

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

REORGANIZAÇÃO DE LAYOUT COMO ESTRATÉGIA DE OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS NA COAMA

AUTOR PRINCIPAL: Guilherme Wandscheer

CO-AUTORES: Gabriel Suzano Mengarda, Maciel Donato

ORIENTADOR: Vera Maria Cartana Fernandes

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

O Escritório Escola de Engenharia Civil (ESEEC) é um projeto de extensão do curso de Engenharia Civil da Universidade de Passo Fundo, que tem como propósito atender as necessidades da comunidade da região com a inserção do acadêmico à prática profissional, aliando a aplicação dos conteúdos das disciplinas do curso ao auxílio integrado de seu corpo docente. À vista disso, um dos projetos a ser realizado pelos bolsistas trata-se da adequação do layout da Cooperativa Amigos do Meio Ambiente, onde é realizada a separação e a compactação de materiais recicláveis, como papéis, metais, vidros e plásticos e que garantem o sustento de nove famílias em vulnerabilidade social através da venda dos insumos recolhidos.

Busca-se então, projetar melhorias civis no centro de triagem, como forma de otimizar o fluxograma dos processos de reciclagem, melhorar as condições de trabalho, potencializar a performance individual e coletiva e conseqüentemente incrementar a renda dos recicladores.

DESENVOLVIMENTO:

Por intermédio de outros grupos de extensão, a COAMA - que integra o Projeto Transformação - solicitou para o ESEEC a reorganização da planta baixa de sua sede, na Vila Popular de Passo Fundo, através de modificações na estrutura e melhor aproveitamento do espaço físico existente, uma vez que o arranjo interno da entidade é que define o ritmo das atividades de separação dos resíduos.

Na cadeia produtiva da cooperativa, as entradas se dão pela chegada de matérias-primas e as saídas são constituídas pelos materiais separados e compactados

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



pelos cooperados, que além de contribuir na reciclagem da cidade, conseguem manter uma renda considerável para suprir as necessidades básicas familiar.

Atualmente, o montante trazido pela Coleta Seletiva Municipal é disposto sobre os materiais já existentes, e por isso, são tratados com precedência. Fato este que deteriora os resíduos primitivos em função do grande tempo de permanência na gaiola de acúmulo, gerando maus odores e comprometendo a saúde das pessoas que ali trabalham e não encontram as mínimas condições de higiene e saúde ocupacional. São adultos e adolescentes, bem como crianças que acompanham seus pais, que encaram diariamente essa dura realidade.

Almejando maior assertividade no projeto, foi percorrido intimamente com os trabalhadores sobre as reais necessidades, onde através de medições e registros fotográficos, foram exploradas as possibilidades do local e determinado o fluxo dos processos ideal. Como melhorias, será proposto a construção de um novo depósito para armazenar o montante recém-chegado – lixo orgânico misturado aos materiais para reciclagem. Posterior a isso, faz-se necessário a instalação de duas mesas de madeira maciças com comprimento adequado para que, manualmente, seja feita a separação dos insumos pelos colaboradores. Hoje, após esta etapa não há lugar certo para cada item coletado, o que contribui com o acúmulo de produtos segregados e interrompe a continuidade dos processos. Pensando nisso, sugere-se a concepção de baias em alvenaria para cada tipo de classificação dos recicláveis, facilitando a logística interna de compactação e preparação para a comercialização. Ao final, a parcela não aproveitada é enviada para aterros sanitários. A expectativa é de que os projetos e orçamentos sejam entregues no segundo semestre de 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Através da interação teoria/prática, essenciais à formação do engenheiro, surge a oportunidade de projetar um lugar digno e funcional para os recicladores exercerem suas funções. Contudo, além da reforma, deve-se pensar em ações de conscientização para a destinação adequada dos resíduos, que evidenciem a importância social, ambiental e econômica dos serviços realizados pelos cooperados da COAMA.

ANEXOS

Figura 1 – Situação atual do centro de triagem

V SEMANA DO CONHECIMENTO

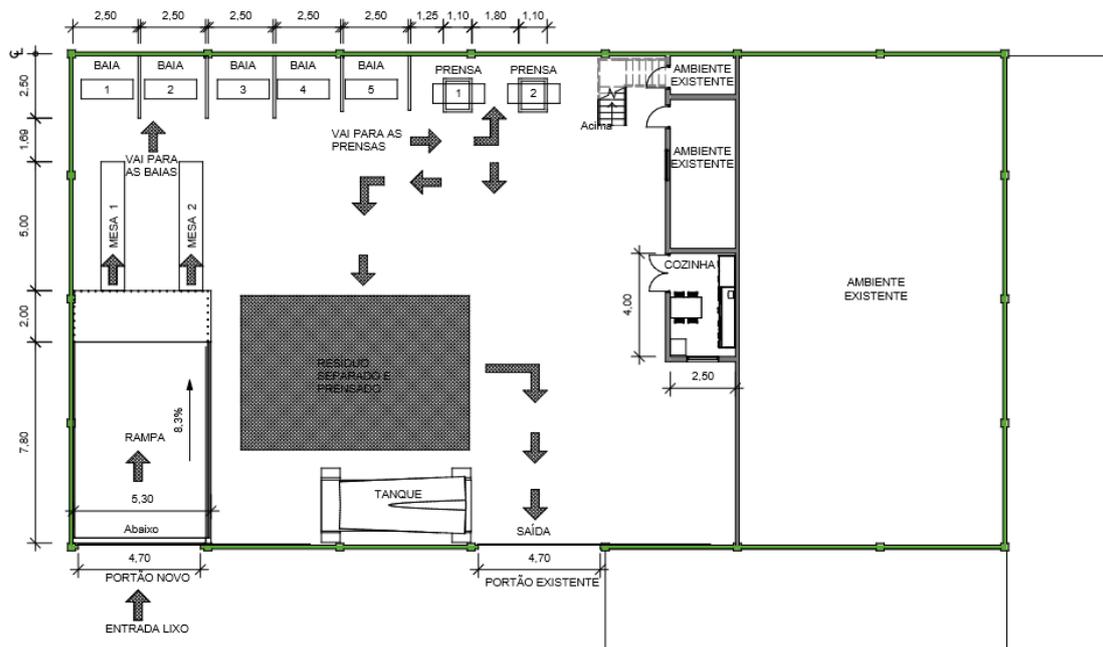
CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Fonte: ESEEC (2018)

Figura 2 – Proposta de Layout para a COAMA



Fonte: ESEEC (2018)