



SUMÁRIO

12391 IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO - RCD RELACIONADOS AOS PROCESSOS PROPOSTOS PELO PBQP-H

Yuri Borges Emerim^{1,2}, Gabriel Age Cabral², Wagner Blauth^{1,3}, Vilson Menegon Bristot^{1,3}, Bárbara Regina Alvarez^{1,2}, Leopoldo Pedro Guimarães Filho^{1,3}

12610 - PROPOSTA PARA AUMENTO DE PRODUTIVIDADE NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS EM UMA EMPRESA NO SUL DE SANTA CATARINA

Marcos Vinícius dos Santos Silvano¹, Bruna Zanette da Rosa¹, Henrique Friedrich de Oliveira¹, Murilo Vanderlind¹, Renan Knabben da Silva Ruschel¹, Bárbara Regina Alvarez², Vilson Menegon Bristot².....

16174 - ESTUDO DA VIABILIDADE PARA PRÁTICA DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR EM AVIÁRIO TIPO DARK HOUSE

Luana Arcaro¹, Vilson Menegon Bristot²



Resumo de Pesquisa (concluído)

12391 IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO - RCD RELACIONADOS AOS PROCESSOS PROPOSTOS PELO PBQP-H

Yuri Borges Emerim^{1,2}, Gabriel Age Cabral², Wagner Blauth^{1,3}, Vilson Menegon Bristot^{1,3}, Bárbara Regina Alvarez^{1,2}, Leopoldo Pedro Guimarães Filho^{1,3}

Núcleo de Estudos em Engenharia de Produção – NEEP

¹Estudante de Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense

²Professor de Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense

³Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma - SC, Brasil.

Nos últimos anos, campanhas para reciclagem, despejo e tratamento do lixo doméstico, fizeram a diferença e conscientizaram boa parte da população não só do Brasil, como também do mundo, porém, responsáveis por representar de 40 a 60% do resíduo sólido urbano, os Resíduos de Construção e Demolição (RCD's), passaram quase que despercebidos. Neste contexto, o objetivo geral desta pesquisa, foi identificar e quantificar os resíduos de construção civil, e relacionar essas informações com as propostas do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). A revisão bibliográfica foi elaborada em um primeiro momento em livros, teses e dissertações, para depois ser complementada por meio de pesquisa bibliométrica em artigos dos sites: scopus, science direct e scielo sobre a temática "resíduos da construção e demolição". Entre os principais resíduos que compõe os Resíduos de Construção Civil (RCC's), estão: Argamassa, que representa em média, 50% do total dos resíduos, derivados de cerâmica, solo e areia. Este grande volume de resíduo de argamassa se explica devido a sua utilização em vários processos construtivos. Para identificar os resíduos gerados em canteiros de obras da região de Criciúma foram realizadas visitas às obras, das três maiores construtoras da cidade, entre os meses de janeiro e maio de 2016. Durante a pesquisa, constatou-se que a quantidade de RCC's gerada é absurdamente grande na maioria das obras, necessitando de um planejamento interno para que ocorra diminuição nesses números. As pesquisas realizadas, mostraram também, que mesmo com vários trabalhos realizados sobre o tema, e com atitudes do governo como o PBQP-H, pouco mudou, no que se refere a geração de resíduos, pois o programa não trouxe mudanças substanciais nos últimos anos. Com base na coleta de dados na cidade de Criciúma-SC, constatou-se que o PBQP-H não garante resultados diretos na quantidade de resíduos gerados, já que em análise de uma determinada etapa de construção entre duas construtoras, observou-se a construtora sem certificação PBQP-H gera cerca de metade dos resíduos gerados pela construtora certificada.

Palavras-chave: RCC's, construção civil, geração de resíduos, PBQP-H.

Fonte financiadora: UNESC – PROPEX.



Resumo de Pesquisa (concluído)

12610 - PROPOSTA PARA AUMENTO DE PRODUTIVIDADE NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS EM UMA EMPRESA NO SUL DE SANTA CATARINA

Marcos Vinícius dos Santos Silvano¹, Bruna Zanette da Rosa¹, Henrique Friedrich de Oliveira¹, Murilo Vanderlind¹, Renan Knabben da Silva Ruschel¹, Bárbara Regina Alvarez², Vilson Menegon Bristot²

¹Acadêmico NEEP – Núcleo de Estudo de Engenharia de Produção, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

²Professor Orientador NEEP – Núcleo de Estudo de Engenharia de Produção, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

As indústrias de quadros elétricos vêm crescendo a cada ano, acompanhando principalmente o crescimento do setor de construção civil, com mais de 91% das vendas. A empresa estudada possui uma diversa gama de produtos ligados a quadro elétrico, automação e instalação elétrica. O objetivo do trabalho foi fazer um diagnóstico e elaborar propostas de melhorias para o aumento da produtividade nesta indústria. Foi realizado o levantamento das necessidades através de visita técnica in loco e aplicado o check list de Moura (1998). Para o levantamento de resíduos sólidos foi utilizado um documento, cedido pela empresa sobre impactos ambientais. Os problemas ergonômicos foram levantados por meio de questionário e de entrevistas. Para as sugestões de mudança de layout foi utilizada a planta baixa da empresa, análise do grupo para mudança de melhorias e análise do custo de movimentação através do custo fixo. Os problemas encontrados no setor de recebimento foram falta de agendamento com fornecedores, um único ponto de descarga e conferência manual. No Almoxarifado, percebeu-se que há dificuldade de localizar materiais, que pode atrasar a programação de montagens e falta de comunicação entre as áreas. Nas questões ergonômicas, foi identificado o levantamento de peso para a retirada dos materiais das estantes. Sugeriu-se uma melhor ordenação dos materiais, a utilização de gavetas em estantes a fim de evitar levantamento de peso, a troca do estoque intermediário do almoxarifado para a Indústria de Quadros e o encaminhamento das ordens de serviço apenas quando estiver mais de 50% dos materiais no estoque. Foram encontrados problemas de desperdício de matéria prima, geração de resíduos sólidos, mesas não ajustadas de acordo com as características físicas dos trabalhadores. Outro agravante é o líder ser o encarregado de ir buscar os materiais no almoxarifado, esse tempo poderia ser utilizado para a gestão da Indústria. Foi sugerida a alocação do estoque intermediário no setor a fim de evitar excesso de movimentação, instalação de bancadas reguláveis para evitar problemas ergonômicos, separação de materiais metálicos para histórico de resíduos e um estudo de cronoanálise para diagnóstico de desempenho. Sugestão do uso de prontuários on line no almoxarifado e análise de não conformidades. No setor de expedição, foi detectada que não há a utilização do código de barra, falta de comunicação de entrega das cargas com o cliente e a atividade manual no carregamento. Foi sugerida a mecanização de carregamento, analisar a satisfação das entregas com os clientes e implantação do sistema de código de barras. Foi realizado um levantamento de melhoria no custo de movimentação e o impacto deste nos custos fixos da empresa e chegou-se a uma



redução de 69,20%. Assim, mesmo uma empresa nova e promissora no mercado ainda pode-se encontrar possibilidades de melhorias nos mais variados setores.

Palavras-chave: Quadro Elétrico, melhorias, ergonomia



Resumo de Pesquisa (concluído)

16174 - ESTUDO DA VIABILIDADE PARA PRÁTICA DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR EM AVIÁRIO TIPO DARK HOUSE

Luana Arcaro¹, Vilson Menegon Bristot²

¹Engenharia de Produção, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

²NEEP, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O presente trabalho tem por objetivo investigar a viabilidade para prática de um sistema de energia solar interligados a rede elétrica em aviário tipo Dark- House, a fim de se tornar uma alternativa ambientalmente correta e economicamente viável. O trabalho foi elaborado em um aviário localizado no extremo sul catarinense a partir do levantamento das cargas elétricas utilizados no aviário e levantamento da fatura anual (período de jan/2015 a dez/2015). A partir do balanço energético do aviário, e da pesquisa dos dados de irradiação solar do local em estudo, foi simulada a viabilidade para prática de um sistema de energia solar conectado à rede a partir do perfil de consumo apresentado ao longo de um ano pelo aviário. Neste sentido, a partir da demanda energética atual foi estudada a viabilidade econômica para a implementação do sistema solar alternativo, cujo objetivo foi reduzir os gastos mensais de energia e também reforçar a preocupação com a busca de energias renovável para a geração de energia elétrica. Com base nos dados coletados conclui-se que a principal contribuição desse sistemas não se trata apenas da redução de despesas financeiras do avicultor, mas sim ao impacto à rede elétrica e consequente redução de consumo de recursos naturais não-renováveis. Sendo assim, torna-se viável essa aplicação, de forma a contribuir continuamente com o ambiente em questão e também à sociedade.

Palavras-chave: Aviário; Dark- House; Painéis Fotovoltaicos; Viabilidade Econômica; Sustentabilidade.