



# LEATHER TEC NEWS

Julho de 2018

## Nesta edição:

- Sapatos Shoey feitos inteiramente de desperdícios de materiais

- O Impacto da operação de Bater as Peles, nas suas Propriedades e Distribuição da Gordura

- O Primeiro-Ministro de Uttar Pradesh Ordena o Encerramento dos Curtumes em Kanpur

## Sapatos Shoey feitos inteiramente de desperdícios de materiais

De acordo com o World Footwear, mais de 20 bilhões de pares de sapatos são produzidos no mundo por ano. **Somente no Reino Unido, aproximadamente 300 milhões de pares acabam em aterros após terem sido usados.** Em resposta a isso, as marcas de sapatos estão a apresentar tecnologias e métodos de fabricação livres de resíduos; as organizações estão a criar programas de reutilização e doação de calçado; e os estudantes de design estão a trazer a atenção para o problema com soluções inteligentes. O estudante da Royal College of Art, Thomas Leech, está a contribuir com a Shoey Shoes, ao fazer uma exploração do uso de restos de couro para criar uma linha de calçado sustentável para crianças.

Tradicionalmente, os fabricantes cortam peças do sapato de grandes folhas de tecido, um processo que resulta num desperdício de cerca de 30% do material. O Leech propõe retirar essas sobras de tecido da indústria da moda para desenvolver uma **linha de calçado infantil fácil de desmontar para reutilização ou reciclagem.** Essa abordagem de reutilização é uma

potencial solução para a produção sustentável de calçado infantil, conforme o Leech aponta que “os pés das crianças crescem metade do tamanho de um sapato a cada três meses, portanto, os sapatos normalmente são colocados de lado antes de ficarem desgastados”.

O Leech está a promover um modelo de economia circular para calçado infantil, reaproveitando os pedaços de couro e também reutilizando material dos sapatos usados para a fabricação de sapatos novos ou restaurados. Este esquema permitiria que os sapatos já não usados fossem devolvidos ao fabricante, onde seriam desmontados e usados para criar novos sapatos inteiramente a partir de desperdícios de materiais.



*“... Foram recurtidos com um agente recurtiente sintético e engordurados com cinco agentes de engorduramento diferentes. ...”*



*“... para a maioria dos couros, tanto a carga de rutura absoluta como a resistência ao rasgo ...aumentaram após as peles baterem. ...”*

## O Impacto da operação de Bater as Peles, nas suas Propriedades e Distribuição da Gordura

O engorduramento é uma etapa fundamental na produção de couros em crust. É aplicado principalmente para impedir que as fibras colem durante a secagem e, conseqüentemente para aumentar a macieza e a resistência do couro resultante.

Bater as peles é uma operação industrial importante na indústria de curtumes. Existe uma potencial interação entre o engorduramento e esta operação de bater das peles, devido à possível fusão e redistribuição da gordura durante a operação de bater. Seria, portanto, de interesse medir diretamente o impacto da operação de bater as peles na distribuição da gordura, e o efeito subsequente nas propriedades do couro.

No presente trabalho, foi utilizada uma nova técnica que envolve o manchamento das secções transversais do couro para gorduras, e posterior análise da imagem das fotomicrografias, para investigar a distribuição da gordura, o possível impacto do bater sobre esta e a sua relação com a resistência e a macieza.

Os ensaios foram realizados em cinco couros inteiros wet-blue rebaixados a 1,3-1,4mm. Foram recurtidos com um agente recurtiente sintético e engordurados com cinco agentes de engorduramento diferentes. Foi aplicado 5% do peso em gordura ( substância ativa ) em cada caso, utilizando um dos seguintes tipos de gordura para cada couro: óleo sintético sulfatado, óleo de peixe sulfitado, lecitina, éster fosfórico e óleo vegetal sulfatado. O engorduramento foi aplicado em 100% de água a 60°C por 90 minutos, seguido de acidificação em duas etapas com ácido fórmico ( 1% + 2% ). Após secarem foram pregados; posteriormente, antes e depois de baterem, foi avaliada a resistência e macieza dos couros bem como foi analisada a distribuição da gordura.

Os resultados para a carga de rutura e a resistência ao rasgamento mostram que, para a maioria dos couros, tanto a carga de rutura absoluta como a resistência ao rasgo corrigida pela espessura aumentaram após as peles baterem. O aumento na resistência foi maior para a amostra 4 ( éster fosfórico ), enquanto a menor resistência após as peles baterem foi encontrada na amostra 3 ( lecitina ). A espessura de todos os couros aumentou com o processo de bater, exceto na amostra 5 ( óleo vegetal sulfatado ). Todos os couros ficaram mais macios quando batidos.

É de salientar que, **para todos os couros, a distribuição geral da gordura através da seção transversal do couro não foi afetada por as peles baterem**. No entanto, é possível que o bater das peles tenha impacto no engorduramento ao nível da fibra, que está

abaixo da resolução desta técnica. O limite inferior de resolução da metodologia depende da ampliação utilizada e da resolução da imagem ( cerca de 100 neste trabalho ). Os resultados indicam, portanto, que qualquer interação entre o processo de bater e a redistribuição da gordura ocorre abaixo desta resolução.

Fonte: Journal of the Society of Leather Technologists and Chemists – Novembro-Dezembro/2017 – Pág. 312 a 317

### O Primeiro-Ministro de Uttar Pradesh Ordena o Encerramento dos Curtumes em Kanpur

Yogi Adityanath, o primeiro-ministro de Uttar Pradesh, ordenou o encerramento de todas as fábricas de curtumes em Kanpur de 15 de dezembro de 2018 a 15 de março de 2019, com o intuito de preservar limpo o rio Ganges durante todo o Kumbh Mela em Allahabad ( o Kumbh Mela é uma peregrinação hindu massiva em que os fiéis se encontram para mergulhar no rio sagrado ).

As ordens foram também emitidas para garantir que o Ganges não seja poluído de qualquer forma desde Garhmukteshwar a Kashi. Esta é a razão pela qual o primeiro-ministro ordenou que todos os 264 curtumes em Kanpur permanecessem fechados durante o período de Kumbh Mela.

Taj Alam, presidente da UP Leather Industries Association, disse que esta foi a primeira vez que os curtumes foram convidados a permanecer fechados durante o Kumbh Mela. "Anteriormente, em algum momento da Kumbh, os curtumes foram obrigados a parar os processos húmidos 4 a 5 dias antes de cada Shahi Snan".

A interrupção por três meses resultará em perdas. "E quanto aos trabalhadores empregados nas fábricas de curtumes e todas as encomendas de exportação?" comentou Taj Alam.

Taj Alam acrescentou que a indústria de processamento de couro em Kanpur exporta mercadorias num valor aproximado de US \$ 885 milhões, ao mesmo tempo em que a restante indústria nacional também totaliza quase o mesmo valor. "Por um lado, o governo central pede-nos para aumentar as nossas exportações, por outro lado, as ordens do governo do estado são para fechar os curtumes por 3 meses" foi a conclusão.

[ 3 ]

*" ... ordenou o encerramento de todas as fábricas de curtumes em Kanpur de 15 de dezembro de 2018 a 15 de março de 2019. ... "*

*" ... todos os 264 curtumes em Kanpur permanecessem fechados durante o período de Kumbh Mela. ... "*

Apartado 158 São Pedro ,2384-909 Alcanena

Telf: 249 889 190 | Fax: 249 889 199| Email: info@ctic.pt

www.ctic.pt

Cofinanciado por:

