

O design da informação no Pro-EdaDe *Information design in the Pro-EdaDe Program*

educação através do design, EdaDe, design da informação

O principal objetivo deste artigo é demonstrar a aplicação do design da informação no processo de estruturação de informações no Pró-EdaDe – Programa de Implementação da Educação através do Design, na etapa específica de treinamento de professores do ensino fundamental brasileiro.

education by design, EdaDe, information design

The main objective of this paper is to show the application of information design in the structuring process of the information, applied to the Pró-EdaDe - Education Through Design Program, in the specific stage of the Brazilian primary teachers' training.

1. Introdução

O design, numa visão mais ampla, pode ser entendido como uma grande família de profissões voltadas à configuração do meio ambiente, de objetos, produtos e serviços. Acima de tudo, é uma forma de pensar e de conduzir o pensamento, podendo ser ensinado, aprendido e praticado no dia a dia por qualquer pessoa. Assim, o design pode ser usado como uma valiosa ferramenta para se ensinar, promover aprendizados, desenvolver habilidades e construir conhecimentos, através de suas atividades.

A Educação através do Design ou EdaDe, como é aqui denominada, resultou de uma tese de doutoramento desenvolvida no PPGE – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção da UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina em 2002.

O trabalho de tese desenvolvido refere-se à investigação do potencial pedagógico existente nas atividades de design e de construção no ensino e na aprendizagem de crianças e jovens. O trabalho procurou definir estratégias para promover estas atividades nas escolas de Ensino Fundamental brasileiras.

2. O que é a EdaDe

A EdaDe pode ser entendida como uma maneira inteligente e criativa de se ensinar e de se aprender fazendo uso da forma de pensar do design. A EdaDe é mais do que um recurso didático: é uma proposta pedagógica.

A EdaDe cria oportunidades de envolvimento das crianças em atividades orientadas, chamadas genericamente de “atividades de design”. Através delas, o educando usa, desenvolve e fomenta uma série de habilidades essenciais e integra conhecimentos de diversas áreas do currículo escolar.

As atividades de design, quando bem empregadas e conduzidas na educação das crianças e jovens, permitem a construção de novos conhecimentos e compreensões, proporcionam o ensino e o aprendizado ativos, desenvolvem habilidades mentais e físicas, promovem o julgamento de valores e a exploração do pensamento criativo.

A prática da EdaDe nas escolas enriquece as experiências dos estudantes e os prepara para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, entender as influências passadas, presentes e futuras das freqüentes mudanças no universo da arte, da tecnologia e da ciência e interferir de forma ativa, responsável e consciente neste contexto de mudanças.

As atividades de design na escola implicam o desenvolvimento da capacidade ativa de

buscar e acessar informações, de fazer e construir coisas; da capacidade reflexiva de pensar sobre o que será ou sobre o que foi feito ou construído; e da capacidade criativa de imaginar, conceber, adaptar e inventar coisas e maneiras novas de realizá-las. Estudar sobre o design e suas manifestações é uma oportunidade de manter contato com a cultura material e com a realidade objetiva de sua sociedade.

Para se colocar em prática a EdaDe, foi elaborado um plano de ação, estruturado de modo a garantir o sucesso da proposta. Este programa foi denominado de Pró-EdaDe, e entre seus objetivos estão: o desenvolvimento de recursos didáticos para a EdaDe, a aplicação experimental dos recursos desenvolvidos em algumas escolas de Ensino Fundamental de Curitiba e a preparação dos professores para utilizá-los com seus alunos.

A proposta de um programa para o desenvolvimento e fomento da EdaDe existe desde 2002 (FONTOURA 2003a, 2003b); porém, o Pró-EdaDe só passou a ter existência de fato a partir de 2004. O programa teve início com recursos da Fundação Araucária do Paraná, e conta também com o apoio da UFPR e da PUCPR através dos seus departamentos acadêmicos de Design.

3. A importância do professor na EdaDe

Uma importante constatação feita com os estudos desenvolvidos e com o andamento dos trabalhos é que os professores, de fato, só ensinam aquilo que conhecem muito bem – eles precisariam estar bem informados e sentindo-se confiantes para adotar a EdaDe em suas salas de aula. Não há dúvida sobre o interesse das crianças nas atividades de design (Meyer, 2002; Guedes et al, 2003); entretanto, tornou-se cada vez mais evidente o fato de que os professores são as peças-chave para a EdaDe (Bordenousky Filho, 2002; Guedes, 2003). Assim, o Pró-EdaDe - que estava inicialmente voltado às crianças e jovens - foi temporariamente redirecionado, tendo alguns de seus objetivos redefinidos de forma a se iniciar um trabalho voltado à preparação dos docentes. Constatou-se também a necessidade de se prover meios que possibilitem a sistematização, seleção, compilação e transmissão das informações sobre o Design, a Educação e a EdaDe, de maneira eficiente e eficaz.

4. O design da informação na preparação e treinamento de professores

'O Design da Informação, num sentido mais amplo, consiste na seleção, organização e apresentação da informação para um público determinado. Enquanto disciplina, tem como função primordial a comunicação eficiente da informação, e isto implica a responsabilidade de que o conteúdo seja correto e objetivo em sua apresentação' (Wildbur & Burke, 1998).

Foi seguindo esta abordagem que todo o processo de preparação e treinamento dos professores para a prática da EdaDe foi pensado, estruturado e desenvolvido. Tem-se um público específico –professores do Ensino Fundamental– e uma temática relativamente complexa a ser transmitida a eles –conteúdo de design– num curto espaço de tempo. Considerando-se que o público especificado, na maioria das vezes, não tem nenhuma experiência prévia sobre o assunto e que há a possibilidade de aplicação deste novo conhecimento de maneira inovadora e proveitosa em suas atividades profissionais, considerar o design da informação é extremamente apropriado neste contexto.

Um dos principais aspectos a serem considerados no processo de preparação e treinamento dos professores é a necessidade premente de se entender a EdaDe como um trabalho cooperativo entre profissionais do design e da educação (Fontoura, 2002). São atividades complementares que promovem uma troca intensa e um fluxo de informação em dois sentidos. Certamente, não cabe ao designer assumir o papel do educador, tampouco ao professor o papel de designer.

Faz-se necessário um trabalho cuidadoso no desenvolvimento do processo de transmissão de informações sobre a Educação, o Design e a EdaDe, de modo a convertê-lo num processo de aprendizagem tanto para os professores como para os designers. Além de serem compreendidos, estes conteúdos devem tornar-se parte dos seus repertórios, para que assim possam compartilhá-los com outros.

O primeiro passo dado foi a compreensão e planejamento de como se daria este processo. Levou-se em consideração o fato de que aprender é uma atividade inerente a todo ser

humano, e não uma possibilidade exclusiva daqueles que se encontram em uma sala de aula. Sabe-se que todo o aprendizado depende dos estímulos recebidos e da motivação de cada um,

podendo acontecer em qualquer momento e lugar. Entretanto, a sala de aula foi considerada o local mais apropriado para se criar o ambiente e promover as condições necessárias para um aprendizado significativo. Entende-se aqui por aprendizado significativo aquele no qual as informações transmitidas são assimiladas e convertidas em algo com significado e importância para o receptor, alterando seu modo de entender as coisas. As informações recebidas são transformadas, permitindo a apropriação e a construção de novos conhecimentos.

Para colocar em prática este processo, foi desenvolvida uma estratégia para o tratamento das informações. Optou-se pelo formato de um workshop dirigido aos professores como forma de treinamento e qualificação.

5. O workshop

O workshop foi dividido em quatro etapas, cada uma com aproximadamente quatro horas de duração. Como apoio didático, foram preparados um material impresso, algumas apresentações ilustradas em PowerPoint e atividades e tarefas para serem aplicadas e desenvolvidas durante as seções.

A primeira etapa do workshop foi chamada de “Entendendo o Design”. Nela são apresentadas várias informações sobre o design, seus princípios básicos, sua história e os métodos adotados pelos designers para resolver problemas e conceber produtos. A intenção é despertar o interesse dos professores e provocar o seu envolvimento concreto e duradouro com o universo do design. Para isso foram selecionadas informações significativas, capazes de promover a compreensão do tema e a familiarização do professor com o design. Nesta etapa, busca-se ainda demonstrar que o design como atividade humana é algo presente no cotidiano das pessoas e que pode ser entendido e praticado por todos.

A segunda parte foi chamada de “Entendendo a EdaDe”, e nela são expostos os fundamentos da proposta, as bases pedagógicas das atividades de design e os diferentes tipos de atividades (AIAs – Atividades de Investigação e Análise, TPDs – Tarefas Práticas de Design e ADCs – Atividades de Design e Construção). O objetivo principal é demonstrar a pertinência da aplicação dos métodos e conhecimentos de design na resolução de problemas em diferentes âmbitos do processo de aprendizagem, ressaltando também o caráter interdisciplinar desta atividade.

A terceira parte foi chamada de “Desenvolvendo Habilidades de Design”. Nesta etapa, são apresentadas informações sobre: os equipamentos, as ferramentas, os materiais e as técnicas mais utilizadas na confecção de modelos e protótipos. Nela, demonstra-se como a aplicação e o desenvolvimento de atividades de design e de construção propiciam a interação da mente com o corpo, do pensamento com a ação, do cérebro com as mãos. O professor, por experiência própria, compreende de que modo as atividades de design contribuem para o desenvolvimento cognitivo das crianças e jovens.

A quarta parte foi chamada de “Praticando a EdaDe”, e nela coloca-se a EdaDe em ação. Nesta etapa, o objetivo principal é demonstrar, através da execução de atividades de design e construção, como o professor pode colocar em prática a EdaDe em sua sala de aula. Ele aprende a buscar, selecionar, preparar e usar as informações sobre design, e desenvolve as habilidades necessárias para a aplicação da EdaDe. O processo é caracterizado como um gerador de informações: na medida em que os professores executam as atividades e tarefas de design e construção, deparam-se com um novo fluxo de informações (demanda e oferta renovada de informações).

Aprendendo e compreendendo os princípios básicos do design e tomando consciência de que fez uso de seu próprio repertório de conhecimentos para realização das atividades propostas, o professor percebe que o que lhe cabe fazer em sala de aula é o mesmo, ou seja, tirar proveito dos conhecimentos prévios de seus alunos e oportunizar-lhes acesso a novas informações para então educá-los através do design - um processo relativamente simples e bastante válido.

Figura 1: Material de apoio impresso sobre a EdaDe



Em 2003, uma experiência semelhante a esta foi experimentada em Florianópolis (Pereira et al., 2004).

Nesta ocasião, todo o material de apoio informacional foi projetado de forma a contemplar satisfatoriamente os objetivos de cada etapa do workshop. Foi elaborado um material impresso contendo informações sobre o design e a EdaDe para dar suporte às atividades e servir como material de referência para os professores. O texto foi dividido em temáticas específicas seguindo a ordem de apresentação do workshop. Também foram utilizadas apresentações em PowerPoint contendo os tópicos mais relevantes do assunto. Para evitar uma abordagem meramente teórica e distante da realidade, foram apresentados e utilizados exemplos que auxiliam a compreensão global do design.

Os resultados foram satisfatórios e houve, numa avaliação geral do evento, bom aproveitamento por parte dos professores participantes.

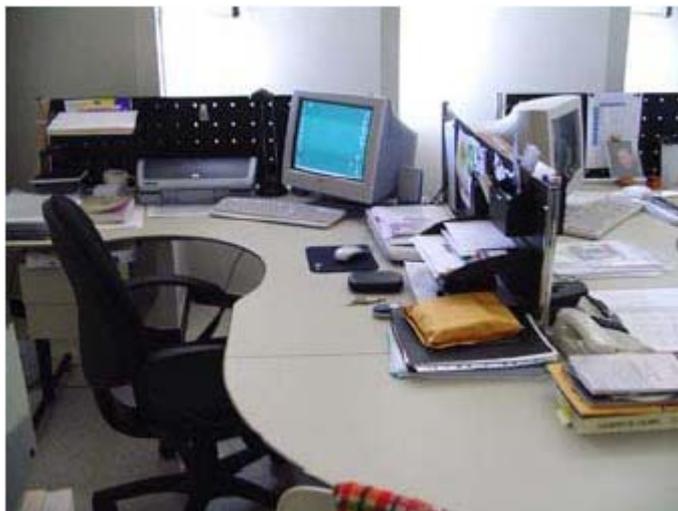
Figura 2: Workshop realizado em Florianópolis em 2003 – parte teórica



Figura 5: UFPR - Prédio Dom Pedro I



Figura 6: Centro de Estudos da EdaDe – 8º. Andar



O Centro de estudos é constituído por pesquisadores, bolsistas e colaboradores e não tem fins lucrativos. O Centro planeja estabelecer acordos e manter contatos com outras instituições e centros ao redor do mundo que partilhem os mesmos interesses. Outra intenção do Centro é, através de suas realizações e méritos, tornar-se uma referência no campo de Educação em Design no Brasil e servir como um centro de informações e pesquisa sobre o assunto.

7. Conclusão

Em todo o desenvolvimento da EdaDe, sempre houve uma grande preocupação em oferecer contribuições concretas à educação de crianças e jovens. No Brasil, a EdaDe está apenas iniciando, e tem-se muito que aprender com as experiências já consolidadas de outros países. É sempre uma grande responsabilidade participar de qualquer processo educacional, por isso é com a maior seriedade que o grupo EdaDe procura desenvolver o seu trabalho.

O design da informação tem se mostrado uma ferramenta de extrema relevância para assegurar a eficiência da EdaDe enquanto proposta pedagógica. Além da sua utilização no desenho do workshop, na concepção e elaboração dos materiais impressos, das apresentações e das atividades, sua aplicação se estende a outros aspectos do trabalho desenvolvido pelo Centro, entre eles: a realização de apresentações em congressos e seminários, a publicação de artigos e outros materiais impressos, a elaboração de atividades de design, no desenvolvimento de materiais didáticos e no uso de outras tecnologias da informação.

A utilização do design da informação na preparação e no treinamento dos professores pelo Pró EdaDe trouxe benefícios que de outra forma não teriam sido alcançados. A sistematização, a seleção, compilação e transmissão da informação possibilitam aos professores participantes uma compreensão adequada do que é o design e de como fazer uso dele como ferramenta educacional.

Agradecimento

Este trabalho foi realizado com o apoio do Núcleo de Design Sustentável da Universidade Federal do Paraná.

Referências

- Bordenousky Filho, R. (2002). *Formação de professores para trabalhar a educação através do design. Dissertação de Mestrado não publicada. Programa de Estudos Pós-graduados em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, BR.*
- Fontoura, A. M. (2002). *EdaDe – Educação de crianças e jovens através do design. Tese de Doutorado não publicada. Programa de Estudos Pós-graduados em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, BR.*
- Fontoura, A. M. (2003a). *The EdaDe. PATT-13 – International Conference On Design And Technology Research. Glasgow: University of Glasgow, Faculty of Education, p. 271-276.*
- Fontoura, A. M. (2003b). *The pro EdaDe program. In: Fourth International Primary Design And Technology Conference. Birmingham: University of Central England, Centre for Research in Primary Technology. p. 35-38.*
- Guedes, C. L. (2003). *A educação através do design: desenvolvimento de um projeto cooperativo com recursos da informática. Dissertação de Mestrado não publicada. Programa de Estudos Pós-graduados em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, BR.*
- Guedes, C. L.; Pereira, A. T. C.; Fontoura, A. M. (2003). *Design in brazilian primary schools. Fourth International Primary Design And Technology Conference. Birmingham: Centre for Research in Primary Technology, p. 54-57.*
- Meyer, G. C. (2002). *Design e educação: experimentação do potencial pedagógico de uma atividade de design na escola fundamental. Trabalho de conclusão de curso não publicado. Departamento de Design. Universidade Estadual de Santa Catarina, BR.*
- Pereira, A. T. C. et al. (2004). *Educação através do design – uma aproximação entre a teoria e a prática. Anais do P&D Design 2004, São Paulo: Fundação Armando Álvares Penteado.*

Sobre os autores

Antonio Martiniano Fontoura é formado em Desenho Industrial, doutor pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção da UFSC. No doutorado, defendeu a tese “EdaDe – educação de crianças e jovens através do design”. É professor nos cursos de graduação da UFPR, da PUCPR e do CEFETPR. Atualmente, coordena as atividades do Centro de estudos Pró-EdaDe.

amfont@matrix.com.br

Lígia Oberg é estudante d curso de Desenho Industrial – projeto de produto da UFPR, bolsista da Fundação Araucária para o Programa EdaDe.

ligiaoberg@yahoo.com.br

Mariana Lopes Bassetti é estudante do curso de Desenho Industrial – projeto de produto da UFPR, colaboradora do Programa EdaDe.

maribassetti@yahoo.com.br