

Pesquisa em design no Brasil: Formação e evolução temática

Anamaria de Moraes, D.Sc

Sydney Fernandes de Freitas, D.Sc

Palavras-chave: Pesquisa em design; P&D Design; temas e produção acadêmica

1. Introdução

Pesquisa em Design no Brasil é assunto novo. Poucos são aqueles que realmente entendem seu significado, menos ainda são aqueles que a fazem.

Esse artigo procura mostrar como isso vem mudando e qual tem sido o papel da associação de ensino/pesquisa em Design, do congresso de Design e do periódico Estudos em Design. Mostra também a importância da formação de doutores e da criação de mestrados e doutorados em Design. Os designers/pesquisadores estão mudando o Design.

O uso da expressão “ensino e pesquisa” é recente no campo do Design, pois que a ênfase sempre recaía sobre o ensino. De pesquisa, pouco se falava. “Ensino e pesquisa” mostra-se inadequado, pois enfoca a separação entre o ensino e a pesquisa tornando os professores meros reprodutores de conhecimento. Melhor seria ensino/pesquisa [1].

O educador português Antônio Növoa [2] diz que durante muito tempo os professores assumiram uma postura de mero “transmissores de conhecimentos”, destituídos de grandes preocupações didáticas. Não espanta que então, pela boca de Bernard Shaw, se lhes tenha lançado o insulto, de que ainda hoje se ouvem ecos: Quem sabe faz; quem não sabe ensina.

O grande educador brasileiro Paulo Freire [3] coloca a questão de forma assertiva:

“Não existe ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”

Devido ao pacto com as tradições acríticas, os designers têm muitas vezes confundido o conceito de pesquisa. Mistura-se a interpretação do nível do senso comum com a interpretação do nível científico. Falta **pesquisa científica** no Design.

2. Pesquisa e Método Científico

“Pesquisa”, no sentido mais amplo, é um conjunto de atividades orientadas para a busca de um determinado conhecimento. Quando recebe o qualificativo de científica, a pesquisa deve ser feita de modo sistematizado, procurando um conhecimento que se refira à realidade empírica. A pesquisa científica se distingue pelo método, pelas técnicas, por estar voltada para a realidade empírica e pela forma de comunicar o conhecimento obtido”. [4]

O principal fator que qualifica uma pesquisa como científica é o uso do método científico.

O método é o caminho a ser percorrido, demarcado, do começo ao fim, por fases ou etapas. Como a pesquisa tem por objetivo um problema a ser resolvido, o método serve de guia para o estudo sistemático do enunciado, compreensão e busca de solução do referido problema.

As principais fases de uma pesquisa científica são:

Recorte do tema da pesquisa

Identificação do problema

Formulação da hipótese e identificação das variáveis

Métodos e técnicas

Conclusões e recomendações

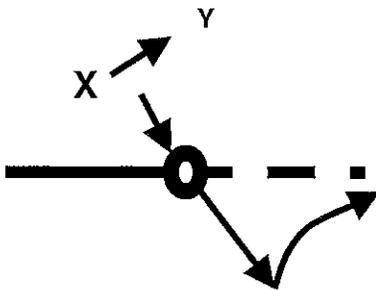
Publicação

A publicação é uma das etapas fundamentais que caracterizam a pesquisa. É quando o designer/pesquisador deve apresentar, à seus pares, o método utilizado e os resultados alcançados, de forma a fazer a pesquisa passar por uma avaliação mais ampla e mais rigorosa. Daí as exigências de participação em congressos científicos e publicações em revistas científicas.

Por desconhecer os objetivos da ciência, muitos designers confundem com frequência os objetivos da pesquisa científica com os objetivos da atividade projetual. Assim, tem-se confundido hipótese com geração de alternativas, levantamento de dados com pesquisa.

Na figura a seguir, pode-se observar: 1) a linha cheia inicial é o fenômeno observado dentro de um tema recortado; 2) a linha pontilhada é como deveria ser; 3) o ponto central representa a disfunção; 4) a seta que aponta para o ponto representa a hipótese X e Y são as variáveis dependentes e independentes; 5) A seta que sai do ponto representa o desvio em relação a situação "deve ser"; 6) a seta em curva representa a atividade projetual em busca de uma solução e não da pesquisa do porque se iniciou o problema.

Figura 1: esquema da dinâmica da pesquisa



Como pode-se ver, a pesquisa está interessada em descobrir o que provoca a disfunção enquanto a atividade projetual, baseada no conhecimento gerado pela pesquisa, visa eliminá-la propondo uma solução tecnológica.

3. Dificuldades no recorte do tema – o problema dos designers/pesquisadores

Confúncio, nos Analectos, diz que:

“aquele que atira com arco visa atingir o alvo e não a ultrapassá-lo”.

Ora, aquele que pretende fazer uma pesquisa sem fazer antes um recorte relevante dentro de um tema mais amplo age como aquele que não tendo concentração para acertar o centro do alvo deseja mudar as regras tentando mostrar que a virtude está em ultrapassá-lo. Ou, sem preparo para fazer recortes simples, muitos dizem que o mais importante são as “GRANDES PESQUISAS” aquelas “BEM AMPLAS”, ETERNAS, que não acabam nunca.

Se um tema não estiver bem recortado fica impossível identificar o problema, sem problema especificado não se tem hipótese, sem hipótese não se faz pesquisa.

Os resultados da técnica GUT (Gravidade – Urgência – Tendência) aplicada à diretores de cursos de Design reunidos no VIII ENESD (Encontro Nacional de Escolas de Design), em 1998 no Rio de Janeiro, mostraram que a maior parte dos participantes estava consciente de que um dos maiores problemas que impede o desenvolvimento da pesquisa em Design é a dificuldade em fazer um recorte para pesquisa.

Um tema bem recortado deve atender dois requisitos básicos: ser relevante e operacionalizável.

“Para transformarmos um assunto em tema de pesquisa, é necessário observarmos a realidade, de maneira cuidadosa e persistente, no âmbito do assunto que pretendemos pesquisar. Devemos também consultar livros, obras especializadas, periódicos, pessoas entendidas ou interessadas no assunto, etc. Tanto melhor podemos definir o tema, quanto mais aptos estivermos para descrever com acerto, o seu campo de observação, com as respectivas unidades de observação e variáveis” [4].

Oito anos após a criação da Revista Estudos em Design e depois de 4 congressos P&D Design, pode-se identificar com segurança alguns temas relevantes que têm sido tratados por pesquisadores da área.

O quadro seguinte mostra os temas e o número de publicações na revista e nos anais do congresso. É bom saber que os temas não foram dados à priori, mas foram formados à partir da produção.

Tabela 1: Número de artigos por tema

TEMAS	No de Artigo Publicados	TEMAS	No de Artigos Publicados
Ensino e Pesquisa	68	Ergonomia de Sistemas e da Produção	18
Fundamentos Teóricos do Design	50	Design da Comunicação Urbana	14
Ergonomia do Produto	40	Ergonomia Informacional	13
Design de Produto	35	Design Digital	11
Design Gráfico	33	Materiais e Processos em Design do Produto	11
Metodologia do Projeto	27	Design de Múltiplos Meios	9
EcoDesign	22	Design Têxtil e do Vestuário	7
Gestão em Design	22	Design Informacional	4
Ergonomia e HCI	20	Semiótica em Design	4
História do Design	19	Design para Usuários Especiais	3
Comunicação em Design	15	Design de Interiores	2
		Total de Artigos Publicados	447

Observa-se que temas famosos na área ainda carecem de produção. Tais como: Criatividade, História da atividade profissional, Design de interiores, Materiais e Processos em Design Gráfico, etc.

4. Formação de Linhas de Pesquisa

À medida que um pesquisador aprofunda-se em determinado tema, investigando-o com critérios fundamentados, procedendo de acordo com métodos científicos e conhecimentos atualizados e relevantes, divulgando os resultados obtidos e formando novos pesquisadores, vai, aos poucos, construindo e consolidando o que se denomina "linha de pesquisa". Uma linha de pesquisa não é, portanto, uma idéia geral, um mero acúmulo de artigos publicado, uma área de interesse ou mesmo um projeto a ser realizado.

Na formação de uma linha de pesquisa, é fundamental a existência de um arcabouço teórico que o pesquisador constrói paulatina e sistematicamente, divulgando-o periodicamente entre seus pares da comunidade acadêmica e profissional por meio de periódicos e anais de congressos científicos, para confirmação ou refutação. Inicia-se geralmente com a dissertação de mestrado e, mais especificamente, com a realização da tese de doutorado.

Freitas [1], aplicou um questionário a 60% dos professores dos cursos de Design do Rio de Janeiro. Algumas das perguntas se referiam à linha de pesquisa.

Ficou explícito que alguns professores, mesmo sendo titulados, têm dificuldades em distinguir: área de interesse de linha de pesquisa; capacitação de qualificação¹; produção acadêmica de produção profissional; atividade de pesquisa científica de atividade projetual.

A produção acadêmica dos cursos é muito pequena se comparada à produção dos cursos das áreas afins. Falta, a cada curso de Design a produção de um conjunto consistente de trabalhos. As linhas de pesquisa são mínimas.

Ao se perguntar aos professores "qual sua linha de pesquisa?", 72% citou o que considera sua linha de pesquisa. Esse percentual mostra um contra-senso ao se considerar que somente 23% dos professores que responderam ao questionário têm alguma publicação na revista *Estudos em Design* ou nos *Anais dos P&D Design*.

É interessante observar que apesar do entendimento equivocado de pesquisa, da falta de projeto de pesquisa, de falta de pesquisas registradas e da falta de vínculo formal com organismo de fomento à pesquisa, da falta de publicação de resultados, quase todos os respondentes, tanto dirigentes quanto docentes, informaram que tinham linha de pesquisa e qual era essa linha.

Considerando-se que a linha de pesquisa tem como requisito fundamental para sua formação as publicações, as respostas deixam transparecer uma generalizada falta de entendimento dos objetivos e do

método de trabalho da ciência. Há confusão sobre o significado de linha de pesquisa com área de interesse.

5. Criação de Mestrados e Doutorados em Design – desafiando estruturas de poder

O CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - tem por princípio que o nível de doutorado "reconhece a autonomia do pesquisador que, preparado teórica e metodologicamente, credencia-se a formar novos pesquisadores independentes, capazes de nuclear grupos e gerar novas linhas de pesquisa de interesse da ciência e da tecnologia e a desenvolver projetos de mérito" [5]. Para atingir esse objetivo, o CNPq procura estimular a carreira de jovens pesquisadores que têm a intenção e qualidades para ingressar no doutorado rapidamente. O mestrado adquire então um caráter apenas transitório que deveria ser o mais breve possível para aqueles que são fortes candidatos a se tornarem pesquisadores plenos.

Por onde começar o processo de desenvolvimento de pesquisas em Design no Brasil? MORAES [6], em artigo dirigido à diretores de cursos de Design, coloca a pergunta e aponta resposta: pela capacitação docente. São os doutores que orientam pesquisas, orientam bolsistas de iniciação e aperfeiçoamento e, portanto, divulgarão as informações obtidas. A presença de pesquisadores capacitados e capazes de formular e liderar linhas de pesquisa é, dessa forma, fundamental para o desenvolvimento e consolidação da pesquisa em Design.

Um doutor é aquele pesquisador que já se aprofundou em um tema o suficiente para dominá-lo. E mais, tem o domínio metodológico suficiente para conduzir novas pesquisas e orientar dissertações de mestrado e doutorado.

A tese de doutorado é considerada o tipo mais representativo de trabalho científico monográfico. Trata-se da abordagem de um único tema, que exige pesquisa própria na área científica em que se situa, com os instrumentos metodológicos específicos. Por isso, uma pesquisa geradora de conhecimento científico e, conseqüentemente, uma tese destinada a relatá-la, deve superar necessariamente o simples levantamento de fatos e coleção de dados, buscando articulá-los no nível de uma interpretação teórica.

A dissertação de mestrado deve cumprir as exigências da monografia científica. Trata-se da comunicação dos resultados de uma pesquisa e de uma reflexão, que versa sobre um tema igualmente único e limitado. A dissertação deve estar integrada com a linha de pesquisa do orientador.

São doutores com linhas de pesquisa estruturadas que permitirão a abertura de mestrados e doutorados.

Segundo os dados da AEnD-BR – Associação de Ensino/Pesquisa de Nível Superior em Design do Brasil [7], tem-se atualmente 48 cursos de Design no Brasil e somente um mestrado (PUC-Rio).

¹ Nesta pesquisa utilizou-se o termo "Capacitação" como processo de formação de Mestres e Doutores e "qualificação" como processo de formação para a didática (planos de aula, técnicas de avaliação, métodos de motivação, etc.)

Para cada novo mestrado que se pretenda criar são necessários pelo menos 4 doutores com produção, com dissertações orientadas e defendidas, com linhas de pesquisa estruturadas.

À princípio o problema não está na quantidade. Somente no conselho editorial da revista Estudos em Design podem-se contar 39 doutores. A lista de consultores *ad hoc* do CNPq é formada por 30 designers/doutores com alguma produção na área. Esses dados derrubam a falácia de que não se tem mestrados porque não se tem doutores, não se tem doutores porque não se tem mestrados. É provável que na tentativa de submeter a pós-graduação, com os doutores e linhas de pesquisa à estruturas de poder dos cursos, esteja-se impedindo a criação de novos mestrados e doutorados.

6. O mestrado da PUC-Rio

O mestrado PUC-Rio conta atualmente com 11 doutores que formam três linhas de pesquisa. O número total de dissertações orientadas e defendidas é 38 e o número de artigos publicados na ED (Revista Estudos em Design) e nos anais do P&D Design somam 70. As linhas de pesquisa com o número de orientadores, dissertações defendidas e número de publicações são as seguintes:

1) Design, comunicação, cultura e arte – conta com 6 (50%) pesquisadores/orientadores, um total de 10 (26%) dissertações defendidas e com um total de 23 (32%) artigos publicados na ED e nos anais do P&D. Deve-se levar em consideração que 11(47%), dos 23 artigos são de um mesmo pesquisador e que 4 dentre os 6 orientadores têm dissertações orientadas e defendidas;

2) Design, tecnologia, educação e sociedade - conta com 4 (33%) pesquisadores/orientadores, um total de 16 (42%) dissertações defendidas e somente 9 (12%) artigos publicados na ED e nos anais do P&D. Observa-se que os pesquisadores/orientadores têm mais orientações defendidas que trabalhos publicados. Este fato é estranho e merece ser visto como objeto de pesquisa.

3) Design, ergonomia e usabilidade e interação homem computador - conta com somente 1 pesquisador/orientador (9%), com um total de 12 (32%)dissertações defendidas e com um total de 38 (54%) artigos publicados na ED e nos anais do P&D.

Apesar das incoerências apresentadas, o mestrado da PUC-Rio vem formando e consolidando suas linhas de pesquisa. Estão previstas mais 26 defesas até o final de 2001, quando espera-se que o curso tenha aumentado em 68% o número de dissertações orientadas e defendidas.

7. A produção em Design no Brasil – os designers escrevem

A história da produção científica na área do Design está estritamente vinculada à história da AEnD-BR - Associação de Ensino/Pesquisa de Nível Superior

em Design no Brasil, do P&D Design – Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design e da Revista Estudos em Design.

A AEnD-BR foi criada em 1992 e teve como objetivo repensar e reformular o ensino de Design no Brasil. Nesse período eram 36 escolas. Como meta inicial propôs-se saber quantos somos, quem somos, o que fazemos e o que pretendemos fazer.

Como desdobramento da associação, criou-se em 1993 a revista Estudos em Design. Afinal, como saber quem somos sem um meio adequado para apresentar o que fazemos, o que e como pensamos? Com uma publicação quadrimestral, a revista já conta com 16 números publicados.

A partir de 1994 a AEnD - BR– começou a realizar os P & D Design. Primeiro, em São Paulo, timidamente apresentaram-se cerca de cinquenta trabalhos de pesquisadores/professores de alguns cursos de Design no Brasil. Em 1996, em Belo Horizonte, há um aumento de 10% de trabalhos apresentados. Em 1998, no Rio de Janeiro, contavam-se cerca de 100 trabalhos apresentados para apresentação em sessões técnicas, 11 para apresentações em sessões especiais e 4 artigos apresentados por pesquisadores estrangeiros. Em 2000, em Novo Hamburgo, no Rio Grande do Sul, foram publicados os anais com 140 trabalhos e uma separata com os artigos apresentados por pesquisadores convidados. Isto significa um aumento de 40% em relação ao congresso anterior.

Apesar do apoio que a AEND-BR vêm recebendo de professores e pesquisadores, de ter sido a base para a criação do único periódico científico da área e do incansável esforço e seriedade dos seus sócios na organização do maior evento acadêmico(P&D Design) a associação vem sendo sistematicamente desrespeitada. Eventos são organizados à revelia dos seus sócios e colaboradores. Esse talvez devesse ser um tema para pesquisa.

Cabe ressaltar que todos os congressos contaram com Anais impressos com os textos completos e que, a partir de 1998 passaram a ser publicados em dois volumes para conter toda a produção apresentada.

Hoje, podemos mapear com segurança os temas e os pesquisadores com sua produção.

Mais ainda, começa-se a explicitar as linhas de pesquisa existentes nos diversos cursos de Design. Os trabalhos concentram-se nas áreas de Comunicação em Design, Design de Interiores, Design de Mídias, Design de Produto, Design Digital, Design Gráfico, Design Informacional, Design Têxtil e de Vestuário, Design Urbano e Comunicação Ambiental, EcoDesign, Ensino e Pesquisa, Ergonomia do Produto, Ergonomia de Sistemas, Ergonomia e HCI, Ergonomia Informacional, Fundamentos Teóricos, Gestão em Design, História do Design, Materiais e Processos em Design do Produto,

Materiais e Processos em Design Gráfico, Metodologia do Projeto, Semiótica em Design.

Observou-se, também, ao longo dos anos que os trabalhos apresentados passaram a expressar um conteúdo mais profundo e uma melhoria metodológica flagrante. Poucos são, atualmente as comunicações que apresentam fotos de produtos entremeadas de textos explicativos. A seleção torna-se a cada congresso mais rigorosa. O número de pós-graduados – mestres e doutores – também é outro sintoma do desenvolvimento da pesquisa em Design no Brasil.

Outro fato a destacar é a presença a partir de 1998 de pesquisadores de alto nível, que vieram apresentar seus trabalhos durante o congresso. Em 1998, contamos com: Charles Owen (Metodologia e Pesquisa em Design), de Chicago, USA; Ahamed Çakir (Ergodesign), de Berlim, Alemanha; Ken Eason (Da importância de Cenários para o Desenvolvimento de Produtos), de Loughborough, Inglaterra; Vitor Margolim (Discurso do designer), de Chicago, USA. Em 2000, estiveram presentes: Simo Sãde (Modelos e Protótipos no Desenvolvimento e Teste de Produtos), de Helsinque, Finlândia; Neville Stanton (Metodologia Ergonômica), de Loughborough, Inglaterra; Tony Fry (Eco-design), de Sydney, Austrália; Klaus Kripendorff (Semiótica e Design), da Philadelphia, USA.

A tabela abaixo mostra os nomes dos pesquisadores com produção expressiva na área. Praticamente todos os pesquisadores responsáveis pelo aumento da produção são doutores (D.Sc) ou doutorandos (Dn).

Tabela 2: Articulistas com maiores produções na ED e Anais do P&D Design

P&Ds 1994-2000 Articulistas		Revistas ED 1993-2000 Articulistas		Produção 1993-2000	
*Moraes, D.Sc	31	Moraes, D.Sc	7	Moraes, D.Sc	38
*Freitas, D.Sc	12	Niemeyer, Dn	5	Freitas, D.Sc	14
Villas-boas, Dn	9	Estevão, D.Sc	5	Niemeyer, Dn	12
*Nojima, D.Sc	8	*M.Soaes, D.Sc	5	Nojima, D.Sc	11
Niemeyer, Dn	7	*Couto, D.Sc	4	Villas-boas, Dn	10
*Lia BG, D.Sc	7	Leite, M.Sc	3	MSoares, D.Sc	10
*Plácido, D.Sc	6	*G. C. Lima, D.Sc	3	Estevão, D.Sc	9
*Paschoarelli, D.Sc	6	*Bomfim, D.Sc	3	Lia BG, D.Sc	8
Bethônico	5	Cerqueira, Dn	3	Wagner, D.Sc	7
*Jairo Câmara, D.Sc	5	Nogueira, Dn	3	Padovani, Dn	7
*R.Wagner, D.Sc	5	Nojima, D.Sc	3	Magalhães, Msc	6
M.Braga, Dn	5	Saboia, M.Sc	2	Plácido, D.Sc	6
Stephania, Dn	5	Magalhães, Dn	2	Paschoarelli, D.Sc	6
Ribeiro, Dn	4	Abramovitz, M.Sc	2	Couto, D.Sc	6
M.*Magalhães, Dn	4	Freitas, D.Sc	2	*J Câmara, D.Sc	6
*Estevão, D.Sc	4	Backx, M.Sc	2		
Kindler, D.Sc	4	*Setti, D.Sc	2		
Loschiavo, D.Sc	4	*Romeiro, D.Sc	2		
F.Soaes, M.Sc	4	Damázio, Dn	2		
D.Naveiros, D.Sc	4	Wagner, D.Sc	2		
Van der Linden, M.Sc	4	Carla Spinillo, D.Sc	2		
Montálvão, Dn	4	Coelho, D.Sc	2		
Benevides, Dn	4	Padovani, Dn	2		
E.Cunha Lima, Dn	4	Farbiaz, M.Sc	2		
		*Iilda, D.Sc	2		

Os nomes marcados com asteriscos são professores/designers/consultores ad hoc do CNPq. Em 2000 a diretoria da AEnD-BR enviou uma lista com nomes de 32 professores/doutores/com produção informando também as áreas nas quais estariam aptos a fazer avaliações de projetos de pesquisa encaminhados à esse órgão.

Tabela 2: Consultores ad hoc -- CNPq

NOME	ÁREA	Produção P&D e ED
Alfredo Jefferson Oliveira	Ecologia e Design de produtos	0
Anamaria de Moraes	ergonomia, metodologia de projeto, interação homem-computador	38
Carlos Alberto Murad	Fotografia	4
Charles Bezerra	Design de produto	0
Dulce Maria P. Fernandes	cerâmica projeto de produtos comunidades	
Eduardo Romeiro	projeto de produto automação	5
Guilherme Cunha Lima	projeto gráfico, história do Design gráfico	2
Gustavo Amarante Bomfim	estética, morfologia, metodologia de projeto	6
Itiro lida	ergonomia, metodologia do projeto	6
Jairo José D. Câmara	projeto de produto, ecologia e Design	6
José Carlos Plácido da Silva	antropometria e projeto de mobiliário escolar	6
Laura Bezerra Martins	ergonomia	1
Lia Buarque de M. Guimarães	projeto de produto, processo de produção	8
Lia Monica Rossi	Design gráfico	0
Luiz Eduardo Cid	Design para comunidades	1
Luiz Vidal N. Gomes	desenho e metodologia	2
Luiza Rebello Boueri	Design de jóias	2
Marcelo Soares	ergonomia e projeto centrado no usuário	10
Maria C. Loschiavo	história do Design no Brasil	4
Maria C.P. Zamberlan	projeto de produto, ergonomia	0
Marcio Zukin	gestão em Design, projeto de produto	1
Mirian Struchiner	computação gráfica Design digital	0
Rejane Spitz	arte eletrônica, Design digital	1
Ricardo Wagner	metodologia de projeto, Design e ecologia	7
Rita Maria de Souza Couto	ensino de Design	6
Roosevelt da Silva Teles	ergonomia, projeto de produto	2
Rosza W. Vel Zoladz	história do design	0
Sydney F. de Freitas	Pesquisa/ensino, educação, modelos e protótipos,	14
Carla Spinillo	Design gráfico	2

Solange coutinho	Design Gráfico	1
Vera Lúcia Moreira Nojima	semiótica, comunicação em Design e comunicação urbana	11
Washington Dias Lessa	Design gráfico	1

8. Conclusão:

Apesar das tradições acrílicas que ainda imperam no ensino de Design no Brasil, o movimento pelo aumento da produção científica e pelo aumento do índice de capacitação dos docentes está mudando os objetivos e as práticas educativas. Os temas estão surgindo e tornando mais clara a visão sobre o Design. As linhas de pesquisa estão se consolidando e o número de doutorandos está crescendo. Com isso espera-se que possamos criar rapidamente novos mestrados e doutorados em Design.

9. Bibliografia

- [1] FREITAS, Sydney Fernandes de. *A Influência de Tradições Acríticas no Processo de Estruturação do Ensino/Pesquisa de Design*. Rio de Janeiro, Tese de Doutorado, Engenharia de Produção, COPPE-UFRRJ, 1999.
- [2] NÓVOA, António. *Dize-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa*. In: FAZENDA, Ivani (org.). *A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento*. Capítulo 3. Campinas, São Paulo: 1995.
- [3] FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1998
- [4] RUDIO, Franz Victor. *Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica*. Petrópolis: Vozes, 1978.
- [5] CNPQ - *Capacitação*. Informação disponível na home page <http://.cnpq.br/forms/operativo.html>, 1997
- [6] MORAES, Anamaria. *Algumas estratégias para a implementação da pesquisa em Design considerando sua importância para a consolidação do ensino de Design*. In: *Estudos em Design*, maio de 97, pp. 51-73.
- [7] www.univercidade.br/aend
- Anamaria de Moraes, D.Sc
Programa de Mestrado em Design, Departamento de Artes e Design, Rua Voluntários da Pátria, 98, apto 601, Rio de Janeiro, Brasil, Te. +55 21 527 5077, Fax: + 55 21 246 5319, ergonana@openlink.com.br, moraergo@rdc.puc-rio.br
- Sydney Fernandes de Freitas, D.Sc
UERJ – ESDI; Centro Universitário da Cidade; PUC-Rio
Rua São Salvador, 14, apto 1801 - Flamengo, Rio de Janeiro, Brasil, CEP 22231-130
Te. +55 21 558 94 95 sydneyfreitas@openlink.com.br