



## Engenharia Têxtil da FEI realiza estudo sobre absorção de raios ultravioletas pelo tecido

Estudantes avaliaram também a degradação da fibra de elastano pela ação do cloro e outro estudo sobre algodão/poliéster reciclado; a apresentação de sete trabalhos aconteceu no dia 18 de dezembro.

Alunos do curso de Engenharia Têxtil do Centro Universitário da FEI (Fundação Educacional Inaciana) apresentaram diversos estudos comparativos sobre tecidos. A pesquisa avalia a influência do fator de cobertura, do tipo de fibra e da cor na absorção de raios ultravioletas e a degradação da fibra de elastano pela ação do cloro.

Para analisar o nível de proteção aos raios ultravioletas de artigos de meia malha em função da cor, do tipo de fibra e do fator de cobertura da malha (grau de porosidade), a formanda Carolina Hattori analisou 16 amostras com tecidos de algodão, modal, poliamida e poliéster nas cores preto e cinza. Durante os testes, os raios ultravioletas foram incididos nos tecidos para verificar o grau de absorção de UV através do artigo têxtil. "Foi compro-

vado, por exemplo, que a cor preta absorveu mais os raios ultravioletas do que a cor cinza, ou seja, a quantidade de UVA que passou pelo artigo têxtil foi menor, fornecendo melhor proteção", destaca Carolina.

Outro trabalho destaca a degradação da fibra de elastano pela ação do cloro e compara o comportamento dos tecidos de poliamida e elastano utilizados em roupas de natação usadas em piscinas. Os testes foram realizados com um tipo de elastano que recebe tratamento para garantir mais resistência ao cloro e outro com elastano sem tratamento. "Um grande problema da fibra de elastano é a sensibilidade ao cloro. Nos testes, o tecido com tratamento foi mais resistente à ação do cloro", destaca a estudante Lívia Orsi Leme.

Nos testes, os tecidos ficaram na água com cloro durante 5 horas, 10 horas e 100 horas. Após cada ensaio, o material era lavado. "O elastano com tratamento manteve as propriedades de alongamento e elasticidade", explica Lívia. Atualmente, já existe no mercado um fio de elastano que promete proporcionar maior durabilidade aos tecidos, conservando as formas das peças expostas ao cloro e evitando a aparência de esgarçamento após uso e lavagens.

**Reciclados** - com o objetivo de avaliar quanto um tecido feito com poliéster reciclado perde ou ganha em propriedades quando comparado ao poliéster obtido por polímero extrudado, a estudante Fernanda Franzoso Mendes escolheu o tema devido ao impacto ambiental que tem as embalagens de plástico, já que é um produto de difícil decomposição. "Existem várias formas de reciclar o PET e uma delas é a obtenção de fibras de poliéster reciclado", afirma Fernanda.

Os estudantes desenvolveram, ainda, estudos sobre o efeito do uso de amaciante na solidez dos tingimentos de poliéster em cores escuras, melhoria do toque de tecidos de algodão com acabamento *easy-care* com enzimas celulases, a influência do óleo residual de texturização no tingimento de malhas de poliamida e o desempenho de toalhas de banho 100% algodão egípcio em comparação com microfibras de poliéster (85%) /poliamida (15%).

## Liliane Fernandes Dompieri, uma das vencedoras do III Prêmio ABQCT de Estímulo ao Estudo "Prof. Josep Valldeperas Morell" comenta a expectativa quanto ao estágio

Na semana passada realizamos uma breve entrevista com Dhenes Pereira Rodrigues e, como prometido, apresentamos agora a também vencedora do III Prêmio ABQCT de Estímulo ao Estudo "Prof. Josep Valldeperas Morell", Liliane Fernandes Dompieri, 22 anos, representante da FEI/ SBC - São Paulo.

A recém-formada trabalha atualmente na Freudenberg Não Tecidos. Nasceu em São Bernardo do Campo e reside em Santo André. Filha de Eliana Fernandes Dompieri, funcionária pública, e de Nivaldo Ângelo Dompieri, empresário.

Para ela, o prêmio é uma grande oportunidade de crescimento dentro da profissão, já que é um curso de alto custo e inacessível

para grande parte dos que atuam na área. 'Senti uma grande emoção quando soube do resultado. Este estágio significa a obtenção de grandes conhecimentos e crescimento dentro de um dos maiores e melhores centros de pesquisas têxteis mundialmente conhecido,' diz ela.

Liliane ainda ressalta que a grande expectativa trata-se, também, devido a nunca ter tido a oportunidade de estar na Europa e de viajar sozinha para o exterior e completa: 'Se pudesse escolher meu relatório de estágio seria referente ao reúso de água em processos têxteis e em tratamentos que relacionam não tecidos.'



### Expediente

Boletim Oficial da Associação Brasileira de Químicos e Coloristas Têxteis  
 Responsabilidade: Régia Comunicação e Design  
 Jornalista responsável: Caroline Bitencourt MTB 02462.  
 Versão Web: Márcio Dantas - webmaster@regiacomunicacao.com  
 Colaboração: Kelson dos Santos Araújo ABQCT 01248  
 Os textos das matérias aqui publicadas são de inteira responsabilidade de seus autores conforme fonte citada.  
 Ajude-nos a construir o Boletim *On-line*  
 Envie sugestões de pautas para  
 jornalismo@regiacomunicacao.com  
 www.regiacomunicacao.com