

FACULDADE SANTA RITA - FASAR
CENTRO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA - CEPIC

LINHAS DE PESQUISA – CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

I -LINHA DE PESQUISA 1: ESTRUTURAS

A análise do comportamento das estruturas, de seus componentes e materiais é o objeto de estudo desta linha de pesquisa. Seus projetos de pesquisa envolvem a utilização de métodos computacionais e experimentais para o estudo do comportamento e utilização de estruturas de aço e mistas aço-concreto. Estes projetos de pesquisa têm cunho eminentemente prático, com o desenvolvimento de soluções voltadas para a construção civil e para a indústria. Por se tratar de uma realidade regional, a presença das siderúrgicas, esta linha também contempla estudos relacionados a ganhos comparativos entre estruturas modulares, estruturas metálicas e estruturas em concreto armado.

-Professores: **Antônio Roque Alves - Mestre**
Daniilo Luiz Santana Mapa – Mestre
Fausto Jardim Junior – Mestre

II -LINHA DE PESQUISA 2: MATERIAIS E COMPONENTES DE CONSTRUÇÃO

Esta linha de pesquisa tem por objetivo o estudo de materiais para o desenvolvimento autossustentável do ambiente construído, que tem por finalidade criar uma rotina que consiste em estudar o material, formar um composto, realizar ensaio. A caracterização de propriedades dos materiais objetiva o entendimento de seu comportamento do ponto de vista estrutural. Inclui determinação de constantes elásticas, limites de ruptura, tenacidade, propriedades visco-elásticas, superfícies de escoamento. Esta linha proporciona estudos de resíduos da própria construção civil, ou ainda, de siderúrgicas que podem servir no modal rodoviário. Traz também estudos relacionados ao aproveitamento de resíduos de borracha nas pavimentações.

-Professores: **Ana Paula Magalhaes Machado – Mestre**
Fausto Jardim Junior – Mestre

III -LINHA DE PESQUISA 3: ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

O processo de planejamento e controle de obra é de fundamental importância para alcançar a eficiência e a efetividade na execução dos empreendimentos de construção. O aumento do controle da obra se faz necessário e obriga as empresas de construção a investirem cada vez mais no planejamento e na programação das atividades. Por isso, esta linha de pesquisa objetiva coletar, processar e analisar informações, que permitam fazer uma comparação entre o que foi planejado e aquilo que foi executado com o intuito de produzir uma massa crítica de dados que proporcione o planejamento e o conhecimento dos problemas com antecedência, para evitar atrasos e alterações na execução das atividades planejada da obra.

Professores: **Geraldo Magela da silva – Especialista**

IV - LINHA DE PESQUISA 4: SANEAMENTO BÁSICO

Tem por objetivo desenvolver e aplicar tecnologias e processos visando à melhoria no projeto e operação das unidades do saneamento básico em níveis de abastecimento e de tratamento de esgotos, bem como a manutenção do equilíbrio

e controle da qualidade ambiental. Trata do estudo de técnicas e sua correlação com situações de aplicabilidade regional.

Professores: **Giovani Chagas Egg - Mestre**