus computadores. É possível que estivessem procurando resgatar um tempo de produção perdido, em função das mudanças do dia anterior.

O terceiro e último dia do workshop teve a manhã e parte da tarde reservada ao término das apresentações. Às 16h e contando com a participação de uma representante da prefeitura de Porto Alegre, os participantes expuseram suas propostas. As apresentações consistiram de material digital contendo um *moodboard*; esboços com registro dos caminhos percorridos - desde as primeiras idéias até o *concept* final; símbolo, logotipo e *payoff*.

Os *concepts* seguiram propostas enfatizando o regionalismo, jogando com símbolos da cidade de Porto Alegre e hábitos rio-grandenses, enfatizando a capital verde e os mosaicos dos calçamentos.

O cliente mostrou-se inseguro e, através de uma fala confusa, transmitiu a ideia de pouca valorização dos conceitos apresentados. Enfatizou que já havia comitês pensando na organização da cidade de Porto Alegre para a Copa, e que novas ideias talvez não fossem viáveis. Este fato gerou certo burburinho e decepção na platéia em geral. É possível que o cliente não tenha compreendido os *concepts* ou a própria possibilidade de desenvolvimento em parceria com a Escola de Design Unisinos.

Depois que o cliente foi embora, encerrando o workshop, coordenador, ministrantes e alunos realizaram um balanço das atividades, elencando pontos positivos e negativos das apresentações.

As figuras abaixo registram a fala dos ministrantes.



Figura 23 - Ministrantes encerrando o workshop
Fonte: Registrado pela autora (2010).

O quadro a seguir resume o workshop 4.

WORKSHOP 4 - PORTO ALEGRE 2014	
Temática	Criação de brand para cidade sede da Copa 2014
Objeto	Cidade de Porto Alegre-RS
Cliente	Unisinos - Prefeitura de Porto Alegre
Briefing	Desenvolver uma identidade territorial para Porto Alegre, tendo como foco o fato de ser uma das cidades que receberá os jogos da Copa do Mundo de Futebol de 2014.
Participantes	12 (doze) alunos da Especialização em Design Gráfico 04 grupos
Coordenação	Prof. Fabrício Tarouco
Ministrantes	Prof ^a Leandra Saldanha e prof. Umberto Tolino da POLI.Design

Quadro 7 - Dados do Workshop Porto Alegre 2014

Fonte: Elaborado pela autora (2010).

O próximo item transcreve resumido currículo dos profissionais entrevistados.

5.2 Profissionais Entrevistados

As entrevistas foram realizadas nos meses de julho e agosto de 2010, nas dependências da Escola de Design Unisinos. A escolha pelos sujeitos entrevistados levou em consideração a experiência dos mesmos no tangente a workshops em design estratégico, bem como a disponibilidade de agenda e disposição para participar da pesquisa.

Mantendo o caráter semi-estruturado, as entrevistas seguiram um roteiro previamente construído, com base nos objetivos da investigação (estrutura, coordenação e ministrantes, participantes e resultados). Com duração média de 40 minutos, as entrevistas foram gravadas em áudio e vídeo, sendo posteriormente transcritas.

O quadro abaixo destaca os pontos elencados para as entrevistas.

PONTOS ABORDADOS DURANTE AS ENTREVISTAS
1. Breve trajetória do entrevistado
2. Workshops que participou
3. O que é um workshop em design
4. Construção do <i>briefing</i>
5. Sobre as pesquisas do workshop
6. Organização dos grupos
7. Fator tempo para workshop
8. Apresentações intermediárias
9. Participação ou não do cliente no workshop
10. Resultados dos workshops

Quadro 8 - Pontos abordados nas entrevistas
Fonte: Elaborado pela autora (2010).

Composto por 10 (dez) itens, o roteiro das entrevistas pode ser visualizado no Apêndice B. A seguir uma breve apresentação de cada um dos entrevistados¹⁸.

E1 - Fabrício Tarouco (entrevistado dia 27 de julho de 2010)

Pós Graduado em Informática Gráfica - UCPel. Graduado em Design Gráfico - UFPel, e em Informática - Análise de Sistemas - UCPel. Foi funcionário e professor da Universidade Federal de Pelotas entre 2001 e 2003. Mestrando em Design Estratégico na Unisinos e Professor da Escola de Design da Unisinos. Ex-aluno do doutorado da Universidade de Zaragoza (Espanha) entre 2004 e 2007. Tem experiência nas áreas de Computação Gráfica e Design; professor nos cursos de Design, Arquitetura, Comunicação Visual e Gestão Cultural da Unisinos.

E2 - Carlo Franzato (entrevistado dia 27 de julho de 2010)

Doutor em “Design e tecnologias para a valorização dos bens culturais”;

¹⁸ Durante a análise dos dados serão utilizadas as abreviações E1, E2, E3, E4, E5 e E6 como forma de referência aos entrevistados.

graduado em Desenho industrial - Politecnico di Milano (Itália). Utilizando os princípios do design estratégico, trabalhou em diversos projetos de pesquisa aplicada para empresas, administrações públicas e organizações territoriais, tanto na Itália quanto no Brasil. Desde 2005 começou uma intensa relação com a Escola de Design Unisinos, atuando como professor e coordenador do Design Center.

E3 - Paulo Reyes (entrevistado dia 10 de agosto de 2010)

Doutor em Ciências da Comunicação - Unisinos e Universidade Autônoma de Barcelona. Mestre em Planejamento Urbano - Universidade de Brasília. Professor Adjunto no Programa de Pós-Graduação em Design da Unisinos. É consultor ad-hoc da CAPES. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo e Design, com ênfase em Planejamento Estratégico, atuando principalmente nos seguintes temas: Design Estratégico, Design Territorial e Urbanismo. Pesquisador Membro do IVIS - Instituto Virtual de Inovação Social e Design. Colaborador de instituições de ensino e pesquisa europeus, onde já atuou como professor, avaliador e consultor. Membro do Conselho Editorial da I+Diseño - Málaga, Espanha.

E4 - Giulio Federico Palmitessa (entrevistado dia 13 de agosto de 2010)

Máster em Furniture and Textile Design - Politécnico de Milão. Graduado em Design de Produto Industrial e Móveis - Politécnico de Milão (Itália). Atualmente é professor no Curso de Design na Unisinos e responsável da pesquisa e desenvolvimento do Design Center da Escola de Design Unisinos. Possui experiência internacional na área de desenvolvimento de novos produtos e avaliação de projetos de sistema-produto para empresas.

E5 - Raimundo Giorgi Filho (entrevistado dia 29 de agosto de 2010)

Especialista em Design Estratégico - Unisinos. Conhecido como “Tuti”, atua como arquiteto e designer há mais de 20 anos, tendo reconhecimento de seus pares. Possui ampla atuação no mercado nacional. É professor no curso de Graduação em Design da Escola de Design Unisinos.

E6 - Roberto Galisai (entrevistado dia 29 de agosto de 2010)

Máster e Bacharel em Design - Faculdade de Design do Politecnico di Milano. Pesquisador e consultor da POLI.Design, Consorzio del Politecnico di Milano (Itália), no qual trabalha desde 2005 em seu programa de internacionalização, investigando temáticas relacionadas à inovação e ao design estratégico. Responsável pela agência da POLI.Design em São Paulo, pelo relacionamento com os clientes e pelo acompanhamento da execução dos projetos no Brasil, entre os quais: Unisinos, Senai, Apex e o Sistema Moda Brasileiro, Assintecal, Abihpec, entre outras.

O próximo capítulo centra-se na análise dos dados coletados.

6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram organizados e analisados seguindo quatro categorias e com a intencionalidade de retomar as discussões iniciadas nos capítulos anteriores. Desse modo, a análise de dados articulou trechos das entrevistas com materiais resultantes das observações e referencial teórico, investigando o workshop em design estratégico como espaço de aprendizagem, por meio de quatro aspectos:

- Quanto à estrutura
- Quanto à coordenação e ministrantes
- Quanto aos participantes
- Quanto aos resultados

O primeiro item destaca aspectos relacionados ao conceito de workshop, como é organizado, como se caracterizam as etapas e como ocorre a construção do *briefing*.

A segunda categoria focaliza a análise sobre as ações dos coordenadores e dos ministrantes, e a importância dos momentos de assessoria e feedbacks junto aos participantes.

O terceiro aspecto investiga os participantes através dos grupos e dos conflitos gerados (organização do grupo, tempo, relações interpessoais) na realização das atividades.

A quarta categoria de análise considera a criação de conhecimentos durante o workshop, tendo aporte nos processos realizados para a geração de *concepts*.

6.1 Quanto à estrutura

Com base em Cautela e Zurlo (2006) e Cautela (2007), é possível afirmar que o workshop é um processo de design orientado à geração de *concepts*. Para que o objetivo proposto seja atendido ou contraposto por meio do que se denomina

contrabriefing, dentro do período restrito do workshop, é necessário prepará-lo antecipadamente, escolhendo o cliente, definindo o *briefing*, gerando pesquisas de base, estabelecendo metas, escolhendo os participantes, organizando os grupos.

Mas o que é um workshop para os entrevistados? O que é um workshop a partir das observações? Como se dá essa organização, quais são as etapas, como o *briefing* é concebido?

O conceito de workshop pode ser entendido tanto como uma sessão de projeto - quando realizado para finalidades profissionais, como uma experiência que simula uma atividade projetual - quando realizado com a finalidade didática. Em ambos os casos, é um momento de concentração, intenso e criativo, com uma dinâmica própria, onde os participantes trabalham em grupo, orientados para geração de *concepts* a partir de um *briefing*. Conforme afirma o entrevistado **E1** o workshop é *"um tipo de trabalho concentrado, com um objetivo, onde as pessoas vão trabalhar, em equipe a princípio, para chegar ao resultado"*. Essa ideia é reforçada pelo entrevistado **E2**, que enfatiza o workshop como: *"uma atividade projetual particular, com seus tempos, com suas dinâmicas, com forte gasto de energias concentradas"* e ainda pelo entrevistado **E3**, que afirma: *"(o workshop é) um trabalho muito intenso em termos de processo criativo"*.

No entanto, o workshop é uma entre as diversas ferramentas de design que o design estratégico utiliza e como tal, faz parte dos *processos em design*, não devendo ser entendida como a única forma de projetar. Nas palavras do entrevistado **E6**:

Workshop é uma forma de projeção que faz parte de um processo mais amplo no design. É uma possível forma de metodologia, mas que faz parte de um processo de design. [...] é um momento imersivo, que tem um início, um fim, de dois dias, uma semana, há experiência de uma semana, e funciona, porque é imersiva e porque é um esforço físico e mental enorme. Essa é uma das formas projetuais, não é que é 'A' forma de projeção.

Essa forma de projetar é estabelecida pela equipe organizadora (coordenadores, ministrantes, convidados), fator que colabora para que ferramenta perca a neutralidade, como afirma o entrevistado **E5**: *"Não é uma ferramenta neutra. Projeta-se o workshop de acordo com o que se está querendo extrair"*. Deste modo são planejados workshops para atender diferentes necessidades.

Os entrevistados enfatizaram as principais modalidades de workshop que

acontecem na Escola de Design Unisinos: workshops com a finalidade didática e workshops de cunho profissional. Os dois tipos apresentam uma estrutura similar, contudo, os workshops didáticos, realizados *com* alunos, são planejados objetivando enfatizar os processos de design, enquanto os workshops profissionais, realizados *com* profissionais, objetivam resultados que possam ser rapidamente tangenciáveis para os clientes envolvidos. Em qualquer uma das modalidades, o workshop pode ainda, apresentar situações onde são reunidas turmas mistas, com profissionais e alunos imbuídos na geração de *concepts*.

Os quatro workshops pesquisados atendem à finalidade didática. Como descrito nas observações, a organização dos workshops foi definida previamente por coordenadores e ministrantes, a partir de um cliente e *briefing*, intencionando desenvolver soluções a partir da articulação de determinadas coordenadas (objetivos a serem alcançados, participantes, convidados, organização dos grupos, pesquisas dirigidas, duração).

Deste modo, evidenciou-se que os workshops foram organizados em partes que incluíam a apresentação do cliente e do *briefing*, etapas pontuando as discussões iniciais, trabalhos individuais dos grupos, assessorias, apresentações intermediárias e apresentação final.

Segundo o entrevistado **E1**, a escolha do cliente deve atentar para empresas ou instituições que tenham certo *“reconhecimento no mercado, que represente efetivamente um cliente com problemas (de design), que o participante se sinta impulsionado a pesquisar e tenha preocupação com as estratégias que vão ser adotadas depois”*. Também é necessário que o cliente esteja aberto à experiência, permitindo um trabalho amplo que oportunize aos participantes tanto liberdade de criação, como desafio projetual. Nesse aspecto, segundo Palmieri (2004), o workshop opera como um instrumento de integração entre o mundo acadêmico e o produtivo, oportunizando aos alunos mergulharem no mundo profissional, a partir da presença de um designer experiente e uma empresa. Ao mesmo tempo, oportuniza as empresas e designers ‘certa oxigenação’ projetual, através de estímulos de inovação e concepções de sujeitos menos experientes.

A intenção é simular o melhor possível a realidade que os futuros designers vão encontrar no mercado profissional, recriando um modelo do cotidiano do designer. Nas palavras do entrevistado **E6**:

[o workshop] *recria aquele modelo que são metáforas de um escritório de design, onde o designer, ou o grupo de designers, responde ao pedido de um briefing de um cliente, dentro de um prazo definido e o qual você tem que desenvolver o melhor projeto possível, aquele que dá para fazer naquela semana, naqueles três dias, com aqueles recursos, com aquele tempo, com a bagagem cultural que você tem como pessoa, como pessoa antes de como designer.*

Assim, conforme afirma o entrevistado **E3** “os *workshops* partem de um *briefing* de um cliente real”. Esse cliente, em geral, participa duas ou três vezes durante o workshop: durante os momentos iniciais (que podem ser nas aulas de preparação, como visto no workshop 1 e 4), apresentando a empresa e respondendo à dúvidas dos participantes, em algumas apresentações intermediárias (como ocorrido no workshop 2), e ao final do workshop, para acompanhar os resultados.

O *briefing* é organizado pela coordenação, que busca, através dos inúmeros contatos com a empresa, entender a necessidade ou problema existente que efetive a oportunidade de atuação do design. Esse contato também ajuda medir a expectativa do cliente com relação aos resultados e, a partir daí, estruturar o *briefing*. Como expõe o entrevistado **E1**: “Tudo isso é um diálogo, a gente vai conversando, tentando entender o que o cliente quer e às vezes propondo para ele o que pode ser feito. Aí faz a definição do *briefing*”. Ou seja, a construção do *briefing* é um processo compartilhado entre diversos atores (coordenação, empresa, em alguns casos ministrantes) em prol da resolução de um determinado problema. O entrevistado **E4** esclarece: “o *briefing* não é feito pelos ministrantes, nem pelos coordenadores e não é somente a empresa que faz, são vários atores que estão direcionando”. O empenho desse grupo será fundamental para gerar um *briefing* bem estruturado, direcionado a processos de design que estimulem o desenvolvimento de soluções para o cliente em questão. Nessa perspectiva, a concepção do *briefing* pode ser comparada a um processo de construção coletiva de aprendizagem, constituída a partir das interações entre os diferentes sujeitos e entre os sujeitos e o meio. As inúmeras conversas com o cliente, as visitas à empresa, o recolhimento de informações e as pesquisas empreendidas, oportunizaram a assimilação de elementos do ambiente, bem como colaboraram para trocas de experiências entre os indivíduos. Aos poucos os coordenadores foram apropriando-se das características, dificuldades e potencialidades da empresas, através de um

olhar questionador e o *briefing* foi evoluindo, somando informações disponíveis com impressões pessoais dos designers.

Com o *briefing* definido, reúnem-se coordenadores e ministrantes a fim de planejar as etapas que irão compor o workshop, ou seja, como serão divididas as horas de trabalho dos participantes.

Como observado nos workshops, tais etapas normalmente incluem, não necessariamente nessa ordem:

- apresentação do *briefing*;
- apresentação do cliente;
- participação do cliente para o esclarecimento de dúvidas;
- exposição da metodologia que será adotada (como serão os grupos de trabalho, quais as ferramentas de design que deverão ser utilizadas);
- palestra(s) de estímulos e apresentações de casos;
- cronograma de trabalho (prazos para apresentações intermediárias e apresentação final);
- reunião dos grupos para início das atividades;
- discussões iniciais (podem ser usadas sessões de *brainstorm* acompanhadas ou não pelos ministrantes);
- assessoramento aos grupos (realizados pelos ministrantes);
- tempos para os grupos trabalharem sem interferência dos ministrantes;
- novos assessoramentos;
- apresentações intermediárias para o grande grupo, para os ministrantes ou até mesmo para o cliente;
- assessoramento aos grupos;
- encerramento do workshop, com socialização dos trabalhos realizados pelos grupos.

Como explicitaram as entrevistas, a organização das etapas, além de conceber uma possível réplica do cotidiano profissional, faz-se necessária a fim de envolver os participantes para o cumprimento dos objetivos do workshop.

Conforme o entrevistado **E2** o workshop pode ser entendido em três momentos:

Um primeiro momento de entendimento de qual é o problema, um segundo

momento, que é mais projetual, onde se encontra uma solução, praticamente, do problema. O terceiro momento é um trabalho mais de tipo técnico, não tanto para desenvolver projetualmente o projeto, desenvolver tecnicamente o projeto, quanto para fazer ver o que se projetou. Claramente essas três partes coincidem com os dias, no workshop da especialização. Uma primeira parte de entendimento mesmo, do que estão fazendo aqui. A segunda parte, bom, sabemos o que estamos fazendo aqui, então vamos desenvolver, do ponto de vista projetual. No terceiro momento, vamos fazer ver o que nós projetamos, através de, não necessariamente de uma apresentação, pode ser um leque de possibilidades, poderia ser um modelo, poderia ser também um mapa.

O entrevistado **E3** complementa essa ideia, detalhando ainda mais as etapas: *“o briefing primeiro, depois a formatação dos grupos, um encontro com os grupos para definir o foco, outro para ver o que foi desenvolvido a partir do foco, um pouco de trabalho, depois os resultados desse trabalho e a apresentação final. São sete tempos”.*

Os tempos que foram estabelecidos pelos entrevistados e apurados nos workshops equivalem às etapas descritas por Franzato (2008): *problem setting*, *problem solving* e *visualizing*. A primeira, *problem setting*, pode ser identificada como a parte inicial dos workshops, correspondendo aos momentos de exposição do *briefing* e do cliente, da metodologia e cronograma a serem adotados e ainda, apresentação das pesquisas contextuais e de estímulos aos grupos. Além dos ministrantes, coordenação e cliente auxiliaram os participantes na apropriação de detalhes importantes do *briefing*. Por sua vez, alguns participantes também estabeleceram pesquisas individuais, como modo de aprofundar sua percepção sobre o problema apresentado. A segunda etapa, *problem solving*, ficou explícita nos momentos de discussão entre os integrantes dos grupos, que levaram a novas perguntas e perspectivas sobre o problema. Também foi nessa etapa que começaram a ser traçados esboços e ideias, a fim de compreender o problema e a configurar uma solução. De acordo com Cross (1999), os rascunhos são uma forma com a qual os designers interpretam o problema de design, normalmente mal definido e estruturado. Nesses registros, que podem ser compostos também por números, símbolos e textos além dos desenhos, o designer vai estabelecendo um diálogo com o problema, em diferentes níveis de abstração, simultaneamente. Como afirma Schön (2000, p. 67): “O investigador que reflete-na-ação joga, com a situação, um jogo no qual ele está limitado por considerações pertinentes a três níveis de experimento: a experimentação, o teste de ações e o teste de hipóteses”.

Assim, ao rascunhar alternativas, o designer está estabelecendo uma conversação reflexiva sobre a situação apresentada, traçando estratégias para superá-la, através de tentativas de erro e acerto, de possibilidades que antevê a partir dos desenhos. Essa etapa também pode ser associada à etapa de projeto definida por Dorst (2003), como *indeterminada*, quando os participantes deram vazão à criatividade, esboçando, agrupando palavras conceitos, interpretando o problema a partir de suas habilidade e concepções. A terceira etapa, *visualizing*, indica o período de finalização dos *concepts* e a visualização dos resultados. Durante os workshops observados, esses foram momentos de intensa produção, quando os grupos consolidaram, através de apresentações multimídia e *mockups*, os conceitos que desenvolveram.

As figuras a seguir ilustram as produções das etapas *problem solving* e *visualizing* dos workshops.

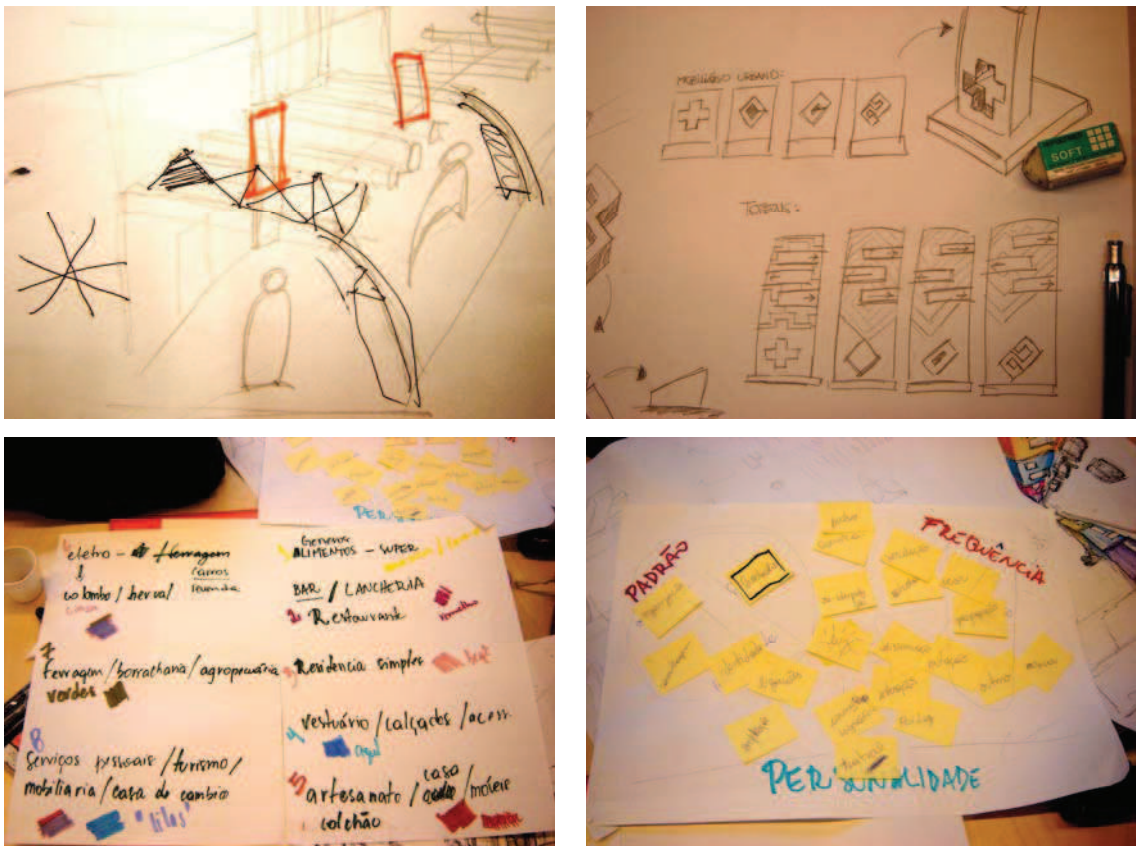


Figura 24 - Estudos a partir de esboços e palavras
Fonte: Registrado pela autora (2010).

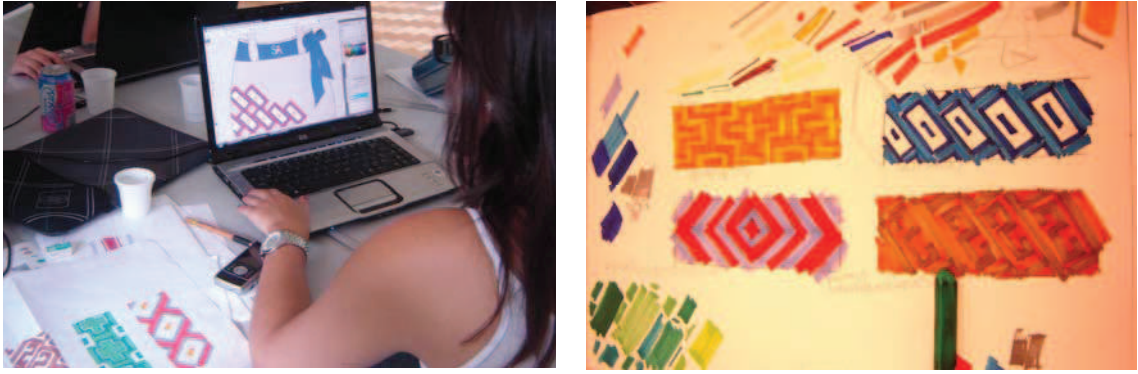


Figura 25 - Texturas criadas a partir do estudo de tramas
Fonte: Grupo 2B (2010).



Figura 26 - Modelo construído
Fonte: Grupo 3B (2010).

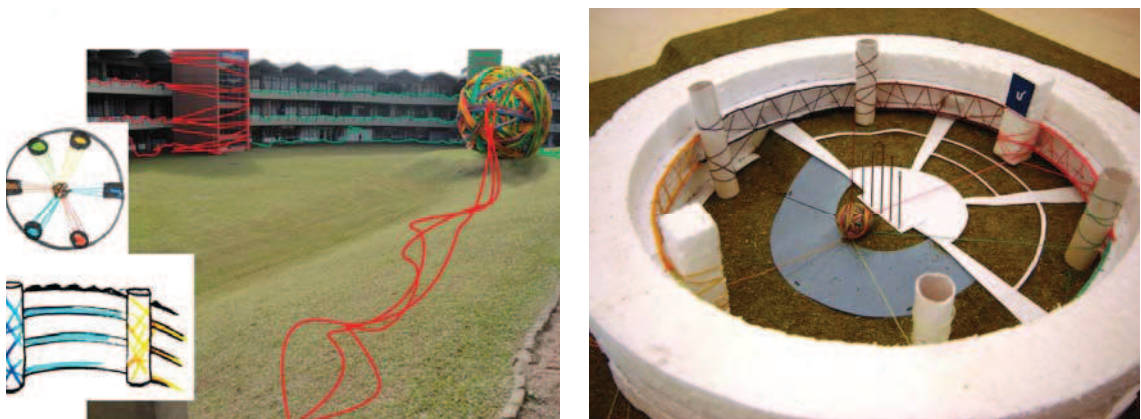


Figura 27 - Estudos a partir de construção de modelo 1
Fonte: Grupo 3A (2010).

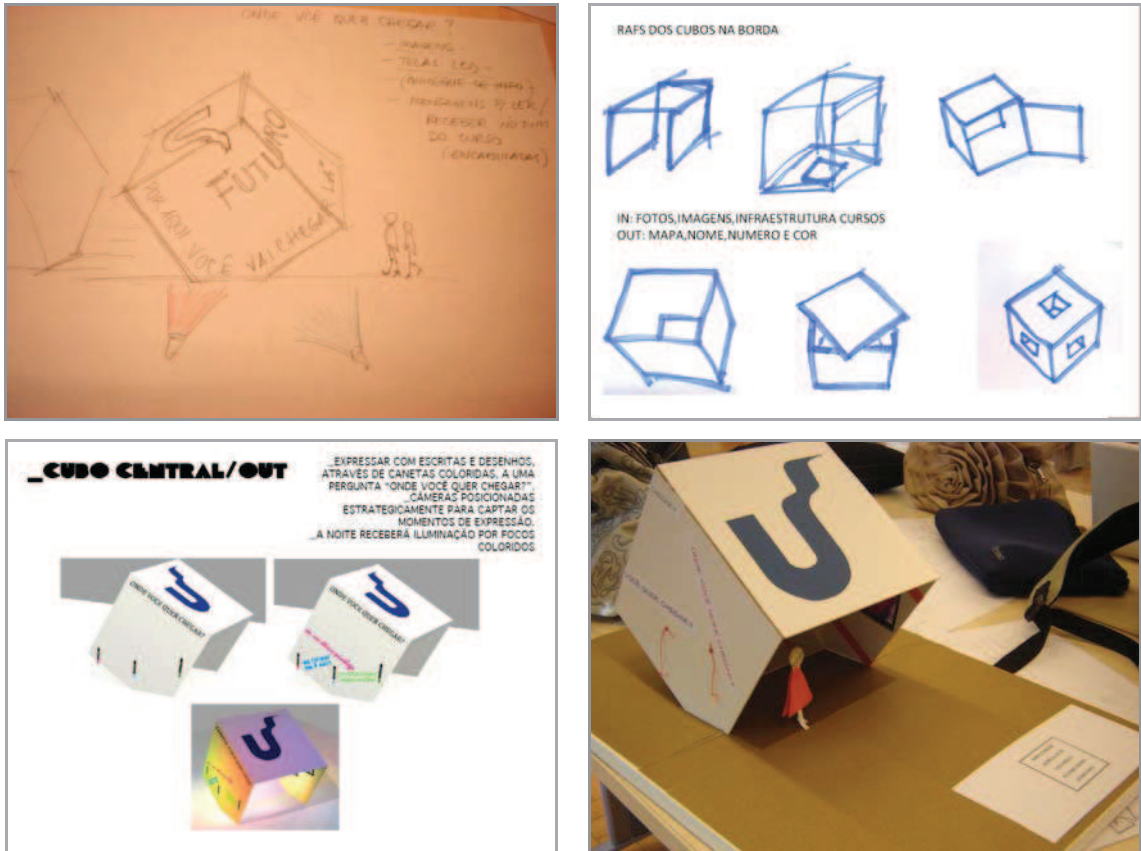


Figura 28 - Estudos a partir de construção de modelo 2
Fonte: Grupo 4A (2010).



Figura 29 - Estudos a partir de construção de modelo 3
Fonte: Grupo 6A (2010).

Como detalhado neste item, o workshop em design constitui uma ferramenta voltada à criação de *concepts*, com base em um *briefing* de produto. Realizada de forma intensiva e em grupos, é estruturada em etapas que visam oportunizar aos participantes o entendimento do problema, a busca por soluções e a materialização e apresentação dos *concepts*.

Os quadros a seguir apresentam uma síntese das falas dos entrevistados.

Conceito de workshop	
E1	<i>um tipo de trabalho concentrado, com um objetivo, onde as pessoas vão trabalhar, em equipe a princípio, para chegar ao resultado</i>
E2	<i>uma atividade projetual particular, com seus tempos, com suas dinâmicas, com forte gasto de energias concentradas</i>
E3	<i>um trabalho muito intenso em termos de processo criativo</i>
E4	<i>o workshop comporta interações de síntese de um conceito</i>
E5	<i>não é uma ferramenta neutra, projeta-se o workshop de acordo com o que se está querendo extrair</i>
E6	<i>é uma forma de projeção que faz parte de um processo mais amplo no design; um momento imersivo, que tem um início, um fim, de dois dias, uma semana, e funciona, porque é imersiva e porque é um esforço físico e mental enorme; é uma das formas projetuais, não é que é 'A' forma de projeção</i>

Quadro 9 - Quanto à estrutura: conceito de workshop - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Cliente	
E1	<i>um cliente que permita o trabalho amplo, liberdade de criação para os alunos</i>
E2	<i>às vezes não é um cliente, cliente, mas é sempre um destinatário final (quando o workshop é de caráter didático)</i>
E3	<i>o cliente tem que vir no início e no final, acho que no meio do caminho atrapalha</i>
E4	<i>empresas que entram em um projeto deste tipo</i>
E5	<i>a figura do cliente tende a ser limitadora dentro de um workshop.</i>
E6	<i>ele faz o papel do cliente: o cliente quer sempre o projeto para ontem e mais barato</i>

Quadro 10 - Quanto à estrutura: cliente - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Briefing	
E1	<i>Entender todos os problemas, o que pode ser feito, o que não pode ser feito, o que o cliente espera dos resultados e com os resultados.</i> <i>Tudo isso é um diálogo, a gente vai conversando, tentando entender o que o cliente quer e às vezes propondo para ele o que pode ser feito. Aí faz a definição do briefing</i>
E2	<i>Se, ao invés, o briefing é um pouco mais aberto, ou tem em cima dele alguns pontos de perguntas, então, lá eu vou procurar a forma do workshop, para ter questionamentos, para termos novas idéias, novos estímulos, sem ter esperanças de resolver os meus problemas, mas com a esperança de encontrar caminhos</i>
E3	<i>A idéia do briefing é conseguir dar foco no workshop, porque se não tem um briefing muito claro, isso fica complicado.</i>
E4	<i>o briefing não é feito pelos ministrantes, nem pelos coordenadores e não é somente a empresa que faz, são vários atores que estão direcionando</i>
E5	<i>tema não explicitado ou manifestado pelo entrevistado</i>
E6	<i>tema não explicitado ou manifestado pelo entrevistado</i>

Quadro 11 - Quanto à estrutura: *briefing* - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Etapas	
E1	<i>define-se o grupo, pesquisas que vão ser feitas e os professores preparam os estímulos; os alunos são divididos, recebem o briefing, realizam pesquisas; tem horas para lançar idéias, totalmente livres; recebem assessoramento, mais uma ou duas horas de re-elaboração das idéias e os ministrantes fazem um novo assessoramento; assim o trabalho vai avançando</i>
E2	<i>um primeiro momento de entendimento de qual é o problema; um segundo momento, que é mais projetual, onde se encontra uma solução, praticamente, do problema; o terceiro momento é um trabalho de tipo técnico, não tanto para, desenvolver tecnicamente o projeto, quanto para fazer ver o que se projetou</i>
E3	<i>o briefing primeiro, depois a formatação dos grupos, um encontro com os grupos para definir o foco, outro para ver o que foi desenvolvido a partir do foco, um pouco de trabalho, depois os resultados desse trabalho e a apresentação final; sete tempos.</i>
E4	<i>é definido o briefing, começamos a fazer uma pré- pesquisa com os ministrantes sobre os argumentos tratados, preparamos os estudos de casos, preparamos uma metodologia, uma apresentação de metodologia, qual é a metodologia que vamos utilizar naquele workshop. Estruturar um cronograma é muito importante para que os participantes consigam se organizar</i>
E5	<i>a gente trabalha o processo como um todo, a verificação de andamento é uma das maneiras que se tem para determinar um tipo de estrutura para o processo</i>
E6	<i>o workshop pode ser o trabalho de uma semana, pode ser dividido em uma faixa temporal diferente, de dois, três meses, colocando uma série de encontros para revisão do trabalho</i>

Quadro 12 - Quanto à estrutura: etapas - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

6.2 Quanto à coordenação e ministrantes (tutores)

Com base nas observações pode-se afirmar que a equipe de coordenação e os ministrantes (tutores) assumem papéis fundamentais ao longo do workshop. A análise que segue destaca determinados pontos das atividades realizadas por esses atores, discutindo a importância dessas atuações.

Entre as *atividades realizadas pela coordenação*, destacam-se o contato com o cliente, a definição de *briefing*, o convite aos ministrantes (geralmente dois em cada workshop), o planejamento e organização das atividades, a escolha dos participantes, a infra-estrutura para o evento, o acompanhamento dos resultados. A coordenação poderá ainda conduzir trabalhos após workshop, a fim de sintetizar os resultados para futuras publicações ou desenvolvimento de produtos.

Segundo os entrevistados **E1** e **E4** é a coordenação que define e contata o cliente, estabelecendo as primeiras reuniões para construção do *briefing*. Também são os coordenadores que se reúnem com os ministrantes, apresentam o cliente a eles e, em conjunto, conduzem a forma estrutural de funcionamento do workshop.

É um trabalho de projeção, como define o entrevistado **E5**: “*Eu vejo isso (o papel da coordenação) como papel do projetista, se estás tratando de criar um workshop para atender determinado fim dentro de um processo de projeto, é um papel entender de que forma deve acontecer aquele workshop*”. Deste modo, é a coordenação, formada por um profissional ou um grupo de profissionais, que dá a forma inicial ao workshop, de modo propositado, focando os possíveis resultados. Quando os coordenadores definem o problema, eles escolhem os pontos que desejam observar. Como pontua Schön (2000, p. 16): “através de atos complementares de designação e concepção, o profissional seleciona os fatos aos quais quer se ater e os organiza, guiado por uma apreciação da situação que dá a ela coerência e estabelece uma direção para a ação”.

Tal intencionalidade é expressa na escolha do cliente, no time que fará parte do workshop (ministrantes, participantes, palestrantes) e ainda na organização das atividades. A definição do cliente deve oportunizar aos participantes tanto liberdade projetual, como desafio por representar uma empresa ou instituição com reconhecimento de mercado e que espera resultados que possam ser utilizados posteriormente. Para, além disso, é necessário um esforço dos coordenadores,

enquanto designers, para entender o cliente. Como esclarece o entrevistado **E6**: “*como designer, é necessário realizar um trabalho quase de psicólogo, entender o cliente, seus medos, as paixões, saber do que gosta e do que não gosta essa pessoa e como essa pessoa interfere e direciona e dirige e acompanha a sua empresa*”. Já a seleção dos ministrantes e grupos de participantes, como afirma os entrevistados **E1** e **E3**, é um desenho da coordenação, tendo em vista articular a experiência dos ministrantes e as competências (criativas, técnicas, de liderança) dos participantes para o melhor resultado. Organizar as atividades representa, em conjunto com os ministrantes, definir etapas e tempos que possibilitem a evolução e elaboração visual das ideias. Como reitera o entrevistado **E5**: “*saber desenhar muito bem a relação tempo e expectativa de resultado é fundamental para que o exercício se estruture de uma maneira eficiente, efetiva*”. Assim, o planejamento de um workshop pode ser entendido como uma ação estratégica dos sujeitos que o arquitetam, envolvendo decisões sobre o porquê, o quê, e como fazer.

Como visto na coleta de dados, os workshops 1, 2 e 4 seguiram essa dinâmica: as coordenações realizaram o contato com cliente e ministrantes, organizaram o *briefing* e, já com a participação dos ministrantes, detalharam tarefas e definiram a composição dos grupos.

No entanto, como elucidam os entrevistados **E1**, **E2** e **E3**, às vezes a coordenação, em função da dimensão do projeto e/ou do tempo para a realização do workshop, realiza também as pesquisas de estímulos. Foi o caso do workshop 3. Além do *briefing*, a coordenação, composta por três pesquisadores e alguns graduados e mestrandos em design, realizou diversas pesquisas de aprofundamento conceitual e estímulo. Nesse caso, os ministrantes receberam o *briefing* e o material produzido pela coordenação, utilizando-os durante os momentos iniciais do workshop.

Os *ministrantes* (ou mediadores como prefere o entrevistado **E6**) são *encarregados pela condução dos trabalhos durante o workshop*. Conforme o entrevistado **E1** são eles que “*vão definir a preparação dos alunos e conduzir o desenvolvimento projetual dentro do workshop*”.

Iniciam sua atuação a partir do *briefing* recebido e, por meio de constante interação com os coordenadores, organizam pesquisas conceituais, orientam o encaminhamento das atividades, regulamentam os intervalos entre as etapas e apresentações, realizam assessorias aos grupos.

A apresentação exibida nos momentos iniciais do workshop, resultado de profunda investigação tem, como já mencionado, a intenção de gerar estímulos. Organizado de forma multimídia, o material propõe aprofundamento sobre a temática do workshop, com casos de sucesso, entrevistas, pesquisas *blue sky*, entre outros instrumentos de design. Ao realizá-la, os ministrantes também se preparam para o problema específico, selecionando e organizando o que vai ser mostrado. O olhar com que realizam essa seleção, o modo como organizam as informações e a forma como apresentam o material, evidenciam o conhecimento que os ministrantes possuem sobre o tema em questão, um fator importante para o desenvolvimento do workshop. Como afirma o entrevistado **E2**:

Normalmente, é uma apresentação e preparação bem profunda que um professor (ou profissional) deve fazer para apresentar durante os momentos iniciais de estímulo para os participantes do workshop. Um professor, uma pessoa, para ministrar um workshop, precisa saber do argumento, ser preparada. Porque, olha, tem duas coisas, para fazer um bom workshop, para obter bons resultados, não adianta só preparar uma apresentação de estímulos, que te leva diversas horas, mas acaba lá. Precisa mesmo ter conhecimento da matéria, ter um repertório, mesmo do ponto de vista do conhecimento de casos que possam servir de exemplos projetuais, que possam ser úteis e até competências, conhecer já algumas dinâmicas, ter já cogitando algumas coisas naquele sentido, ter já entrando em contato com projetos.

Além disso, segundo o entrevistado **E6**, é relevante que os ministrantes (e também os coordenadores) tenham relações profissionais com empresas, trazendo para o espaço do workshop as vivências de mercado: *“um professor que se coloca como mediador, como coordenador de um workshop, deveria ser um professor que trabalha com uma empresa e conheça as dinâmicas, a possibilidade de uma relação com o mercado externo”*.

Ou seja, os ministrantes, além de realizarem uma boa apresentação inicial de estímulos (preparada por eles ou pela coordenação), precisam ter domínio da metodologia de desenvolvimento projetual, consistente conhecimento da temática e experiência profissional, a fim de conduzirem de forma segura e produtiva/eficiente o workshop. Ao trabalhar com duplas de ministrantes, é possível escolher pessoas com estes perfis, como destaca o entrevistado **E4**:

Para escolher os ministrantes de um workshop você precisa, normalmente, de duas tipologias de perfis. Uma pessoa que entenda muito bem as metodologias

de desenvolvimento, ferramentas, o que significa, como se faz um cenário, como se estrutura, por exemplo, uma pesquisa muito rápida sobre valores da empresa, como se analisa um produto, como se pode, por exemplo, passar uma série de metodologias, design estratégico, sistema produto, método de brainstorm, etc. E do outro lado um ministrante que saiba linkar tudo isso, que tenha uma capacidade de sintetizar, porque sempre dentro do workshop tem um momento de limbo, que é o momento de água calma, antes da tempestade. E agora? Tem uma criação de sentido e esse momento é extremamente importante e a responsabilidade dos ministrantes é fundamental, porque eles têm que sintetizar.

Tais características dos ministrantes são fundamentais para o desdobramento das atividades do workshop. Como descrito nos workshops observados, os ministrantes (que trabalharam em pares) realizaram constantes assessorias aos grupos, objetivando o cumprimento das etapas, contribuindo para pensamentos criativos, auxiliando nas definições de *concepts* e organização da apresentação final.

Embora esteja declaradamente exercendo a orientação para o melhor resultado, o trabalho do ministrante, como afirma o entrevistado **E3**, precisa ser *“um pouco invisível; o orientador tem que ter o controle do processo inteiro, mas o grupo não pode se sentir monitorado o tempo inteiro”*. É necessário deixar espaço para a criatividade, liberdade como mais adiante se refere o mesmo entrevistado (**E3**): *“Tem que dar liberdade para o grupo poder criar, mas essa criação tem que ser controlada. É importante não demorar muito tempo entre uma orientação e outra, para que não perca o rumo”*. Corroborando com este pensamento, o entrevistado **E1** declara:

Os professores (ministrantes) vão ajudando com liberdade, por exemplo, tem duas horas para lançar idéias, aí eles (alunos) ficam totalmente livres. A partir disso é feito um assessoramento (ao grupo), mais uma ou duas horas de re-elaboração das idéias e os professores (ministrantes) fazem um novo assessoramento: “isso aqui ficou legal, avançaram por aqui, isso agente pode aprofundar mais, explorar mais” e assim vai indo, o trabalho avançando.

Identifica-se desde modo, que ao ministrante de um workshop cabe o papel de um orientador que media diferentes tipos de saberes/conhecimentos. As atividades realizadas, tais como expor exemplos, demonstrar o uso das ferramentas de design, questionar, aconselhar, provocar, administrar conflitos, entre outras, explicitam o domínio dos processos de design, bem como propriedades didáticas e disposição para ciceronear os participantes pelos meandros da prática profissional do designer. A partir dessas ações os ministrantes podem ajudar os alunos na

construção de suas próprias aprendizagens, mas não podem ensiná-los. O aluno é, essencialmente, como afirma Schön (2000, p. 73), seu auto-educador.

Embora a experiência e pensamento reflexivo dos ministrantes não possam ser ensinados aos participantes do workshop, os atos de *refletir* e experimentar podem ser incentivados para que os participantes gerem o *seu fazer*. Nos workshops observados esse fato foi evidenciado durante as reflexões conjuntas, propiciadas pelas palestras e assessorias realizadas pelos ministrantes. A partir delas, os alunos assumiram escolhas, compondo a própria aprendizagem por meio da experiência.

Também é comum, ao longo dos workshops, que os grupos apresentarem momentos de calma (E4) ou *stand by* (E2) e ainda alguns conflitos, onde há uma crise sobre o que fazer, ou qual rumo tomar mediante as soluções pensadas até o momento, e ainda dificuldades de relacionamento entre os participantes. O ministrante deve estar atento a essas questões, podendo utilizar os períodos de assessoria para auxiliar os grupos a superarem tais impasses, sem, no entanto, perder a compreensão de que não é ele e sim os participantes que estão projetando soluções.

Segundo Jean-Pierre Chupin (1996) existiria fases (tempos) de concepção diferentes e distintas durante o processo de projeto, que se sobrepõem, oscilam entre fases de espera, maturação do questionamento e fases de concepção e de formalização intensiva (CHUPIN, 1996, p. 30)¹⁹.

Deste modo, os momentos de assessorias podem ser evidenciados como períodos onde os ministrantes somam ações a fim de constantemente equilibrar a necessidade de cumprimento dos objetivos do workshop, com a liberdade criativa dos participantes, administrando conflitos gerados pelo trabalho em grupos e ainda provocando/motivando os participantes. Como resume o entrevistado E5:

Acho que a gente, no fim das contas, é uma mistura de orientador com animador. Tu tens um objetivo projetual claro, tem que orientar para que aconteça, mas, ao mesmo tempo, tens objetivos emocionais bem definidos, de provocação e de incentivo para que o processo projetual se enriqueça.

A partir do exposto neste tópico, percebe-se que coordenação e ministrantes tem um papel decisivo na organização e andamento do workshop. Uma função que

¹⁹ Livre tradução realizada pelo orientador da dissertação, Prof. Dr. Celso Carnos Scaletsky.

não é neutra, mas revestida pelas concepções de processo de projeto, das experiências pessoais e do modo com que interpretam e interagem com o mundo.

Para além disso, são também sujeitos a se educarem, em constantes movimentos de reflexão sobre suas ações. Tal movimento pode ser desencadeado em diferentes ocasiões, tais como: após o workshop, no momento que emitem instruções, quando ilustram a utilização de ferramentas de design, na avaliação das ideias projetuais dos participantes, através de respostas a perguntas não previstas, entre outras. Nesses momentos, o saber/conhecimento deste sujeito precisará adequar-se aos alunos e àquela situação específica, provocando-o a novas combinações cognitivas, resultado da articulação de saberes/conhecimentos de ordem racional/positivista com saberes/conhecimentos de natureza prático/reflexivos.

Os quadros a seguir apresentam uma síntese das falas dos entrevistados.

Coordenadores	
E1	<i>o coordenador do workshop conversa com o cliente e investiga as necessidades, para organizar o briefing; com os professores (ministrantes) estrutura o workshop; em alguns casos as pesquisas são realizadas pela coordenação; os grupos são orientados pelos coordenadores</i>
E2	<i>no workshop de Santo Ângelo, os coordenadores realizaram as pesquisas de estímulo e o briefing; nós (ministrantes e coordenadores) escolhemos os grupos</i>
E3	<i>os grupos são desenhados, a coordenação tem uma tarefa forte para identificar essas pessoas, criar esse mix de diferença; o briefing normalmente é construído pelos coordenadores que podem conduzir as outras pesquisas também</i>
E4	<i>entender rapidamente quais são as necessidades das empresas que, em geral, são contaminadas no dia a dia, com uma poluição de comunicação; várias delas tem dificuldade de entender quais são realmente as necessidades.</i>
E5	<i>eu vejo isso (o papel da coordenação) como papel do projetista;; saber desenhar muito bem a relação tempo e expectativa de resultado é fundamental para que o exercício se estruture de uma maneira eficiente, efetiva</i>
E6	<i>como designer, é necessário realizar um trabalho quase de psicólogo, entender o cliente, seus medos, as paixões, saber do que gosta e do que não gosta e como interfere e direciona e dirige e acompanha a sua empresa</i>

Quadro 13 - Quanto à coordenação e ministrantes: coordenadores - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Ministrantes	
E1	<i>vão definir a preparação dos alunos e conduzir o desenvolvimento projetual dentro do workshop; os professores (ministrantes) vão ajudando com liberdade, fazem assessoramentos; e assim o trabalho avançando</i>
E2	<i>uma pessoa para ministrar um workshop, precisa saber do argumento, ser preparada; não adianta só preparar uma apresentação de estímulos; precisa ter conhecimento da matéria, ter um repertório, competências, conhecer algumas dinâmicas, ter já entrando em contato com projetos</i>
E3	<i>um pouco invisível, o orientador tem que ter o controle do processo inteiro, mas o grupo não pode se sentir monitorado o tempo inteiro; tem que dar liberdade para o grupo poder criar, mas essa criação tem que ser controlada; é importante não demorar muito tempo entre uma orientação e outra</i>
E4	<i>para escolher os ministrantes de um workshop você precisa, normalmente, de duas tipologias: uma pessoa que entenda muito bem as metodologias de desenvolvimento, ferramentas, o que significa, etc. e um ministrante que saiba linkar tudo isso, que tenha uma capacidade de sintetizar</i>
E5	<i>acho que a gente, no fim das contas, é uma mistura de orientador com animador; tem um objetivo projetual claro, tem que orientar para que aconteça, mas, ao mesmo tempo, tem objetivos emocionais bem definidos, de provocação e de incentivo para que o processo projetual se enriqueça</i>
E6	<i>um professor que se coloca como mediador, como coordenador de um workshop, deveria ser um professor que trabalha com uma empresa e conheça as dinâmicas, a possibilidade de uma relação com o mercado externo</i>

Quadro 14 - Quanto à coordenação e ministrantes: ministrantes - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

6.3 Quanto aos participantes

Embora coordenadores e ministrantes também sejam participantes do workshop, este tópico, para fins de análise, considerou como participantes os integrantes dos grupos de trabalho.

Como exposto no referencial teórico, os grupos podem ter um caráter de concorrência ou complementação. Nos workshops observados todos os grupos foram organizados de modo concorrente. Esta dinâmica é preferida, segundo o entrevistado **E3**, por apresentar algumas vantagens, tais como ganho de tempo e autonomia. Quando os grupos são complementares é necessário que aconteçam vários momentos de interligação, pois os grupos precisam conhecer o trabalho dos demais a fim de manter coerência projetual. Quando a dinâmica é competitiva, não há necessidade desses momentos e os grupos seguem de forma mais autônoma. Como afirma o entrevistado **E1**: *“Um (grupo) não tem contato com o outro, só vai ter*

contato com o resultado do outro no final do workshop". Cabe ressaltar que, mesmo nos workshops organizados de forma concorrente, podem ocorrer apresentações intermediárias, oportunizam aos grupos conhecerem o trabalho uns dos outros.

Como descrito nos itens *Quanto à estrutura* e *Quanto à Coordenação e Ministrantes (tutores)*, os grupos são definidos de modo intencional. A organização dos grupos pela coordenação e ministrantes foi um item destacado por todos os entrevistados, que consideram essa definição como elemento fundamental para um bom workshop. Com exceção do workshop 1, quando os alunos puderam organizar os próprios grupos por afinidade, os demais workshops tiveram seus grupos desenhados pela coordenação e ministrantes, no intuito de alcançar melhores resultados.

Mas que critérios são utilizados para determinar os integrantes de cada grupo?

Em termos gerais a escolha dos integrantes dos grupos atende a dois critérios: gerar equilíbrio e oportunizar o compartilhamento de competências entre os integrantes.

Gerar equilíbrio entre os grupos significa definir grupos que tenham participantes com potencialidades de liderança, criatividade e habilidades (gráficas, técnicas) de forma balanceada. A ideia é, conforme o entrevistado **E2**, *"deixar os grupos, de certo modo, equilibrados, com habilidades de pensamento sobre o projeto, habilidade de desenvolvimento técnico. Num workshop (em Design) é fundamental que os grupos tenham os requisitos mínimos para projetar"*. O entrevistado **E3** exemplifica: *"os grupos são desenhados, define-se quem vai trabalhar com quem, para ter grupos equilibrados, não ter um grupo onde tenha excesso de liderança e outro com ausência de liderança"*. Como os resultados do workshop em design precisam ser essencialmente visíveis, é fundamental que os integrantes consigam, utilizando o termo usado pelo entrevistado **E2**, *fazer ver*: *"O fazer ver é concretizar um concept"*. Para tanto, é necessário articular as competências projetuais e técnicas dos alunos, pois, usando as palavras do entrevistado acima, *"se eles não têm a capacidade de fazer ver, os resultados são sempre menores. Então é por isso que tentamos fazer esse tipo de equilíbrio"*.

Quando os workshops são profissionais, como definem os entrevistados **E1**, **E4** e **E5**, é ainda mais valioso eleger participantes com competências distintas, a fim de pontuar bons resultados. A fala do entrevistado **E4** enfatiza a importância de

perfis variados compondo o time de participantes:

Perfis de áreas que são diferentes do design, de áreas das ciências sociais, de áreas das ciências tecnológicas, das ciências econômicas, das ciências artísticas. Trata-se de direcionar essas pessoas. Pessoas com formações diferentes têm diferentes visões sobre a possibilidade de concept, sobre a solução do problema. Porque cada um está trazendo o próprio conhecimento e sabe dar retorno muito rapidamente.

Desta forma, os grupos seriam formados por sujeitos habilitados para um *fazer ver* de forma rápida, o que, dentro de um workshop é essencial, posta o curto período para as atividades que o compõe. O ganho de tempo e a própria qualidade do workshop podem se beneficiar, pois cada um dos participantes representa com autonomia diferentes áreas envolvidas, possibilitando melhor entendimento das pesquisas ou até mesmo a supressão de pesquisas anteriores ao workshop. Como explica o entrevistado **E1**: *“tem o aluno - o perfil e a característica de cada um, o perfil social, cultural, histórico, e isso fica fácil de comprovar, através do resultado diferente de cada grupo, o que é muito bom”*.

Outro ponto importante ao combinar diferentes perfis no mesmo workshop (didático ou profissional) é o compartilhamento de competências - o segundo critério para a configuração dos grupos. Os entrevistados afirmam que o ato de dividir experiências e exemplos provoca a troca de *know-how* entre os participantes. Assim, ao formar grupos com sujeitos de diferentes especificidades, coordenação e ministrantes intencionam fomentar (entre todos os participantes) o intercâmbio entre os saberes/conhecimentos individuais.

O entrevistado **E5** dá um exemplo, quando recorda de um workshop que organizou:

Trouxemos vários tipos de projetistas para pensar o workshop, às vezes participações transversais, para palestrar. Era um workshop focado em Arquitetura e Design, nós aproximamos (trouxemos) artistas, e a visão, a percepção das coisas que aqueles artistas trouxeram, foram fundamentais para os resultados.

Contudo, durante os workshops observados, essa hipótese não foi confirmada na totalidade. No workshop 3, quando foram reunidas turmas da graduação,

especialização e ainda alunos do mestrado, percebeu-se que, de modo geral, a integração esperada entre os diferentes sujeitos e suas habilidades não atendeu as expectativas anteriormente previstas. Os participantes apresentaram dificuldades no andamento das atividades e certa decepção com a formação dos grupos. No workshop 4, quando os grupos foram organizados pela coordenação e ministrantes procurando aproximar competências diferentes, aconteceu situação similar. Considerando as especificidades de cada workshop, e de cada grupo, é possível afirmar que em ambos os casos, alguns participantes não conseguiram superar (em momentos isolados ou durante todo o workshop) o desafio de trabalhar coletivamente com sujeitos desconhecidos, perfis e habilidades diferentes. Alguns não participaram efetivamente das construções dos *concepts*, seja por estarem ausentes das atividades por longos períodos, seja por não manifestar suas opiniões durante as discussões do grupo ou disponibilizar-se durante as atividades práticas, tornando-se expectadores. Outros trabalharam por longos períodos isolados com seus notebooks, fato que pode estar associado tanto a uma sobrecarga deste participante, como uma dificuldade em partilhar tarefas. As figuras a seguir ilustram tal observação.

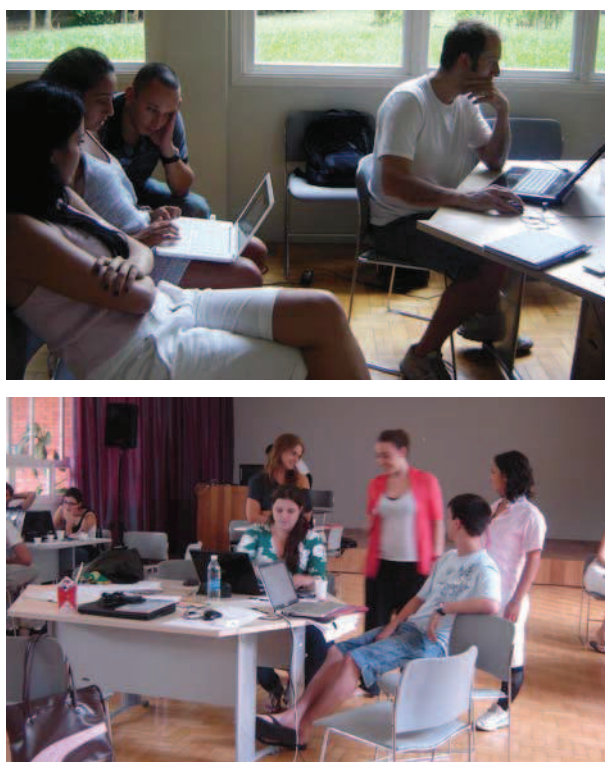


Figura 30 - Formas de trabalho observadas nos grupos
Fonte: Registrado pela autora (2010).

Ao analisar esse fato mediante a perspectiva sócio-interacionista, percebe-se que a diversidade características dos indivíduos, um dos pontos favoráveis para a proposição do trabalho em grupo, pode ser também motivo de atritos e afastamentos.

A heterogeneidade dos participantes identifica as possibilidades de trocas entre eles, através de pontos de vista, modos de pensar e agir diferentes. Cada integrante é revestido por características sociais, culturas e históricas que representam a forma como percebem e interpretam o mundo. Como afirma Schön (2000, p. 16): “pessoas que têm pontos de vista conflitantes prestam atenção a fatos diferentes e têm compreensões diferentes dos fatos que observam”. Deste modo, a sinergia entre os integrantes torna cada grupo, cada workshop, singular, com diferentes formas de organização e funcionamento. Em alguns surge a figura do líder, em outros grupos diferentes participantes, em momentos diferentes, assumem a liderança. As tarefas podem ser divididas pelo líder ou cada integrante disponibilizar-se para realizar uma parte do todo (nos workshops observados a presença de líderes não ficou clara). Os participantes podem trabalhar de forma igualitária ou alguns menos que os outros. Alguns grupos definem rapidamente o conceito que irão desenvolver, outros acabam desenvolvendo muitas ideias, adiando ao máximo a decisão sobre qual conceito seguir. Todos esses movimentos caracterizam diferenças que, quando bem administradas pelos ministrantes e pelos próprios grupos, podem ser complementares e positivas ao grupo, instigando a ampliação das capacidades cognitivas dos participantes em torno de um objetivo em comum.

A esse conceito pode ser associado o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP), de Vygotsky (1989), definida como a diferença entre o que o sujeito é capaz de fazer por si e o que pode fazer com a ajuda de outros. Assim, em situações partilhadas, os indivíduos apropriam-se do que ainda lhes é externo, a partir de orientações de outras pessoas, como modo de resolver seus problemas. Como afirma Schön (2000, p. 25) “os estudantes aprendem por meio do fazer ou da *performance* na qual eles buscam tornar-se especialistas, e são ajudados nisso por profissionais que os iniciam nas tradições da prática” e mais adiante:

O trabalho de ensino prático é conseguido através de uma certa combinação do aprendizado do estudante pelo fazer suas interações com os instrutores e seus colegas [...] A maioria das aulas práticas envolve grupos de estudantes que são, muitas vezes, tão importantes um para o outro quanto o instrutor. As vezes cumprem o papel dele. E o grupo é o meio através do qual eles podem imergir no mundo do ensino prático - o mundo abrangente de um ateliê de projetos arquitetônicos, um conservatório de música ou uma supervisão psicanalítica, por exemplo - aprendendo novos hábitos de pensamento e ação (SCHÖN, 2000, p. 25).

Assim, embora o objetivo desse trabalho não tenha se focado nas questões do ensino do design, considerou-se que a questão do relacionamento entre profissionais (ou alunos) é importante nos processos de design, como aparece no texto de Schön.

Deste modo, além dos ministrantes, a interação entre pares também contribui para os processos de aprendizagem, pois, a partir de colegas mais experientes, que demonstram, aconselham, criticam ou questionam, os sujeitos desenvolvem níveis cognitivos mais complexos.

Durante os workshops, os grupos enfrentam momentos de euforia e motivação mesclados com momentos de aflição, cansaço e *stress*. Como afirma o entrevistado **E4**:

Tem sempre um momento de começo forte onde as pessoas colocam idéias rapidamente: 'Ah, sim, sim!'; o desconforto: 'Ah, eu não consigo, eu vou sair, não faço mais nada. Meu Deus! Eu não aguento mais essas pessoas. Vamos lá, acaba isso'. 'Hum, não é mau, hum, bem, Interessante. Ideia! Oh, lindo, lindo, vamos lá! Ok, perfeito, trabalha, trabalha. Deixa comigo, vá lá.' E etc., etc. E com isso começam a construir e, é muito bom, mas estão cansados, 'mas amanhã teremos apresentação'. Três da manhã, vamos! Apresenta, acaba e que satisfação!

Com base em Dewey (1979) pode-se afirmar que o processo de aprendizagem representa continuamente um passo para trás e outro para frente, em uma constante reflexão sobre ações e consequências. Nas palavras do autor: “*aprender da experiência* é fazer uma associação retrospectiva e prospectiva entre aquilo que fazemos às coisas e aquilo que, em consequência, essas coisas nos fazem gozar ou sofrer” (DEWEY, 1979, p. 153). A transcrição acima demonstra as *indas* e *vindas* reflexivas dos participantes do workshop, em um esforço contínuo para entender o problema e encontrar o melhor modo de solucioná-lo.

Deste modo percebe-se que, em meio à dinâmica do workshop, o grupo

enfrenta diferentes conflitos. A todo instante são realizadas negociações com colegas e ministrantes, e com o tempo que precisa ser administrado.

Após a exposição do *briefing*, separação dos grupos, e *brainstorm* conduzido pelos ministrantes, começam processos de troca de idéias, interno ao grupo, a fim de entender de que modo pode ser enfrentado o problema proposto. Neste momento, segundo o entrevistado **E2**: *“podem começar problemas, não digo ainda de pressão, mas stress entre eles, porque não encontram uma interpretação do problema que seja interessante, sobre a qual vale à pena trabalhar”*. É um momento de crise inicial, onde os integrantes estão se conhecendo, discutindo o problema, apropriando-se das pesquisas conceituais e estímulos e, ainda, iniciando a busca por alternativas significativas para o *briefing*.

Mas em geral, como afirma o entrevistado **E3**, passadas as primeiras atividades em grupo, quando já houve a exposição de ideias individuais e, talvez, o estabelecimento de lideranças e afinidades entre os participantes, *“o grupo acaba tendo uma hierarquia de trabalho muito clara, organicamente se estrutura isso. Quem coordena, quem escreve, quem desenha, quem organiza, e vão auxiliando uns aos outros”*. Desse modo, começam a ser lançados os primeiros conceitos, realizados os primeiros esboços, são realizadas mais algumas pesquisas.

Em função do cronograma estruturado, com etapas bem definidas a serem cumpridas, os participantes necessitavam pré-selecionar, entre as diferentes ideias lançadas, aquelas que iriam dar prosseguimento, a fim de desenvolver a apresentação intermediária. A presença dos ministrantes, circulando entre os grupos, além de lembrá-los dessa necessidade, auxiliava-os a filtrar as linhas de pensamento, contribuindo em tais decisões, mas não diminuindo os conflitos. Este também era um momento de desconforto, como define o entrevistado **E2**:

Ao fazer a seleção os alunos são constrangidos a resolver a direção, a compartilhar uma direção, porque nessa confusão, nesse brainstorm que foram os primeiros dias (ou horas), normalmente, um tem uma visão do que se está dizendo, outro tem sua idéia, outro tem a outra, então, normalmente, tem muita confusão, mas eles devem decidir o que fazer e compartilhar, irem todos numa direção.

Durante as assessorias, por não saberem qual caminho tomar, ou por terem muitas opções das quais os integrantes não queriam abrir mão ou ainda pelo fato do grupo não ter conseguido entrar em consenso, os alunos muitas vezes acabavam

frustrados, outras vezes incomodados com os questionamentos e indicações dos ministrantes e, ainda, por não conseguirem convencer o grupo a decidirem por sua ideia.

Em alguns grupos, como os participantes já haviam chegado a um acordo, as assessorias eram momentos onde os alunos sentiam-se confiantes e o conflito centrava-se no tempo.

Na realização de atividades práticas, após a definição do conceito, quando se encaminhavam para o *fazer ver*, o tempo foi o principal responsável pela tensão. Naturalmente, em grupos onde não havia um compartilhamento igualitário das atividades, essa pressão aumentava, pois eram menos integrantes para atender todos os objetivos finais do workshop.

O tempo no workshop, segundo os entrevistados, pode ser percebido sobre diversas perspectivas. Como detalha o entrevistado **E4**, durante os workshops há o tempo cronológico e o tempo de maturação:

A questão tempo pode ser entendida como as horas que estão passando, mas também tem um tempo que não pode ser medido no relógio, que é o tempo de processamento, articulação, maturação. É um tempo humano de 'digestão', tem pessoas que conseguem 'digerir' tudo rapidamente e tem pessoas que demoram.

Nesse sentido, embora o tempo cronológico seja o mesmo para todos os grupos, os tempos de apreensão do problema e desenvolvimento das atividades são diferentes, mediados pela forma com que cada participante lida com a situação e reflete sobre ela.

O tempo também é visto como modo de fazer cumprir o cronograma, as restrições administrativas do workshop e ainda a simulação da realidade profissional dos designers. Como aponta o entrevistado **E1**:

Na questão do tempo? Tem duas coisas. Primeiro, a tentativa de simular a realidade. Tem prazos, tem horário para entregar e quase sempre, o prazo é menor do que o ideal. Segundo, tem a questão interna de organização e a questão de custos do workshop, tem que conciliar os custos, o tempo disponível das pessoas e realmente, o mais interessante é a simulação da realidade, como funcionaria na prática.

Outra forma de analisar a organização do tempo e pressão por ele produzida

é entendê-lo como uma habilidade projetual que consegue equilibrar tempo versus expectativa de resultados, para que a atividade seja eficiente. Como declara o entrevistado **E5**: *“O tempo restrito é importante. Volta-se para a importância do projetista, quem desenhou aquele exercício (workshop). Uma das funções do projeto é saber desenhar muito bem a relação tempo e expectativa de resultado”*. Esse fator pode ser facilmente transposto para a atividade profissional de designers, que precisam de resultados eficientes em prazos cada vez mais curtos. Como resume o entrevistado **E6**: *“O tempo é importante. Infelizmente é um dos fatores que regulam, além do projeto, a vida, prazos, entregas”*.

As opiniões sobre o tempo, entre os participantes do workshop, dividiam-se. Durante as observações foi possível perceber sujeitos mais tensionados e outros menos tensionados por esse fator. Alguns consideraram o tempo curto, e alertaram para possível comprometimento da qualidade dos resultados. No entanto, um workshop muito extenso é considerado cansativo, podendo também afetar a produtividade dos participantes. Outros participantes perceberam o tempo dos workshops como uma boa simulação da atividade profissional, adequando-se facilmente as etapas, tal como um designer cumpre a agenda de trabalho. Deste modo, alguns grupos souberam gerenciar o tempo melhor outros.

A geração de conflitos também pode ser considerada condição positiva, como expressa o entrevistado **E6**:

Ainda bem que tem brigas e que tem discussões. Se não tivesse, o workshop não teria funcionado, no sentido que, a pessoa é colocada em stress projetual, tem que lidar com outras atitudes e outras singularidades dentro de um grupo de pessoas, tem que se encontrar uma mediação projetual que represente o trabalho comum, isso, às vezes, gera uma série de stress.

Nesse ponto de vista, o *stress* projetual é entendido como sinônimo de mobilização na busca de solução para o *briefing* proposto. Os participantes precisam negociar com seus colegas e com os ministrantes, defender suas posições, argumentar, expressar suas ideias de forma verbal, gráfica ou através de exemplos físicos. Nestes pequenos conflitos, precisam fazer escolhas, pensar sobre essas escolhas, alterar o rumo da atividade se for o caso, em um processo contínuo que mescla complexidade e síntese a partir da reflexão-na-ação.

A partir da análise deste item, evidencia-se que os grupos são definidos pelos coordenadores e ministrantes com base em duas intenções: gerar equipes potencialmente equilibradas projetualmente e proporcionar a troca de *know-how* entre os participantes.

Assim como em outras interações sociais, o workshop apresenta alguns conflitos baseados na constituição sócio-histórico dos sujeitos envolvidos. No entanto, essas diferenças, quando potencializadas como visões complementares para a resolução dos problemas de design, acabam gerando resultados mais abrangentes e elaborados.

Os quadros a seguir apresentam uma síntese das falas dos entrevistados.

Grupo	
E1	<i>tem o aluno - o perfil e a característica de cada um, o perfil social, cultural, histórico, e isso fica fácil de comprovar, através do resultado diferente de cada grupo, o que é muito bom</i>
E2	<i>deixar os grupos, de certo modo, equilibrados, com habilidades de pensamento sobre o projeto, habilidade de desenvolvimento técnico; num workshop (em Design) é fundamental que os grupos tenham os requisitos mínimos para projetar</i>
E3	<i>os grupos são desenhados, define-se quem vai trabalhar com quem, para ter grupos equilibrados, não ter um grupo onde tenha excesso de liderança e outro com ausência de liderança</i>
E4	<i>perfis de áreas que são diferentes do design, de áreas das ciências sociais, de áreas das ciências tecnológicas, das ciências econômicas, das ciências artísticas; trata-se de direcionar essas pessoas, pessoas com formações diferentes têm diferentes visões sobre a possibilidade de concept, sobre a solução do problema; porque cada um está trazendo o próprio conhecimento e sabe dar retorno muito rapidamente</i>
E5	<i>trouxemos vários tipos de projetistas para pensar o workshop, às vezes participações transversais, para palestrar; era um workshop focado em Arquitetura e Design, nós aproximamos (trouxemos) artistas, e a visão, a percepção das coisas que aqueles artistas trouxeram, foram fundamentais para os resultados</i>
E6	<i>é um trabalho próprio de troca, de aceitação, de mediação de vários pontos de vista, isso é a riqueza de pontos de vista, o workshop traz vários estímulos que são sempre visados em algumas grandes idéias de grupo, mas dentro de cada uma tem vários pontos de vista.</i>

Quadro 15 - Quanto aos participantes: grupo - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Conflitos	
E1	<i>Na questão do tempo? Primeiro, a tentativa de simular a realidade: prazos, horário para entregar e quase sempre, o prazo é menor do que o ideal; segundo, tem a questão interna de organização e a questão de custos do workshop, tem que conciliar os custos, o tempo disponível das pessoas</i>
E2	<i>podem começar problemas, não digo ainda de pressão, mas stress entre eles, porque não encontram uma interpretação do problema que seja interessante; ao fazer a seleção os alunos são constrangidos a resolver a direção, a compartilhar uma direção, porque nessa confusão, nesse brainstorm que foram os primeiros dias (ou horas), normalmente, um tem uma visão do que se está dizendo, outro tem sua idéia, outro tem a outra, então, normalmente, tem muita confusão, mas eles devem decidir o que fazer e compartilhar, irem todos numa direção.</i>
E3	<i>o grupo acaba tendo uma hierarquia de trabalho muito clara, organicamente se estrutura isso, quem coordena, quem escreve, quem desenha, quem organiza, e vão auxiliando uns aos outros</i>
E4	<i>tem sempre um momento de começo forte onde as pessoas colocam idéias rapidamente: 'Ah, sim, sim!'; o desconforto: 'Ah, eu não consigo, eu vou sair, não faço mais nada. Meu Deus! Eu não aguento mais essas pessoas. Vamos lá, acaba isso'. 'Hum, não é mau, hum, bem, Interessante. Ideia! Oh, lindo, lindo, vamos lá! Ok, perfeito, trabalha, trabalha. Deixa comigo, vá lá.' E etc., etc. E com isso começam a construir e, é muito bom, mas estão cansados, 'mas amanhã teremos apresentação'. Três da manhã, vamos! Apresenta, acaba e que satisfação!</i> <i>a questão tempo pode ser entendida como as horas que estão passando, mas também tem um tempo que não pode ser medido no relógio, que é o tempo de processamento, articulação, maturação</i>
E5	<i>o tempo restrito é importante; volta-se para a importância do projetista, quem desenhou aquele exercício (workshop): uma das funções do projeto é saber desenhar muito bem a relação tempo e expectativa de resultado</i>
E6	<i>o tempo é importante, infelizmente é um dos fatores que regulam, além do projeto, a vida, prazos, entregas.</i> <i>ainda bem que tem brigas e discussões; se não tivesse, o workshop não teria funcionado, no sentido que, a pessoa é colocada em stress projetual, tem que lidar com outras atitudes e outras singularidades dentro de um grupo de pessoas, tem que se encontrar uma mediação projetual que represente o trabalho comum, isso, às vezes, gera uma série de stress</i>

Quadro 16 - Quanto aos participantes: conflitos - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

6.4 Quanto aos resultados

Esse item irá analisar a geração de conhecimentos a partir dos processos realizados para o atendimento dos objetivos (resposta ao *briefing* através de um concept), sem, no entanto se deter sobre a qualidade ou pertinência dos *concepts* apresentados, pois considerou-se que tal análise fugiria ao escopo da pesquisa.

Como visto na coleta de dados, cada um dos workshops observados apresentou objetivos claros a serem alcançados, a fim de atender o *briefing* e as peculiaridades dos workshops. Estes objetivos, que culminaram em *concepts*, representam os resultados estimados de um workshop.

No entanto, para além dos resultados expressos pelos grupos através dos *concepts*, há uma gama de resultados não tangíveis, que acontecem em meio aos processos do workshop. Deste modo, pode-se considerar que os workshops apresentam dois grandes tipos de resultados: os tangíveis e os intangíveis.

Como resultados tangíveis estão os próprios *concepts* gerados pelos grupos. Expressos através de apresentações multimídias, palavras e modelos bi ou tridimensionais, representam a concretização de um conceito. Os participantes necessitam *fazer ver* o conceito e, para tanto podem utilizar diferentes recursos. Como sugere o entrevistado **E2**: *“Muitas vezes é através de objetos que os projetistas falam. Não necessariamente tangível, mas que se chegue a um resultado e possa fazer promoção através desses resultados, imagens que são publicáveis”*. Também podem utilizar palavras para expressar suas ideias, como enfatiza o entrevistado **E4**: *“a grande capacidade de um designer é isso: não precisa às vezes desenhar, fazer 3D, rendering, maquetes, mockups, protótipos... pode dizer ‘aquela coisa’ com uma palavra”*. O mais importante, segundo o entrevistado **E5**, é que daí possa sempre ser extraído um *“conjunto de idéias tendencialmente estimulantes ao desenvolvimento de projetos”*. Pois, é por meio da configuração representativa do conceito que o cliente entrará em contato com a proposta. Como pontua o entrevistado **E4**: *“Ao final do workshop você tem resultados objetivos, que são cenários, produtos, o que você pautou para realizar nesse workshop. Tem um resultado, uma relação (com a empresa) e um ponto de partida para uma validação dos resultados com a empresa”*. A partir dos *concepts* apresentados, a empresa poderá encaminhar ações futuras a fim de efetuar o desenvolvimento de produtos e serviços. No entanto, os entrevistados **E2**, **E3**, e **E4** alertam para a necessidade de pós-produção do workshop. Como expõe o entrevistado **E2**: *“os exemplos projetuais que ele (workshop) me deu são exemplos, não tem pretensões de ser ‘os projetos’, são indicações que manifestam, que atestam o fato de que, por aí, realmente, tem uma oportunidade”*, e explica o entrevistado **E4**: *“os ministrantes tem de sintetizar o trabalho feito com os alunos, e levá-lo para as empresas, que não entendem todo o processo”*. E ainda detalha o entrevistado **E3**:

Às vezes o cliente espera ver uma cadeira e não vê uma cadeira, vê uma mancha de cadeira, um desenho de cadeira. Então, precisa ter um trabalho que a gente chama de pós-produção, que é a elaboração desses resultados do workshop numa equipe, que talvez não precise nem ser a mesma, mas uma equipe que transforme esses conceitos de projeto, em projeto. O que tu tira de um workshop são conceitos de projeto, não são projetos de fato.

Expõe-se deste modo, a necessidade de depuramento ou reorganização dos conceitos apresentados no workshop, a fim de que as empresas entendam melhor os resultados e percebam as possibilidades de torná-los factíveis. Esse material também poderá servir de base para futuras publicações, divulgando resultados e exemplos.

No caso dos workshops observados, o workshop 3 sofreu esse processo. Fazendo parte das atividades do Design Center para um cliente específico, o workshop contou com uma equipe montada desde o início, que organizou as pesquisas de estímulo, acompanhou todo workshop e trabalhou depois sobre os resultados, transformando-os em um projeto que foi apresentado ao cliente.

O segundo grande resultado do workshop refere-se à experiência vivida pelos participantes e ministrantes. De carácter intangível, esse resultado foi enfatizado por todos os entrevistados, que percebem a importância da experiência do workshop em quatro aspectos:

- Como fomento à apropriação dos processos em design
- Como espaço de potencialização criativa dos participantes
- Como estímulo ao trabalho em grupo
- Como oportunidade de compreensão da realidade profissional

De acordo com os entrevistados, quando o workshop segue o carácter didático, a *apropriação dos processos em design* é o resultado mais estimulado, superando inclusive os *concepts*. A experiência deve oportunizar aos participantes estabelecer uma metodologia lógica de processo de projeto. Como afirma o entrevistado **E2**: *“No caso de um workshop didático é fundamental o processo que os alunos desenvolvem. Não podemos pedir para eles resultados profissionais, porque não são profissionais, são alunos. É mais importante o processo que eles desenvolvem”*. Colaborando com este pensamento o entrevistado **E1** enfatiza:

O principal é entender o processo. O workshop dá o processo, de sair do briefing

e chegar ao resultado. Ele te ensina o processo, não é o único processo, a única forma de fazer, mas te ensina uma forma e é isso que a gente passa para os alunos, como resolver um problema. Ou seja, eu tenho a definição de um briefing, vou partir para a pesquisa, fazer um workshop para sair idéias, cenários, que é a parte projetual e criativa [...] aí eu aprendi o processo, eu sei como pegar o problema e chegar na solução.

Deste modo, muito mais que os resultados projetuais, o participante será desafiado a exercitar diferentes ferramentas do design, a fim de potencializar seu uso posteriormente, durante a prática profissional. Assim, ao longo dos workshops observados foi possível ver os participantes empregando diferentes ferramentas utilizadas pelo design estratégico: *moodboards*, análise SWOT, cenários, pesquisa *blue sky*, *brainstorm*, *storyboards*, mapas conceituais, gráfico de polaridades. Ao elaborar os materiais com cada uma dessas ferramentas, os participantes não só demonstravam partes do conceito que o grupo estava desenvolvendo, como se apropriavam de caminhos metodológicos. No entanto, como afirma o entrevistado **E6**, é preciso considerar que a *“metodologia é um possível caminho para chegar ao resultado, mas depois, cada um tem que interiorizar essa metodologia e exprimi-la através da criatividade, que é uma forte característica subjetiva”*. Ou seja, para efetivamente dominar a metodologia, o aluno precisa assimilar a técnica, que são os saberes explícitos, e resignificá-la a partir de seus saberes tácitos. Considerando-se que cada sujeito é revestido por uma bagagem sócio-histórica que o torna único, e cada problema em design é um novo problema, as metodologias apresentadas tornam-se um repertório de exemplos, que poderão servir de base para a resolução de novos problemas. Nas palavras de Schön (2000):

É a nossa capacidade de ver situações não-familiares como familiares, e de proceder nas primeiras como já o fizemos nas anteriores, que nos habilita a associar uma experiência passada ao caso único. É a nossa capacidade de ver como e fazer como que nos permite dar um sentido a problemas que não se encaixam em regras existentes (SCHÖN, 2000, p. 63).

O segundo item, concernente à experiência vivida, refere-se à *potencialização criativa dos participantes*. Conforme declara o entrevistado **E6**, ao longo do percurso do workshop, desenvolvem-se outras características além do domínio da metodologia: *“Tem que desenvolver aquela capacidade de observar de um designer, de ver, de ser curioso. Se um designer não é curioso, não observa, de forma quase*

drástica, eu diria: Muda de profissão!”. Nessa perspectiva, de acordo com os entrevistados, potencializar criativamente os participantes significa dar-lhes liberdade total para levantar idéias, buscar alternativas, bem como apoiá-los emocional e projetualmente durante o workshop, ofertando estímulos, instigando a curiosidade, observação e pensamento crítico. Nas palavras do entrevistado **E1**:

Então a gente tenta criar esse ambiente propício para o processo criativo, ou seja, a gente passa o problema, passa um incentivo para os alunos e deixa-os praticamente com liberdade total para levantar idéias, buscar alternativas. A gente tenta, durante essas vinte e quatro horas, que eles consigam ter liberdade e ao mesmo tempo estímulo e apoio dos professores.

Mas como potencializar criativamente os participantes de um workshop?

Zanella *et al.* (2003) no artigo *Concepções de criatividade: movimentos em um contexto de escolarização formal*, afirmam que Vygotsky percebe a atividade criadora realizando-se de forma circular, envolvendo processos psicológicos superiores, dos quais cabe destacar:

1) a percepção de determinados aspectos da realidade e a acumulação, pela memória, dos elementos mais significativos para o sujeito dentre a totalidade dos aspectos percebidos; 2) a reelaboração desses elementos através da fantasia, processo no qual estão presentes tanto a cognição quanto a vontade e o afeto, cuja influência nas combinações da imaginação se dá através da atração exercida pelo signo emocional comum; e, finalmente, 3) a objetivação do produto da imaginação, a qual, ao materializar-se na realidade, traz consigo uma nova força, que se distingue por seu poder transformador frente à realidade da qual partiu. Logo, ao ser objetivada, a criação materializa projetos imaginativos de seu produtor. (ZANELLA *et al.*, 2003, p. 144).

Desse modo, a imaginação criadora, que permite projetar coisas que não existem ainda, resulta da capacidade que o sujeito tem ou desenvolve para captar fragmentos da realidade, resignificando-os por meio de fantasia. Como sugere o entrevistado **E5**: *“o pensamento projetual tem que ser capaz de organizar a própria cultura, em direção a um objetivo de projeto. Esse, eu acho que esse talvez seja o principal exercício de uma atividade assim”*.

De modo geral, o workshop é projetado para que em todas as etapas os participantes sejam exigidos no que tange à apresentação de ideias inovadoras, com visuais atraentes e que atendam as demandas do cliente. Ações como buscar e

selecionar imagens e dados para as pesquisas contextuais e ou de estímulos; realizar uma pesquisa do tipo *blue sky* ou organizar um *moodboard*; definir paletas cromáticas, desenhar símbolos, produtos e experiências, são alguns exemplo de atividades que exigem habilidades gráficas e sensibilidade estética. Os questionamentos dos ministrantes e do cliente; as sessões de braisntorm ou o desenvolvimento de cenários; a comunicação realizada durante as apresentações intermediárias e finais; as negociações com os colegas em defesa de suas ideias, são outros exemplos de atividades que podem acontecer ao longo do workshop, e que exigem dos participantes boa dose de articulação, boa comunicação e pensamentos rápidos.

Percebe-se, deste modo, que a estrutura, a atuação dos ministrantes e as relações entre os participantes podem atuar como agentes no processo de potencialização criativa. Ao serem provocados a apresentar algo novo, ou melhorar um produto já concebido, os participantes do workshop são desafiados a pensar diferente, a fazer novas associações de seus conhecimentos teóricos e práticos. Este fato também pode gerar uma auto-valorização profissional, como afirma o entrevistado **E3**: *“o resultado que conseguiram atingir em pouquíssimo tempo, gera uma hiper-valorização do seu potencial (do participante)”*.

A experiência do workshop também pode se vista *como estímulo ao trabalho em grupo*. Conforme aponta o entrevistado **E4**, durante o workshop os participantes necessitam *“administrar conflitos e encontrar uma solução com colegas”*. A experiência provocada ao compartilhar essas soluções prepara os participantes para as atividades profissionais, entre diferentes grupos de atores, quando negociar, superar conflitos e chegar a soluções em curto espaço de tempo fará parte da rotina de trabalho do designer. O entrevistado **E6** reforça esta afirmativa:

É na aprendizagem de co-projeção e de co-design que a pessoa sai enriquecida, até, não simplesmente projetando, mas imagino também, na relação com a vida, na aceitação das diversidades, diferenças sociais, das ideias e da criatividade de outras pessoas. É um trabalho próprio de troca, de aceitação, de mediação de vários pontos de vista, isso é a riqueza de pontos de vista, o workshop traz vários estímulos que são sempre visados em algumas grandes idéias de grupo, mas dentro de cada uma tem vários pontos de vista. Isso eu acho que é a riqueza e um dos pontos maiores do workshop, seja qual for depois o resultado, se concretizaram em forma de produtos, protótipos, produto-ideia ou produto-concept.

O estímulo ao trabalho em grupo também pode ser percebido como fomentação e explicitação da importância dos designers trabalharem com colegas mais e menos experientes e ainda com profissionais de outras áreas de conhecimento, a fim de potencializar os resultados de suas atividades. Como afirma o entrevistado **E2**, trabalhar deste modo pode contribuir para a elaboração de resultados surpreendentes: *“no diálogo entre alunos que não tenham já idéias pré-constituídas e grupos multidisciplinares, acontecem as coisas inesperadas”*. Da mesma forma, o entrevistado **E1** explicita a diversidade de resultados baseados na multiplicidade de olhares dos participantes envolvidos:

Aí tem o lado que a gente falou das características pessoais, experiências de vida, profissional, cultural do aluno, do profissional que está participando daquela atividade. Recebem a mesma pesquisa, o mesmo material e a mesma orientação. Então eles começam a tomar rumos totalmente diferentes, quando o projeto permite, e parte disso é característica do profissional.

No entanto, para que as subjetividades individuais sejam trazidas para a coletividade durante o desenvolvimento do concept (e tornem-se construtivas) é importante estimular o estabelecimento de uma relação de empatia entre os participantes. Como expõe o entrevistado **E4**: *“o workshop dá resultados quando as pessoas criam uma bela sinergia. Há várias motivações: o ministrante cobrando resultados, ou motivando a partir das assessorias, ajudando nas escolhas, o tempo acabando, a competição entre grupos”*. Ou seja, para que se estabeleça a sinergia produtiva é preciso administrar os conflitos resultantes tanto das diferenças sócio-histórica dos participantes, como as restrições do workshop, tais como tempo e concorrência entre grupos.

O último aspecto advindo da experiência do workshop, apontado pelos entrevistados, referindo-se aos workshops didáticos, refere-se à *oportunidade dos participantes experimentarem etapas similares às da realidade profissional*. Como afirma o entrevistado **E6**: *“o workshop é uma simulação de uma atividade projetual”*, uma representação do dia a dia dos designers, com seus problemas mal definidos, clientes com urgências, prazos curtos, recursos restritos, grupos de trabalho diversificados. Por isso, o entrevistado **E1** enfatiza: que é importante para os participantes:

É importante para os alunos a simulação da realidade. Responder a necessidade do cliente, lutar contra o tempo, se relacionar com o grupo, o que às vezes é o mais difícil. Então eu acho que é uma grande simulação da realidade, de uma experiência profissional, de uma experiência de mercado.

Entender os meandros do cotidiano profissional, por meio do workshop, pode representar melhor preparação para atuar no mercado. Isto porque, ao realizar as atividades para atender o *briefing*, os participantes poderiam estar gerando um histórico de exemplos que poderão vir a ser utilizados em outros momentos.

Como delineado nesta análise, é possível compreender os resultados do workshop em duas instâncias: tangíveis e intangíveis. Nessa perspectiva, a elaboração de um *concept* é a materialização dos resultados, enquanto a experiência oportunizada aos participantes representa o teor intangível dos resultados. É a partir do *aprender fazendo* do workshop em design que os participantes poderão apropriar-se dos processos em design, ter a criatividade potencializada, ser estimulados a trabalharem em grupo e poderão experimentar etapas similares as das rotinas profissionais.

Os quadros a seguir apresentam uma síntese das falas dos entrevistados.

Tangíveis	
E1	<i>tu dá liberdade de criação e ação para os grupos, estimula os diferenciais que cada grupo tem, mas eles não podem perder o foco; tem que responder ao briefing</i>
E2	<i>muitas vezes é através de objetos que os projetistas falam; não necessariamente tangível; os exemplos projetuais não tem pretensões de ser 'os projetos', são indicações que atestam o fato de que, por aí, realmente, tem uma oportunidade</i>
E3	<i>às vezes o cliente espera ver uma cadeira e não vê uma cadeira, vê um desenho; precisa um trabalho de pós-produção, a elaboração desses resultados do workshop por uma equipe que transforme esses conceitos de projeto, em projeto.</i>
E4	<i>a grande capacidade de um designer é isso: não precisa às vezes desenhar, fazer 3D, protótipos... pode dizer 'aquela coisa' com uma palavra; o final do workshop você tem resultados objetivos, uma relação (com a empresa) e um ponto de partida para uma validação dos resultados com a empresa; os ministrantes tem de sintetizar o trabalho feito com os alunos, e levá-lo para as empresas, que não entendem todo o processo</i>
E5	<i>conjunto de idéias tendencialmente estimulantes ao desenvolvimento de projetos</i>
E6	<i>se concretizaram em forma de produtos, protótipos, produto-ideia ou produto-concept.</i>

Quadro 17 - Quanto aos resultados: tangíveis - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

Intangíveis	
E1	<p><i>o principal é entender o processo: o workshop ensina o processo, não é a única forma de fazer, mas ensina uma forma, como resolver um problema</i></p> <p><i>as características pessoais, experiências de vida do profissional que está participando daquela atividade; recebem a mesma pesquisa e a mesma orientação; começam a tomar rumos totalmente diferentes e parte disso é característica do profissional</i></p> <p><i>responder a necessidade do cliente, lutar contra o tempo, se relacionar com o grupo, o que às vezes é o mais difícil; é uma grande simulação da realidade, de uma experiência profissional, de uma experiência de mercado</i></p>
E2	<i>no diálogo entre alunos que não tenham já idéias pré-constituídas e grupos multidisciplinares, acontecem as coisas inesperadas</i>
E3	<i>o resultado que conseguiram atingir em pouquíssimo tempo, gera uma hiper-valorização do seu potencial (do participante)</i>
E4	<i>o workshop dá resultados quando as pessoas criam uma bela sinergia; há várias motivações: o ministrante cobrando resultados, ou motivando a partir das assessorias, ajudando nas escolhas, o tempo, a competição entre grupos; administrar conflitos e encontrar uma solução com colegas</i>
E5	<i>o pensamento projetual tem que ser capaz de organizar a própria cultura, em direção a um objetivo de projeto; esse, eu acho que esse talvez seja o principal exercício de uma atividade assim</i>
E6	<p><i>metodologia é um possível caminho para chegar ao resultado, mas depois, cada um tem que interiorizar essa metodologia e exprimi-la através da criatividade, que é uma forte característica subjetiva</i></p> <p><i>tem que desenvolver aquela capacidade de observar de um designer, de ver, de ser curioso</i></p> <p><i>é na aprendizagem de co-projeção e de co-design que a pessoa sai enriquecida, até, não simplesmente projetando, mas na relação com a vida, na aceitação das diversidades, diferenças sociais, das ideias e da criatividade de outras pessoas.</i></p> <p><i>é um trabalho próprio de troca, de aceitação, de mediação de vários pontos de vista, o workshop traz vários estímulos que são sempre visados em algumas grandes idéias de grupo, mas dentro de cada uma tem vários pontos de vista</i></p> <p><i>o workshop é uma simulação de uma atividade projetual</i></p>

Quadro 18 - Quanto aos resultados: intangíveis - síntese das entrevistas
Elaborado pela autora (2010).

6.5 Síntese da análise dos dados

O workshop em design é um uma sessão de projeto concentrada, intensa e criativa, onde os participantes trabalham em grupos, orientados para geração de *concepts* a partir de um *briefing*. Concorrem para sua realização uma estrutura intencionalmente projetada e um grupo específico de atores, entre os quais se destacam coordenadores, ministrantes e participantes. Eventualmente,

coordenadores e ministrantes poderão ser os mesmo sujeitos. Os resultados alcançados podem ser tangíveis - quando se refere aos *concepts* expressos por representações gráficas, e intangíveis - quando se reporta à experiência que os participantes realizaram.

As etapas do workshop (*problem setting, problem solvin, visualizing*), estruturadas pela coordenação e ministrantes, visaram atender três grandes objetivos: entendimento do problema, busca por soluções e visualização dos *concepts*.

Durante todas as etapas, os participantes necessitaram refletir sobre o problema de design apresentado, na busca por soluções, bem como precisaram administrar conflitos emergentes do trabalho em grupo. Para tanto, precisaram articular os saberes/conhecimentos de ordem racional (explícitos) com os saberes/conhecimentos de ordem prática e reflexiva (tácitos).

Os ministrantes atuaram como mediadores ao longo dos trabalhos, ora auxiliando no entendimento sobre problemas, processos e metodologias de design, ora questionando, administrando conflitos, aconselhando e incentivando os participantes na construção de um pensamento complexo e criativo.

Os *concepts* realizados, além de representarem a resposta encontrada pelos grupos ao *briefing* proposto, externaram a criação de conhecimentos coletiva, com base nas aprendizagens individuais.

Nesse sentido, o workshop em design pode ser comparado ao espaço 'Ba' proposto por Nonaka e Konno (1998). Tanto no workshop como no espaço 'Ba', é a partir do entrelaçamento das relações coletivas em busca de soluções, que o conhecimento vai sendo constituído, resultado da articulação dos saberes de ordem tácita e explícita dos participantes.

Como visto nos workshops observados, os participantes não apresentavam uma resposta clara ao *briefing* tão logo este foi apresentado. Essa resposta foi evoluindo na medida em que os participantes apropriavam-se do problema, elaboravam as primeiras hipóteses, rabiscavam os primeiros esboços, estabeleciam as discussões entre eles e com os ministrantes. As soluções ficaram mais delineadas quando os participantes, utilizando ferramentas de design, explicitaram e sistematizaram a ideia do grupo. Em alguns casos, procurando sintonizar ainda mais os *concepts* iniciais com o cliente, pequenos ajustes tornaram-se necessários. Nessas etapas alguns participantes articularam seus conhecimentos técnicos de

forma colaborativa, trocando experiências e aprendendo com os colegas, enquanto outros trabalharam de forma isolada.

De modo comparativo, pode-se associar os momentos do workshop à espiral do conhecimento, conceito de criação de conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997). A espiral do conhecimento, que se inicia à nível individual e vai expandindo-se coletivamente, é composta por quatro etapas continuamente articuladas: a socialização, a externalização, a combinação e internalização,.

Conforme apontam Nonaka e Takeuchi (1997), a *socialização* tem como objetivo partilhar o conhecimento tácito. Ao sistematizar o conhecimento tácito, por meio de metáforas ou hipóteses, o saber/conhecimento tácito torna-se explícito, ocorrendo a *externalização*. A etapa de *combinação* acontece ao reconfigurar os diferentes saberes explícitos, transformando-os em novas propostas. Exemplo desta etapa são as mudanças realizadas nos *concepts* iniciais, a partir da comparação desses com a visão do cliente. A *internalização* ocorre quando os participantes conseguem apropriar-se do conhecimento explícito, por meio de registros físicos ou orais, utilizando-os posteriormente. Podem ser compreendidos como a apreensão da metodologia do workshop pelos participantes, bem como as experiências vividas, que servirão de base de repertório para o designer, em suas rotinas profissionais.

Acentua-se assim, a importância do workshop enquanto espaço de aprendizagens e geração de conhecimento, diretamente ligado ao *aprender fazendo*.

7 CONCLUSÕES

O objetivo central dessa pesquisa foi compreender os processos que acontecem no Workshop em Design Estratégico, a partir da observação de quatro workshops realizados na Escola de Design Unisinos (nos meses de dezembro de 2009, março e maio de 2010) e da realização de entrevistas semi-estruturadas com seis profissionais ligados ao design estratégico (nos meses de julho e agosto de 2010), atuantes na mesma instituição.

Partindo do pressuposto que essa ferramenta pode ser associada a processos de aprendizagem e geração de conhecimentos, o referencial teórico abordou três linhas de investigação: *Era da informação e a geração de conhecimentos em design* - explicitando o design como uma das áreas que tem contribuído para entender e atuar sobre as demandas atuais, a partir da promoção de novos conhecimentos, oportunidades e inovações em meio à grande quantidade de informações disponíveis; *Processos de projeto a partir da perspectiva estratégica do design* - conceituando o design estratégico como perspectiva que baseia os processos de projeto no *sistema-produto*, dividindo-os em duas macro etapas - metaprojeto e projeto; e, *Workshops em design* - detalhando essa ferramenta metaprojetual como um curto espaço onde se reúnem sujeitos envolvidos na projeção de soluções para um problema de design.

A articulação da fundamentação teórica com a pesquisa empírica, atendendo aos objetivos específicos da pesquisa, conceituou a ferramenta workshop, analisou a estrutura, investigou os papéis de coordenadores e ministrantes, bem como a produção em grupo e a geração de conhecimentos durante o workshop.

Em se considerando o workshop como instrumento dentro do processo de projeto, a análise sobre a ferramenta demonstrou que o *workshop em design* mostra-se como espaço oportuno para o desenvolvimento de aprendizagens e conhecimentos, coletiva e individualmente, através da articulação de saberes/conhecimentos científico-rationais com os de ordem tácito-reflexivos. Por meio de uma estrutura intencionalmente projetada pela coordenação, e tendo como

objetivo comum atender ou reposicionar o *briefing* (que representa o problema de um cliente), os sujeitos, acompanhados pelos ministrantes, necessitam interagir entre si, a fim de alcançar uma ideia compartilhada pelo grupo.

A *coordenação*, no caso de workshops acadêmicos, tem papel essencial, estabelecendo um elo entre a Universidade e o mercado profissional, através da busca e captação dos clientes e construção do *briefing*. O olhar da coordenação é responsável pela apreensão do problema e das possibilidades dos clientes, pois é a partir dessa visão que serão iniciados os trabalhos do workshop. Além disso, os coordenadores também são os principais responsáveis pela organização estrutural do workshop: convidam ministrantes, definem participantes, decidem e acompanham as etapas desenvolvidas. Embora não abordado nesse trabalho, por fugir ao escopo da pesquisa, há ainda a obrigação com a logística do workshop, a cargo da coordenação: locação de salas, transporte dos ministrantes e cliente, lanches, materiais disponíveis, gerenciamento dos trabalhos de pós-workshop, transformando os *concepts* em projetos.

Nos workshops observados, a figura do *ministrante* torna-se fundamental ao longo dos processos, contribuindo para aprendizagens e geração de conhecimentos coletivos. O ministrante recebe o *briefing* e necessita interar-se do problema pontuado pela coordenação, a fim de realizar pesquisas de estímulo e conduzir os trabalhos do workshop. Por meio de assessorias, provocações, questionamentos, palavras de estímulo, demonstração de metodologias, exposição de casos e até mesmo através das cobranças de resultados, os ministrantes somam suas experiências às ações dos participantes, em um diálogo que oportuniza a seleção e melhoria das ideias conceituais prospectadas. Tal atuação pode ser comparada a um trabalho de tecitura, quando o ministrante vai tramando as ideias dos participantes com o atendimento do *briefing* e objetivos do workshop, e desatando os nós das relações e conflitos. Essa tarefa exige do ministrante uma atitude de constante policiamento, pois ele deverá conduzir as atividades e não projetar pelos participantes. É importante que tenha domínio não somente sobre as metodologias em design, como possua habilidades na administração de conflitos, boa comunicação e experiência no desenvolvimento de projetos, a fim de harmonizar o trabalho dos grupos com os objetivos do workshop, estimulando um espaço profícuo

para a criatividade e inovação.

Os *participantes* de um workshop dão alma aos grupos de trabalho, captando o problema apresentado e buscando alternativas criativas para solucioná-lo, por meio dos *concepts*. No entanto, não é uma atividade somente intuitiva: envolve pesquisa, planejamento e técnica, com base nos materiais apresentados pela coordenação e ministrantes e, de modo a atender os objetivos do workshop. Assim, os participantes necessitam articular saberes/conhecimentos tácitos/reflexivos com os explícitos/rationais, a fim de resolver o problema apresentado, esclarecer os inúmeros questionamentos que surgem ao longo do workshop, e organizar estratégias para vencer as etapas, mediante o tempo reduzido. As diferentes visões que cada integrante apresenta sobre o problema e as diversas habilidades projetuais de cada um podem potencializar os *concepts* finais. No que se refere aos *concepts*, estes geralmente partem de esboços iniciais que vão evoluindo, tornando-se mais complexos e detalhados, à medida que são submetidos ao olhar crítico dos sujeitos envolvidos, em contínuos processos de reflexão *sobre e durante* a ação. Nem sempre o intercâmbio entre os sujeitos acontece como esperado: alguns participantes afastam-se das discussões ou trabalham de modo individual, fragilizando a reflexão coletiva. No entanto, de modo geral, as ideias vão sendo testadas e selecionadas, partindo de reflexões individuais, mas balizadas pela visão coletiva.

O workshop é uma sessão de projeto concentrada, na qual pode-se considerar que o elemento mais importante é o fator humano. São as relações entre coordenadores, ministrantes e participantes, e o modo como percebem o mundo, que permeiam as atividades do workshop e pontuam os rumos dos *concepts*. Em meio às dúvidas estabelecidas pelo problema de design, a singularidade do processo projetual instiga o diálogo entre os sujeitos, seja pela busca de soluções, pela resolução de impasses técnicos, tentando conciliar a diversidade de opiniões ou a fim de dividir tarefas. Mesmo recorrendo às experiências anteriores como forma de argumentar suas convicções, ou buscar ideias que atendam ao *briefing*, os designers necessitam pensar sobre cada etapa, refletir sobre suas ações, pois o problema de design apresentado é único.

Estima-se que a experiência do workshop estimule uma resignificação dos saberes/conhecimentos dos envolvidos, contribuindo para a geração de novas aprendizagens individuais. Ressalta-se que tais aprendizagens podem ser consideradas elementos potencialmente valiosos, capazes de gerar novos conhecimentos para a resolução de problemas imediatos ou consolidar um banco de experiências passíveis de serem usadas em desenvolvimentos futuros, durante a prática dos designers.

Desse modo, a partir da pesquisa realizada, o workshop pode ser visto como uma ferramenta importante dentro dos processos de projeto em design, sob o viés estratégico. Essencialmente por manter uma estrutura capaz de agrupar, em um curto espaço de tempo, participantes com diferentes especificidades em torno de um problema comum, mas principalmente por perfazer um ambiente de criação de conhecimento em design.

No que tange ao panorama contemporâneo, uma sociedade informacional, global e em rede, criar conhecimentos em design representa criar valor para consumidores e para as organizações, tais como transmitir significados intangíveis em torno da marca, atender as demandas emergentes de cuidados com o meio ambiente, solucionar ou minimizar os problemas derivados do estilo de vida e consumo atuais. Esta plataforma de construção de conhecimento oportuniza a revitalização das atividades empresariais, bem como a elaboração de novas concepções e/ou uso de produtos e serviços, desenvolvimento de inovação, e a valorização do design como fator competitivo estratégico.

Não obstante os resultados da pesquisa, algumas ressalvas devem ser feitas. Em função das limitações do estudo, não foi possível acompanhar os contatos preliminares com os clientes, a elaboração dos *briefings* ou das pesquisas iniciais dos workshops e ainda os trabalhos de pós-workshop. Essas etapas foram narradas pelos entrevistados, a partir de suas experiências. Em determinados momentos foi difícil acompanhar minuciosamente cada grupo, circunstância que pode ter contribuído para generalizar a percepção dos fatos. Ademais, a própria dinâmica do workshop (que exigiu redobrado cuidado durante as observações, no intuito de não tolher a liberdade dos grupos e/ou interferir nas decisões) representa um espaço de

criação, repleto de subjetividades. Outro aspecto revelado ao longo da investigação sugere que o andamento do grupo e os resultados poderiam ser otimizados se todos os participantes tivessem conhecimentos mais aprofundados em design estratégico.

Neste aspecto, cabe ressaltar que a pesquisa não se encerra em si. Espera-se que os resultados, embora restritos aos workshops observados e aos critérios de análise adotados, possam contribuir para o entendimento geral do workshop em design. Em se referindo à continuidade deste trabalho, evidenciou-se que o acompanhamento de um workshop desde a fase embrionária, bem como a observação de workshops profissionais, a implementação dos resultados junto às empresas ou instituições e ainda a realização de entrevistas com participantes de workshops, podem tornar-se indicativos para futuras pesquisas, trazendo novos elementos para reflexão sobre essa ferramenta. De igual modo, as categorias de análise elencadas por este trabalho também podem vir a ser aprofundadas em pesquisas específicas, acompanhando individualmente os papéis de coordenadores, ministrantes, participantes.

Finalmente, considerando que o workshop é um espaço de intensa criação, investigar as subjetividades emanantes desses momentos também pode ser um caminho para entender o trabalho do designer e as especificidades que tornam único o *fazer* de um designer. Uma atividade que exige uma mobilização para além dos saberes/conhecimentos racionais, como afirma o entrevistado E4:

Usufruir todo esse processo, gostar de estar ali, gostar de criar, gostar de se relacionar com pessoas, de encontrar a solução, faz parte desse trabalho. E esse trabalho, se não faz com este aqui [bate no peito, em alusão ao coração, à alma], não permite isso.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Org.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 5. ed. Santa Catarina: UNIVILLE, 2005.

ARANHA, M. L. A. **História da educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

ASSMANN, H. A. Metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2000.

AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D., HANESIAN, H., **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BAUDRILLARD, J. **A Sociedade de Consumo**. Portugal: Edições 70, 2007.

BROWN, T. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BÜRDEK, B. **História teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

CARDOSO, R. **Uma introdução à história do design**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2008.

CARMO, P. S. do. Tecnologia e trabalho: a máquina substituirá o homem? In: KUPSTAS, M. (Org.). **Trabalho em debate**. São Paulo: Moderna, 1997. p. 38-55

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

CASTELLS, M. **Fim de milênio**. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 3.

CAUTELA, C. **Strumenti di design management**. Milão: Tipomozza, 2007.

CAUTELA, C.; ZURLO, F. **Relazioni produttive**. Milão: Aracne, 2006.

CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e innovazione**: strumenti e pratiche per la ricerca applicata. Roma: Carocci, 2007.

CHAUÍ, M. de S. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1997.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

CHUPIN, J. P.; LÉGLISE, M. Un carnet de schémas analogiques pour les phases préliminaires de la conception architecturale. **Journal of Design Sciences and Technology**, Paris, v. 5, n. 2, p. 23-44, 1996.

CROSS, N. Natural intelligence in design. **Design Studies**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 25-39. Jan., 1999.

CROSS, N. Expertise in design: an overview. **Design Studies**, [S.l.], v. 25, n. 5, p. 427-441. Sept., 2004.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DESAULNIERS, J. B. R. (Org.). **Fenômeno**: uma teia complexa de relações. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.

DESCARTES, R. **Discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

DEWEY, J. **Democracia e educação**. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1979.

DORST, K. The problem of design problems. In: DESIGN THINKING RESEARCH SYMPOSIUM, 2003, Sydney. **Proceedings...** Sydney, University of Technology, 2003.

DRUCKER, P. F. O advento da nova organização. In: DRUCKER, P. F. et al. **Gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p. 9-26. (Harvard Business Review).

FRANZATO, C. **Design dei beni culturali nel progetto territoriale**: strategie, teorie e pratiche di valorizzazione design driven. 2008. Tese (Doutorado em Design e tecnologias para a valorização dos bens culturais). -- Politecnico di Milano, Milano, 2008.

GALISAI, R.; BORBA, G. S.; GIORGI, R. F. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA & DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 8., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Centro Universitário SENAC, 2008. p. 2702-2714.

GIL, A. C. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Tradução de João Wanderley Geraldi. Campinas, SP: Secretaria Municipal de Educação, 2001. Conferência proferida no I Seminário Internacional de Educação de Campinas, traduzida e publicada, em julho de 2001, por Leituras SME.

LIQUENS. Disponível em: <<http://www.liquens.com.br>>. Acesso em: 19 ago. 2010.

LOCKE, J. **Ensaio acerca do entendimento humano**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

MACHADO-DA-SILVA, C. L. Nota técnica: estratégias e organizações conversação necessária. In: CALDAS, M.; FACHIN, R.; FISCHER, T. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. v. 3, p. 251-256.

MANZINI, E. Design para inovação social e sustentabilidade. In: **Cadernos do Grupo de Altos Estudos: Programa de Engenharia de Produção da Coppe**, Rio de Janeiro: e-papers, v. 1, 2008.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MORAES, D. Metaprojeto: o design do design. In: CONGRESSO DE PESQUISA & DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 7., 2006, Paraná. **Anais eletrônicos...** Paraná, 2006. Disponível em: <<http://www.design.ufpr.br/ped2006/home.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design**. São Paulo: Blucher, 2010.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MOREIRA, M. A., MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: DRUCKER, P. F. et al. **Gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p. 27-49. (Harvard Business Review).

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. **Califórnia Management Review**, Berkeley, v. 40, n. 3, p. 40-54, 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

PALMIERI, S. **Design at work**: I workshop aziendali della Facoltà del Design 2004. Milano: POLI.Design, 2004.

PERRAUDEAU, M. **Piaget hoje**. Portugal: Instituto Piaget, 1996.

PERRAUDEAU, M. **Estratégias de aprendizagem**: como acompanhar os alunos na aquisição dos saberes. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PIAGET, J. **A epistemologia genética**. Rio de Janeiro: Vozes, 1973.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1977.

PORTER, M. **Competição = On competition**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **O futuro da competição**: como desenvolver diferenciais inovadores em parceria com os clientes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RECH, Magali; BONNARDEL, Nathalie. **Les objets - sources d'inspiration dans les activités de conception**. (publicação original em 1998. Texto traduzido pelo professor Dr. Celso Carnos Scaletsky para o Programa de Pós-Graduação em Design em 2009).

SCALETSKY, C. C. Pesquisa aplicada / pesquisa acadêmica: o caso Sander. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA & DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 8., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Centro Universitário SENAC, 2008. p. 1132-1145.

SCALETSKY, C. C; PARODE, F. Imagem e pesquisa blue sky no design. In: CONGRESSO SIGRADI, 12., 2008, Havana. **Anais...** Havana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), 2008.

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner**. Nova York: Basic Books, 1983.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SIMON, Herbert. *The sciences of the artificial*. The MIT Press, 1969.

SIMON, H. **As ciências do artificial**. Coimbra: Armênio Amado, 1981.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNISINOS. Escola de Alimentos. Disponível em <<http://www.magis.unisinos.br>> Acesso em: 03 jan. 2010.

UNISINOS. Escola de Design. Disponível em <[www.unisinos.br/escola design](http://www.unisinos.br/escola%20design)>. Acesso em: 05 ago. 2010.

VYGOTSKY, L. **Pensamento e linguagem**. 1. ed. São Paulo: Martins fontes, 1987.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 3. ed. São Paulo: Martins fontes, 1989.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2007.

ZANELLA, A. V. et al. Concepções de criatividade: movimentos em um contexto de escolarização formal. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 8, n. 1, p. 143-150, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v8n1/v8n1a17.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2010.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO EXPLORATÓRIO

PESQUISA SOBRE WORKSHOP REALIZADO NA ESCOLA DE DESIGN UNISINOS – EDU

1. Sobre você:

Nome:

E-mail:

Curso/semestre:

Profissão atual/prestada:

2. Já havia participado de algum workshop?

NÃO ()

SIM ()

Onde?

Quando?

Pode descrever algum fato relevante daquele momento? (aqui vale qualquer coisa: uma brincadeira, um esboço que ficou incrível, a evolução de uma idéia, algo que deu errado).

3. Quais suas expectativas sobre o workshop de março/2010?

4. Você compreendeu os objetivos a atingir? Pode descrever, rapidamente, o *briefing* proposto?

5. Como você percebeu a organização dos grupos? Como foi a interação? Descreva rapidamente a rotina gerada no grupo (as atividades foram divididas ou compartilhadas, se houve troca de integrantes durante o workshop, o trabalho foi dividido de forma equilibrada entre todos, se houve o estabelecimento de um líder).

6. O tempo foi suficiente? Sentiu-se, em algum momento, pressionado?

7. Como foi trabalhar com apresentações intermediárias? Este ponto ajudou o andamento das atividades?
8. O objetivo do workshop foi alcançado? O concept do grupo respondeu ao brief? Você atribui isto a qual fator?
9. O que considera que o workshop agregou a sua vida profissional? Experiência, contatos, parcerias profissionais, futuros projetos, etc.
10. Você aprendeu/ensinou algo durante o workshop?
11. O que essa experiência representou? O que os outros poderiam aproveitar deste relato?

Declaro estar ciente dos objetivos da pesquisa, assim como as explicações pertinentes ao projeto foram claras. Afirmando ter ciência que os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em diferentes publicações, atendendo ao caráter acadêmico e investigativo da mesma.

Nome:

Porto Alegre, (dia), (mês), (ano).

APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTAS SOBRE WORKSHOP

1. Breve trajetória pessoal do entrevistado;
2. Workshops que participou/organizou;
3. O que é um workshop? O workshop em design na (geração de conhecimentos);
4. Como é construído o *briefing*? Qual o papel do coordenador construção do *briefing*? Quanto um coordenador/ministrante pode orientar mais ou menos o *briefing*?
5. Sobre as pesquisas: quem faz? Quando?
6. Organização dos grupos? Papel da coordenação? Como é a interação? Rotina? Líder?
7. Fator tempo para workshop (1 dia, 3 dias , uma semana, ...). O tempo como pressão;
8. Apresentações intermediárias;
9. Participação ou não do cliente no workshop?
10. Resultados dos workshops: *concepts*, aprendizagens, soluções.

Declaro estar ciente dos objetivos da pesquisa, assim como as explicações pertinentes ao projeto foram claras. Afirmo ter ciência que os resultados desta pesquisa poderão ser divulgados em diferentes publicações, atendendo ao caráter acadêmico e investigativo da mesma.

Nome _____

Assinatura _____

Porto Alegre, ____/____/ 2010.

APÊNDICE C - ESCOLA DE DESIGN UNISINOS

A Escola de Design Unisinos foi criada em 2006, em parceria com a POLI.Design - Consorzio Del Politécnico di Milano.

O conceito de design estratégico da Escola de Design Unisinos forjou-se em parceria com a POLI.Design, centro avançado de pesquisa aplicada e formação contínua em design do Politécnico di Milano, uma das universidades de maior prestígio do mundo.

Criada em 1999, em Milão, com a colaboração das principais associações profissionais do mundo do design italiano - ADI, AIPI, AIAP, Aimat, Ali.Design -, a POLI.Design produz pesquisa, formação, editoria especializada e eventos, promovendo a cultura do projeto em 360°. Suas atividades estão baseadas em três áreas de excelência:

- Competências científicas e acadêmicas representadas pelo Politécnico;
- Experiência profissional, representado pelos profissionais e associações;
- Desenvolvimento dos recursos humanos, através de treinamento e recrutamento especializados.

O nascimento da Escola Design Unisinos desenvolveu-se através de um projeto de design que propunha o desenvolvimento de uma *research school*, focada na inovação orientada pelo design. Ela é fruto de um projeto de construção de sentido, empreendida através da compreensão do contexto brasileiro e gaúcho.

Desenvolvendo atividades voltadas à graduação, especialização, mestrado e serviços de consultoria, a Escola tem sua identidade marcada por integração com empresas, inserção no contexto mundial do design e introdução da criatividade e cultura de projeto como motor de inovação na sociedade.

CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

Propiciando vivenciar o mundo prático e teórico do design, o curso é constituído por três valores essenciais: integração, internacionalização e inovação.

Construído com Programas de Aprendizagem, que são redes de conhecimento articuladas que contemplam as diferentes áreas de conhecimento essenciais para a formação do profissional em Design, o programa articula o conhecimento das áreas de Arquitetura e Arte (para a ideação e projeção); Engenharia e Informática (bases tecnológicas para a execução); Economia, Administração, Marketing, Finanças e Produção (viabilização do produto ou serviço); História, Antropologia e Sociologia (identificação do comportamento e das necessidades da sociedade).

Assim, a visão integrada das diferentes áreas do conhecimento que compõem a cultura do design é exposta nas salas de aula, associada ao conceito de design estratégico.

Atividades de projeto realizadas nos ateliês e laboratórios, oficinas de desenho, workshops, seminários e a presença de professores com experiência em mercados do mundo inteiro, estimulam a capacidade de compreensão do mundo profissional e dos diferentes modos de interpretar um projeto.

Por meio de parcerias com empresas e com profissionais, o aluno articula o conhecimento acadêmico com as necessidades organizacionais e de mercado, por meio de casos reais.

A avaliação da aprendizagem, processual, continuada e formativa, envolve diagnóstico e acompanhamento para reorientar rumos, superar dificuldades e impulsionar o desenvolvimento.

Programas de aprendizagem:

PA 1 – Cultura e Instrumentação de Design - (580 horas-aula) - apresenta a cultura do design e sua relação com a cultura social, além de proporcionar a inserção dos alunos na cultura de projeto, seus conceitos, métodos e instrumentos técnicos básicos.

PA 2 – Instrumentação e Método (580 horas-aula) - introduz noções de design estratégico, aprofundando questões de metodologia e instrumentação de projetos para a realização de exercícios com maior abrangência e complexidade.

PA 3 – Método e Desenvolvimento Analítico (580 horas-aula) - estimula a compreender como um problema é formulado, desenvolvendo alta capacidade reflexiva e investigativa.

PA 4 – Projeto do Sistema-Produto (580 horas-aula) - coloca em prática as possibilidades do processo de design, aplicando cultura, método e instrumentação.

PA 5 – Visão de Design Estratégico (500 horas-aula) - exercita a visão estratégica do design através de experiências de projeção mais complexas, qualificando o aluno para atuar de modo inovador. Além disso, o aluno tem a oportunidade de fazer um estágio curricular, agregando experiência ao portfólio.

PA 6 – Experimentação Profissional (400 horas-aula) - realização de trabalho de conclusão de curso: uma experiência projetual autônoma, com escolha de tema, estrutura de desenvolvimento e expectativa de resultados.

ESPECIALIZAÇÃO em DESIGN ESTRATÉGICO

A Especialização em Design Estratégico tem como objetivo formar profissionais com uma visão inovadora do design, percebendo o processo de design como estratégico para o desenvolvimento e sustentabilidade organizacional e ambiental.

Desdobrando a lógica de projeção inerente ao design, o curso envolve áreas como marketing, comunicação e gestão, no intuito de transformar o Design em um sistema de relações para o desenvolvimento de cadeias de valor entre organizações e usuários. Com uma abordagem multidisciplinar, a inovação é orientada pelo design, de modo a lidar com as complexidades das relações contemporâneas de mercado.

Embasado na perspectiva de resolução de problemas relativos a empresas e organizações, o programa busca articular conhecimentos teóricos e práticos, culminando em um trabalho final que desenvolva o conceito de sistema-produto, fundamental na abordagem a partir do Design Estratégico.

ESPECIALIZAÇÃO em DESIGN GRÁFICO

A Especialização em Design Gráfico tem como objetivo capacitar profissionais com uma visão inovadora do design gráfico, percebendo esta área como uma atividade que se localiza na fronteira entre design, comunicação, expressão gráfica, arte e cultura.

Focado na criação de Identidades Visuais e sua aplicabilidade frente as demandas do mercado, o curso destaca o design gráfico como parte importante de um sistema de comunicação a ser projetado ao longo do curso. Nesse sentido, são estimuladas estratégias individuais e organizacionais que visam à inovação como elemento que agrega valor a produtos, serviços, territórios e outros objetos resultantes do processo de design.

Além de abordar diferentes aspectos relacionados ao design gráfico e ao design de comunicação, são realizadas atividades práticas, com o objetivo de resolução de problemas específicos de empresas previamente definidas.

O trabalho de conclusão do curso visa o desenvolvimento do conceito de sistema-produto aplicado ao design gráfico.

MESTRADO em DESIGN

Visando a contínua atualização do conhecimento específico sobre o design e a produção de novos conhecimentos, o Programa de Pós-Graduação em Design foca o Design na perspectiva estratégica.

Nessa perspectiva, compõem os objetivos do Mestrado em Design:

- Constituir-se em espaço de formação de profissionais e pesquisadores, com formação avançada e de diferentes campos, no escopo do Design Estratégico;
- Contribuir para a produção científica e para a reflexão nas temáticas expressas nas linhas de pesquisa, como forma de avançar na investigação em Design, e possibilitar ações que contribuam para a qualificação de profissionais da área;
- Ampliar as áreas de interesse dos estudos de Design, a partir de diferentes linhas teóricas, tendo como focos a estratégia, o contexto e a inovação;
- Constituir-se em centro qualificado de pesquisa científica e tecnológica, de formação e difusão do conhecimento da área de Design, o qual se alicerça na interlocução com agentes externos nacionais e internacionais;
- Desenvolver competências específicas do campo do design para a execução de projetos de produtos e serviços.

DESIGN CENTER

Design Center é um centro de pesquisa aplicada e desenvolvimento de design, que promove elos entre a Escola de Design Unisinos e as empresas.

A partir das demandas de clientes empresarial ou institucionais, é realizada uma consultoria focalizada e específica, orientada à transferência de conhecimento e metodologia.

Assim, através dos projetos de consultoria do Design Center, a experiência do trabalho transforma-se em conhecimento para estudantes, profissionais e professores, ao mesmo tempo em que o design contribui para a inovação do território, das empresas e dos produtos.

O relacionamento entre as organizações e a Escola de Design Unisinos ocorre em parcerias com a graduação, por meio das atividades de Ateliê, e com as especializações, por meio da atividade de workshop. A ideia é trazer a prática para a sala de aula e levar conhecimento acadêmico para o mundo profissional do design, seja ele industrial, comercial, de serviço ou institucional.

APÊNDICE D - ESCOLA DE ALIMENTOS

A área de Alimentos da Unisinos tem estado em evidencia desde 2002, quando no Planejamento Estratégico, foi estimulada a se organizar como um polo para atuar fomentando o desenvolvimento regional sustentável. Desde então foram pensadas diferentes formas de abordagem, tanto da comunidade interna como externa, para o efetivo cumprimento daquele objetivo estratégico. Assim, no final de 2006 estrutura-se o projeto Escola de Alimentos, interagindo de forma transversal com a gestão constituída da Universidade.

O Projeto Escola de Alimentos tem como objetivos estabelecer a articulação das diferentes áreas que atuam ou estão interessadas em atuar com alimentos na Unisinos e estruturar parcerias e projetos que permitam o seu desenvolvimento sustentável nos diferentes níveis: ensino, pesquisa e extensão.

Como uma proposta inovadora da Instituição no que diz respeito a formas diferenciadas de gestão e desenvolvimento do conhecimento, o projeto está em constante movimento, adaptado aos atuais conceitos do Negócio Universidade.

A “Escola” é o espaço de reflexão acadêmico-científico, que determina a concepção conceitual, técnica e estética da área de alimentos na Universidade, e integra as diferentes atividades instaladas nas diretorias e setores da instituição. Produz, acessa e organiza novos conhecimentos, gerando valor comprometido com a formação humanista e com a justiça social. Pressupõe a constante inter-relação entre ciência, tecnologia e arte, nas diferentes instâncias, a fim de proporcionar uma visão sistêmica do contexto alimentar global, através de quatro dimensões: a sociocultural, a econômica, a ambiental e da saúde.

Articulando os cursos de Nutrição, Engenharia de Alimentos, Gastronomia, Tecnologia de Alimentos, Biologia, Saúde Coletiva e Farmácia, a Escola de Alimentos da Unisinos está ligada ao projeto Nutritech, primeiro Instituto de Pesquisa em Alimentos Funcionais e Nutracêuticos da América Latina. Em março de 2010, o Ministério da Ciência e Tecnologia aprovou a liberação de recursos para a instalação do polo no Parque Tecnológico São Leopoldo, Tecnosinos. “Esse polo vem agregar valor específico ao que produzimos. Teremos tecnologia de ponta, que irá ajudar na produção de alimentos com melhor qualidade”, destaca Denize Ziegler, gerente da Escola de Alimentos da Unisinos, que está à frente do projeto.

O complexo, que terá cerca de 2 mil metros quadrados, contará com seis laboratórios de padrão internacional para pesquisa e prestação de serviço. Os laboratórios irão trabalhar com microbiologia, microbiologia de alimentos, alimentos para a saúde, funcionais e nutracêuticos, bioquímica nutricional, segurança alimentar e cultura celular.

Alem disso, o projeto ainda prevê a instalação de cinco empresas âncoras, dez incubadas e sete plantas-piloto que irão atuar nas áreas de lácteos, bebidas, biotecnologia, nanotecnologia e nutracêutica, frutas e hortaliças, cereais, inovação e processo de conservação de alimentos.

APÊNDICE E - AMPLIANDO O CONCEITO DE APRENDIZAGEM

A palavra *aprendizagem* é considerada uma das mais difíceis de definir na área da Educação (PERRAUDEAU, 2009; GIL, 2010), posta a complexidade desta área de conhecimento e a limitação com que o termo é utilizado, sendo a aprendizagem um processo que se desenrola por toda a existência do sujeito.

Tal complexidade situa-se pelas perspectivas de definição de aprendizagem, que, segundo Perraudeau (2009, p.11), “pode ser definida a partir do comportamento do aluno (visível), bem como a partir das estruturas de pensamento (não-visíveis)”.

Contribuindo para uma visão geral do conceito de aprendizagem, Moreira (1999) afirma que alguns pesquisadores consideram a aprendizagem como aquisição de informações ou de habilidades, enquanto outros a entendem como mudança de comportamento em função da experiência, sendo comum a distinção entre aprendizagens comportamentais, cognitivas e humanistas.

A *visão Behaviorista* (ou comportamental) detém-se a investigar os comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito, bem como as respostas dadas aos estímulos externos (MOREIRA, 1999). Advindo de estudos da psicologia realizados pelo russo Ivan P. Pavlov (1849-1936) sobre o mecanismo de reflexo condicionado (condicionamento clássico), o termo Behaviorismo²⁰ foi cunhado por Jonh B. Watson (1878-1958) nos EUA, considerado fundador do comportamentalismo no Ocidente, a fim de ressaltar o enfoque de sua pesquisa sobre os aspectos observáveis do comportamento humano.

De acordo com Moreira (1999) o “Behaviorismo supõe que o comportamento inclui respostas que podem ser observadas e relacionadas com eventos que as precedem (estímulos) e as sucedem (consequências)” (MOREIRA, 1999, p.21).

Baseados nessa abordagem da aprendizagem, que enfatiza a conexão entre estímulos e respostas (E-R), outros pesquisadores: Edwin R. Guthrie (1886-1959), Edward L. Thorndike (1874-1949), Clark L. Hull (1884-1952) e B. F. Skinner (1904-

²⁰ Segundo Aranha (1996), a educação do século XX sofreu grandes influências da psicologia, da sociologia, da economia, da lingüística e da antropologia, resultado do positivismo (Auguste Comte, século XIX), onde os conhecimentos científicos eram o único caminho para descobrir as leis do universo. Do inglês *behaviour*, que significa comportamento, o Behaviorismo também foi influenciado pela corrente filosófica positivista.

1990), também desenvolveram estudos que se tornaram reconhecidos, enfatizando os conhecimentos observáveis.

Guthrie, assim como Watson, defendia que a aprendizagem estava diretamente ligada à ocorrência simultânea do estímulo-resposta. Já Thorndike e Hull introduziram a ideia do reforço, a qual foi ampliada por Skinner.

Segundo a abordagem skinneriana, a aprendizagem está ligada às variáveis de Estímulos (*input*) e Respostas (*output*). O estímulo, o reforço e as contingências de reforço são as situações ou eventos pelo qual é submetido o aprendiz e pelas quais responde, através de comportamentos operantes e respondentes. A estes são associados condicionamentos, com o objetivo de levar ao comportamento desejado.

As pessoas tendem a se comportar de modo a ganhar recompensas e evitar punições, assim, segundo o behaviorismo “aprendizagem é uma mudança no comportamento, por meio da experiência.” (MOREIRA, 1999, p. 52).

A influência desta teoria pode ser percebida nas bases da educação tecnicista, pela organização racional das atividades pedagógicas; pela divisão das tarefas, com a especialização das funções; pelo fomento ao uso de várias técnicas e instrumentos (instrução programada, uso do computador, máquinas de ensinar, ensino à distância), visando ampliar a objetividade da aprendizagem (ARANHA, 1996).

Robert M. Gagné (1971-1980) direcionou suas pesquisas para o estudo da aprendizagem que não pode ser observável, aquela que ocorre na mente humana. Para Gagné a aprendizagem caracteriza-se como “uma mudança de estado interior que se manifesta por meio da mudança de comportamento e na persistência dessa mudança” (MOREIRA, 1999, p. 66).

A aprendizagem pode ocorrer por eventos externos (observáveis) e internos (no sistema nervoso, denominados por Gagné de *processos* de aprendizagem), que foram analisados e planejados por meio de oito fases. Assim, segundo Gagné, cada fase do aprendizado corresponde a um processo interno.

O quadro 3 ilustra esse conceito.

FASE	PROCESSOS INTERNOS
1. Motivação	Expectativa
2. Apreensão	Atenção; percepção seletiva
3. Aquisição	Codificação; entrada de armazenamento
4. Retenção	Armazenamento na memória
5. Rememoração	Recuperação
6. Generalização	Transferência
7. Desempenho	Resposta
8. Retroalimentação	Reforço

Quadro 19 - Fases do aprendizado e processos internos
Fonte: Adaptado de Moreira (1999, p. 68).

A partir do desencadeamento desses processos, a aprendizagem estabelece mudanças duradoras no aprendiz, tornando possível tangenciar os desempenhos internos, por meio das *capacidades* desenvolvidas (informação verbal, habilidades intelectuais, estratégias cognitivas, atitudes, habilidades motoras).

Compreendendo que o ser humano percebe o mundo de maneira sistêmica, o movimento chamado *Gestalt*²¹, surgido na Alemanha, pode ser entendido como uma tentativa de transposição da ideia de *campo* originária da Física. Nessa área de conhecimento, *campo* é conceituado como um sistema dinâmico inter-relacionado, na qual cada parte influencia todas as demais. Assim, para os gestaltistas, o objeto é visto na sua totalidade (configuração) e as partes estão inter-relacionadas (MOREIRA, 1999; ARANHA 1996). O conceito mais popular desta teoria é o de *insight* (intuição, súbita percepção de solução para um problema). Deste modo, a aprendizagem ocorre de modo súbito e na certeza de compreensão do problema.

Segundo Hergenhahn e Olson (HERGENHAHN; OLSON, 1993 *apud* MOREIRA, 1999) o *insight* tem quatro características:

1. a transição entre a pré-solução e a solução de um problema é súbita e completa;
2. o desempenho baseado em solução obtida por *insight* é, geralmente, bom e sem erros;
3. a solução obtida por *insight* é retida por bastante tempo;

²¹ Palavra alemã que significa *forma* ou *configuração*.

4. um princípio alcançado por *insight* é facilmente aplicado a outros problemas.

A teoria da Gestalt, assim como as teorias de Gagné e Bruner, *representam uma transição entre o Comportamentalismo e o Cognitivismo*.

Em seus estudos, Jerome Bruner (1915-), destacou que o desenvolvimento intelectual se dá em diferentes etapas, cada uma sendo caracterizada por um modo particular de representação:

- *Representação Ativa*: o trabalho mental consiste em estabelecer relações com a experiência e a ação, manipulando o mundo pela ação (pré-operacional);

- *Representação Icônica*: refere-se ao estágio operacional (concreto): tanto a manipulação de objetos diretamente (externa) quanto à elaboração de símbolos que representam coisas e relações (interna);

- *Representação Simbólica*: é o período de operações formais, onde o indivíduo consegue articular respostas pelo processamento e representação de informações, alicerçadas pelo manuseio e ação, organização perceptiva de imagens e utilização de símbolos. (MOREIRA, 1999).

Considerando o desenvolvimento intelectual da criança como uma crescente capacidade em lidar com a complexidade, onde a criança constrói níveis cada vez mais elevados de representação, Bruner enfatizou a importância da descoberta, da exploração de alternativas e o currículo em espiral, como formas de ensinar.

De modo similar, Jean Piaget (1896-1980) desenvolveu suas pesquisas a partir da concepção filosófica de que o conhecimento humano é uma construção do próprio homem. Pioneiro do enfoque construtivista, Piaget (1973, 1976, 1977) distinguiu quatro estágios de desenvolvimento cognitivo:

- *Sensório-motor* (de 0 à 2 anos) – a criança apresenta reflexos não coordenados (sucção, choro, movimentos corporais), não diferenciando-se do meio que a cerca;

- *Pré-operacional* (de 2 aos 6/7 anos) – o uso da linguagem, dos símbolos e imagens mentais, contribuem para a organização do pensamento e desenvolvimento mental da criança;

- Operacional-concreto (dos 6/7 aos 11/12 anos) – o pensamento da criança, mais organizado e complexo, articula operações reversíveis (classificações, combinações, comparações) por meio de objetos e acontecimentos concretos;
- Operacional formal (a partir dos 11/12 anos) – caracteriza-se pelo raciocínio com hipóteses verbais e não apenas concretas.

A partir dos estágios propostos por Piaget, o sujeito está em constantemente processo de construir-se, através das situações de atividade, das interações com o mundo (PERRAUDEAU, 1996). Essa visão construtivista da aprendizagem se dá por meio da *assimilação* e *acomodação*. Assimilação é a incorporação de um esquema em uma estrutura operatória existente, fato que gera certo desequilíbrio. Acomodação, ao contrário, é a criação de um nova estrutura ou reorganização estrutural profunda (adaptação). Não há acomodação sem assimilação, pois a acomodação é reestruturação da assimilação. Deste modo, aprendizagem ocorre quando o esquema de assimilação sofre acomodação, resultando em um novo estado de equilíbrio. Logo, a fim de instigar a aprendizagem, os professores devem constantemente provocar o desequilíbrio das ideias dos alunos, instigando-os a procurar o reequilíbrio e nova organização cognitiva, efetivando o aprendizado.

Para Lev Vygotsky (1896-1934), no entanto, esse desenvolvimento não pode deixar de considerar a interferência do contexto social e cultural onde ocorre. Processos mentais superiores (pensamento, linguagem, comportamento volitivo) originam-se em processos sociais que, por meio da mediação convertem-se em desenvolvimento cognitivo (VYGOTSKY, 1987, 1989).

Instrumentos e signos são construções sócio-históricas e culturais que, ao sofrerem apropriação (internalização), via interação social, estimulam os processos cognitivos. Nas palavras de Moreira (1999, p. 110): “A interação social é, portanto, na perspectiva vygotskyana, o veículo, fundamental para a transmissão dinâmica (de *inter* para *intrapessoal*) do conhecimento social, histórica e culturalmente construído”. A aprendizagem acontece através de uma relação dialética entre sujeito e sociedade, onde tanto o homem modifica o meio como é por ele modificado.

Na teoria que ficou conhecida como sócio-construtivismo, além da interação social e da mediação, a zona de desenvolvimento proximal (ZDP) é outro conceito importante. Vygotsky (1989) defendeu que o desenvolvimento cognitivo depende também da inter-relação com outras pessoas. Deste modo, a zona de

desenvolvimento proximal representa o momento em que o sujeito não consegue resolver o problema sozinho, mas, com a colaboração dos demais, chega a uma solução. Assim, o papel do professor (que já domina signos, linguagem e instrumentos) é o de mediador na aquisição de sentidos. É por meio do intercâmbio de significados entre o professor e o aluno, que ocorre o desenvolvimento cognitivo, a aprendizagem. Essa aprendizagem também pode acontecer para o professor que, ao ensinar, reorganiza seus saberes.

Tendo como principal colaborador Joseph Novak (1932-), David Ausubel (1918-2008) foi um psicólogo que estudou a aprendizagem, notavelmente influenciado pela corrente cognitivista e construtivista.

A aprendizagem significativa de Ausubel caracteriza-se pela interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Nesta articulação, o novo conhecimento ganha significados para o aluno enquanto o conhecimento prévio adquire significados ainda mais complexos, elaborados e estáveis (MOREIRA; MASINI, 1982; MOREIRA, 1999, 2000).

A idéia mais importante da teoria de Ausubel e suas possíveis implicações para o ensino e a aprendizagem foram resumidas na por ele: “Se tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um só princípio, diria o seguinte: o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Averigüe isso e ensine-o de acordo.” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. viii).

Em outras palavras, o sujeito aprende a partir do que já conhece. Assim, a aprendizagem significativa acontece quando uma nova informação interage de modo substantivo, não-arbitrário e não literal, com conceitos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo, definida por Ausubel como *conceitos subsunçores*. São os *subsunçores* que servirão de ‘âncora’ para as novas informações, dentro da hierarquia altamente organizada do cérebro humano, constituindo a aprendizagem. A pré-disposição do sujeito para aprender e a potencialidade do material apresentado (que deve apresentar um significado para o sujeito) são condições importantes para que ocorra a aprendizagem significativa.

Influenciado pelo pragmatismo, John Dewey (1859-1952), focalizou seus estudos no *aprender fazendo*. Em sua teoria, conhecida como *instrumentalismo*, *pragmatismo* ou *funcionalismo*, o conhecimento está relacionado com experiência (DEWEY, 1979). As ideias são hipótese de ação, instrumentos para resolver problemas reais, postos pela experiência humana.

A partir de uma escola experimental na Universidade de Chicago, no final do século XIX, Dewey instigou os alunos com atividades manuais e criativas, pois representavam problemas reais a serem resolvidos. A intenção era expor os alunos a um estado de dúvida e desconforto que os levassem a pesquisar, levantar hipóteses e verificá-las, como possível solução para esclarecer a perplexidade ocasionada anteriormente. Além disso, os alunos eram encorajados a experimentar e pensar por si mesmos. Esse fato, somado aos estímulos sobre senso comunitário, cooperação e o espírito social, intencionava preparar os alunos para a sociedade do desenvolvimento tecnológico e vida democrática. (ARANHA, 1996).

A *visão Humanista*, que tem como principal teórico o psicólogo Carl Rogers (1902-1987), está centrada no argumento que o homem tem uma propensão natural à manutenção de si mesmo e é orientado para seu engrandecimento. Deste modo, a aprendizagem transcende e engloba o ser humano como um todo: sentimentos, pensamentos, ações, não apenas o intelecto. Como afirma Moreira (1999, p. 15): “A filosofia humanista vê o ser que aprende, primordialmente, como pessoa. O importante é auto-realização da pessoa, seu crescimento pessoal”. A partir dessa concepção, Rogers propõe princípios de aprendizagem que estimulam o ensino centrado no aluno: atividades significativas, confronto com problemas práticos, espaço para autocrítica e auto-avaliação, formulação de problemas. Para Rogers, a aprendizagem é o próprio processo de *aprender a aprender*, uma ininterrupta abertura às experiências e à incorporação dessas experiências dentro de si.