



ECONOMIA CRIATIVA E APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE PISOS DE MADEIRA

RESUMO: Economia criativa é um processo que envolve criação, produção e distribuição de produtos e serviços, usando como principais recursos os elementos do capital intangível: conhecimento, criatividade, experiência e capital intelectual. A premissa desse trabalho é que a valorização do conhecimento, da criatividade e da experiência dos colaboradores de uma empresa é elemento importante para o desenvolvimento de soluções para a redução e aproveitamento dos resíduos. Através de um estudo de caso em uma indústria de pisos de madeira localizada em Tietê – SP, foram identificadas alternativas tecnológicas inovadoras para a redução da geração e valorização dos resíduos da empresa e os ativos intangíveis usados no processo de desenvolvimento dessas soluções. A experiência e conhecimento acumulado sobre madeira, suas características, processos de usinagem e acabamento; e o domínio do processo de desenvolvimento de novos desenhos de pisos foram fatores decisivos para se chegar a soluções criativas, ambiental e economicamente viáveis.

Palavras-chave: Aproveitamento de resíduos; resíduos madeireiros; Produção mais Limpa

CREATIVE ECONOMY AND WASTE RECYCLE: A CASE STUDY IN A WOODEN FLOOR INDUSTRY

ABSTRACT: Creative economy is a process that involves the products and services creation, production and distribution, using the intangible capital elements as key features: knowledge, creativity, experience and intellectual capital. The premise of this study is that the appreciation of knowledge, creativity and experience of the staff of a company is an important element for the development of solutions for the reduction and recycle of waste. A case study was conducted in a wood flooring industry located in Tietê – SP, Brazil, and through interviews, data collection "in loco" and review of documents relating new products and processes, innovative technological alternatives were identified that contributed to the reducing the generation and recycle of waste the company, developed in-house. The experience and accumulated knowledge on timber, their characteristics, machining and finishing processes; and the field of new flooring designs development process were key factors to come up with creative, environmentally and economically viable solutions.

Keywords: Waste recycle; wood waste; Cleaner Production

1. INTRODUÇÃO

Os resíduos de madeira, em geral, são provenientes de duas fontes distintas: i) indústria de base florestal (colheita e processamento da madeira); e ii) meio urbano (resíduos da construção civil, arborização urbana e descartes em geral) (VIEIRA, 2006). Estima-se que sejam gerados no Brasil aproximadamente 30 milhões de toneladas de resíduos madeireiros anualmente, sendo que a principal fonte geradora é a indústria madeireira, a qual contribui com 91% dos resíduos gerados (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

Resíduos madeireiros são materiais com grande potencial para valorização em outros tipos de produtos. Mas apesar disso, muitas indústrias ainda utilizam como principais formas de solução o descarte diretamente no meio ou a queima à céu aberto, causando poluição do solo, água e ar (ULIANA, 2005; FREITAS, 2000).

Com a aprovação e regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos em agosto de 2010, ficou estabelecido que as indústrias terão que elaborar e implementar seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) a partir de 2014. Esse novo contexto torna propício o estudo de soluções adequadas para os resíduos madeireiros, principalmente aquelas que priorizam a redução da geração e a valorização dos resíduos. Essas soluções dependem, em grande parte, de um adequado diagnóstico sobre os tipos e características dos resíduos gerados; de um bom entendimento das relações causa-efeito nos processos produtivos, que levam a geração de mais ou menos resíduos; e de soluções criativas que transformem o resíduo em matéria prima para novos produtos, seja através do uso interno, com a diversificação da linha de produtos da empresa, ou através de parcerias com outras empresas (NOLASCO; ULIANA, 2014).

A partir de uma série de estudos sobre gerenciamento de resíduos madeireiros realizados nos últimos 20 anos, observou-se que o papel dos colaboradores é fundamental tanto no diagnóstico como no desenvolvimento de soluções para uma adequada destinação dos resíduos. Sua experiência e conhecimento técnico contribuem para a análise dos produtos e processos produtivos, indicando pontos críticos de geração e alternativas para sua redução. A criatividade favorece o desenvolvimento de novos produtos ou a adequação do desenho existente às matérias primas, com maior aproveitamento de materiais normalmente descartados (GIANETTE; ALMEIDA, 2006; GIUDICE; LA ROSA; RISITANO 2005).

O conhecimento, a experiência, as crenças, a arte, o domínio tecnológico, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e capacidades adquiridos pelo ser humano, como membro da sociedade, caracterizam sua cultura. E, a cultura, atua como um eixo transversal que une e integra processos e conhecimento, transformando mentalidades e hábitos. Das relações entre os meios externos (matérias primas, máquinas, contato com outros grupos culturais, etc.) e o meio interno (conhecimento, criatividade, experiência, etc.) se dá o desenvolvimento tecnológico (LEROI-GOURHAN, 1984; BONISIEPE, 1983).

Assim, a cultura, em um processo recente, passou a compor intencionalmente as estratégias de desenvolvimento de soluções aplicadas em diversas áreas. Essa estratégia é denominada de Economia Criativa, cujos instrumentos de trabalho são recursos intangíveis que podem ser aplicados na busca de saídas para problemas enfrentados pelas empresas atualmente, principalmente os de cunho ambiental, que exigem além de novas técnicas, mudanças de atitude, valores e, muitas vezes, a adoção de um novo modo de vida (HOWKINS, 2001).

A economia criativa é um processo que envolve criação, produção e distribuição de produtos e serviços, usando como principais recursos produtivos os elementos do capital intangível: o conhecimento, a criatividade, a experiência, a cultura e o capital intelectual (HOWKINS, 2007; MARKUSEN et al, 2008). Inclui desde as práticas mais primitivas, como o artesanato tradicional e a cultura clássica, passando pelo turismo, arte e atributos de uma marca, até os complexos ciclos produtivos das indústrias criativas (moda, design, produtos de decoração, brinquedos, etc.), podendo ser considerada como um dos setores mais dinâmicos da economia global (DEHEINZELIN, 2011).