

# **Programa de Estímulo ao Ensino de Graduação (PEEG)**

## **Pró-reitoria de graduação.**

**Unidade: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo- FAU-USP.**

### **Título**

Documentação de imagens de equipamentos para situações de desastres.

### **Docente supervisora**

Profa. Dra. Lara Leite Barbosa

### **Justificativa**

O presente projeto visa uma contribuição ao perfil de egresso dos alunos dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo e do Curso de Design da FAU-USP. Especialmente, aqueles que cursam as disciplinas obrigatórias AUP 446- Design do Objeto e AUP 448- Arquitetura e Indústria, oferecidas para o 2º e 3º ano da graduação em Arquitetura e Urbanismo; AUP 2414 Projeto do Produto 7- Edifício, AUP 2416 Projeto do Produto 8- Cidade, oferecidas para o 4º ano da graduação em Design e ainda a disciplina da pós-graduação da FAU-USP AUP 5894 - Design de Equipamentos e Ambientes Temporários.

Há dois anos, o contexto dos desastres vem sendo abordado no projeto da disciplina AUP448- Arquitetura e Indústria. Não somente a população brasileira, mas também mundial, com frequência, tem enfrentado situações de desastres como enchentes e deslizamentos. Esta problemática é discutida na disciplina, que aborda o desenho de componentes e de sistemas construtivos para produção e uso em larga escala, os aspectos de montagem e desmontagem dos componentes, a produção e o transporte até o local de implantação, entre outros aspectos relativos aos sistemas modulares. No ano de 2010, os alunos da disciplina visitaram a cidade de São Luís do Paraitinga após sua situação de enchente, atividade que permitiu maior envolvimento e aproximação com a temática proposta.

A relevância deste projeto se refere à melhoria do ensino das disciplinas de desenho industrial, frente algumas dificuldades apontadas pelos alunos para desenvolver o detalhamento de projetos. Através da constituição sistematizada de banco de imagens, pretende-se o resgate de experiências relevantes que contribuam à compreensão dos sistemas modulares pelos alunos da FAU-USP. O conteúdo se converterá em importante recurso didático para suporte às disciplinas e cumprirá a função de adequar a sala de aula às novas mídias disponíveis como recurso didático (projetor de imagens data-show).

## Introdução

Este projeto de pesquisa está vinculado à pesquisa principal da orientadora cuja proposta está delimitada na cidade de Eldorado, localizada na região do Vale do Ribeira, com aproximadamente 15.000 habitantes que constantemente são afetados por fortes chuvas no Brasil e visa projetar e experimentar a construção de protótipos no prazo de cinco anos. O projeto conta com a colaboração dos pesquisadores associados do SIG-RB Sistema de Informações Geográficas do Ribeira de Iguape e Litoral Sul e Instituto de Geociências da USP.

O grupo NOAH- Núcleo Habitat sem Fronteiras, o qual é coordenado pela professora orientadora desta proposta, conta atualmente com cinco bolsistas de Iniciação Científica que colaboram através da constituição sistematizada de banco de dados de imagens, materiais, dados de entrevistas e mapas georreferenciados. O NOAH tem como objetivo desenvolver estudos, pesquisas e projetos de modo interdisciplinar para atuação em contextos temporários que exigem a mobilidade do ambiente construído.

A presente pesquisa irá dar continuidade ao trabalho desenvolvido pelas alunas bolsistas junto ao Programa Ensinar com Pesquisa que estavam envolvidas com o grupo no ano de 2011, Raisa C. Mendes e Yukari B. Aibe e suas pesquisas, intituladas “Documentação de imagens referentes aos sistemas e componentes para design modular em situações de desastres”. Tal levantamento será divulgado em banco de dados disponível no *site*, atualmente em construção, do grupo NOAH.

## Objetivos

**O objetivo principal** é complementar o acervo iconográfico realizado pelas bolsistas do Programa Ensinar com pesquisa de 2011, através de levantamento de equipamentos para situações de desastres. A atualização do banco de dados com imagens digitalizadas, assim como das fichas catalográficas sobre o tema proposto consiste em importante contribuição ao ensino das disciplinas de desenho industrial da FAU-USP.

**Os objetivos específicos** são a sistematização e disponibilização a professores, alunos e pesquisadores de banco de dados enquanto suporte para a reflexão acadêmica sobre questões relativas a projeto e produção seriada da arquitetura modular, nos seguintes âmbitos:

1. Projeto (funcionalidade e estética);
2. Tecnologia (materiais, execução e processos de produção);
3. História (arquitetura e design contemporâneos).

## Procedimentos Metodológicos

### Atividades de monitoria

Pesquisa sobre dados que contribuam para o desenvolvimento da disciplina.

A pesquisa será realizada em 4 etapas, distribuídas **no período de 1 de agosto a 30 de dezembro de 2012:**

**Etapa 1.** Revisão bibliográfica.

A partir da bibliografia específica sobre a temática dos desastres, será elaborada uma primeira listagem de referências de soluções de equipamentos para design situações de desastres. Atualização da ficha para a catalogação dos projetos selecionados e formato de armazenamento das imagens digitalizadas. Revisão da planilha do banco de dados.

**Etapa 2.** Levantamento e tratamento de dados.

Levantamento de possíveis modelos icônicos e analógicos: fotografias, desenhos, croquis, projetos e levantamentos de edifícios, restituições, etc.

- Levantamento de imagens de projetos junto às bibliotecas da USP, segundo pesquisa bibliográfica previamente elaborada.

- Levantamento de imagens de projetos disponíveis pela internet, segundo pesquisa bibliográfica previamente elaborada.

Preenchimento de dados nas fichas catalográficas. Digitalização das imagens.

**Etapa 3.** Análise e discussão dos dados.

Delimitação de conjunto de obras mais significativas para a temática do design emergencial. Discussão sobre a representatividade dos dados selecionados.

**Etapa 4.** Elaboração de relatório. Divulgação dos resultados.

Redação de relatório final do projeto. Poderá haver a divulgação dos resultados, através de participação em eventos de Iniciação Científica, como o SIICUSP, caso seja compatível com o cronograma de envio de trabalhos do evento.

## Referências

AQUILINO, M. (editor). **Beyond Shelter: Architecture and Human Dignity.** Los Angeles: Metropolis Books, 2011.

ARCHITECTURE FOR HUMANITY (editor). **Design Like You Give a Damn 2: Building Change from the Ground Up.** New York: Abrams, 2012.

DAHMUS, J.; GONZALEZ-ZUGASTI, J.; OTTO, K. **Modular Product Architecture.** *In: Design Studies* Vol. 22, 2001. pp 409-424.

DAVIS, I. **Arquitetura de emergência.** Barcelona: Gustavo Gilli, 1980.

FEIREISS, K. (Author, Editor); PITT, B. (contributions). **Architecture in Times of Need: Make It Right - Rebuilding New Orleans' Lower Ninth Ward.** New York: Prestel, 2009.

ROETTGER, B. (Editor). **Building After Katrina: Visions for the Gulf Coast (Urgent Matters)** Virginia: University of Virginia School of Architecture, 2007.