

Universidade Federal de Pernambuco

# Programa de Posgraduação em Design

Processo Seletivo 2011

Curso de DOUTORADO

Informações sobre os **Orientadores**  
e suas linhas de pesquisa

# *Planejamento de Artefatos*

## **Prof. André Neves**

<http://lattes.cnpq.br/5194437042919213>

*Bacharel em Desenho Industrial, UFCG, Campina Grande*

*Mestre em Ciência da Computação, UFPE, Recife*

*Doutor em Ciência da Computação, UFPE, Recife*

### **Grupo de Pesquisa**

Design de Jogos Digitais

### **Resumo da Pesquisa**

Este grupo teve origem em 2006 e tem como principal foco a aplicação de métodos e técnicas de design na concepção de jogos digitais. Como consequência do processo de avaliação da aplicação dos métodos e técnicas, vislumbramos a possibilidade da conformação de uma metodologia própria, que se aplicará de imediato para o design de jogos digitais, podendo ser estendida para outros segmentos de atuação do Design.

### **Projetos em Andamento**

Título: PROGAMES

Descrição: Nosso projeto consiste na implementação de um laboratório focado na pesquisa, desenvolvimento e aplicação de métodos e técnicas de design na indústria de Jogos Digitais no estado de Pernambuco.

A demanda por uma investigação dessa natureza surge com a transformação da antes decadente região histórica da capital pernambucana no pólo tecnológico batizado de Porto Digital, onde empresas de produção de Jogos Digitais começaram a germinar e hoje já respondem por 30% do faturamento nacional desse mercado.

Em paralelo ao desenvolvimento dessa indústria, o Departamento de Design em parceria com o Centro de Informática da UFPE vem construindo uma base de conhecimento em concepção e implementação de Jogos Digitais nos cursos de graduação e pós-graduação, contando com um número significativo de trabalhos de conclusão de curso de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado na área.

No entanto, apesar do cenário promissor, a indústria local ainda carece de ferramentas, métodos e técnicas próprias de design focadas na sua realidade. Assim, com base na experiência da academia e do setor produtivo local,

propomos investigar a aplicação de métodos de design tanto para nortear a concepção dos Jogos Digitais produzidos, quanto para avaliá-los qualitativamente antes de serem distribuídos para o mercado.

Como desdobramento das investigações da aplicação dos métodos e técnicas de design na indústria de Jogos Digitais vislumbramos a possibilidade do desenvolvimento de uma metodologia própria para concepção e validação dos jogos produzidos por essa indústria.

### **Dissertações em andamento**

OLIVEIRA, BRUNO. : Personas como instrumento para o design de Jogos Digitais. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

GOMES, VINICIUS. : Design de Personagens para Jogos Digitais. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

MALCHER, FRANK. : Ontologia de Jogos Digitais. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

TEOFILO, VANIA. : Apresentação de projetos em design de jogos digitais. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

MITTELBACH, ARTUR. : Prototipagem em Jogos Digitais. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

BARBOSA, LUIS. : Documento de Game Design. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

### **Dissertações concluídas**

Dinara Moura. Navegabilidade em Jogos Eletrônicos. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

Manoel Guedes. Prototipagem Rápida. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

Diego Credidio. Metodologia para design de jogos eletrônicos. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

Diego Rocha. Técnica para avaliação estética de artefatos digitais. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

FALCÃO, LEONARDO. : Investigações a respeito de estruturas narrativas em jogos digitais. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

BREYER, FELIPE. : Adaptação de métodos de avaliação heurística para jogos digitais. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

MENDES, MARCIA. : Design Gráfico e Fotografia: “Enxame Fotográfico”. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

### **Problemas de pesquisa em aberto:**

1. Metodologias ágeis de Design aplicadas ao Design de Jogos Digitais.
2. Metodologias ágeis de Design aplicadas ao Design de Artefatos do AudioVisual de Base Tecnológica.

### **Referências da área de design**

- [ALEXANDER 1964] Christopher Alexander, Notes on the Synthesis of Form (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1964).
- [ASIMOV 1962] ASIMOV, Morris. 1962. Introduction to Design. Prentice-Hall, New Jersey.
- [BOMFIM 1995] BOMFIM, G. A. Metodologia para desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1995.
- [BURDEK 2006] BÜRDEK, B. E. História, Teoria e Prática do Design de Produtos. Tradução Freddy Van Camp. - São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- [DUBBERLY 2009] DUBBERLY, Hugh. How do you design? A compendium of Models. Disponível em: [http://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo\\_designprocess.pdf](http://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo_designprocess.pdf). Acesso em: 11 mai. 2009.
- [DUFOR 1996] DUFOR, Carlos Alvarado. Estudo do processo e das ferramentas de projeto de produtos industriais, como vantagem competitiva e estratégia de melhoria constante. Florianópolis: UFSC, 1996. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.
- [EDER & HOSNEDL 2008] EDER, E.; HOSNEDL, S. Design Engineering: a manual for enhanced creativity. Boca Raton: CRC Press, 2008.
- [EVBUOMWAN et. al 1995] EVBUOMWAN, N; SIVALOGANATHAN, S; JEBB, A. A sur-

vey of design philosophies, models, methods and systems. Part B: Journal of Engineering Manufacture. v. 210, p. 301-320. Newcastle, 1995.

- [GERO 1990] GERO, J. S. Design Prototypes: a knowledge representation schema for design. *AI Magazine*, v. 11, n. 4, Winter 1990.
- [GERO 2009] GERO, J. S. Design Prototypes: a knowledge representation schema for design. Disponível em: <http://mason.gmu.edu/~jgero/publications/1990/90GeroDesignPrototypes.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2009.
- [GERO 2007] GERO, J. S. FBS Model and the perspective aims of design methodology. *Design studies*. vol. 28(2) pp. 133-157 (2007).
- [JONES 1991] Jones, John Christopher, *Designing Designing* (London: Architecture Design and Technology Press), 1991.
- [JONES 1992] JONES, John Chris. *Design Methods*. 2. ed. Indianapolis: Willey, 1992.
- [LOBACH 2001] LÖBACH, Bernd. *Design Industrial: Bases para configuração dos produtos industriais*. Tradução Freddy Van Camp. - Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2001.
- [MORA 2001] MORA, José Ferrater. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- [MUNARI 1998] MUNARI, Bruno. *Das Coisas Nascem Coisas*. Tradução de José Manuel de Vasconcelos. - São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- [MUNARI 1997] MUNARI, Bruno. *Design e Comunicação Visual*. Tradução de Daniel Santana. - São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- [RITTEL 1984] Rittel, H., 1984, Second-Generation Design Methods, in *Developments in Design Methodology*, N. Cross (Editor), John Wiley & Sons, UK pp. 317-327.
- [ROOZENBURG & EEKELS 1998] ROOZENBURG, N. and EEKELS, J. *Product Design: Fundamentals and Methods*, Wiley, Chichester, 2nd ed. 1998.
- [SILVA 1995] SILVA, Jamilton Santos. *WINSAPPI: A evolução de uma Metodologia Computacional para o Projeto Conceitual de Produtos Industriais*. Florianópolis: UFSC, 1995. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995.
- [VRIES et al 1992] *Design Methodology and Relationships with Science: Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop, Eindhoven, the Netherlands, September 29 - October 2, 1992*.
- [WIKID 2009] WIKID, the Industrial Design Engineering. *Basic Design Cycle*. Disponível em: [http://www.wikid.eu/index.php/Basic\\_design\\_cycle](http://www.wikid.eu/index.php/Basic_design_cycle). Acesso em: 21 mai. 2009.

## Referências da área de Jogos

- [ADAMS e ROLLINGS 2006] ADAMS, Ernest; ROLLINGS, Andrew. Fundamentals of game design. New Jersey: Pearson, 2006.
- [HUNTSMAN 2000a] HUNTSMAN, Tim. A primer for the design process, part 1: what to do. In: Gamasutra.com, 2000a.
- [HUNTSMAN 2000b] HUNTSMAN, Tim. A primer for the design process, part 2: what to think about. In: Gamasutra.com, 2000b.
- [HUNTSMAN 2000c] HUNTSMAN, Tim. A primer for the design process, part 3: what you need. In: Gamasutra.com, 2000c.
- [LUBAN 2001] LUBAN, Pascal. The right decision at the right time: selecting the right features for a new game project. In: Gamasutra.com, 2001.
- [PFLEEGER 2004] S.L. Pfleeger, Engenharia de Software: Teoria e Prática, São Paulo: Prentice Hall, 2ª edição, 2004.
- [ZIMMERMAN 2003] ZIMMERMAN, Eric. Play as Research: the interactive design process. In: LAUREL, Brenda. (Ed.) Design Research: methods and perspectives. Cambridge: MIT Press, 2003.

## Publicações do nosso grupo

- [BREYER et. al 2007] BREYER, F. ; NEVES, A. M. M. ; GOMES, Vinicius. C. F. : Parâmetros para criação de um sistema de avaliação de jogos centrado no usuário. In: 4º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2007, Rio de Janeiro. Anais do 4º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 2007. v. 1.
- [BREYER 2008] BREYER, F. : Adaptação de métodos de avaliação heurística para jogos digitais. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.
- [CREDIDIO 2007] CREDIDIO, Diego de C. : Metodologia de Design Aplicada à Concepção de jogos Digitais. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.
- [FALCAO & NEVES 2007] FALCAO, L. ; NEVES, A. M. M. : Mapas narrativos: estruturas para criação e avaliação de games. In: VI Simpósio Brasileiro de Jogos para Computador e Entretenimento Digital, 2007, São Leopoldo. Anais do VI Simpósio Brasileiro de Jogos para Computador e Entretenimento Digital, 2007. v. 1.
- [FALCÃO 2008] FALCÃO, L. : Investigações a respeito de estruturas narrativas em jogos digitais. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.
- [MELO et. al 2006] MELO, E. ; Campos, F.F.C. ; NEVES, A. M. M. : Matriz e Rede de Restrição: uma proposta inicial de aplicação na fase de concepção de jogos eletrônicos. In: SBgames, 2006, Recife. sbgames - V Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment, 2006.

- [MOURA 2007] MOURA, D. : Análise de navegabilidade em ambientes virtuais tridimensionais. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.
- [NEVES et. al 2008a] NEVES, A. M. M. ; CAMPOS, F.F.C. ; BARROS, S. G. ; CAMPELLO, S. B. ; ARAGÃO, i. ; CASTILLO, L. : XDM Métodos Extensíveis de Design. In: P & D 2008, 2008, São Paulo. Anais do congresso brasileiro de pesquisa e desenvolvimento em design. São Paulo, 2008. v. 1. p. 1-1.
- [NEVES et. al 2008b] NEVES, A. M. M. ; CAMPOS, F.F.C. ; BARROS, S. G. ; GALAMBA, C. : Ontologia de Artefatos Digitais para o Design. In: P & D 2008, 2008, São Paulo. Anais do congresso brasileiro de pesquisa e desenvolvimento em design. São Paulo, 2008. v. 1. p. 1-1.
- [NEVES et. al 2008c] NEVES, A. M. M. ; SOUZA, L.J. ; MALCHER, F. ; XIMENES, M. ; CAMPOS, F.F.C. : Redesign de Jogos Clássicos. In: SBGames 2008, 2008, Belo Horizonte. Anais do SBGames 2008, 2008. v. 1. p. 1-1.
- [PIERRE et. al 2007] PIERRE, Myllena. V. S. ; CAMPOS, F.F.C. ; NEVES, A. M. M. : Uso de técnicas criativas no desenvolvimento de games. In: 3º Congresso Internacional de Design da Informação, 2007, Curitiba. Anais do 3º Congresso Internacional de Design da Informação, 2007. v. 1.
- [ROCHA 2007] ROCHA, D. : Desenvolvimento de um método para avaliação estética de artefatos digitais. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.
- [XIMENES & NEVES 2008] XIMENES, M. A. ; NEVES, A. M. M. : Ontologia das Metodologias de Design. In: 8 Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008, São Paulo.
- [SOUZA et. all 2009] Souza, L.J., NEVES, A. M. M., COUTINHO, S. G. Análise de Documento de Game Design: Interpretação e Resultados Gerados In: SBGames 2009, 2009, Rio de Janeiro. Anais do SBGames 2009. , 2009. v.1.
- [MALCHER et. All 2009] Malcher, F., FALCAO, L., NEVES, A. M. M. Aplicação do Game Ontology Project no Processo de Análise de Similares para Design de Jogos In: SBGames 2009, 2009, Rio de Janeiro. Anais do SBGames 2009. , 2009. v.1.
- [OLIVEIRA et. All 2009] OLIVEIRA, B., FALCAO, L., NEVES, A. M. M. Pesquisa com Usuário no Processo de Game Design em Pernambuco In: SBGames 2009, 2009, Rio de Janeiro. Anais do SBGames 2009. , 2009. v.1.

# Prof. Fábio Campos

<http://lattes.cnpq.br/1309638998165255>

*Engenheiro Eletrônico pela Escola Politécnica da Universidade de Pernambuco*

*Especialista em Automação Industrial pelo CEFET-PR*

*Mestre em Engenharia Eletrônica pela UFPE*

*Doutor em Ciência da Computação pela UFPE*

## Grupo de Pesquisa

Metodologia e Projeto e Modelagem do Conhecimento aplicadas ao Design

## Principais Focos do Grupo de Pesquisa

- Projeto de Artefatos Inteligentes.
- Paradigmas de Projeto
- Geração e Seleção de Alternativas
- Avaliação de Produtos
- Acessibilidade de Artefatos Digitais
- Inteligibilidade de Interfaces
- Representação e combinação do conhecimento dos usuários e dos especialistas

## Pesquisas em andamento

### **“ACESSE” – Concebendo Interfaces Inclusivas de Computador**

Nosso projeto consiste na pesquisa, desenvolvimento, concepção e configuração de interfaces de computadores visando à acessibilidade proporcionada de forma mais amigável.

Ao mesmo tempo em que observa-se um grande número de artefatos digitais de apoio à acessibilidade, observa-se também que esses artefatos quando são colocados em prática o são, quase que exclusivamente, utilizados apenas por pessoas com grau extremo de limitações (cegueira total, surdez total, tetraplégicos, etc.), e, ainda assim de forma não tão frequente quanto seria desejável.

Não obstante, parcela significativa dos usuários de computadores (como será detalhado ao longo dessa proposta) possuem algum tipo de limitação, mas não fazem uso de nenhum recurso de melhoria à acessibilidade.

As causas tradicionais que afetam o acesso aos artefatos com alto agregado tecnológico, como o alto custo e a dificuldade de obtenção no Brasil, não se aplicam nesse caso, uma vez que muitos desses recursos atualmente vêm embutidos, de forma gratuita, nos sistemas operacionais e softwares mais comuns, tais como o Windows, o navegador de internet Internet Explorer e o pacote de aplicativos do Office (bem como em seus equivalentes de código aberto do Linux).

Por mais paradoxal que possa aparecer, a principal causa para a não utilização desses recursos de acessibilidade reside no fato de suas arquiteturas da informação, interfaces e configurações não serem triviais, nem intuitivas e possuírem problemas de usabilidade, falhas essas que consistem claramente em problemas de design, cuja solução é o principal objetivo de nossa proposta.

Nos propomos então a estudar os recursos de acessibilidade já atualmente existentes e fornecidos juntos às aplicações usuais do Windows, catalogá-los quanto às suas potencialidades, e conceber a criação de um novo artefato digital, uma “meta-interface”, pensado do ponto de vista do design, que seja capaz de fornecer e configurar os recursos de acessibilidade de forma amigável com o usuário (com os problemas de configuração, usabilidade e interface resolvidos). A idéia final é que esse artefato digital a ser criado, seja disponibilizado gratuitamente para toda a comunidade.

Trata-se de uma pesquisa que pode ser caracterizada clara e simultaneamente como científica, e tecnológica, além de possuir forte apelo social. Científica uma vez que estaremos trabalhando no estado da arte das técnicas de arquitetura da informação, usabilidade e interfaces. Tecnológica já que estaremos concebendo uma nova interface de ampla aplicação prática e de forte apelo social.

### **O Design como Agente de Intervenção Metódica no Processo de Desenvolvimento e Usabilidade dos Produtos de Consumo**

O projeto tem como objetivo geral a criação de um laboratório de pesquisa voltado para sistemas de avaliação de produtos de consumo, no âmbito da segurança e usabilidade, bem como de desenvolvimento de novos produtos, sendo referência nesta área. Nesta proposição poderão estar engajadas empresas do arranjo produtivo local e regional, servindo de referência para a pesquisa, como guia de elaboração de estratégias de desenvolvimento de novos produtos (ou de redesign), sobretudo, concernente aos de consumo nelas produzidos, no sentido de ter-se produtos mais seguros, com maior índice de usabilidade e que se adêquem mais facilmente aos seus usuários.

Deve ser ressaltado que a criação do laboratório é uma condição de pesquisa na qual estão incluídos os estudos de criação e avaliação de métodos que visem a melhoria nos processos de desenvolvimento de produtos, e mesmo de criação de novos produtos. Não deve ser entendido que o presente projeto está solicitando o adequado incentivo para a criação física apenas deste, mas sim, para os frutos que irão ser gerados inicialmente com o mesmo, que irão auxiliar a comunidade acadêmica e a sociedade de uma maneira geral.

### **Técnicas criativas e métodos de geração e seleção de alternativas**

Propõe-se a estudar e desenvolver as diversas técnicas de pensamento lateral e os métodos de seleção de alternativas necessários para a escolha dentre as alternativas de projeto geradas pelas técnicas. Os esforços de pesquisa desse foco atualmente estão:

- no levantamento, descrição e classificação das várias técnicas e métodos existentes.
- no teste/utilização experimental deles nas várias áreas do design.
- na investigação comparativa e crítica dos mesmos.

### **Arquitetura da informação**

Propõe-se a estudar, sistematizar e experimentar a arquitetura da informação quando aplicada a artefatos virtuais e materiais.

### **Problemas em aberto para serem desenvolvidos**

- Pesquisas comparativas acerca das técnicas criativas métodos de seleção de alternativas.
- Taxonomia e estudo de adequação das técnicas criativas e métodos de seleção de alternativas.
- O Lateo como ferramenta de apoio a estudos e avaliações ergonômicas.
- O Lateo como ferramenta de análise e geração de orientações em arquitetura da informação.
- O Lateo como uma metodologia de tomada de decisão projetual baseada nas incertezas objetiva e subjetiva.
- Pesquisa, desenvolvimento, concepção e configuração de interfaces de computadores visando à acessibilidade e inteligibilidade proporcionadas de forma mais amigável

## Bibliografia recomendada

- Czaja, S., Clarke, C., Weber, R., & Nachbar, D. Computer communication among older adult. In Proceedings of The Human Factors and Ergonomics Society 33rd Annual Meeting, (1990), 146 - 148
- Gardner, D. K. and Helmes, E. Locus of control and self-directed learning as predictors of well-being in the elderly. *Australian Psychologist* (1999), 34(2) 99-103
- Interface design for older adults Page 1 of 3 <http://portal.acm.org>
- Marighetto, A., Etchamendy, N., Touzani, K., Torrea, C. C., Yee, B. K., Rawlins, J. N. P. AND Jaffard R. Knowing which and knowing what: a potential mouse model for age-related human declarative memory decline. *European Journal of Neuroscience* (1999), 11(9) 3312-3322
- McMellon, C. A, Schiffman, L. G, Sherman, E. Consuming cyberseniors: some personal and situational circumstances that influence their on-line behaviour. *Advances in Consumer Research* (1997), 24, 517-521
- Park, D. C. Ageing and memory: mechanisms underlying age differences in performance. *Australian Journal on Ageing*. (1998) 17(1), 69-72
- Rabbitt, P. The Alan Welford Memorial Lecture - Ageing and human skill: a 40th anniversary. *Ergonomics* (1997) 40(10), 962-981
- Stuart-Hamilton, I. *Dictionary of Psychological Testing, Assessment and Treatment*. (London, 1995), Jessica Kingsley.
- Stuart-Hamilton, I. Intellectual changes in late life. In Ed Woods, R. T. *Psychological Problems of Ageing* (Chichester, 1999) Wiley.
- Walker, N., Millians, J., & Worden, A. Mouse accelerations and performance of older computer users', *Proc The Human Factors and Ergonomics Society 40rd Annual Meeting*, (1996) 151 - 154
- Wilkniss, S. M., Jones, M., Korel, D., Gold, P., & Manning, C. Age-related differences in an ecologically based study of route learning. *Psychology and Ageing* (1997) 12(2) 372-375
- Zajicek, M. The construction of speech output to support elderly visually impaired users starting to use the Internet, *ICSLP 2000*, (Beijing, 2000) Vol. I 150 - 153
- Zajicek, M., & Arnold, A. The 'Technology Push' and The User Tailored Information Environment, 5th European Research Consortium for Informatics and Mathematics. Workshop on 'User interfaces for all', (1999) 5-12 Walker, Millians, & A. Mouse and
- Zajicek, M., & Hall, S. Solutions for elderly visually impaired people using the Internet, *HCI 2000*, (2000) 299-307
- Zajicek M., Morrissey W. Speech output for older visually impaired adults, *Proceedings of IHM-HCI 2001*, (2001) 503 - 513
- Mary Zajicek, Chris Powell, Chris Reeves, A Web navigation tool for the blind, *Proceedings of the third international ACM conference on Assistive technologies*,

p.204- 206, April 15-17, 1998, Marina del Rey, California, United States [doi  
10.1145/274497.274534]

# Prof. Hans da Nóbrega Waechter

<http://lattes.cnpq.br/6115852722430503>

*Bacharel em Desenho Industrial, habilitação em Programação Visual, UFPE, 1980.*

*Mestre em Comunicação Áudio-visual, Universidad Autónoma de Barcelona, Espanha, 2000*

*Doutor em Comunicação Áudio-visual, Universidad Autónoma de Barcelona, Espanha, 2004*

## **Grupos de Pesquisa:**

Design da Informação

Design, Tecnologia e Cultura

## **Propostas de Temáticas para as Pesquisas**

O GP InfoDesign estuda — no âmbito teórico e experimental — os sistemas de comunicação analógicos e digitais, visando a otimização do processo de construção da informação. Seu maior objetivo é o gerenciamento da relação entre pessoas e sistemas simbólicos, de forma que a construção dos significados se dê próxima ao projetado pelo designer, buscando tornar o processo fácil, eficiente e satisfatório.

## **No momento estou me dedicando aos seguintes problemas:**

- A observação da metodologia projetual do designer gráfico, no que se refere à transposição de linguagens visuais utilizadas em um meio analógico (exemplo: a xilogravura) para um meio digital (softwares gráficos).
- A observação das linguagens visuais nos produtos de design com valor de moda (exemplo: vestuário) e sua relevância na construção de identidades sociais.
- A observação da presença de figuras retóricas visuais ou de estilo (exemplo: trocadilho verbo-visual) em logotipos e identidades visuais e a sua importância na ampliação de significados.
- A análise do discurso das revistas informativas nacionais e as suas relações e influências no projeto gráfico das capas das revistas.
- A análise e a produção de artefatos educacionais para a educação ambiental informal do cidadão em geral.

## Projetos de Pesquisa

- Diretrizes para o planejamento visual de campanhas de educação ambiental no Estado de Pernambuco (em andamento).
- Diretrizes para a construção de um modelo para a observação e análise da linguagem gráfica pictórica (em formulação).

## Problemas em aberto para serem desenvolvidos

- 1 Design da Informação  
Linguagem Visual e Identidade de Gênero
- 2 Design da Informação  
Design Editoriais
- 3 Design da Informação  
Design, Arte e Linguagens Visuais

## Dissertações concluídas

Rosângela Vieira | O real e o imaginário presente na linguagem das xilogravuras: um estudo sobre a compreensão e a utilização dos elementos pictóricos pelos designers.

Jeims Duarte | Diretrizes para o planejamento de trocadilhos verbos-visuais em identidades visuais.

Tereza Poças | Design Editorial | Revistas, capas e discursos.

Juliana Emerenciano | Um estudo sobre a comunicação nos produtos com valor de moda.

## Dissertações em andamento

### Bibliografia Básica Sugerida

Baxter, M. Projeto do produto - guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

Bonsiepe, Gui. Design: do material ao digital. Florianópolis: FIESC/IEL, 1999.

Cardoso, Rafael. Uma introdução à história do design. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

Chick, A. The Graphic Designer's Greenbook. New York: Universal Copyright Convention, 1992.

Dondis, D. A. (1997). Sintaxe da linguagem visual. Tradução de Jefferson Luiz Carmo 2.ed. São Paulo: Martins Fontes.

- Hall, Stuart. Identidades culturais na pós-modernidade. Trad. Por Tomaz T. da Silva e Guacira L. Louro. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1997. Título original: The question of cultural identity.
- Leef, E. Saber Ambiental. Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade e Poder. Petrópolis: Editora Vozes Ltda., 1998.
- Leef, E. Epistemologia Ambiental. São Paulo: Editora Cortez, 2002.
- Loureiro, C. F. B. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez Editora, 2004.
- Mackenzie, D. Green Design. Design for the Environment. London: Laurence King Published, 1997.
- Meio Ambiente no Século 21. 21 Especialistas Falam da Questão Ambiental nas suas Áreas de Conhecimento. Coordenação André Trigueiro. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2003.
- Moraes, A. C. R. Meio Ambiente e Ciências Humanas. São Paulo: Annablume Editora, 2005.
- Moreno, E. Nociones Psicosociales para la Intervención y la Gestión Ambiental. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1999.
- Ono, Maristela Misuko. Design, cultura e identidade no contexto da globalização. Revista
- Ramos, L. F. A. Meio Ambiente e Meios de Comunicação. São Paulo: Annablume Editora, 1995.
- Santaella, Lucia. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.
- Twyman, M. L. (1979). A schema for the study of graphic language. In: Processing of visible language. Paul A. Kolers, Merald E. Wrolstad & Herman Bouma (Org.). Nova York & Londres: Plenum Press, vol.1, pp.117-150.
- \_\_\_\_\_ (1982). The graphic presentation of language. In: Information Design Journal, vol.3, no.1, pp.2-22.

# Prof. Paulo Carneiro da Cunha Filho

Bacharel em Jornalismo, Unicap, Recife

Mestre em Cinema e História, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris

Doutor em Artes e Ciências da Arte, Universidade de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, Paris

## Grupo de Pesquisa

Comunicação, Tecnologia e Cultura (certificado pelo CNPq)

## Resumo da Pesquisa

Este grupo teve origem em 1999 e desde então tem observado atentamente as transformações comunicacionais, estéticas e culturais na contemporaneidade, agregando diversas abordagens ligadas ao campo da comunicação e do design: a redefinição do consumo cultural urbano; a expansão do campo midiático através da tecnologia da informação e suas relações com a cidade; a reestruturação de sistemas audiovisuais a partir das hipermídias e de novas técnicas imagéticas; a tematização das identidades através do audiovisual; a consolidação de uma estética midiática simultaneamente periférica e cosmopolita, entre outras.

## Projetos em Andamento

*Título:*

Representações tecnológicas periféricas e cultura visual urbana: apropriação subalterna de tecnologias imagéticas.

*Descrição:*

O objetivo primário da pesquisa é verificar as formas de apropriação, na periferia do capitalismo, de instrumentos técnicos de produção visual (fotografia e cinema) a partir da observação direta das representações visuais efetivamente produzidas no Nordeste do Brasil. O objeto dessa proposta é, portanto, um conjunto formado por filmes, fragmentos de filmes e fotografias que representam o Nordeste do Brasil. No desenvolvimento do projeto, incidem algumas questões teóricas importantes: (a) verificar o papel das representações técnicas no processo de modernização da periferia; (b) realizar uma arqueologia da modernidade periférica a partir do conflito entre o discurso provinciano e a prosa do mundo; (c) entender as negociações

específicas que envolvem a cultura visual nas margens do capitalismo; (d) contribuir com a elaboração de uma abordagem que possa dar conta, de um lado, das questões culturais e, de outro lado, das especificidades narrativas dos objetos visuais.

### **Dissertações em andamento**

Marcelo Henrique Costa de Melo. Desconstruindo A Filha do Advogado: as influências cinematográficas de Jota Soares na criação de um clássico do Ciclo do Cinema do Recife. Início: 2008.

### **Dissertações concluídas**

Ricardo César Campos Maia Júnior. Uma poética audiovisual da transgressão em Jomard Muniz de Britto. 2009.

Fábio Rocha Silva. Representações realistas do sertão: do Canto do Mar ao Baile Perfumado. 2008.

Alberto Rabin. Em busca do elo perdido: vistuais comunidades (comunicação, web, transformações identitárias, corpo, corporalidade e sociedade de consumo). 2007.

Mariana Lobo Simões. A tropicália: música em gesto e imagem. 2007.

Bárbara Heliodora Gollner Moreira. Atualidade jornalística na web: critérios de usabilidade. 2007.

Rosana Eduardo da Silva Leal. Visitando o Nordeste na web: um estudo sobre o conteúdo informacional, promorcional e técnico dos sites turísticos governamentais nordestinos. 2006.

Cléber Matos de Moraes. As redes sociais on-line nos blogs e sua relação com a comunicação. 2006.

Cláudio Clécio Vidal EufRASINO. Vozes silenciadas da filosofia no coração dos super-heróis. 2006.

Diana Maria Moura Barbosa. A imprensa na era do Weblog. 2005.

Paulo Rafael Barreto Mendes. Imagens do desejo: a arte erótica em Pernambuco no século XX.

Cláudio Roberto de Araújo Bezerra. Tradição e ruptura no audiovisual um estudo de linguagem do vídeo popular em Pernambuco na década de 1980. 2001.

Maria da Conceição Torres d'Amorim. O periódico científico-eletrônico dimensão da comunicação científica na universidade federal de Pernambuco. 2001.

Rômulo César Pinto. Sociabilidade e hiperdocumento em comunidades virtuais de estudo. 1999.

Fernanda Aguiar Carneiro Martins. Da estilização do olhar ao olhar-perscrutar - Uma leitura de A Hora da Estrela de Clarice Lispector e da sua tradução fílmica por Suzana Amaral. 1997.

Monica Fontana. O percurso do sentido nas histórias em quadrinhos. 1996.

### **Teses em andamento**

Fernando Weller. O cinema de Frederick Wiseman e a reflexividade no documentário brasileiros contemporâneo. Início: 2009.

Rodrigo Octávio d'Azevedo Carreiro. Novos críticos: um programa de estímulo à reflexão crítica da produção audiovisual contemporânea em Pernambuco. Início: 2008.

Lydia Gomes de Barros. O rap, o brega na cartografia (sub) cultural do Recife: representações de uma ocupação. Início: 2007.

### **Supervisão de pós-doutorado concluídas**

Kátia Augusta Maciel. Cinema e paisagem nordestina. 2009. Universidade Federal de Pernambuco.

Carlos Eduardo Japiassú de Queiroz. Uma investigação acerca da temática do tempo nas estruturas narrativas do romance e do filme São Bernardo. 2008.

### **Problemas de pesquisa em aberto**

1. A tecnologia do design no cinema (animação, efeitos, computação gráfica). Obs.: foco no novo cinema de pernambucano.
2. A relação entre os games e os filmes - aspectos estéticos e tecnológicos. Obs.: foco no novo cinema de pernambucano
3. A representação do design vernacular no cinema. Obs.: foco no novo cinema de pernambucano.

# Prof. Silvio Romero Botelho Barreto Campello

<http://lattes.cnpq.br/2146841563850436>

*BA Comunicação Visual, UFPE, Recife.*

*MSc Psicologia Cognitiva, UFPE, Recife.*

*PhD Typographic & Graphic Communication, Reading, UK.*

## Resumo da Pesquisa

O GP InfoDesign estuda — no âmbito teórico e experimental — os sistemas de comunicação analógicos e digitais, visando a otimização do processo de construção da informação. Seu maior objetivo é o gerenciamento da relação entre pessoas e sistemas simbólicos, de forma que a construção dos significados se dê próxima ao projetado pelo designer, buscando tornar o processo fácil, eficiente e satisfatório.

## No momento estou me dedicando aos seguintes temas:

- (a) Design e avaliação de artefatos  
A Teoria da Atividade de (Leont'ev, 1978; 1979; Engeström, 1987) pressupõe a tríade Atividade-Ação-Operação como princípio explanatório dos processos mentais. Sua adoção pelo campo do Design abre perspectivas interessantes tanto a nível projetual quanto a de avaliação de usos. Sugere, por exemplo, que entender a atividade na qual o artefato irá ser introduzido é fundamental para o correto estabelecimento de requerimentos projetuais. Contudo, transpor o construto para a esfera instrumental é tarefa em aberto, demandando investigações e construções de métodos;
- (b) Memória gráfica pernambucana  
Os objetivos são: Investigar a história do design gráfico em Pernambuco; Identificar e analisar manifestações gráficas que marquem a memória, a paisagem urbana e a identidade da cidade do Recife; Desenvolver e aprimorar metodologias de pesquisa para o estudo destas manifestações gráficas.

## Dissertações defendidas

Josinaldo Barbosa da Silva. Análise do Processo de Criação de Marcas Através do Esquema de Desenvolvimento Imagético - EDI.

Lucia Padilha. Cultura Visual e a Educação através da imagem.

Luciana Cardoso. Quem é?: O Jogo e a Arte como Prática Educativa em um Sistema de Atividade.

### **Dissertações em andamento**

JARBAS ESPINDOLA AGRA JUNIOR. Litografia Comercial: indústria e comércio nos impressos recifenses [1940-1964].

SEBASTIAO ANTUNES CAVALCANTE. Ilustração Comercial em Pernambuco: Um Panorama Histórico sobre a produção iconográfica em periódicos do Estado.

MARIA CAROLINA MAIA MONTEIRO. Jogos e construção de identidade local.

### **Problemas em aberto para serem desenvolvidos**

- 1 Desenvolvimento de métodos e técnicas para aplicar o quadro teórico da psicologia sócio-cultural de Vigotski (Vygotsky, 1996; 1998b; a), e os construtos de AÇÃO MEDIADA (Wertsch, 1991; Vygotsky, 1998b; a) e TEORIA DA ATIVIDADE (Leont'ev, 1978; 1979) no design e avaliação de artefatos, com especial atenção em situações de aprendizagem.
- 2 Identificação e descrição de acervos, resgatando os produtos, a prática social e seus agentes.

### **Bibliografia**

(Barreto Campello, 2007; Aragão, Barreto Campello et al., 2008; Barreto Campello, Agra Junior et al., 2008; Barreto Campello, Cadena et al., 2008; Barreto Campello, 2009; Barreto Campello, Aragão et al., 2009)

Aragão, I., Barreto Campello, S., Hennes, M. e Ramos Jr., H. Catalogação e análise dos rótulos de aguardente do Laboratório Oficina Guaianases de Gravura. In: P&D 2008. São Paulo: 2008. P&D 2008. AEND a publicar. Outubro, 2008,

Barreto Campello, S. Aprendizagem mediada por computador. In: 3º congresso internacional de design da informação. Curitiba.: 2007. Anais do 3º congresso internacional de design da informação. Curitiba: SBDI, 2007,

\_\_\_\_\_. Aprendizagem mediada por computador: uma proposta para estudos de usabilidade. In: C. G. Spinillo, S. Padovani, et al, (Org.). Selected Readings on Information Design: communication, technology, history and education. Curitiba: SBDI, 2009. p.189-200.

Barreto Campello, S., Agra Junior, J. E. e Aragão, I. Imagens Comerciais de Pernambuco: recuperação e catalogação de um acervo. In: 8º Congresso Brasileiro de

- Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008. São Paulo: 2008. 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008. p.866-876.
- Barreto Campello, S., Aragão, I., Ramos Jr., H. e Sampaio, M. H. Imagens Comerciais de Pernambuco: o acervo de matrizes litográficas do Laboratório Oficina Guaianases de Gravura — Fase III. UFPE – Funcultura. Recife. 2009. Relatório final de pesquisa.
- Barreto Campello, S., Cadena, R., Cavalcanti, G., Silva, R., Melo, A., Andrade, T. e Nogueira, M. Design de artefatos educacionais: um estudo de caso na UFPE. In: 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo: 2008. 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. AEND. 2008, p.843-853.
- Engeström, Y. Learning by Expanding: An Activity - Theoretical Approach to Developmental Research. Helsinki: Orienta-Konsultit. 1987
- Leont'ev, A. N. Activity, consciousness, and personality. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1978. 186 p.
- \_\_\_\_\_. The problem of activity in Psychology. In: J. Wertsch, (Org.). The concept of activity in Soviet Psychology. New York: M. E. Sharpe., 1979. p.37-69.
- Vygotsky, L. S. Teoria e método em Psicologia. São Paulo: Martins Fontes. 1996
- \_\_\_\_\_. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes. 1998a
- \_\_\_\_\_. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes. 1998b
- Wertsch, J. V. Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action. Cambridge, USA: Harvard University Press. 1991

# Profa. Solange Galvão Coutinho

<http://lattes.cnpq.br/9487486919525854>

*BA, Comunicação Visual, UFPE, Recife.*

*MA, Advanced Typographic Design, London College of Printing, UK.*

*PhD, Typographic & Graphic Communication, Reading, UK.*

## Linha de Pesquisa

Design da Informação

## Resumo do Grupo de Pesquisa

O GP InfoDesign estuda — no âmbito teórico e experimental — os sistemas de comunicação analógicos e digitais, visando a otimização do processo de construção da informação. Seu maior objetivo é o gerenciamento da relação entre pessoas e sistemas simbólicos, de forma que a construção dos significados se dê próxima ao projetado pelo designer, buscando tornar o processo fácil, eficiente e satisfatório.

## Projeto de Pesquisa aprovado pelo CNPq em agosto de 2008

### **Ensina Design: A introdução de conteúdos de design gráfico no currículo do ensino fundamental brasileiro.**

Descrição: A pesquisa objetiva propor conteúdos de design gráfico, especificamente aqueles relacionados com os da linguagem gráfica (verbal-numérica, pictórica e esquemática) no ensino fundamental brasileiro.

Hipótese: Os elementos da linguagem gráfica contribuem para o desenvolvimento da cultura visual no ambiente educacional no Brasil.

Objetivos específicos:

- 1) Investigar a legislação em vigor no país (LDBEN e PCNs), e a sua adequação aos contextos, externo e interno à escola;
- 2) Conhecer a adoção dos PCNs, na prática escolar quanto à construção da linguagem visual;
- 3) Identificar quais os elementos do design gráfico (linguagem gráfica) pode constituir em conteúdos curriculares apropriados para a construção de uma cultura visual;
- 4) Desenvolver uma metodologia para adoção desses conteúdos no currículo do ensino fundamental brasileiro.

## **Projeto de Pesquisa aprovado pela CAPES/PROCAD em agosto de 2008** **Memória Gráfica Brasileira: estudos comparativos de manifestações gráficas nas cidades do Recife, Rio de Janeiro e São Paulo.**

Descrição: O papel histórico e social do design no Brasil é assunto pouco estudado e compreendido, apesar de sua importância para a constituição da paisagem construída, para as diversas experiências de interação por meio do comércio e da comunicação, e para a formação de identidades visuais que, por extensão, ajudam a delimitar a identidade coletiva.

O presente projeto parte do pressuposto que o design precisa ser compreendido de modo integrado, como uma faceta do fenômeno maior da Cultura, no sentido antropológico desse termo.

Objetivos: identificar e analisar exemplos relevantes de manifestações gráficas que marquem a memória, a paisagem urbana e a identidade das cidades do Rio de Janeiro, Recife e São Paulo.

### **Dissertações Concluídas**

Isabella Aragão: A dimensão gráfica do cinema: uma proposta de classificação de suas configurações. 2006

Eva Rolim Miranda: As crianças e os adultos como originadores de artefatos gráficos comunicacionais. 2006

Leonardo Araújo: O MECOTipo: revisão e desenvolvimento de um método de ensino de desenho coletivo de caracteres tipográficos. 2006.

José Pirauá: TAE.web-u: a construção de uma técnica para avaliação estética de websites com usuários. 2007

Paula Vivana Valadares: O frevo nos discos da Rozenblit: um olhar de designer sobre a representação da indústria cultural. 2007.

Verônica Emília Campos Freire: A eficácia de imagens em livros didáticos infantis de Língua Portuguesa: parâmetros e recomendações para seu uso. 2008.

Maria Teresa Lopes: A linguagem gráfica na educação brasileira: um estudo para a sua inserção na formação dos professores de licenciaturas. 2009.

Elizabeth Pereira Costa: A cultura visual paralela: o design do Livro Infantil Para-didático - LIPd.

José Fabio de Luna Filho: Esquemas gráficos para informar: avaliando a linguagem gráfica esquemática em artefatos educacionais.

Maria de Fátima Waechter Finizola Santana: Letreiramentos populares: uma investigação sobre suas origens em Pernambuco.

## **Dissertações em Andamento (títulos provisórios)**

Manuel Teles de Oliveira Filho: Modos e modas dos elementos semióticos do desenho: o ensino da linguagem visual no Design de Moda.

Mariana Hennes Sampaio: Jogo educativo utilizando o design vernacular dos letreiramentos e desenhos populares.

Amália Maria de Queiroz Rolim. A eficácia do Livro Didático de Desenho Técnico para alunos de graduação.

## **Teses em Andamento (títulos provisórios)**

Maria Teresa Lopes: Diretrizes de design da informação/instrucional para uma abordagem andragógicas de suporte ao canal visual: com estudo de caso na formação em de professores das licenciaturas.

Maria de Fátima Waechter Finizola Santana: Similaridades e diferenças na produção da linguagem visual dos Letreiramentos Populares na zona da mata, agreste e sertão de Pernambuco.

## **Problemas em aberto para serem desenvolvidos:**

- O sistema informacional de artefatos educacionais;
- Conteúdos de design gráfico para o ensino fundamental;
- A cultura visual nos contextos internos e externos às escolas (externos: museus, galerias, espaços expositivos comunitários, etc.);
- O uso de tecnologia da informação e comunicação na educação;
- O sistema informacional de artefatos gráficos históricos de Pernambuco;
- Modelo de análise de artefatos gráficos históricos.

## **Bibliografia**

### **Livros e Capítulos de Livros**

Barbosa, A. M & Coutinho, R. (Orgs.). (2009). Arte/Educação como mediação cultural e social. São Paulo: UNESP.

Barbosa, A. M & Amaral, L. (Orgs.). (2009). Interterritorialidade – mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora Senac e Edições SESC SP.

Barbosa, A. M. (2005). A imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos. São Paulo: Perspectiva, 6. ed.

Barbosa, A. M. (2002). Inquietações e mudanças no ensino da arte. São Paulo: Cortez.

- Barbosa, A. M. (2001). John Dewey e o ensino da arte no Brasil. São Paulo: Cortez.
- Cardoso, R. (Org.). 2005. O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica, 1870-1960. São Paulo: Cosacnaify.
- Cardoso, R. 2008. Uma Introdução à História do Design. São Paulo: Blucher.
- Coutinho, S. G. & Freire, V. E. C. (2007). Design para Educação: uma avaliação do uso da imagem nos livros infantis de Língua Portuguesa. In: Cleomar Rocha (Org.), Arte: limites e contaminações. Salvador: ANPAP/UNIFACS, vol. II, pp. 245-254.
- Coutinho, S. G. & Silva, J. F. L. 2007. Linguagem visual em livro didático infantil. In Cleomar Rocha (Org.), Arte: imites e contaminações. ANPAP: Salvador, 2006. v.2, pp. 255-265.
- Darras, B. (2004). Children's drawing and information design education. A semiotic and cognitive approach of visual literacy. In: Coutinho, S. G. & Spinillo, C. G. (Eds.). Select Readings of the Information Design International Conference. Recife: SBDI - Sociedade Brasileira de Design da Informação, pp. 105-118.
- Darras, B. (2001). L'image, une véu l'sprit: étude comprée de l pensée figuritive et de la pensée visuell. Recherches en Communication, 9, pp. 78-79.
- Darras, B. (1996). Au commencement était l'image: Du dessin de l'enfant à la communication de l'adulte. Paris: ESF Éditeur.
- Dondis, D. A. (1997). Sintaxe da linguagem visual. Tradução de Jefferson Luiz Carmargo 2.ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Heynemann, C.; Rainho M.C.; Cardoso, R. (2009). Marcas do Progresso: consumo e design no Brasil do século XIX. Rio de Janeiro:Arquivo Nacional/Mauad Editora.
- Lajolo, M. (1993). Do mundo da leitura para leitura do mundo. São Paulo: Ática.
- Lajolo, M. & Zilberman, R. (1996). A formação da leitura no Brasil. São Paulo: Ática.
- Lins, G. Livro infantil? Projeto gráfico, metodologia, subjetividade. São Paulo. Rosari, 2002.
- Meggs,P.B. & Purvis, A.W. (2009). História do Design Gráfico. São Paulo: Cosacnaify.
- Pimentel, L. G. (1996). Som, gesto, forma e cor: dimensões da arte e seu ensino. Belo Horizonte: C/Arte.
- Tourinho, I. & Martins, R. (Orgs). (2009). Educação da cultura visual: narrativas do ensino e pesquisa. Editora UFSM.
- Twyman, M. L. (1985). Using pictorial language: a discussion of the dimensions. In: Designing usable text. Thomas M. Dufty & Robert Waller (Org.). Orlando, Florida: Academic Press, pp.245-312.
- Twyman, M. L. (1979). A schema for the study of graphic language. In: Processing of visible language. Paul A. Kolers, Merald E. Wrolstad & Herman Bouma (Org.). Nova York & Londres: Plenum Press, vol.1, pp.117-150.

Walker, S. (2001). *Typography and Language in everyday Life: prescriptions and practices*. England: Pearson Education Limited.

## **Teses, Dissertações e Artigos**

Aragão, I.; Barreto Campelo, S.; Ramos, H.; Sampaio, M. (2008). *Catálogo e análise dos rótulos de aguardente do Laboratório Oficina Guaianases de Gravura*. 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Centro Universitário SENAC: São Paulo.

Ashwin, C. (1979). *The ingredients of style in contemporary illustration: a case study*. *Information Design Journal*, v. 1, n. 1, pp. 51-67.

Coutinho, S. G. (1998). *Towards a methodology for studying commonalities in the drawing process of young children*. 1998. V.1. 234 p. Tese de Doutorado, Department of Typography & Graphic Communication, The University of Reading, Reading, Inglaterra.

Coutinho, S. G. & Vanderlei, P. B. (2003). *Análise gráfica das mensagens visuais nas escolas do Recife*. *Anais do 3o Encontro Internacional de Arte e Tecnologia e 12o Encontro Nacional da ANPAP – Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas: a arte pesquisa*. Julho de 2003. Brasília, DF: ANPAP/UNB. CR-ROM.

Fontoura, A. M. (2002). *EdaDe: a educação de crianças e jovens através do design*. Florianópolis, 2002. 337 p. Tese não publicada em Engenharia de Produção - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

Goldsmith, E. (1980). *Comprehensibility of illustration: an analytical model*. *Information Design Journal*, vol. 1, pp. 204-213.

Twyman, M. L. (2002). *Further thoughts on a schema for describing graphic language*. *Proceedings of the 1st International Conference on Typography & Visual Communication History, Theory, Education*. Thessaloniki, Greece. pp. 329-350.

Twyman, M. L. (1982). *The graphic presentation of language*. In: *Information Design Journal*, vol.3, no.1, pp.2-22.

Valadares, P. 2007. *O frevo nos discos da Rozenblit: um olhar de designer sobre a representação da indústria cultural*. Dissertação de mestrado não publicada. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

Valadares, P. V. R.; Coutinho, S. G. (2006). *Um modelo de análise para pesquisas históricas de design gráfico: em busca de características e significados*. *Anais do P&D Design 2006*. Universidade Federal do Paraná: Curitiba.

# *Contextualização de Artefatos*

# Profa. Laura Bezerra Martins

<http://lattes.cnpq.br/0215243970688414>

*Bacharel em Desenho Industrial, UFPE*

*Especialista em Engenharia Municipal, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Espanha*

*Master em Gestão do Meio Ambiente, Instituto de Investigaciones Ecológicas, Málaga, Espanha*

*Doutora em Arquitetura, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Espanha*

## Grupo de Pesquisa

Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção

Lider: Prof. Marcelo Soares, Ph.D.

Vice-líder: Prof<sup>a</sup>. Laura Martins, Dr<sup>a</sup>.

O Grupo de Pesquisa Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção atua desde 2001 e conta atualmente com 25 pesquisadores e estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação. O objetivo deste Grupo de Pesquisa é atuar em ações ergonômicas - através de seu objeto de estudo, objetivos e métodos - diante de condições adversas na relação do sistema humano-tarefa-máquina. Para isto, estão envolvidas ações relativas à avaliação de custos humanos (desconfortos, acidentes e incidentes) associados à carga física e cognitiva do trabalho e à análise de produtos e sistemas de informação e de produção.

## Linha de Pesquisa

Design e Ergonomia do Ambiente Construído, Produtos e Sistemas: interface Acessibilidade e Design Universal

## Resumo da Pesquisa

A Linha de Pesquisa tem foco na qualidade de vida nas cidades a partir do planejamento, design e avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações dos seres humanos.

A democratização dos espaços da cidade e a equiparação de oportunidades no trabalho, no lazer, no ensino e no exercício da cidadania requerem que produtos, ambientes e sistemas de informação sejam acessíveis a todos

com autonomia e sem segregação, atingindo as prerrogativas de um Design Universal. Neste universo de pessoas, estão incluídas aquelas que, de uma forma permanente ou temporária, estejam com dificuldades de ordem física, sensorial ou cognitiva. Observa-se que tal linha de pensamento vem sendo reforçada e reconhecida por diversos pesquisadores, envolvidos nesta temática, como: Vanderheiden (1990), Steinfeld (1994), Ubierna (2002), Story et al (1998), Soares e Martins (2000); e por instituições, como: Associação Brasileira de Normas Técnica - ABNT, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA. A NBR 9050 (ABNT, 2004) define Acessibilidade como possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos. De acordo com Story et al (1998), e divulgado pelo Centro para o Design Universal da Escola de Design da Universidade Estadual da Carolina do Norte –EUA, o Design Universal é o projeto de produtos e ambientes aptos para o uso do maior número de pessoas sem necessidade de adaptações nem de um projeto especializado. Neste sentido, para Martins (2005), nos domínios da ergonomia do ambiente construído pode-se considerar o uso do espaço interior e urbano, os conceitos de espaço público e privado, as barreiras arquitetônicas, a apreensão do espaço, os mapas cognitivos, a navegação e circulação no espaço arquitetural, os sistemas de informação e comunicação, a acessibilidade e o design universal, relacionando-os às atividades de trabalho, de serviços e de lazer.

A linha de pesquisa proposta está configurada por duas ênfases: [i] Design e ergonomia do ambiente construído – projetos que investigam e desenvolvem procedimentos metodológicos, análise de ambientes e elaboram requisitos para adequação de sistemas de informação e de espaços interno e urbano, público e privado; [ii] Ergonomia e design para a pessoa com deficiência – projetos que analisam e adequam produtos, sistemas e o entorno às características das pessoas, compreendendo a relação existente entre as necessidades, capacidades, habilidades e limitações do indivíduo e as condições do ambiente, produto e/ou sistema com dois enfoques: [ii.a] Projetos que envolvam o processo de decisão de orientação e navegação (wayfinding) para pessoas com deficiência visual e [ii.b] Projetos que investigam e desenvolvem procedimentos, técnicas para a avaliação, diagnóstico e projetos voltados à inserção/reinserção da pessoa com deficiência no trabalho.

A linha de pesquisa conta com o Laboratório de Ergonomia e Design Uni-

versal [LABERGODesign], do departamento de Design da UFPE, liderado pelas professoras Laura Martins e Margarida Correia Lima, e com o apoio técnico e científico do Laboratório de Segurança e Higiene do Trabalho [LSHT] através de convênio com a Escola Politécnica da Universidade de Pernambuco [UPE].

## **Dissertações Concluídas**

### **Mestrado em Design**

Ana Karina Pessoa da Silva Cabral. Ergonomia e inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho: um levantamento do estado da arte com ênfase nos métodos e técnicas utilizados para (re) inserção profissional, 2008.

Gabriela Sousa Ribeiro. Proposta de procedimentos metodológicos para avaliação da acessibilidade física em sítios históricos urbanos, 2008.

Maria de Fátima Xavier do Monte Almeida. Auxílio à navegação de pedestres cegos através de mapa tátil, 2008.

Débora Tatiana Ferro Ramos. Análise ergonômica para o gerenciamento dos riscos de incêndios e explosões: uma abordagem interdisciplinar do sistema de informação industrial, 2007.

Margarida Barbosa Correia Lima. Sistemas de informação para parques e praças: uma abordagem ergonômica dos espaços livres públicos, 2006.

Lourival Lopes Costa Filho. Discussão sobre a definição dimensional em apartamentos: contribuição à ergonomia do ambiente construído, 2005.

### **Mestrado em Engenharia de Produção**

Emika Apolônia de Campos Takaki. Ergonomia do ambiente construído aplicada às vias de circulação pública: requisitos para o sistema homem-atividade-vias de circulação, 2005.

Antônio Alceu Câmara Júnior. Análise do espaço construído: uma aplicação em edificações escolares, 2005.

Juliana Claudino Vêras. Fatores de risco de acidentes do trabalho na indústria da construção civil, 2004.

Edes da Rocha Araújo. Avaliação ergonômica do ambiente construído de uso público: um estudo de caso em restaurantes da cidade do Recife, 2003.

Arthur Henrique Neves Baptista. Procedimentos metodológicos para a avaliação da acessibilidade de estruturas de circulação de pedestre com vistas ao projeto de 'Antropovias', 2003.

## Teses e Dissertações em Andamento

### Mestrado em Design

Denise Maria Simões Freire Gaudiot . Requisitos do ambiente físico-arquitetônico para projeto de sala de aula em escolas inclusivas direcionadas ao deficiente auditivo:contribuição da ergonomia do ambiente construído.

Bruno Maia de Guimarães. A inserção da pessoa com deficiência no mercado de trabalho.

Rodrigo Fernando Galvão de Siqueira. Acessibilidade e design universal em bibliotecas de uso público.

### Doutorado em Saúde Pública | Fundação Oswaldo Cruz [co-orientação]

Edgard Thomas Martins. Estudo das implicações na saúde e no trabalho do aeronauta embarcado em modernas aeronaves no processo interativo homem-máquinas complexas.

### Problemas em aberto para serem desenvolvidos

- Projetos que investigam e desenvolvem procedimentos metodológicos, técnicas para avaliação e análise de sistemas de informação / sinalização.
- Projetos que envolvam o processo de decisão de orientação e navegação (wayfinding) para pessoas com deficiência visual.
- Projetos que envolvam tecnologias assistivas voltadas as pessoas com deficiência.
- Projetos que investigam e desenvolvem procedimentos, técnicas para a avaliação, diagnóstico e projetos voltados a inserção/reinserção da pessoa com deficiência no trabalho.
- Projetos que investigam e desenvolvem procedimentos metodológicos, técnicas para avaliação de análise de risco de acidentes em ambientes públicos ou privados.

### Bibliografia recomendada

Costa, J. Señalética. Enciclopedia del Diseño. Barcelona: Ed. CEAC, 1987.

Cushman, W. H. e Rosenberg, D. J. Human factors in product design. Amsterdam: Elsevier, 1991.

Falzon, P. Ergonomia. São Paulo: Editora Blucher, 2007.

Jacobson, R. (edit.). Information design. Londres: The MIT Press, 1999.

- lida, I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2005.
- Martins, L. B. e Moraes, A. de. Ergonomia informacional: algumas considerações sobre o sistema humano-mensagem visual. In: Almeida, A.T. de e Ramos, F. de S. Gestão da informação na competitividade das organizações. Recife: Editora UFPE, 165-181, 2002.
- May, A.J., Ross, T., Bayer, S.H., Tarkiainen, M.J. Pedestrian navigation aids: information requirements and design implications. *Personal & Ubiquitous Computing*, vol. 7, n. 6, p. 331-338, 2003.
- Moraes, A. de; Frisoni, B. C. Ergodesign: produtos e processos. Rio de Janeiro: Ed. 2AB, 2001.
- Moraes, A. de e Mont'Alvão, C. Ergonomia: conceitos e aplicações. 3a. ed. Série Design. Rio de Janeiro: Editora 2AB, 2003.
- Moraes, A. de. Ergodesign do ambiente construído e habitado: ambiente urbano, ambiente público, ambiente laboral. Rio de Janeiro: iUsEr, 2004.
- Passini, R., Proulx, G. Wayfinding without vision: na experiment with congenitally totally blind people. *Environment and Behaviour*, v. 20, p. 227, 1988.
- Passini, R. Wayfinding design: logic application and some thoughts on universality. *Design Studies*. London, v. 17, p. 319-331, 1996.
- Soares, M. M. e Martins, L. B. Design universal e ergonomia: uma parceria que garante acessibilidade para todos. In: Almeida, A.T. e Souza, F.M.C. (ed.). *Produção e competitividade: aplicações e inovações*. Recife: Editora UFPE, 127-156, 2000.
- Tortosa, L., García-Molina, C., Page, A., Ferreras, A., Teruel, A. Ergonomia y Discapacidad. Madrid: Ministério de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 1997.
- Wogalter, M. C. *Handbook of Warning*. Nova Jersey: Lawrence

# Prof. Leonardo Castillo

<http://lattes.cnpq.br/2061771070429217>

*Bacharel em Desenho Industrial, Universidad Nacional de Colômbia*

*Mestre em Arquitetura, Kyoto University, Japan*

*Ph.D em Human and Environmental Studies, Kyoto University, Japan*

## Grupo de Pesquisa

Desenvolvimento de Produtos e Serviços Sustentáveis

## Resumo da Pesquisa

O grupo de pesquisa em Desenvolvimento de Produtos e Serviços Sustentáveis investiga metodologias e ferramentas de design aplicadas na concepção e desenvolvimento de produtos e serviços que permitam formular, planejar e avaliar o impacto ambiental e social ao longo do seu ciclo de vida. A pesquisa acontece em quatro níveis de interferência: [1] Redesign de produtos existentes; [2] Design de Novos Produtos; [3] Design de Sistemas de Produtos-Serviços; [4] Desenvolvimento de Novos Cenários de Sustentabilidade.

No momento estou me dedicando aos seguintes temas:

- (a) Desenvolvimento de metodologias e ferramentas de design sustentável:

O projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de uma metodologia de design que possa ser aplicada na concepção de novos sistemas de produto e/ou serviço sustentáveis. Essa metodologia prevê a criação de ferramentas e métodos de análise, concepção e avaliação, que auxiliem diretamente o processo de design.

- (b) Design de produtos e serviços para a base da pirâmide

O projeto busca dar resposta às seguintes hipóteses de trabalho: do ponto de vista do design, o que significa desenvolver um produto sustentável para os usuários da base da pirâmide? Que tipo de estratégias e metodologias de design devem ser adotadas para o projeto de esse tipo de produtos? Qual é o perfil que caracteriza esses novos produtos ou serviços, tomando como base as consi-

derações funcionais, estéticas econômicas e de impacto ambiental envolvidas no projeto de produto?

- (c) Biomimética aplicada ao desenvolvimento de um sistema de artefatos habitacionais

Desenvolvimento de um sistema de artefatos habitacionais que permita incorporar novos materiais e tecnologias construtivas num sistema leve e de montagem rápida. Busca-se explorar diferentes formas de configuração do sistema que visem a otimização no uso de materiais e componentes, assim como a eficiência energética e de consumo de água do mesmo, a partir do estudo de sistemas biomiméticos.

### **Dissertações defendidas**

Lia Alcântara Rodrigues. A Configuração dos Produtos Sustentáveis: geração de uma ferramenta de avaliação. 2011.

Susiane Michelle dos Santos. Design de serviços para a sustentabilidade: proposição de um modelo de design para o direcionamento da atividade projetual sustentável em serviços: o caso dos serviços turísticos de hospedagem.

Gabriela de Medeiros Boeira. EcoBriefing: ferramenta de apoio ao desenvolvimento de produtos inovadores com foco nas questões ambientais. 2010.

Lúcio Cardoso Leão Júnior. Diretrizes para avaliação de desempenho ambiental da indústria gráfica. 2010.

Adriana de Azevedo Costa. A Eco-efetividade do design: Proposição e aplicação de uma ferramenta de análise em sistemas de produtos + serviços. 2009.

### **Dissertações em andamento**

Gabriela Lyra Teixeira. Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: Diretrizes de design estratégico para a gestão ambiental na indústria de vestuário. Início: 2010.

Igor Rafailov. Design de Serviços Sustentáveis: Modelo para a criação de serviços para projetos sociais. Início: 2010.

### **Bibliografia**

CASTILLO, Leonardo . Inovação para a sustentabilidade: percursos e cenários de

- uma sociedade possível (B4). Revista da ESPM, v. 17, p. 122-127, 2010.
- CASTILLO, L. & Pasa, C. Cultural triggers and barriers for the design and implementation of product service systems (PSS). Proceedings of the 1st International Symposium on Sustainable Design. Curitiba, 2007.
- GOMEZ, Carla R. P. ; Castillo, Leonardo . ECP-SOCIAL: uma proposta de avaliação da performance social para negócios sustentáveis (B1). Cadernos EBAPE.BR (FGV), v. V, p. 478674, 2007.
- FOLLADORI G. Limites do desenvolvimento sustentável. Campinas: Editora Unicamp, 2001.
- HART, Stuart. O Capitalismo na Encruzilhada: as inúmeras oportunidades de negócios na solução dos problemas mais difíceis do mundo. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HAWKEN Paul , LOVINS Amory B., and L. Lovins Hunter. Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution, Little Brown, 1999.
- HOFSTEDE, G. Cultures and organizations: software of the mind. McGraw-Hill, 1997.
- MANZINI, E., Vezzoli, C., Clark, G., Product-Service Systems: using an existing concept as a new approach to sustainability, The Journal of Design Research. Volume 1, Issue 2, 2001.
- MANZINI, E. Scenarios of sustainable wellbeing. design philosophy papers. Issue 1, 2003.
- MANZINI Ezio e Vezzoli Carlo. O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: EdUsp, 2005.
- MCDONOUGH William and Braungart Michael. Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. New York: North Point Press, 2002
- MOZOTA, Brigitte. Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- MORELLI, Nicola. Developing new product service systems (PSS): methodologies and operational tools. Journal of Cleaner Production, Volume 14, 2006.
- PRAHALAD, C. K e HART, S. The fortune at the bottom of the pyramid. In: Strategy+Business, Issue 26: 54-67, 2002.
- STERLING, B. Shaping things. Cambridge: MIT Press, 2005.
- PAPANEK Victor. Design for the Real World, 1985.
- \_\_\_\_\_. Design e Arquitetura, 1995.
- RAMAKERS, R. Less is more: Droog Design in Context. Rotterdam, 010 publishers, 2002.
- REDHEAD, David. Products of Our Time. London: Birkhauser, 2000.
- KAZAZIAN, Thierry. Haverá a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável. Porto Alegre: Senac, 2005.
- VERGANTI Roberto. Design-Driven Innovation: Changing the Rules of Competition

by Radically Innovating What Design Mean. Harvard Bussiness Press, 2009.  
WALKER, Stuart. Sustainable by Design: Explorations in Theory and Practice. London, Earthscan, 2006.

## **Prof. Marcelo Soares, Ph.D., E.C.**

<http://lattes.cnpq.br/9745050077461951>

*Bacharel em Letras, Universidade Católica de Pernambuco*

*Bacharel em Design, Universidade Federal de Pernambuco*

*Especialista em Ergonomia, Fundação Getúlio Vargas, R.J.*

*Mestre em Engenharia de Produção [ênfase em ergonomia], UFRJ*

*Doutor em Ergonomia, Loughborough University, Inglaterra*

*Pós-Doutor [pesquisa em ergonomia], University of Central Florida, EUA*

### **Grupo de Pesquisa**

Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção

Lider: Prof. Marcelo Soares, Ph.D.

Vice-líder: Prof<sup>a</sup>. Laura Martins, Dr<sup>a</sup>.

### **Linha de Pesquisa**

Ergonomia e usabilidade de produtos, Sistemas e Produção.

### **Resumo do Grupo de Pesquisa**

A partir de uma abordagem holística, que considera os aspectos físicos, cognitivos, sociais, organizacionais e ambientais, esta linha de pesquisa estuda as ações ergonomizadoras que resultem na melhoria das condições de trabalho e lazer, a partir do planejamento, design e avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações dos seres humanos.

O objetivo do Grupo de Pesquisa Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção é atuar em ações ergonomizadoras - através de seu objeto de estudo, objetivos e métodos - diante de condições adversas na relação do sistema humano-tarefa-máquina. Para isto, estão envolvidas ações relativas a avaliação de custos humanos (desconfortos, acidentes e incidentes) associados à carga física e cognitiva do trabalho e a análise de produtos e sistemas de informação e de produção.

As demandas apresentadas decorrem dos alarmantes índices de acidentes de trabalho, a pouca atenção a saúde e qualidade de vida do trabalhador, o aumento das lesões por esforços repetitivos nos inúmeros postos de tra-

balho, as condições sub-humanas de alguns trabalhadores no setor agro-industrial e na construção civil, os inúmeros acidentes domésticos devido ao uso de produtos de consumo mal projetados, a dificuldade na identificação e processamento de informações em produtos e sistemas. Todos estes aspectos são fatores indicadores da ausência de uma aplicação mais efetiva da Ergonomia no dia-a-dia pessoas.

O Grupo de Pesquisa Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção, liderado pelo Prof. Marcelo e homônimo da linha de pesquisa oferecida, atua desde 2001 e conta atualmente com 25 pesquisadores e estudantes.

O projeto de pesquisa que se configura na linha de pesquisa proposta, conta com um grupo de estudantes de graduação e pós-graduação em design e engenharia de produção. Os sub-projetos desenvolvidos encontram-se em quatro grandes grupos: [1] Projetos que investigam e desenvolvem técnicas de usabilidade e segurança de produtos de consumo e artefatos digitais; [2] Projetos que investigam e definem procedimentos metodológicos e análises de processamento de informações em produtos e sistemas; [3] Projetos que investigam e desenvolvem técnicas para a avaliação, diagnóstico e projeto do trabalho no setor produtivo e [4] Aplicações da ergonomia na especificação, análise, design, verificação e validação de sistemas através de ferramentas computacionais. Tais sistemas incluem hardware, software, informações, processos, pessoas e facilidades e podem ser modelados através de softwares de modelagem de sistemas e realidade virtual.

As atividades propostas para o projeto de pesquisa contam com possibilidade de intercâmbios com a Universidade Técnica de Lisboa, em Portugal e com Universidade da Florida Central, nos Estados Unidos.

## **Dissertações Concluídas**

### **Pós-graduação em Design**

Christianne Soares Falcão e Vasconcelos. Ergonomia e projetos de ambiente em salas de controle: um estudo de caso em empresa do setor hidrelétrico, 2009.

Charles Ricardo Leite da Silva. Contribuições da ergonomia cultural para a representação gráfica em advertências de medicamentos, 2008.

Alexana Vilar Soares Calado. Usabilidade da cocção industrial: uma análise comparativa entre o sistema de cocção tradicional e o sistema de cocção inteligente, 2008.

Helda Oliveira Barros. Título da dissertação: Considerações da fotogrametria digital - Sistema Digita - para a análise antropométrica de usuários de cadeira de rodas, 2007.

Juliana Lotif Araújo. Eficiência do sistema visual de informação de segurança para emergências de incêndio em ambientes de uso público: um estudo de caso nos aeroportos do Recife e de Fortaleza, 2007.

Carlos Alberto Vilar. Análise ergonômica de cadeira industrial: estudo de caso em uma indústria em Pernambuco. Início: 2008.

Andre Ricardo Melo. Avaliação ergonômica de websites para o uso de portadores de deficiência visual através da IHC. Início: 2009.

### **Pós-graduação em Engenharia de Produção**

Germannya D’Garcia de A Silva. Estudo comparativo entre três metodologias de intervenção ergonômica, 2005.

Maury Sabino de Oliveira. Avaliação ergonômica do posto de trabalho informatizado de atendimento ao público em uma empresa fornecedora de energia, 2004.

Bruno Xavier da Silva Barros. Análise antropométrica usando fotogrametria digital, 2004.

Saul de Santana Mendonça. Análise ergonômica do trabalho de manutenção de linhas de transmissão, 2004

Ernesto Vilar Filgueiras. Avaliação dos custos humanos no trabalho com teclados para entrada de dados e datilografia - uma abordagem ergonômica, 2003.

Janaína Ferreira Cavalcanti. Análise ergonômica da sinalização de segurança: um enfoque da ergonomia informacional e cultural, 2003.

Ana Paula de Aguiar Teixeira Resende. Avaliação Ergonômica do Posto de Trabalho de Embaladeiras numa indústria Têxtil: Reduzindo os Custos Humanos Posturais, 2002.

Walter Franklin Marques Correia. Segurança do produto: uma investigação na usabilidade de produtos de consumo, 2002.

Angélica de Souza Galdino, Avaliação dos sistemas de descanso utilizados em setores de internamento pediátrico. 2001.

### **Dissertações em andamento**

Reginaldo Machado Campos. Ergonomia na aviação: um estudo crítico da responsabilidade dos mecânicos de aeronaves na causalidade de acidentes.

## Problemas em aberto para serem desenvolvidos

- Usabilidade aplicada à produtos de consumo e artefatos digitais.
- Metodologia ergonômica aplicada à análise de segurança em produtos de consumo.
- Metodologia ergonômica aplicada à análise da informação de advertências em embalagens de produtos de consumo.
- Técnica e ferramentas ergonômicas para avaliação, diagnóstico e projeto do trabalho em sistemas produtivos.
- Aplicações da ergonomia através uso de ferramentas computacionais na especificação, análise, design, verificação e validação de sistemas.
- Aplicação da realidade virtual na análise de produtos, sistemas produtivos e ambientes.

## Bibliografia recomendada

- Chapanis, A. Human factors in systems engineering. New York, John Wiley & Sons, 1996.
- Cushman, W.H. e Rosenberg, D.J. Human factors in product design. Amsterdam, Elsevier, 1991.
- Dul, J. e Weerdmeester, B. (2004). Ergonomia prática. 2ª. edição. São Paulo, Editora Edgard Blücher.
- Falzon, P. (2007). Ergonomia. São Paulo, Editora Blucher,
- Green, W. e Jordan, Patrick W. Human Factors in Product Design: Current Practice and Future Trends. CRC, 1999.
- Iida, Itiro (2005). 2ª. edição. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo, Editora Edgard Blücher.
- Jordan, P.W. An introduction to usability. London, Taylor & Francis, 2002.
- Jordan, Patrick W. Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors, CRC, 2002.
- Jordan, P.; Thomas, B.; Weerdmeester, B.; McClelland, I. Usability evaluation in industry. Taylor & Francis, 1996.
- Kroemer, H.J. e Grandjean, E. 2005 (2ª. edição). Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre, Bookman.
- Nielsen, Jakob. Usability engineering. Margan Kaufmann, 1993.
- Moraes, A. de; Frisoni, B.C. Ergodesign – produtos e processos. Rio de Janeiro, 2AB, 2001.

- Moraes, Anamaria de e Mont'Alvão, Cláudia. Ergonomia: conceitos e aplicações. 3a. ed. Série Design. Rio de Janeiro, Editora 2AB, 2003.
- Norman, Donald A. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things, Basic Books, 2005.
- Norman, Donald A. The Design of Everyday Things, Basic Books, 2002.
- Stanton, N. (ed.). Human factors in consumer product. London, CRC, 1997.
- Rubin, J.; Chisnell, D. Handbook of usability testing: how to plan, design and conduct effective tests. 2a. ed. Wiley, 2008.
- Tullis, T.; Albert, W. Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics. Margan Kaufmann, 2008.

### **Estatística de publicações do Prof. Marcelo Soares:**

Artigos completos publicados em periódicos: 10

Livros publicados/organizados ou edições: 9

Capítulos de livros publicados: 7

Trabalhos completos publicados em anais de congressos: 126

Resumos publicados em anais de congressos: 14

## **Profa. Vilma Villarouco**

<http://lattes.cnpq.br/3582673275818085>

*Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela UFPE*

*Especialista em Engenharia de Transportes pela Politécnica da UPE*

*Especialista em Geometria Gráfica pela UFPE*

*Mestre em Engenharia de Produção pela UFPB*

*Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC*

### **Linhas de Pesquisa**

Ergonomia e usabilidade de produtos, sistemas e produção.

Ergonomia do Ambiente Construído

### **Grupo de Pesquisa:**

Ergonomia Aplicada ao Ambiente Construído

### **Descrição do Grupo de Pesquisa:**

Cadastrado no CNPQ em 2009, sob a coordenação da Profa. Vilma Villarouco, o Grupo de Pesquisa Ergonomia Aplicada ao Ambiente Construído tem como escopo principal, atuar na pesquisa em espaços construídos sob o olhar da ergonomia, usando metodologias específicas e apropriando-se de técnicas e ferramentas da ergonomia, da psicologia ambiental e dos estudos de ambientes construídos. O Grupo desenvolve ações voltadas à avaliação de ambientes de trabalho e lazer, visando o estabelecimento de parâmetros ergonômicos adequados ao tipo de atividades que o espaço abriga, objetivando a definição de recomendações norteadoras a projetistas e arquitetos. A criação e consolidação de Metodologia Ergonômica para o Ambiente Construído, a identificação de parâmetros ergonômicos para edificações para a terceira idade, o estudo dimensional de espaços de habitações e a proposição de recomendações ergonômicas para ambientes diversos, são projetos em desenvolvimento no Grupo de Pesquisa. Seus membros têm efetiva participação em congressos nacionais e internacionais na divulgação dos resultados de suas pesquisas, tendo para este fim também publicações em periódicos especializados. Sob a responsabilidade do Grupo encontra-se a implantação e organização do ENEAC - Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído.

## **Dissertações Concluídas no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção:**

Raul Magalhães Cursino. A Intranet como suporte à gestão do conhecimento em empresas de construção civil. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Francisco Horácio de Melo Basílio. Análise ergonômica para o sistema de movimentação de materiais na construção civil. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Rosamaria Gomes do Monte. Uma análise comparativa dos aspectos dimensionais de códigos de obras e edificações sob o enfoque da ergonomia. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Helga Rossana Rêgo da Silva Cruz. Avaliação pós-ocupação e apreciação ergonômica do ambiente construído: um estudo de caso. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Francisco Oliveira Machado. Avaliação simultânea dos determinantes de satisfação do usuário de imóveis residenciais: Estudos de Casos no segmento Classe Média da Região Metropolitana do Recife / Pernambuco. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Emerson Souza Barros. Aplicação da Lean Construction no setor de edificações: Um estudo multicaso. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Andrea Fittipaldi. Certificação ISO na construção civil - Análise das expectativas de consultores e de empresas em processo de certificação. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Cynthia Marise dos SantosMattosinho. Um estudo multicaso sobre a aplicabilidade da metodologia de Produção Mais Limpa em construtoras do setor de edificações da Região Metropolitana do Recife - PE. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Luiz Fernando Marques Andreto. Influência do espaço construído na produtividade - Avaliação baseada na ergonomia do ambiente construído e na psicologia dos espaços de trabalho. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Renata Wanderley. Avaliação do Desempenho do Planejamento e Controle da Produção em Empresas Construtoras. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

Viviane Villarouco de Andrade Henrique. Softwares educacionais como auxiliares no ensino de ciências: Softwares educacionais como auxiliares no ensino de ciências: Uma avaliação sob o enfoque da Teoria da Flexibilidade Cognitiva. 2004. Dissertação. (Mestrado - Programa de Pós Graduação Em Ensino das Ciências) – UFRPE. Co-Orientador: Vilma Maria Villarouco Santos.

Luciana Antunes Correia. Análise do Impacto do Processo de Planejamento e Controle da Produção nos Princípios da Construção Enxuta: Um Estudo de Caso. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco.

### **Dissertações em andamento – Pós-graduação em Design**

Ana Katharina Leite. Avaliação do Ambiente Construído de Instituições de Longa Permanência de Idosos. Início: 2008. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco. OBS: Já qualificada

Ana Paula Lima Costa. Escritórios de auditoria em repartição pública – Análise Ergonômica do Ambiente. Início: 2009. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco.

### **Pesquisas em andamento:**

A MORADIA DO IDOSO - CRITÉRIOS DE HABITABILIDADE E USABILIDADE DISPONIBILIZADOS EM UM AVA (AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM) - O fenômeno do envelhecimento da população vem sendo experimentado pelo Brasil nos tempos recentes, gerando carências de estudos e pesquisas nas diversas áreas que penetram a temática. O povo brasileiro, sempre caracterizado pela juventude, está ficando velho e expondo suas necessidades e potenciais, abrindo um vasto leque de possibilidades nos mercados de consumo de produtos, lazer, saúde e habitação. No foco desta pesquisa estão as habitações, particulares ou coletivas, que necessitam acomodar características especiais para o atendimento dessa população que envelhece. Por outra vertente, aborda os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) que vem se tornando uma ferramenta importante para a Educação a Distância (EaD). No entanto, observa-se que na maioria das vezes, estes ambientes são projetados para contextos genéricos de ensino/aprendizagem. Eles não levam em consideração as especificidades da temática de um curso em particular e, assim, podem causar desconforto para professores e

tutores na busca da transmissão de conteúdos, proposição de atividades e avaliações, que exijam a solução de problemas em áreas distintas como a Arquitetura e o Design. Neste sentido, utilizando Metodologia Ergonômica específica para abordagem do Ambiente Construído, pesquisa bibliográfica e estudo multi-casos, propõe-se estabelecer diretrizes para a adequada projeção de espaços para idosos, que serão disponibilizadas em um ambiente virtual, objetivando contribuir na capacitação de profissionais de projeto atuantes ou interessados em projetos voltados à terceira idade. A temática é específica e meritória, tendo em vista a longevidade atual da população brasileira e a falta de cursos de capacitação para profissionais arquitetos e designers de interiores nessa temática. O contexto em que se dará o curso requer a concepção de um curso disponibilizado em AVA em moldes específicos que possa comportar as especificidades da aprendizagem neste domínio.

APLICANDO A ERGONOMIA À MORADIA DO IDOSO - A pesquisa objetiva contribuir para a projeção de edifícios de moradia coletiva mais atraentes e seguros à população idosa. Fundamentada na ergonomia e com base em casos reais, visa a proposição de critérios de adequação físico-espacial para residências coletivas de idosos, procurando abordar elementos do projeto arquitetônico pensados sob a ótica da ergonomia, com vistas a contribuir com estudos e reflexões para uma melhor compreensão das necessidades ambientais dessa significativa e crescente fatia da população brasileira. Com base em casos reais, visa a proposição de critérios baseados na ergonomia, disponibilizando a profissionais de projeto alguns parâmetros norteadores na obtenção de ambientes mais adequados à população que os habitarão, colaborando inclusive às esferas governamentais responsáveis pela provisão e manutenção de ILPI (Instituições de Longa Permanência para Idosos).

AVALIAÇÃO ERGONÔMICA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO: ESTUDO DAS BIBLIOTECAS DA UFPE - Representativos estudos sistemáticos de avaliação do ambiente construído e sua adequação à realização das tarefas, vêm sendo desenvolvidos por profissionais preocupados em evidenciar a importância da participação conjunta de usuários e projetistas na elaboração de projetos. Nesse contexto, a pesquisa tem o objetivo de avaliar as bibliotecas do Campus da UFPE no Recife, a partir da metodologia de Avaliação Ergonômica do Ambiente Construído. Utilizam-se de técnicas para a avaliação funcional e comportamental, consolidadas da Ergonomia e Arquitetura, com o intuito de identificar o nível de satisfação dos usuários. Observar-se-á

estratégias de adaptação do espaço da biblioteca em estudo às atividades, visando a proposição de recomendações ergonômicas para esse tipo de edificação.

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO AMBIENTE EM ESCRITÓRIOS-** Através da Análise Ergonômica Aplicada ao Ambiente Construído, a pesquisa visa identificar a interferência do espaço construído no desempenho do trabalho em escritórios diversos. Hoje as pessoas passam a maior parte do tempo em seus escritórios, vivendo-os mais que suas casas, o que conduz a uma forte relação de dependência entre espaço e realização do trabalho. Nessa direção, investiga-se quais elementos do projeto do escritório são relevantes em proporcionar o bem estar, a satisfação e o bom desempenho na realização do trabalho.

### **Problemas em aberto para serem desenvolvidos**

1. Metodologias de design do espaço ergonomicamente adequado.
2. Ergonomia do ambiente construído ligada às atividades já contempladas nos projetos de pesquisas em andamento e aplicada a diversos outros segmentos.
3. Desenvolvimento de Metodologias aplicadas à Ergonomia do Ambiente Construído.
4. Métodos, técnicas e instrumentos, aplicáveis em estudos ergonômicos.
5. Ergonomia de postos e situações de trabalho diversas.
6. Estudos de ambientes hospitalares, sob a ótica da ergonomia do ambiente construído.

### **Bibliografia recomendada**

BOMFIM, G. A. Metodologia para desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1995.

IIDA, ITIRO. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgar Blucher, 2001.

IEA (International Ergonomics Association) What is Ergonomics. Disponível em: [http://www.iea.cc/browse.php?contID=what\\_is\\_ergonomics](http://www.iea.cc/browse.php?contID=what_is_ergonomics). Último acesso em fevereiro de 2009.

JONES, John Chris. Design Methods. 2. ed. Indianapolis: Willey, 1992.

LÖBACH, Bernd. Design Industrial: Bases para configuração dos produtos industriais. Tradução Freddy Van Camp. - Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2001.

MORAES, Anamaria de. Ergonomia e construção do ambiente construído. In: III Encontro Nacional - I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído. Gramado, 1995. Anais.

MORAES, Anamaria de. Ergodesign do Ambiente Construído e Habitado. Rio de Janeiro: iUsEr, 2004.

MORAES, Anamaria de; MONT'ALVÃO, Cláudia. Ergonomia: conceitos e aplicações. 3ª ed. Rio de Janeiro: A. de Moraes, 2003.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores. Traduzido por: Anita Regina Di Marco. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002. Tradução de: Human dimension & interior space.

SANTOS, N. dos. Manual de Análise Ergonômica do Trabalho. 2. ed. Curitiba, Genesis, 1997.

VILLAROUCO, Vilma. Construindo uma Metodologia de Avaliação Ergonômica do Ambiente. 14º Congresso Brasileiro de Ergonomia. Anais... Porto Seguro: ABERGO, 2008.

WIKID, the Industrial Design Engineering. Basic Design Cycle. Disponível em: [http://www.wikid.eu/index.php/Basic\\_design\\_cycle](http://www.wikid.eu/index.php/Basic_design_cycle).

# Profa. Virginia Pereira Cavalcanti

<http://lattes.cnpq.br/2292931009490444>

*Bacharel em Desenho Industrial, UFPE, Recife*

*Mestre em Estruturas Ambientais e Urbanas, USP, São Paulo*

*Doutora em Estruturas Ambientais e Urbanas Pela USP, São Paulo*

## **Grupo de Pesquisa Design, Tecnologia e Cultura**

### **Resumo da Pesquisa**

O GP Design, Tecnologia e Cultura têm o objetivo de estudar, gerar e aplicar conhecimentos nas seguintes linhas de pesquisa:

- (a) Design e Cultura Material que investiga a relação entre design e cultura material no Brasil tomando como referência os artefatos produzidos na indústria e artesanalmente. As pesquisas têm enfoque: na relação entre artefatos e pessoas com rebatimento sobre os comportamentos, valores e práticas sociais; na reflexão sobre novas metodologias aplicadas ao desenvolvimento de projetos de produtos; no processo de configuração do objeto apoiado na relação mediada entre designer x objeto x meio produtivo x usuário/ consumidor.
- (b) Design e Sustentabilidade que trata da relação entre design, organizações e sustentabilidade. As pesquisas estão direcionadas para: melhoria das práticas, processos e produtos sob a ótica do desenvolvimento sustentável; pesquisar sobre o desenvolvimento e o projeto de produtos e serviços com perfil sustentável por meio de abordagens sistêmicas, tais como a análise da cadeia de valor e análise do ciclo de vida de produtos.

A criação do grupo, no final de 2006, conta com a participação de professores, técnicos e estudantes que integram ações de ensino, pesquisa e extensão visando contribuir para a transformação social e o desenvolvimento sustentável, em parceria com o laboratório O Imaginário.

### **Projetos em Andamento**

A simbiose entre o Grupo de Pesquisa e o Laboratório O Imaginário possibilita o desenvolvimento de pesquisas aplicadas que transitam na relação entre pesquisa, ensino e extensão. Atualmente desenvolvendo os seguintes projetos:

### **Título: Apoio às comunidades produtoras de artesanato do Cabo de Santo Agostinho e Ponta de Pedras – Goiana**

Descrição: Projeto que tem como objetivo promover o artesanato pernambucano enquanto meio de vida sustentável para comunidades produtoras do Estado. Iniciado em 2001 e vinculado a Diretoria de Cultura da Pró-Reitoria de Extensão, o projeto já atuou em municípios e comunidades como por exemplo: Conceição das Crioulas, Kambiawá, Goiana, Cabo de Santo Agostinho, Tracunháem, Alto do Moura e Lagoa do Carro. Desde 2006, desenvolve ações nos grupos do Cabo de Santo Agostinho e Goiana – Ponta de Pedras. As ações estão apoiadas sobre os eixos: design, gestão, comunicação, produção e mercado. Parcerias com instituições públicas e privadas além de parceiros locais garantem a viabilidade financeira do projeto. Órgão financiador: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

### **Título: CVT Cerâmica Três Cidades**

Descrição: O projeto visa implantar na cidade do Cabo e em Goiana um Centro Vocacional Tecnológico de trabalhadores em cerâmica para: oferecer educação profissionalizante à população de baixa renda dessas cidades, focando jovens e adultos entre 18 e 24 anos de idade; incluir esse CVT na rede CVT-NUFAR-CERPO, integrando os resultados das várias pesquisas realizadas na rede; fomentar a comercialização do artesanato dessas cidades, proporcionando aumento de renda para os artesãos envolvidos no projeto; implantar fornos de queima de cerâmica comunitários nessas cidades que utilizem bagaço de cana como combustível; diminuir o impacto ambiental causado pela queima de madeira nos fornos cerâmicos; elaborar ensino de módulo cerâmico à distância. Órgão financiador: Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT

### **Título: CVT Marisqueiras de São Lourenço**

Descrição: Implantar Centro Vocacional Tecnológico em comunidade tradicional quilombola do Povoado de São Lourenço, Município de Goiana, promovendo o acesso a ações sócio-educativas focadas nos aspectos ambientais e na geração de renda para mulheres, em especial aquelas que têm a extração de marisco como fonte de renda familiar. Órgão financiador: Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT

### **Título: Transferência de Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável da Produção de Cerâmica Artesanal em Pernambuco - Fase II**

Descrição: Adequação e implementação de tecnologias e processos produtivos para o aperfeiçoamento das formas de beneficiamento da matéria-prima e melhoria dos produtos artesanais de cerâmica utilitária do Estado de

Pernambuco, tendo como piloto, o município do Cabo de Santo Agostinho. Órgão financiador: Banco do Nordeste do Brasil / Companhia Pernambucana de Gás – BNB

**Título: Imaginário Pernambucano - um Modelo de Intervenção de Design para o desenvolvimento sustentável da produção artesanal em Pernambuco.**

Descrição: A pesquisa tem como objetivo sistematizar o modelo de intervenção do Imaginário, a partir da reflexão e organização das ações implementadas nas localidades - Cabo de Santo Agostinho e Goiana| Pontas de Pedra; visando sua replicabilidade em outros grupos produtivos de artesanato, estimulando a valorização da cultura local, a geração de trabalho e renda e a prática de pesquisas acadêmicas voltadas à realidade. Órgão financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

### **Dissertações em andamento**

Washington Ferreira Silva. A emoção e suas relações na cultura projetual do design de produtos. Início 2009. Dissertação (Design) – UFPE

Adailton Laporte de Alencar. Uma nova abordagem metodológica baseada no mobiliário contemporâneo brasileiro. Início 2009. Dissertação (Design) – UFPE

Lucyana Xavier de Azevedo. Design e Artesanato: políticas públicas e desenvolvimento local. Início: 2010. Dissertação (Design) – UFPE

Cecília dos Santos Silva. O uso da Gestão do Design como fator competitivo em indústrias de produtos de uso Pernambucanas. Início: 2010. Dissertação (Design) – UFPE

Quésia da Costa Pereira. Design no Brasil pós-moderno: retrato do mercado de 1980 a 2010. Início: 2010. Dissertação (Design) – UFPE

### **Dissertações concluídas**

SILVA, Paulo Roberto. Design e Inovação e Arranjos Produtivos Moveleiros nas Micros e Pequenas empresas: o caso dos pólos pernambucanos. 2005. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

SILVA, Patrícia Amorim Costa. Irritando Philippe Starck: a representação jornalística do design no Brasil Contemporâneo. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

VALADARES, Paula Viviana de Rezende. O frevo nos discos da Rozemblit: um olhar de designer sobre a representação da indústria cultural. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

[co-orientador]

CABRAL, Glenda Gomes. Um Estudo da Gestão de Design em Indústrias de Produtos de Consumo: o Caso CIV. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

FILHO, Antonio Luís de Oliveira. Madeira que cupim não rói: por uma expressão brasileira no design do mobiliário. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

PONTUAL, Julice Mendes Carvalho. Formas de morar no Brasil: uma reflexão sobre a moradia e mobiliário entre os 50 e os 70. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

CORREA, Gisele Reis. Design e artesanato: um estudo de caso sobre a semente de juçara

em São Luís do Maranhão. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

### **Teses em andamento**

Ana Maria Queiroz de Andrade. Metodologia de Design: entre o industrial e o artesanal. Início: 2010. Tese (Design) – UFPE.

Julice Almendra Freitas Mendes de Carvalho Pontual. A moradia recifense e seu mobiliário: uma relação contextual entre os 50 e os 70. Início: 2010. Tese (Design) – UFPE.

Patrícia Amorim Costa e Silva. Afirmação e hegemonia na América do Sul: as representações do design brasileiro e do design argentino a partir de 1990. Início: 2010. Tese (Design) – UFPE.

### **Problemas de pesquisa em aberto**

1. Novas Metodologias de Design aplicadas ao desenvolvimento de artefatos;
2. Novos parâmetros para a cultura projetual no design baseados na relação designer x objeto x meio produtivo x usuário/ consumidor;
3. A relação entre Design e cultura material no Brasil com rebatimen-

to sobre o desenvolvimento de artefatos;

4. Gestão de design no Brasil contemporâneo.  
(Outros problemas poderão ser apresentados, desde que em sintonia as diretrizes mais amplas do campo propositivo enunciado. Todas as propostas serão avaliadas em relação à pertinência ao citado campo e ao nível de elaboração do documento apresentado).

### Referências preliminares recomendadas

- [ALEXANDER 1964] Christopher Alexander, Notes on the Synthesis of Form (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1964).
- [ASIMOV 1962] ASIMOV, Morris. 1962. Introduction to Design. Prentice-Hall, New Jersey.
- [BOMFIM 1995] BOMFIM, G. A. Metodologia para desenvolvimento de projetos. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1995.
- [BURDEK 2006] BÜRDEK, B. E. História, Teoria e Prática do Design de Produtos. Tradução Freddy Van Camp. - São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- [BONSIEPE 1972] BONSIEPE, G. Artefacto y projeto. Buenos Aires, 1972.
- [BONSIEPE 1999] BONSIEPE, Gui. Design: do material ao digital. Florianópolis: FIESC/IEL, 1999.
- [CANCLINI 1998] CANCLINI, Nestor García. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: EDUSP, 1998.
- [CARDOSO 2004] CARDOSO, Rafael. Uma introdução à história do design. São Paulo: Edgar Blücher, 2004.
- [CARDOSO 2003] CARDOSO, Cármen; CUNHA, Francisco Carneiro da. Gerenciando Processos de Mudança: A arte de agir estrategicamente e enfrentar resistências nas organizações. Vol. 03, Recife: Publicações INTG, 2003.
- [CAVALCANTI 2001] CAVALCANTI, Virginia Pereira. O Design do móvel contemporâneo brasileiro: da diversidade à especificidade. Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- [CAVALCANTI et. al 2008] ANDRADE, A. ; SILVA, G.; BOTELHO, Vinicius.: Design methodology and sustainability: between craftwork production and industrial production. In: Changing the Change, 2008, Torino. Changing the Change: designs visions proposals and tools, 2008.
- [CHAUÍ 1997] CHAUÍ, Marilena de Souza. O que é ideologia. Coleção - Primeiros Passos. 43a reimpressão. São Paulo: Editora Brasiliense, 1997.
- [DORFLES 1991] DORFLES, G. O design industrial e sua estética. Tradução de Wanda Ramos. Lisboa: Editorial Presença, 1991.
- [FILHO 1998] FILHO, A. de A. Globalização e identidade cultural. São Paulo: Editorial

Cone Sul Ltda., 1998.

- [FORTY 2007] FORTY, Adrian. Objeto de desejo: design e sociedade. desde 1750. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- [JONES 1991] Jones, John Christopher, Designing. London: Architecture Design and Technology Press, 1991.
- [JONES 1992] JONES, John Chris. Design Methods. 2. ed. Indianapolis: Willey, 1992.
- [HALL 1997] HALL, Stuart. Identidades culturais na pós-modernidade. Trad. Por Tomaz T. da Silva e Guacira L. Louro. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1997. Título original: The questiono f cultural identity.
- [LARAIA 1986] LARAIA, Roque. Cultura, Um conceito Antropológico. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1986
- [LÖBACH 2000] LÖBACH, Bernd. Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais. Tradução de Freddy Van Camp. Rio de Janeiro: Edgard blücher Ltda., 2000.
- [MORAES 2008] MORAES, Dijon. Análise do design brasileiro: entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
- [MORAES 2008] MORAES, Dijon. Limites do design. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
- [MOTTA 2006] MOTTA, Fernando C. Prestes; CALDAS, Miguel P. Cultura Organizacional e Cultura Brasileira. São Paulo: Atlas S.A., 2006.
- [MUNARI 1998] MUNARI, Bruno. Das Coisas Nascem Coisas. Tradução de José Manuel de Vasconcelos. - São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- [ONO 2006] ONO, Maristela Mitsuko. Design e cultura: sintonia essencial. Curitiba: Edição da Autora, 2006.
- [ORTIZ 1995] ORTIZ, R. Cultura brasileira e identidade nacional. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- [RIBEIRO 1995] RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2a edição. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- [SANTAELLA 2003] SANTAELLA, Lucia. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.
- [UBIRATAN 1993] UBIRATAN, Rosário. Cultura Brasileira. Belém: CEJUP, 1993.
- [SOUZA 1997] SOUZA, Francisco M. Manual de Gestão de Design. tradução: GITIC, Porto: Centro Português de Design, 1997.