

# **Criação do Conhecimento no Projeto Pedagógico do Curso Design de Moda da UEL** **Knowledge Criation in the Pedagogical Project of the Fashion Design's course in UEL**

**FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas**

Mestre- Universidade Estadual de Londrina - [cleuzaforناسier@gmail.com](mailto:cleuzaforناسier@gmail.com)

**EMÍDIO, Lucimar de Fátima Bilmaia**

Mestre- Universidade Estadual de Londrina - [lucimaruel@brturbo.com.br](mailto:lucimaruel@brturbo.com.br)

**Resumo:** Este artigo demonstra como a Criação do Conhecimento está implícita num Projeto Pedagógico, para tanto, analisa-se o Conhecimento e as formas de Criação do Conhecimento pertinentes ao assunto, apresenta-se o Projeto Pedagógico do curso de Design de Moda da UEL e analisa-o pela visão da Criação do Conhecimento.

**Palavras-chaves:** Conhecimento, Criação do Conhecimento; Projeto Pedagógico.

***Abstract:** This article demonstrates how the knowledge's creation is implicit in an pedagogical Project, analyzes the knowledge and ways of knowledge's creation relevant to the subject, Present the pedagogical Project of the Fashion Design's course in UEL and it examines the vision of the Knowledge's Creation..*

***Key-words:** knowledge; Knowledge's criation; Pedagogical Project..*

## **Introdução**

Pela função social que o *designer* detém ele deve interpretar os fatos da cultura em sua relação com aspectos econômicos que determinam a qualidade de vida da população (VICENTE, 2005). Pode-se identificar um problema de *design* a partir de uma necessidade emergente de consumo, de um grupo, uma necessidade social, estética, funcional, ergonômica, ecológica, econômica, psicológica.

Para isso, um curso de *design* deve formar cidadãos capazes de pensar sobre questões humanas, sociais e ambientais, com uma visão para além do fascínio que exerce esta área (VICENTE, 2005), pois o setor precisa de profissionais que atuem nas indústrias do país, de modo ético e transformador, mesmo que o façam anonimamente. Desta forma, o curso de graduação de *Design* de Moda deve preparar o indivíduo para problematizar situações ligadas à realidade e apontar soluções de modo crítico com espírito transformador.

Para Toffler (2001), assim como a diversidade genética favorece a sobrevivência das espécies, a diversidade educacional aumenta as possibilidades de sobrevivência das sociedades. Por isso, as escolas devem ensinar não apenas dados, mas modos de manipulá-los e desenvolve-

los para chegar a criação de um novo conhecimento. Os estudantes devem aprender como se livrar das velhas idéias, como e quando substituí-las. Devem em suma saber “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser” (DELORS, 1999).

Ao instruir os estudantes sobre como aprender, desaprender e reaprender, uma nova e poderosa dimensão pode ser acrescentada à educação (TOFFLER, 2001). Trata-se de uma perspectiva muito mais ampla da desfragmentação dos diferentes saberes, por meio da interação de seus múltiplos saberes, articulando todas suas competências e conhecimentos diante de uma situação problema.

Para Maturana e Varela (2001), o conhecimento é o resultado dos aprendizados ocorridos entre as interações do sujeito com o mundo, numa construção compartilhada, sendo este mundo o objeto acima referido. Como ser autônomo, o sujeito constrói sua visão de mundo por meio das informações arquivadas ao longo do tempo, assim, o conhecimento não é algo predeterminado, pois está em contínua e efetiva construção. Para colaborar com esta construção, o processo educacional deve aumentar a capacidade de luta do indivíduo e a velocidade com que ele se adapta a mudança continuada.

É tarefa da academia criar novos conhecimentos por meio da aplicação de teorias, metodologias e sistemas que comprovem determinados dados, informações, que após serem codificadas sejam possíveis disseminar. Diante deste contexto, o objetivo deste artigo é demonstrar que a Gestão do Conhecimento está presente no Projeto Pedagógico do curso em questão, sendo utilizado como estratégia de ação de aprendizagem, numa tarefa que exige formação de uma equipe docente multidisciplinar em sintonia com as ações a serem desenvolvidas, desde sua programação até a sua disseminação.

### **Criação do Conhecimento**

Davenport e Prusak (1998, p. 8) definem conhecimento como “uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”. Para eles, os **conhecimentos** são resultados de aprendizados arquivados ao longo do tempo, que após o ato de pensar e raciocinar, permitem formular julgamentos para o exercício de novas aprendizagens, necessitando de um envolvimento pessoal para que isto realmente ocorra.

Segundo Fialho (2001, p.72) **aprender** é “lembrar algo que já se sabe”, mas que está adormecido na memória, e que, portanto, precisa sempre ser revisto. Para ocorrer o

**aprendizado** é preciso ter acesso à informação arquivada, raciocinar sobre ela e a partir dela expandir a capacidade de produzir resultados.

Assim, de acordo com Davenport & Prusak (1998), o conhecimento ocorre a partir de: conexões entre a decisão a ser tomada e o conhecimento existente; conversões criadas permitindo a sinergia de idéias dos envolvidos; conseqüências que possibilitem a ante-visão bem como a possibilidade de adoção de medidas pró-ativas; comparações com situações já conhecidas, vivenciadas em situações análogas, que favorecem a objetividade.

O conhecimento possui alguns componentes básicos, que de acordo com os mesmos autores, estes são: **experiência**, pois o conhecimento se desenvolve ao longo do tempo com o aprendizado formal e informal; **verdade fundamental** são verdades radicais de situações reais experimentadas *in loco*; **complexidade** é o conhecimento que pode lidar com a diversidade de uma maneira complexa; **discernimento** é o conhecimento que julga novas situações e informações à luz daquilo que já é conhecido, julga a si mesmo e se aprimora em resposta às novas situações e informações; **normas práticas e intuição** são guias flexíveis para ações, que são desenvolvidas por meio de tentativa e erro e no decorrer de uma longa experiência, que depois de aprendidas nos fazem agir de maneira intuitiva; **valores e crenças** a partir de observações realizadas determinam aquilo que o conhecedor vê, absorve e conclui. Classifica-se basicamente o conhecimento em dois tipos: tácito e explícito. O conhecimento tácito é definido como o conhecimento mais genuíno e independente, contido na mente das pessoas, “está associado a capacidade de agir [...], às suas habilidades, *expertises*, experiências, competências, raciocínio, modelos mentais, conclusões, geração de idéias, opiniões, valores, intuição, criatividade, crenças, etc.” (FIGUEIREDO, 2005, p.48), [...] “existe como uma qualidade que nasce de se conhecer uma coisa por inteiro” (CHOO, 2003, p.193). De acordo com Terra (2005) está associado à tomada de decisão sem motivo ou razão aparente, pois está ligado ao inconsciente. Ele é adquirido por meio de observação e de experiência, do fazer acontecer, já que não é codificado.

“O saber tácito não se limita a habilidades técnicas, mas é igualmente importante no embasamento de ações de profissionais da área de arquitetura, engenharia, administração, psicoterapia” (CHOO, 2003, p.195), tanto quanto para o *design*. Advém de “longos períodos de experiência e de execução de uma tarefa” (CHOO, 2003, p. 188), portanto, das experiências práticas individuais ou coletivas.

Para o conhecimento explícito é necessária a existência do conhecimento tácito, já que o primeiro é alavancado do segundo. Nada mais é do que o conhecimento tácito explicitado, ou seja, codificado, expresso formalmente e passível de ser disseminado.

Este conhecimento deve ser necessário e para algum propósito, sendo maior que a própria informação contida nele, pois deve gerar novos conhecimentos tácitos e explícitos. Apesar de não ser atualizado automaticamente como o tácito, ele “envolve a materialização e / ou a exposição do conhecimento antes tácito e a criação de contexto para sua assimilação” (FIGUEIREDO, 2005, p.53).

Nonaka e Takeuchi (1997) sugerem três características-chaves para a criação do conhecimento: 1) **Metáfora e Analogia**, a primeira é uma forma de fazer com que indivíduos fundamentados em contextos diferentes e diferentes experiências compreendam algo intuitivamente através do uso da imaginação e dos símbolos; já a Analogia nos ajuda a entender o desconhecido através do conhecido e elimina a lacuna entre a imagem e o modelo lógico. 2) **Do Conhecimento Pessoal ao Conhecimento Organizacional**, o conhecimento pode ser ampliado ou cristalizado em nível de grupo, por meio de discussões, compartilhamento de experiências e observações, portanto é fundamental o papel das equipes na criação do conhecimento. 3) **Ambigüidade e Redundância**, a Ambigüidade pode dar um novo senso de direção ou uma forma diferente de pensar. Nesse sentido, o novo conhecimento nasce do caos. Já a Redundância estimula diálogos constantes e a comunicação, facilitando assim a transferência de conhecimento tácito.

Os mesmos autores apresentam quatro modos de conversão do conhecimento, criados a partir da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, os quais constituem o coração do processo de criação do conhecimento, conforme mostra a figura 1, abaixo:

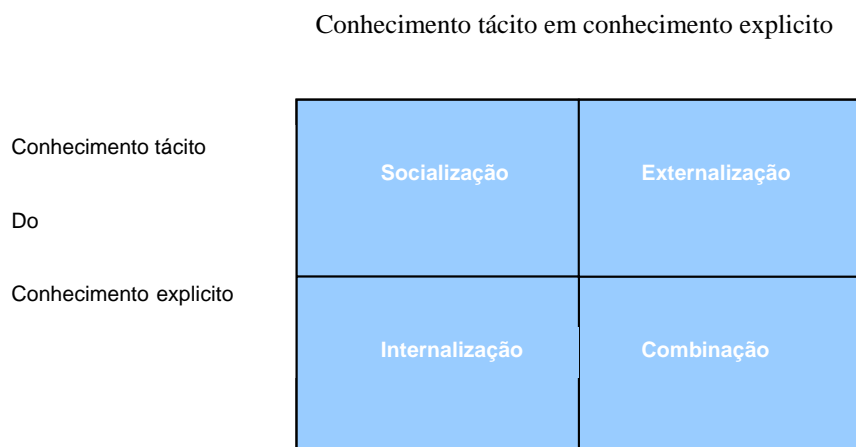


Figura 1: Quatro modos de conversão do conhecimento - Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997,p.62).

A **Socialização** é um processo de compartilhamento de experiências. Os aprendizes instruem-se com seus mestres, não por meio da linguagem, mas sim através da observação, imitação e prática. É extremamente difícil para uma pessoa projetar-se no processo de raciocínio do

outro indivíduo, sem alguma forma de experiência compartilhada. A **Externalização** é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos, portanto, normalmente é orientada pela metáfora e/ou analogia. A **Combinação** é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. A **Internalização** é o processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Para que o conhecimento explícito se torne tácito, é necessário que ocorra a verbalização e a diagramação do conhecimento sob forma de documentos, manuais ou histórias orais. A documentação ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências, aumentando assim seu conhecimento tácito. O conteúdo do conhecimento criado por cada modo de conversão do conhecimento é naturalmente diferente. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p.80) a Socialização gera o “conhecimento compartilhado”, a Internalização gera o “conhecimento conceitual”, a Combinação dá origem ao “conhecimento sistêmico” e, a Internalização produz o “conhecimento operacional”. Estes conteúdos do conhecimento se interagem na espiral de **criação do conhecimento**.

Já Choo (2003) cita também a construção do conhecimento e a conexão do conhecimento, transformando da organização para o indivíduo, pode-se dizer que na última o indivíduo identifica e estimula atividades que geram conhecimento capaz de fortalecer as capacidades pessoais. As capacidades apropriadas à construção do conhecimento são: partilhar a solução de problemas, experimentar, implementar, e integrar novos processos e ferramentas, e importar conhecimentos.

### **Processo de Construção do Projeto Pedagógico do Curso de Design de Moda da UEL**

A academia não pode mais perpassar apenas dados e informações aos discentes, sem incentivá-los a realizar conexões ativas com a aplicação do conhecimento para a produção de bens ou serviços, aqueles passíveis de serem transformados em inovação e que forneçam soluções práticas para problemas humanos concretos (VICENTE, 2005).

Tendo em vista o exposto, a equipe de docentes propõe articular um Projeto Pedagógico que atendesse as necessidades não apenas de um profissional afinado com as necessidades impostas pelo momento histórico, mas, também com as relacionadas ao entorno social. Foi com esse entendimento que os professores responsáveis por este projeto desenvolveram estudos sobre as novas tendências no campo do currículo e do processo de ensino e aprendizagem.

Complementarmente promoveram reuniões com docentes e alunos matriculados e egressos do curso, aplicaram questionários para a avaliação do mesmo, realizaram oficina com

representantes da área empresarial para inteirar-se das expectativas em relação ao perfil do profissional, convidaram professores de outros cursos e de outras instituições para realizarem palestras sobre inovações curriculares e novas metodologias de ensino-aprendizagem.

O rico material derivado das diferentes atividades possibilitou a visualização de um Projeto Pedagógico amparado nas seguintes diretrizes: indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade; integração entre teoria e prática; processo ensino-aprendizagem com ênfase na autonomia do aluno e inserção precoce no campo do trabalho, atendendo a demanda da sociedade e do mercado (UEL, 2008).

Tais princípios embasaram uma organização curricular estruturada em torno de cinco eixos, apresentados a seguir, a partir dos quais foi possível vislumbrar os conteúdos necessários a serem abordados e ainda dar origem a atividades cada vez mais complexas que atingem seu ápice no Trabalho de Conclusão de Curso -TCC: 1) **Fundamentação** com intuito de aprender a conhecer; 2) **Representação e Expressão** com intuito de aprender a expressar; 3) **Gestão de Projeto** com intuito de aprender a projetar; 4) **Sistemas Produtivos** com intuito de aprender de que melhor maneira fazer; 5) **Configuração do Produto** com intuito de aprender a fazer.

Estabelecendo os objetivos a serem seguidos por cada uma das unidades, foi possível também delinear um grupo de disciplinas que elencassem os objetivos determinados, o que se apresenta na figura 2, abaixo:

Eixo	Conteúdos	Objetivos	Disciplinas
<b>Fundamentação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspectos históricos, sociais e simbólicos da moda.</li> <li>2. Relações usuário/objeto/ambiente</li> <li>3. Ergonomia do vestuário</li> <li>4. Gestão de design</li> <li>5. Direcionamento mercadológico do projeto</li> <li>6. Métodos e técnicas de pesquisa</li> </ol>	<p>Permitir a visão histórica e prospectiva.</p> <p>Estabelecer as relações usuário-produto de moda- ambiente.</p> <p>Desenvolver a capacidade de organização e planejamento.</p>	<p>História da Moda</p> <p>Fundam.do Design</p> <p>Semiótica</p> <p>Sociologia</p> <p>Ergonomia</p> <p>Moda Contemporânea</p> <p>Marketing de Moda</p> <p>Gestão de Design</p> <p>Introdução a Pesquisa</p> <p>Empreendedorismo</p>
<b>Expressão e Representação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Técnicas de ilustração</li> <li>8. Desenho de moda</li> <li>9. Composição visual e diagramação</li> <li>10. Técnicas de produção gráfica</li> <li>11. Comunicação de projeto</li> </ol>	<p>Desenvolver a capacidade de expressão, para a elaboração de conceitos e soluções em projeto de produtos de moda.</p>	<p>Des. da Figura Humana</p> <p>Téc. de Representação</p> <p>Desenho de Moda</p> <p>Estudos da Cor</p> <p>Ilustração</p> <p>Programação Visual</p>
<b>Gestão de Projeto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Processo de design e suas interações</li> <li>13. Pesquisa e planejamento</li> <li>14. Ferramentas metodológicas para o projeto de produtos de moda</li> <li>15. Gestão do processo criativo, relações ambientais, éticas e sociais do projeto</li> </ol>	<p>Gerenciar o processo criativo, promover a efetiva atividade projetual e a visão sistêmica.</p>	<p>Pesquisa e Criação</p> <p>Metodologia do Projeto</p> <p>Des. de Produto</p> <p>TCC</p>

<b>Configuração do produto</b>	15. Estilização de produto	Transpor as especificações de projeto para a materialização de soluções eficazes e inovadoras.	Metodologia Visual Materiais Têxteis Laboratório da Forma Composição Processos Têxteis Lab.da Forma Avançada Estágio Supervisionado II
	16. Usabilidade de produtos de moda		
	17. Materiais		
	18. Viabilidade de uso e linguagem		
<b>Sistemas de produção</b>	19. Modelagem plana	Interar o pensamento projetual com a realidade produtiva, promovendo a viabilização do projeto.	Téc. de Modelagem Plana Téc. de Mod. Tridim. Tecnologia da Confeção Mod. Computadorizada Modelagem Plana Mod. Comp. Avançada Mod. Plana Avançada Estágio Supervisionado I
	20. Modelagem tridimensional		
	21. Modelagem computadorizada		
	22. Prototipagem/pilotagem		
	23. Processos produtivos		
	24. Relação produção-mercado		

Figura 2: Articulação entre os eixos de conhecimento e as atividades pedagógicas. Fonte UEL (2008).

### Formatação dos componentes curriculares do Curso

Um Projeto Pedagógico deve subentender a fragilidade da relação aluno-aprendizagem, já que este domínio é subjetivo para ser delimitado em palavras, mas pode ser codificado em ações e tarefas estratégicas para que o discente tenha várias oportunidades de apreender o mesmo conteúdo, apresentadas em formatos e graus de diferentes complexidades. Repetindo Fialho (2001, p.72) aprender é “lembrar algo que já se sabe”, mas que está adormecido na memória, e que, portanto, precisa sempre ser revisto, por este motivo os projetos desenvolvidos irão aumentando a complexidade, mas sempre a partir de um mesmo parâmetro projetual, como mostra a Figura 3, abaixo:

1ª série	2ª série	3ª série	4ª série
<b>Pesquisa e Criação</b>	<b>Metodologia do Projeto</b>	<b>Desenv. de Produto</b>	<b>TCC</b>
História da Moda	Sociologia	Empreendedorismo	
Fund. do Design	Ergonomia	Moda Contemporânea	
Semiótica	Introdução à Pesquisa	Gestão do Design Marketing de Moda	
Des. da Fig. Humana	Estudos da Cor	Programação Visual	
Téc. de Representação	Desenho de Moda	Ilustração	
Metodologia Visual	Composição	Lab.da Forma Avanç.	
Materiais Têxteis	Processos Têxteis Laboratório da Forma	Estágio Superv. I	
Téc. de Mod. Plana	Mod. Computadorizada	Mod.Comp. Avançada	Estágio Superv.II
Téc. de Mod. Tridim.	Modelagem Plana	Mod. Plana Avançada	
Tecno. da Confeção			

Figura 3: Organização curricular - Fonte: UEL (2008).

O curso foi estruturado em disciplinas nas três primeiras séries e de forma modular na 4ª série, na qual é desenvolvido o Estágio (1º semestre) e o TCC (2º semestre). Ressalta-se que tal organização prioriza uma formação integrada e coesa. Por isso, a estratégia estabelecida no Projeto Pedagógico foi a criação dos Projetos Integradores (disciplinas de Pesquisa e Criação e Metodologia Projetual) e Experimental (Desenvolvimento de Produto) que interagem com as unidades curriculares de cada série, os quais se encontram incorporados às atividades pedagógicas previstas nas disciplinas. Os projetos têm seu ápice no TCC, quando o grau de exigência e complexidade é grande.

Os Projetos Integradores e Experimental foram criados para estimular o discente a interpretar uma situação desconhecida, ou quase desconhecida para ele enquanto aluno, mas que fosse próximo da realidade ou real. Sabe-se que qualquer sujeito depende do seu conhecimento pré-existente, do ponto de vista que elege, da própria sensibilidade, dos sentimentos vinculados à situação e da experiência pessoal para tomada de decisão e resolução de problemas. Estes projetos são teórico-práticos, pois se acredita que não há prática sem teoria, desta forma desde a primeira série o discente é impelido a explicitar cada passo do desenvolvimento do projeto, por meio de um relatório circunstanciado que vai aumentando o grau de complexidade de acordo com a série trabalhada.

Já o processo educacional do estágio, constitui-se a partir da interação do aluno com o mundo do trabalho, quando pode assimilar a cultura empresarial e profissional, e no que se refere ao TCC, é uma atividade acadêmica obrigatória, que configura-se como um trabalho de natureza teórico-prática, que tem como objetivo principal o raciocínio projetual para o desenvolvimento de produtos de moda. Neste sentido, as vivências acadêmicas são aplicadas de maneira sistematizada, canalizando os conhecimentos técnico-expressivos e a capacidade criativa para o projeto de produtos que equacionem parâmetros humanos e mercadológicos. Tal projeto tem abordagem interdisciplinar integrando fatores socioculturais, ergonômicos, ecológicos, tecnológicos e econômicos, sintetizados em produtos eficazes e inovadores. Nesta etapa, o aluno exercita o raciocínio projetual com a abrangência necessária à integração ao mercado de trabalho, desenvolvendo a visão sistêmica, a prática fundamentada e a capacidade de síntese para a concepção de produtos de moda factíveis.

Salienta-se que além disto, desde o início do curso, o aluno é incentivado a participar de Atividades Acadêmicas Complementares, que possibilitam o reconhecimento e a construção de habilidades e competências e estimulam a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, interdisciplinares, e, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho.



## **Análise do Projeto Pedagógico pela visão da Gestão do Conhecimento**

O projeto foi desenvolvido de forma a estimular o discente à auto-gestão a partir de **conexões, conversões, comparações** entre os conhecimentos adquiridos no curso e os pré-adquiridos, que são os pessoais diretamente relacionados com a bagagem que o aluno possui. Ou seja, o aluno é estimulado a tratar o **conhecimento tácito** e o **conhecimento explícito** de forma associativa nas tomadas de decisões, para as resoluções dos problemas. Problemas estes que são fornecidos aos alunos nas duas primeiras séries do curso, direcionado na terceira série e no TCC ele será elaborado pelo aluno a partir de uma análise do mercado e do consumidor.

Relacionando o conhecimento tácito e explícito com os eixos determinados para o referido Projeto Pedagógico, pode-se verificar a seguinte relação:

<b>Projeto Pedagógico</b>	<b>Conversão do Conhecimento</b>
1) Fundamentação	Conhecimento explícito em tácito
2) Representação e Expressão	Conhecimento tácito em explícito
3) Gestão de Projeto	Conhecimento explícito em explícito
4) Configuração do Produto	Conhecimento tácito em explícito
5) Sistemas Produtivos	Conhecimento tácito em explícito

*Figura 4: Relação dos Eixos do Projeto Pedagógico com a Conversão do Conhecimento.*

Pode-se notar que o Projeto Pedagógico em questão propõe em três dos eixos a conversão do conhecimento tácito em explícito, uma vez de explícito para tácito, e outra vez de explícito para explícito, e nenhuma vez de tácito para tácito, o que sugere a importância do conhecimento explícito no contexto deste Projeto, no entanto não pode-se esquecer que o conhecimento explícito é formado também pelo tácito.

O aluno é estimulado a **prever conseqüências** de suas ações a tempo de rever suas idéias e realizar medidas mais satisfatórias a partir das experiências realizadas nos projetos integradores, nos projetos experimentais, nas diferentes participações em concursos e no próprio TCC. Estas **experiências** contínuas ao longo de todo o curso, por vezes simultâneas, unem a experiência de vida do aluno e suas preferências, o aprendizado formal das disciplinas, às pesquisas individuais realizadas e fornecem o suporte para que o discente:

- Encontre a **verdade fundamental** a respeito do seu papel enquanto profissional, a partir de fatos reais ou quase reais abordados nas disciplinas, estágios, concursos;
- Crie conhecimento a partir da **complexidade** do trabalho, já que a cada trabalho prático realizado deve ser balizado por um relatório com fundamentação teórica o qual delimita o trabalho;

- Desenvolva e aprimore a **intuição** e o **discernimento** para julgar novas situações, por meio das diferentes ações realizadas formal e informalmente, colaborando na tomada de decisão as vezes sem causa aparente;
- Desenvolva a criação de novas **normas práticas** a partir de erros e acertos, individuais e coletivos, na realização dos trabalhos teóricos-práticos;
- Desenvolva seus próprios **valores** e suas **crenças**, a partir da solicitude e da ética difundida nas ações de aprendizagem.

O desenvolvimento dos projetos individuais e coletivos são apresentados em diferentes fases do processo. Acompanhando o raciocínio de Nonaka e Takeuchi (1997), e fazendo um paralelo com essas fases, percebe-se que à medida que o trabalho é acompanhado caso a caso pelos diferentes docentes que ministram as disciplinas integradas à resolução da problemática, ocorre a **Socialização do conhecimento**, que gera o “conhecimento compartilhado”. Na fase de conexões dos dados e informações pertinentes, da pesquisa relacionada ao caso, da utilização da técnica criativa para a resolução do problema, estas ações podem ser comparadas a **Externalização do conhecimento**, que gera o “conhecimento conceitual”. Na realização da delimitação do projeto, a geração de alternativas pertinentes, a análise e seleção da melhor alternativa sob diferentes parâmetros, e a realização do produto pode-se prever que ocorra a **Combinação do conhecimento**, que gera o “conhecimento sistêmico”. Os trabalhos são sempre apresentados publicamente de forma que todos os alunos possam defender e compartilhar suas idéias, portanto, ocorre a **Internalização do conhecimento**, que gera o “conhecimento operacional”.

<b>SOCIALIZAÇÃO</b> Acompanhamento nas disciplinas	<b>EXTERNALIZAÇÃO</b> Conexões dos dados Utilização da técnica criativa
<b>INTERNALIZAÇÃO</b> Apresentação do trabalho	<b>COMBINAÇÃO</b> Delimitação do projeto Geração de alternativas Análise e seleção da alternativa Realização do produto

Figura 5: Conversão do conhecimento para o desenvolvimento de produto.

Baseado em: NONAKA e TAKEUCHI, 1997.

Se realmente nestas fases ocorrerem como previsto, o discente estará estimulado a formular julgamentos sobre o próprio trabalho, sobre os trabalhos dos colegas e a criar novas normas práticas, ou seja, ocorrerá a **criação de conhecimento**. Subseqüentemente o conhecimento é explicitado e ocorre uma interação com o **conhecimento cultural** defendido por Boisot (CHOO, 2003), expresso nas crenças, normas e pressupostos usados pelos discentes para dar valor e importância a novos conhecimentos e informações, estes oferecem um padrão de suposições compartilhadas entre docentes e discentes. Ao final de cada processo acredita-se que ocorra a **construção de conhecimento**, já que experimenta-se, implementa-se, e integra-se novos processos e ferramentas, importa-se conhecimentos e partilha-se a solução de problemas (CHOO, 2003).

### **Considerações finais**

Pode-se verificar que o projeto foi elaborado com intuito de aprimorar a metodologia do ensino do curso, para tanto estabeleceu-se estratégias que interligassem a coexistência da valoração da cultura, da experimentação, da pesquisa para a promoção do processo contínuo de aprendizado, inclusive o autônomo. Portanto, o discente constrói seu conhecimento a partir do contexto que ele mesmo viabiliza, por meio das diferentes oportunidades de escolhas, desta forma, não depende exclusivamente do sistema de aprendizagem ofertado, apesar deste direcionar seu olhar. Para isto, este Projeto Pedagógico exige que seus ministrantes sejam orientadores do conhecimento e nunca detentores deste, com objetivo de valorar a competência discente e docente em diferentes campos do conhecimento, que contribuíssem para a formação multidisciplinar do futuro *designer* e incentivar o contínuo aprimoramento do docente.

Este Projeto Pedagógico foi implantado em 2005, apesar de ocorrer avaliação anual dos discentes sobre o curso, não há ainda uma avaliação que possibilite averiguar os resultados da sua aplicação, o que poderia ser um trabalho muito promissor.

### **Bibliografia**

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

DAVENPORT, Thomas e PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial:** como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DELORS, Jacques (org.). **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, UNESCO, 1999.

FIGUEIREDO, Saulo Porfírio. **Gestão do conhecimento**: estratégias competitivas para a criação e mobilização do conhecimento na empresa: descubra como alavancar e multiplicar o capital intelectual e o conhecimento da organização. Rio de Janeiro: Qualimark, 2005.

FIALHO, Francisco. **Introdução à ciência da cognição**. Florianópolis: Insular, 2001.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001.

RODRIGUES, Suzana Braga. De fábricas a lojas de conhecimento: As universidades e a desconstrução do conhecimento sem cliente. In: FLEURY, Maria Tereza Leme e OLIVEIRA Jr., Moacir de Miranda (org.). **Gestão Estratégica do conhecimento**: Integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

TOFFLER, Alvin. **O choque do futuro**. 7 ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

UEL – UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Design de Moda**. Disponível em: [http://www.uel.br/prograd/catalogo-cursos/Catalogo\\_2006/design%20de%20moda.pdf](http://www.uel.br/prograd/catalogo-cursos/Catalogo_2006/design%20de%20moda.pdf)

Acesso em: Maio 2008.

VICENTE, Kim. **Homens e máquinas**: como a tecnologia pode revolucionar a vida cotidiana. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

VON KROGH, Georg; ICHIJO, Kazuo e NONAKA, Ikujiro. **Facilitando a criação de conhecimento**: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Cleuza Bittencourt Ribas Fornasier. Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Engenharia de Produção pela mesma instituição. Atualmente é professora assistente da Universidade Estadual de Londrina. Publicou 5 trabalhos em anais de eventos. Possui 27 itens de produção técnica. Participou de 1 evento no exterior e 35 no Brasil. Recebeu 9 prêmios e/ou homenagens. Entre 2001 e 2005 coordenou 1 projeto de pesquisa. Atualmente participa de 3 projetos de pesquisa, sendo que coordena 2 destes. Atua na área de Design de Moda, com ênfase em gestão.