

Caracterização de empresas de tecidos feitos de pet e a compra de uniformes pelo Instituto Federal do Acre.

Vitória L. da Silva^{1*}, André L. M. Botelho², Timóteo L. de Almeida¹, Geazí P. Pinto²;

1. Estudante do Curso Integrado ao Médio em Desenho Técnico na Construção Civil, Campus Avançado Baixada do Sol do Instituto Federal do Acre – IFAC; *vitorialopespanda@gmail.com

2. Professor EBTT, Campus Avançado Baixada do Sol, Instituto Federal do Acre.

Palavras Chave: *Reciclagem, PET, uniforme.*

Introdução

Nas últimas décadas, decorrente do sistema capitalista, observamos o aumento do consumo, que gera um número bastante expressivo de resíduos provenientes das atividades humanas. Destes destaca-se o plástico, que sendo um subproduto do petróleo, torna-se um material não renovável e com um tempo extensivo de decomposição, atingindo até quatrocentos anos. O que é agravado pela falta de incentivo governamental. A reciclagem ou reutilização do plástico promove benefícios para a sociedade em geral, pois o crescimento da ação sustentável tem proporcionado empregos e a redução de resíduos no meio ambiente, o que impacta diretamente na conservação de ecossistemas, principalmente os aquáticos. Pesquisas têm avançado no desenvolvimento de técnicas que possibilitam a utilização de embalagens pós-consumo de Politereftalato de etileno (PET), um material semicristalino, com alta resistência, transparência e segurança (CHEN, 2003; KARAYANNIDIS e ACHILIAS, 2007). Estes resíduos estão atingindo percentuais cada vez maiores na composição do lixo urbano, com presença crescente no meio ambiente (CANELLAS, 2005). Uma grande quantidade desse material vem sendo reciclado se transformando em bolsas ecológicas, bonés, jeans, camisetas, etc. O presente estudo tem por objetivo realizar uma breve caracterização de empresas que comercializam produtos têxteis fabricados a partir de PET, bem como avaliar a possibilidade do Instituto Federal do Acre (IFAC) passar a comprar uniformes feitos desse material para seus alunos.

Resultados e Discussão

A coleta dos dados foi realizada através de questionários, a fim de obter informações acerca das empresas e o método de produção. A última licitação de compra de uniformes pelo IFAC serviu como base para as discussões sobre a compra de uniformes PET's. Ao todo foram entrevistadas oito empresas. Sessenta e sete por cento das participantes localizam-se no sudeste brasileiro, especificamente em São Paulo. Tal fato é esperado devido às regiões sul e sudeste serem responsáveis por 66% da produção de embalagens no país segundo a Associação Brasileira da Indústria do PET (ABIPET). O tempo médio de atuação no mercado é de sete anos. Tendo em vista que o comércio de produtos reciclados é relativamente recente, observamos a consolidação dessas empresas no mercado. Tendo a maioria afirmado que optaram em oferecer produtos sustentáveis, devido a ideia de que a comercialização de algo usual mostraria aos consumidores, de forma direta, a reciclagem do PET e o pelo fato deste ser um mercado em expansão. A média de

garrafas PET's retiradas do meio ambiente por empresa é de trinta e uma mil unidades.

Segundo verificado, o processo de produção inicia-se com a coleta e higienização das garrafas. Após isso o material é moído e fundido a uma temperatura de 300°C. O terceiro passo consiste na produção de fibras até 20% mais finas que a do algodão. Por último, as fibras de poliéster reciclado serão combinadas com fibras de algodão orgânico para produção do tecido. Ressalta-se que o tecido produzido é de alta qualidade e ecologicamente correto. O recolhimento das garrafas é feito em sua maioria por cooperativas, o que reforça o apelo social do comércio de materiais reciclados. Em média são utilizadas 2,1 garrafas na produção de uma blusa que será vendida por R\$ 32,50. A produção média mensal das empresas é de 13.400 blusas, das quais a maior parte é vendida por atacado.

Todas as empresas afirmaram não receber nenhum auxílio ou subsídio por parte do Governo. Quando perguntadas se venderiam blusas para órgãos federais, apenas uma respondeu positivamente. A partir dos relatos das empresas percebe-se que o Governo Federal falha no apoio ao desenvolvimento do setor, pois produtos de reciclagem do plástico sequer possuem isenção de IPI (CALDERONI, 1997). Na sua última compra de uniformes em 2015, o IFAC gastou R\$ 997.875,00 para adquirir 34.000 uniformes a um preço médio de R\$ 29,41. Tais valores de compra são bem próximos aos custos levantados para a compra de camisas feitas de PET, o que demonstra uma oportunidade de um órgão federal de ensino aplicar e incentivar práticas sustentáveis em sua administração.

Conclusões

Através das informações levantadas junto às empresas, percebe-se que o mercado de roupas feitas de material reciclável está crescendo, com isso a produção se torna relativamente alta e as empresas já possuem um tempo de existência razoável no mercado. De acordo com os dados apresentados sugere-se que o Instituto Federal do Acre, passe a exigir nas próximas licitações que os uniformes sejam feitos a partir de tecido reciclado de PET.

CALDERONI, S. 1997. *Perspectivas da reciclagem do lixo no município de São Paulo*. São Paulo: FFCLH-USP (Tese de Doutorado).

CANELLAS, S.S. 2005. *Reciclagem de Pet, Visando a Substituição de Agregado Miúdo em Argamassas*. PUC – Rio de Janeiro. (Dissertação de Mestrado).

CHEN, C. 2003. Study of Glycolysis of Poly (ethylene terephthalate) recycled from postconsumer soft-drink bottles. III. Further Investigation. *Journal of Applied Polymer Science*, v. 87, p. 2004–2010.

KARAYANNIDIS, G. P.; ACHILIAS, D. S. 2007. Chemical recycling of Poly(ethyleneterephthalate). *Macromol. Mater. Eng.* v. 292, p. 128–146.