

Apresentação Oral

SALA 1 – ENGENHARIA CIVIL

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS DEVE SER ENTREGUE AOS AVALIADORES, NO DIA DA APRESENTAÇÃO DO ARTIGO.

Google meet: <https://meet.google.com/ijq-xzub-osr>

PROFESSORES AVALIADORES: João Paulo Dias Calixto de Souza; João Vitor Meneguetti Berti

1. REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA CINZA EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS

Vilson Pimentel de Calli; Maria Clara Godinho Somer Avelino; João Vitor Meneguetti Berti; Malani Helena de Amaral

RESUMO

A água é um bem essencial a manutenção da vida no planeta, no entanto, seu uso desordenado vem provocando escassez em várias regiões do mundo. Assim, se tornou essencial repensar os padrões de consumo e gestão da água em busca de soluções sustentáveis que garantam a disponibilidade do recurso para as gerações atuais e futuras. Uma das soluções para racionalizar o uso desse recurso é a reutilização de águas residuárias para uso não potável, tornando-se uma saída ideal para atenuar a escassez e o uso irracional. As águas cinzas, provenientes dos lavatórios, chuveiros e banheiros se mostram uma ótima opção para reuso residencial. Assim, essa pesquisa teve como objetivo geral discorrer sobre os aspectos e técnicas para aproveitamento de águas cinzas para fins não potáveis em edificações residenciais. Foi então realizada uma pesquisa bibliográfica por meio de revisão sistemática de literatura. Nesse sentido, constatou-se que o reuso de águas cinzas se mostra como uma ótima opção de recurso na busca por uma melhor gestão hídrica. No entanto, apesar do reuso ser uma técnica usada a muitos séculos, ainda não é amplamente difundida, e ainda falta o incentivo a seu uso.

PALAVRAS-CHAVE: águas cinzas; recursos hídricos; sustentabilidade.

2. PERIGOS ASSOCIADOS AO ESTOQUE EM EMPRESAS DE LOCAÇÃO

Thays Simony de Oliveira; João Paulo Dias Calixto de Souza; Maria Clara Godinho Somer Avelino

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo principal analisar a gestão de estoques em empresas de locação, destacando os perigos e benefícios associados ao estoque nesse setor. A pesquisa adota uma metodologia baseada em revisão bibliográfica e análise qualitativa dos dados obtidos. O estudo abordou conceitos-chave relacionados à gestão de estoques, incluindo os desafios e vantagens do modelo *Just In Time* (JIT),

frequentemente utilizado para reduzir custos, mas que pode apresentar inconsistências quando aplicado em detalhes. Através da revisão da literatura, foram identificados aspectos críticos como o estoque de segurança e a importância de equilibrar a oferta e a demanda para garantir a eficiência operacional. Os resultados indicam que o estoque desempenha um papel crucial na qualidade do atendimento ao cliente, especialmente nas empresas de locação, onde a variabilidade da demanda pode gerar incertezas. O trabalho ressalta que a manutenção de estoques de segurança, embora muito ao modelo JIT, se mostra necessária para mitigar os riscos de falta de produtos e garantir o atendimento eficaz das demandas. Conclui-se que uma gestão de estoques adequada, combinada com práticas do JIT ajustadas, pode proporcionar vantagens competitivas às empresas, minimizando custos e melhorando a satisfação do cliente.

PALAVRAS-CHAVE: gestão de estoques; *just in time*; empresa de locação.

3. MURO DE ARRIMO: Conceitos básicos e informações técnicas

Franthiescully dos Santos Sacramento; João Paulo Dias Calixto de Souza; Maria Clara Godinho Somer Avelino

RESUMO

O presente artigo visa apresentar os principais conceitos e informações técnicas sobre os muros de arrimo, discutindo suas funções, tipos e aspectos técnicos essenciais para o seu projeto e construção. A pesquisa baseia-se numa revisão da literatura, abordando os diferentes tipos de muros de contenção, como muros de gravidade, muros de flexão e muros de solo reforçados. São apresentadas as condições cumpridas para cada tipo, os materiais utilizados e as técnicas construtivas mais relevantes. O estudo também destaca a importância da análise geotécnica e do dimensionamento estrutural na fase de projeto, além da implementação de sistemas de drenagem, fundamentais para evitar o acúmulo de água e preservar a estabilidade estrutural. A manutenção regular é discutida como fator crucial para garantir a durabilidade e a segurança dos muros ao longo do tempo. Os resultados preliminares sugerem que a escolha adequada de materiais e o bom funcionamento dos sistemas de drenagem são determinantes para a eficácia dos muros em terrenos inclinados e na prevenção de falhas estruturais. Conclui-se que, com o planejamento adequado e a atenção às condições específicas do terreno, os muros de arrimo podem ser soluções eficazes para desafios geotécnicos complexos.

PALAVRAS-CHAVE: muros de arrimo; estabilidade geotécnica; drenagem estrutural.

4. GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS: Procedimentos de levantamento em campo para engenharia e topografia

Diego Rozendo de Carvalho; João Paulo Dias Calixto de Souza

RESUMO

O georreferenciamento de imóveis rurais é uma prática essencial para a correta demarcação e registro das propriedades, garantindo segurança jurídica e evitando

conflitos de limites. Este artigo aborda detalhadamente o processo de georreferenciamento com foco no levantamento em campo, direcionado para as áreas de Engenharia e Topografia. Serão apresentados os passos necessários para a realização do levantamento com GPS, a coleta de pontos coordenados, a elaboração do projeto e memorial descritivo, a inserção dos dados no banco de dados do SIGEF e INCRA, e o registro final no cartório de imóveis. Além disso, serão discutidas as aplicações, benefícios, requisitos legais, tecnologias envolvidas e as consequências da não conformidade com as normas vigentes. Este estudo visa fornecer um guia abrangente para profissionais da área, promovendo eficiência e precisão nos processos de georreferenciamento de imóveis rurais.

PALAVRAS-CHAVE: georreferenciamento; imóvel rural; coordenadas; levantamento; engenharia; memorial descritivo.