

Sustentabilidade aplicada ao projeto de acampamentos planejados para atendimento à população desabrigada: plataforma Infrashelter, impressão 3D e materiais locais.

A proposta do projeto de pesquisa é disponibilizar soluções para compor estruturas de acampamentos planejados mais sustentáveis para reassentamentos de populações atingidas por desastres socioambientais, tendo como foco a incidência de enchentes e enxurradas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO PROJETO E ATIVIDADES

Determinação do SoA em ATPS: Acampamentos, Materiais e Soluções

Analisar a adequação quanto à sustentabilidade das soluções adotadas mundialmente no contexto das enchentes e enxurradas.

Incremento da plataforma Infrashelter

Sistematizar informações sobre acampamentos planejados implementados mundialmente.

Concepção de componente modular, construção do protótipo, adaptação de equipamento de impressão, proposição do material base de impressão, análise do desempenho

Desenvolver uma solução em sistema construtivo baseado em impressão 3D tendo como base os materiais naturais locais e a incorporação de resíduos.

Projeto completo do ATP e estruturas mínimas, inserção da solução desenvolvida na plataforma Infrashelter

Aplicar a solução desenvolvida no projeto de um acampamento planejado a ser disponibilizado na plataforma Infrashelter.

PESQUISADORES

Pós-doutoranda: Dra. Mara Regina Pagliuso Rodrigues
Tutora: Prof^a. Dra. Lisiane Ilha Librelotto
Co-Tutor: Prof. Dr. Evandro Fiorin
Pós-doutoranda: Dra. Gabriela Willemann Siviero Maximo
Tutora: Prof^a. Dra. Lisiane Ilha Librelotto
Pesquisadora: Dra. Luana Toralles Carbonari

Doutoranda: Me. Monique de Brito Filgueiras
Orientadora: Prof^a. Dra. Berenice Martins Toralles
Co-orientadora: Prof^a. Dra. Lisiane Ilha Librelotto

Doutoranda: Me. Susana Costa
Orientadora: Dra. Lisiane Ilha Librelotto
Co-orientadora: Dra. Rachel Magnago
Pesquisadora: Helena Bártolo
Pesquisador: Prof. Dr. Paulo César Ferroli

Mestranda: Andréia Grandi
Orientadora: Prof^a. Dra. Lisiane Ilha Librelotto
Pesquisador: Prof. Dr. Paulo César Ferroli

PROPOSTA DO PROJETO EM DESENVOLVIMENTO

O escopo da pesquisa engloba abrigos emergenciais (emergency shelter) e abrigos transitórios (transitional shelter), bem como a alimentação da plataforma Infrashelter, por meio da sistematização de informações e do estabelecimento do estado da arte em acampamentos planejados. O projeto será focado em investigar soluções de abrigamento sustentáveis para acampamentos temporários em casos de desastres socioambientais.

A proposta do projeto é desenvolver e executar projetos para abrigos emergenciais e transitórios aplicado à impressão 3D de materiais cimentícios com o uso da tecnologia BIM com foco na construtibilidade e desempenho estrutural, utilizando materiais suplementares visando aumento de resistência e sustentabilidade.

Conceber abrigo transitório com ciclo de vida completo que atenda a especificidade local, no que diz respeito a materiais, redução do desperdício e incorporação de resíduos, buscando soluções de sustentabilidade. Desta forma, pretende-se diagnosticar as especificidades de comunidades atingidas por desastres naturais promovendo a melhor utilização de materiais naturais e locais para construção de alojamentos sustentáveis.

Pesquisar alternativas arquitetônicas, considerando a neurociência, com o escopo de amenizar os impactos causados a saúde mental dos refugiados nas situações de desastres socioambientais. Fazer um mapeamento teórico e discussão da produção relevante no campo do conhecimento da psicologia ambiental aplicada a arquitetura, compreendendo os principais aspectos sobre os acampamentos temporários com abrigos emergenciais.

PÓS-DOCTORADO

DOCTORADO

MESTRADO