Encontro de Saberes 2015 - XXIII Seminário de Iniciação Científica

Análise do impacto do planejamento na construção de um projeto da construção de um aquecedor solar térmico de ar.

Luiza Duarte Pereira (Autor), Dalmy Freitas de Carvalho Júnior (Orientador), Tânia Nogueira Fonseca Souza (Orientador), Fernando Napoleão de Alcântara (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade de Itaúna

Palavras Chaves:

Resumo:

O planejamento, em todos os seus níveis, representa uma estratégia decisiva para o sucesso de qualquer tipo de projeto ou processo. Sendo assim, este trabalho desenvolve e aprimora o planejamento de um projeto da construção de um aquecedor solar térmico de ar, que se utiliza do princípio físico da convecção do ar para aquecer ou circular o ar em um determinado ambiente. Por meio da observação do processo de construção do aquecedor e de coleta de dados foi possível constatar a existência de diversas falhas no processo de construção. Estas falhas foram devido à falta de planejamento para com o desenvolvimento do projeto. Sendo elas, de maneira geral: falta de revisão do escopo, falta de informação sobre os princípios físicos envolvidos, falta de verificação da viabilidade do projeto, ausência de equipamentos de segurança, cautela e prudência durante o processo de construção, lista de materiais incompleta, falta de experiência no uso das ferramentas, má distribuição de tarefas e descaso com o local de montagem. Para gerir e controlar o problema de falta de planejamento, utilizou-se o método baseado nos princípios da Engenharia do Produto, especificamente no seguimento de Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP). Este método é dividido em etapas, sendo que na macrofase de pré-desenvolvimento, identifica-se as atividades, recursos, riscos e atributos em relação ao projeto. Na macrofase de desenvolvimento, realiza-se todas as atividades relacionadas ao projeto do produto. E finalmente, a macrofase de pós-desenvolvimento, visa garantir o acompanhamento do produto identificando as necessidades e oportunidades de melhoria. Comparou-se o projeto sem planejamento com o novo projeto baseado na metodologia proposta e verificou-se que as etapas do Processo de Desenvolvimento de Produto (PDP) é de extrema importância para a otimização do trabalho realizado, economizando recursos financeiros, tempo, mão-de-obra e diminuindo o risco de acidentes.

Publicado em:

- Evento:Encontro de Saberes 2015
- Área:ENGENHARIAS
- Subárea:ENGENHARIA DE PRODUÇÃO