

EDIÇÃO 276
MARÇO | ABRIL 2025
ISSN 0103-5827
ANO LI
FILIADA À IULTCS



revista do **COURO**

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS QUÍMICOS E
TÉCNICOS DA INDÚSTRIA DO COURO



Setor dá boas vindas ao
**QC LAB, o novo hub de Inteligência
para a Indústria do Couro**

Nossos Parceiros:



Falar de couro *é falar de Brasil.*

Falar de couro é falar de um país de dimensões continentais, que se destaca pela força da sua indústria, inovação e compromisso com a sustentabilidade.

O Brazilian Leather é a iniciativa que projeta o couro brasileiro no cenário global – fruto da parceria entre o CICB e a ApexBrasil. Levamos ao mundo um couro que carrega tecnologia e o talento de um Brasil que inspira confiança e gera valor.

Acompanhe os canais oficiais



@brazilianleather



ENTRE EM CONTATO
PELO QR CODE.

www.cicb.org.br

Realização:



Promovido por:



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO,
INDÚSTRIA, COMÉRCIO
E SERVIÇOS



DRASIL[®] AUTO HR

Recurtente polimérico de
alta performance para
couros "Break Zero".

Pulcra Chemicals
The solution specialist



	EDITORIAL CAROS ASSOCIADOS E PROFISSIONAIS DO SETOR,	P 5
	ENTIDADES DIA DO CURTIDOR (05 DE MAIO) EM ESTÂNCIA VELHA AGORA É LEI	P 6
	EMPRESAS JBS INVESTE FORTE PARA AGREDIR O MERCADO VIETNAMITA	P 14
	FEIRAS, EVENTOS E MERCADOS FÓRUM CICB DE SUSTENTABILIDADE 2025	P 24
	NOTÍCIAS FUNDACOURO – FUNDAÇÃO PAULO LEUCK SCHUCK ELEGE NOVA DIRETORIA PARA O BIÊNIO 2025/2026	P 34
	MODA FRANCESCO MURANO SELECIONADO ENTRE OS OITO FINALISTAS DO PRÊMIO LVMH	P 38
	TECNOLOGIA TECNOLOGIAS PARA A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DO COURO	P 42
	ABQTIC RASTREABILIDADE – CASE DURLICOUROS: DIFICULDADES, PERCALÇOS, OBJETIVOS...	P 52
	ANUNCIANTES DESTA EDIÇÃO	P 80
	PARA LER	P 82



CAROS ASSOCIADOS E PROFISSIONAIS DO SETOR,

É com grande entusiasmo que celebramos, neste número especial da nossa revista, o Dia do Curtidor, uma data que reconhece a importância de todos os profissionais que atuam na arte e ciência do curtimento do couro. Este é um momento de refletirmos sobre as conquistas do nosso setor, mas também de reafirmarmos nosso compromisso com a inovação, a sustentabilidade e o desenvolvimento contínuo do setor.

O Brasil, com sua tradição em curtimento e processamento de couro, continua a ser um pilar essencial para o mercado global, tanto pela qualidade de seus produtos quanto pelo reconhecimento do trabalho dos nossos profissionais. No entanto, não podemos nos acomodar apenas com a história de sucesso que já construímos. Devemos, cada vez mais, investir em tecnologias que preservem o meio ambiente, garantam a saúde e a segurança no ambiente de trabalho e, acima de tudo, busquem soluções que agreguem valor à nossa cadeia produtiva.

A ABQTIC tem trabalhado incansavelmente para proporcionar aos seus associados as ferramentas necessárias para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades que surgem. Disponibilizando informações, apoio em projetos de inovação, promoção de eventos e capacitações, nosso objetivo é garantir que o setor de curtimento continue forte e sustentável.

Neste Dia do Curtidor, aproveito para agradecer a todos que, com dedicação e

expertise, fazem da nossa indústria um exemplo de resiliência e excelência. A todos os curtidores, trabalhadores, técnicos e empresários, nossa sincera gratidão e reconhecimento.

E neste dia também comemoramos o 60º aniversário da nossa sempre Escola de Curtimento, uma instituição que, ao longo de seis décadas formou gerações de profissionais, impulsionou a inovação e manteve viva a tradição do ofício do couro no Brasil, sendo hoje a única em pleno funcionamento no mundo e é referência nacional e internacional, sendo reconhecida pela qualidade do ensino e pelo compromisso com o desenvolvimento sustentável e a evolução do setor coureiro.

Parabenizamos todos que fazem parte dessa trajetória: diretores, ex-diretores, professores, ex-professores, alunos, ex-alunos, colaboradores e parceiros que, com dedicação e paixão ajudaram a construir essa história de sucesso. Que os próximos anos sejam repletos de novos desafios, conquistas e, sobretudo da mesma excelência que marcou essas seis décadas.

Sigamos juntos, com coragem e determinação, para um futuro cada vez mais promissor para o setor de curtimento no Brasil e no mundo.

O fruto do nosso trabalho chamado couro é nobre, durável, confortável e altamente sustentável.

Com os melhores cumprimentos,

Nilton Rodrigues da Rosa
Presidente ABQTIC
2024 - 2025



Dia do Curtidor (05 de maio) em Estância Velha agora é Lei

Para os que estão chegando agora no setor coureiro, saibam que não é de hoje a reputação que o município de Estância Velha no estado do Rio Grande do Sul tem em formar Técnicos em Curtimento do mais alto nível.

A história se inicia em 05 de maio de 1965, data de fundação da Escola Técnica de Curtimento (atualmente SENAI), que foi construída, na

época, pelos próprios empresários do setor e em seguida transmitiram a responsabilidade de conduzir o processo de ensino ao SENAI estando sempre ao seu lado.

Ednardo Artencio, sócio da ABQTIC é, atualmente, Diretor de Publicações da ABQTIC. Também se sente orgulhoso por ter atuado no SENAI por dez anos e foi ali que aprendeu a amar o setor coureiro.



05 DE MAIO

DIA DO CURTIDOR

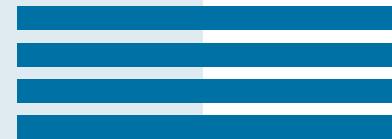
Ednardo também é Vereador Suplente no município de Estância Velha e quer compartilhar a **Lei Municipal Nº2830/25**, de sua autoria, que foi aprovada por unanimidade na Câmara de Vereadores e sancionada pelo Prefeito Diego Francisco no dia 09 de abril de 2025. **A Lei formaliza o Dia 5 de maio como o Dia do Curtidor no município.**

Como mencionado na respectiva Lei, o objetivo é fomentar o desenvolvimento de um Polo Tecnológico do Couro no estado tendo como ponto de partida Estância Velha, pois somos o “berço” dos Técnicos em Curtimento e temos uma das únicas escolas do setor no mundo. Única, aliás, que possui um curtume completo, além de laboratórios de aplicação.

A aprovação da lei municipal reforça o apoio político ao setor coureiro e mantém aberta a possibilidade de apoio através de políticas públicas de fomento à inovação, algo a que o município não tem medido esforços ultimamente. O estado já enviou recursos financeiros através do Programa Qualifica RS e o SENAI, desta forma, já está realizando cursos que formarão mais profissionais para o setor.

Aos Curtidores da primeira geração, anos 60, agradecemos penhoradamente a cada um pelo que fizeram até aqui e deixamos um recado importante sobre a geração atual: estamos comprometidos em manter vivo e atualizado o legado que nos deixaram: produzir couro da mais alta qualidade.

Quando alguém diz que o momento está difícil, Ednardo costuma lembrar que difícil era em 1965 que não havia internet, estradas, telefone, escola de curtimento, indústrias químicas, indústrias de máquinas... Ainda assim, os curtidores da época construíram algo reconhecido mundialmente. Nossa geração tem tudo que é necessário e jamais devemos reclamar, finaliza Ednardo.





Exportações em alta animam calçadistas para a BFSHOW



A alta nas exportações de calçados brasileiros no primeiro bimestre, quando foram exportados mais de 21 milhões de pares - crescimento de 14,7% ante o mesmo período de 2024 - está animando os calçadistas para a quarta edição da BFSHOW. Considerada a maior feira calçadista da América Latina, em espaço e número de marcas participantes, a mostra acontecerá entre os dias 19 e 21 de maio, no Distrito Anhembi, em São Paulo/SP.

A gerente de Relacionamento e Negócios da Abicalçados, Letícia Sperb Masselli, destaca que a feira vem atraindo compradores nacionais e, principalmente, internacionais que buscam a excelência do calçado verde-amarelo. “O Brasil é o principal fornecedor do setor fora da Ásia, unindo qualidade e preço competitivo, especialmente diante do câmbio atual”, explica. Segundo ela, a BFSHOW já se tornou uma referência internacional quando o assunto é calçado brasileiro. “Desde a primeira edição a feira se destaca pelas oportunidades e negócios realizados para o mercado externo. A BFSHOW é o local certo para conquistar clientes internacionais, sem sair do Brasil”, acrescenta.

Já o head de Novos Negócios da *NürnbergMesse Brasil*, Rico Azeredo, frisa o potencial dos compradores que estão realizando credenciamento para o evento. “Temos compradores dos principais mercados internacionais já confirmados, e percebemos

um interesse crescente dos Estados Unidos, Argentina e países da Europa, como a Espanha, que assumiu, em 2025, o terceiro posto entre os principais destinos do calçado brasileiro no exterior”, comenta. A projeção da promotora é de que o evento receba mais de 1,2 mil compradores internacionais de todos os continentes.

A possibilidade de incremento nas exportações, ou até mesmo o *start* delas, são alguns dos motivos que levam centenas de empresas à BFSHOW. Uma dessas é a Crep, indústria de calçados infantis de São José dos Campos/SP. A diretora financeira da empresa, Carla Crepaldi, conta que, em novembro de 2024, a empresa conquistou seu primeiro cliente internacional na BFSHOW. “Desde a segunda edição, estávamos conversando com um grande atacadista do Peru, mas ainda não havíamos formalizado a exportação. Em novembro passado, realizamos a nossa primeira venda internacional, um mercado que vamos trabalhar mais forte a partir de agora”, comenta.

Estados Unidos de olho no Brasil

Um dos compradores internacionais confirmados é David Benzikry, CEO da *Spring Footwear Corp.*, dos Estados Unidos. Já trabalhando com marcas brasileiras, ele diz que será sua primeira vez na BFSHOW. “Importamos, anualmente, mais de US\$ 50 milhões e somos a maior cadeia nacional de distribuição de calçados



nos Estados Unidos. O calçado brasileiro é uma mistura de moda, funcionalidade e sentimento”, comenta. Segundo ele, na BFSHOW a distribuidora pretende abrir novos contatos. “As tarifas entre China e Estados Unidos estão sendo um elemento importante para buscarmos novos parceiros no Brasil”, destaca.

Desejo de verão na Espanha

Outro comprador confirmado na BFSHOW é Jose Antonio Alberó, CEO da *Nuez Moscada SL*, da Espanha. Com 400 lojas no país europeu, o grupo já trabalha com diversas empresas de calçados do Brasil e importa, anualmente, mais de 20 mil pares de calçados verde-amarelos. “O calçado brasileiro é um produto de férias, lazer e verão. Para um país como a Espanha, com um nível de turismo muito elevado e com um verão cada vez mais longo, o Brasil tem o produto adequado, unindo preço competitivo e qualidade”, avalia. Na BFSHOW, Alberó adianta

que visitará os fornecedores e buscará novos fabricantes do segmento.

Com uma área total de mais de 32 mil metros quadrados, a quarta edição da BFSHOW já tem 93% dos espaços comercializados com marcas brasileiras. Expositores interessados podem acessar a área QUERO EXPOR do site www.bfshow.com.br. Neste mesmo site, compradores podem realizar o credenciamento antecipado.

SERVIÇO

4ª BFSHOW

Data: 19 a 21 de maio

Local: Distrito Anhembi (Av. Olavo Fontoura, 1209, bairro Santana, São Paulo/SP)

Mais informações: www.bfshow.com.br.

Diego Rosinha
Assessor de Imprensa

05 DE MAIO DIA DO CURTIDOR

Parabéns, curtidores!
Desenvolvendo a arte milenar
do couro com dedicação e
competência!

Seja um associado

✉ abrameq@abrameq.com.br

🌐 www.abrameq.com.br



Abrameq

Associação Brasileira das Indústrias de Máquinas e
Equipamentos para os setores do Couro, Calçados e afins





ABQTIC ESTEVE PRESENTE NO INSPIRAMAIS

O Centro de Eventos FIERGS, integrante do Sistema FIERGS, sedia nos dias 21 e 22 de janeiro o Inspiramais 2025, um evento que reúne lançamentos de materiais desenvolvidos para os segmentos de calçados, confecção, móveis e bijuterias, projetos especiais e palestrantes que inspiram inovação e sustentabilidade para o setor da moda. O Inspiramais, realizado pela Associação Brasileira das Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (Assintecal) em parceria com o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB), Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) e Associação Brasileira das Indústrias de Mobiliário (Abimóvel), reunirá mais de 150 expositores e marca o início de um calendário intenso na FIERGS.

O Inspiramais apresenta a cada semestre o lançamento de mais de mil materiais desenvolvidos para os segmentos de calçados, confecções, móveis e bijuterias, projetos especiais e palestrantes que inspiram inovação e sustentabilidade para o setor da moda. O couro é um dos materiais apresentados, com grande destaque entre o público visitante, formado

em geral por designers de marcas de consumo, compradores de indústrias, estudantes e imprensa.

Nos estandes individuais ou nos espaços de tendências, o público pode conhecer de perto o trabalho dos curtumes expositores, que entregam couros bovinos e exóticos desde quantidades pequenas (a partir de uma pele) até grandes lotes para indústrias de transformação. Tudo, em um só lugar – o ponto de partida para o desenvolvimento de todas as coleções de moda.

Preview do couro

Com o olhar no futuro, o Inspiramais compartilha em primeira mão os desenvolvimentos da coleção Preview do Couro. Trata-se de uma mostra com antecipação de tendências em peles trabalhadas com muita técnica e arte pelos curtumes participantes do Inspiramais.

Depois da apresentação no evento de Porto Alegre, a coleção é mostrada ao mundo nos espaços do projeto Brazilian Leather em feiras internacionais.



Leather Solutions



TRUMPLER
SIMPLY GOOD CHEMISTRY



LANGRO
FINISHING BY TRUMPLER

A LS Leather Solutions é representante, distribuidora e produtora oficial das marcas TRUMPLER e LANGRO no Brasil.



Nossa fábrica, laboratórios e estoque situa-se em Picada Café/RS.



Siga-nos nas nossas redes sociais. @LS_LEATHER_SOLUTIONS





PolivinyL há 35 anos proporcionando soluções inovadoras e tecnológicas para couro

Nossa história começou na década de 1980, quando ocorreu uma transferência significativa de know-how da área de calçados para a China. Conseqüentemente, os insumos necessários para a fabricação também seguiram o mesmo caminho. Em 1986, por solicitação do proprietário de um curtume — um grande parceiro e exportador de couros brancos — iniciamos a fabricação de pigmentos brancos, amplamente utilizados para o acabamento desses couros exportados. Essa matéria-prima era indispensável na montagem de milhões de pares de sandálias produzidas na China.

Assim, em agosto de 1990, vislumbrando oportunidades em toda a cadeia produtiva do couro, inauguramos oficialmente a PolivinyL em Portão/RS. Na ocasião, nosso objetivo era atender três etapas do setor couro: Engraxe, Recurtimento e Acabamento.

Posteriormente, em 1996, para ampliar nossa capilaridade e atender às demandas dos curtumes e beneficiamentos de couros das regiões Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste, inauguramos uma filial em Franca/SP. A partir de 2008, buscamos diversificação através da fabricação de especialidades para outras indústrias químicas que atuam em segmentos diversos, além de atender ao setor da borracha.

Nestes 35 anos, sentimo-nos honrados e ainda mais fortes e capacitados. Uma das principais razões para isso são as PESSOAS ao nosso redor que contribuem diariamente para nosso crescimento e desenvolvimento. Nossos gestores e colaboradores se dedicam ao máximo, assim como nossos clientes, fornecedores e parceiros de negócios nos desafiam constantemente a buscar a excelência. Sem todos vocês, não teríamos superado os desafios e prosperado.

POLIVINYL



Entre em contato conosco e saiba mais: www.polivinyl.com.br

MATRIZ

+ 55 51 35623944
Rua Bom Fim, 180 - Portão/RS

FILIAL

+ 55 16 981909494
Rua Edgard Batista Frutuoso, 145,
L 07, Q 11 - Franca/SP



JBS investe forte para agredir o mercado vietnamita

Agredir o mercado vietnamita. Com esse objetivo, a **JBS**, gigante brasileira de processamento de carnes, anunciou um investimento de US\$ 100 milhões para construir duas plantas no **Vietnã**. Produzirá carne bovina, suína e de aves e utilizará principalmente matérias-primas importadas do Brasil.

O acordo foi assinado durante a visita de Estado do presidente Lula ao Vietnã, ocasião em que se



DRYWALK® WAS-1/LA & DRYWALK® WS

Tecnologia avançada que garante a hidrofugação que seu couro exige

» Durabilidade e conforto em cada passo



fez o anúncio da abertura do mercado vietnamita à carne brasileira. JBS fez parte da delegação comercial que acompanhou o presidente e assinou um **memorando de entendimento** com o governo vietnamita. O objetivo do investimento é abastecer o Vietnã e outros países do **Sudeste Asiático**. A empresa brasileira anunciou que a primeira estrutura será construída em *Hai Phòng* e contará com um centro logístico com capacidade de armazenamento, com atividades de pré-processamento, corte e embalagem. A segunda estrutura será construída no sul do Vietnã dois anos após o início da primeira e será muito semelhante a esta. JBS não tem previsão para o início das operações. O investimento prevê criar aproximadamente 500 empregos.

“As novas plantas no Vietnã não serão apenas uma expansão da capacidade de produção, mas um investimento com um propósito: gerar valor para a economia local, criar empregos qualificados e contribuir para a segurança alimentar em todo o Sudeste Asiático”, disse **Renato Costa**, CEO da Friboi (divisão de carne bovina da JBS). Este investimento segue outros projetos globais importantes da JBS, como os dos EUA, Nigéria e Arábia Saudita, bem como a aquisição do *The Vegetarian Butcher* da Unilever.

Fonte: La Conceria (www.laconceria.it)
Traduzido por ABQTIC
Foto de Shutterstock

TFL – Great chemicals. Excellent advice.



Primavera/Verão 2026 TFL

Entre os dias 18 e 20 de março de 2025 a **TFL do Brasil** apresentou as tendências de cores e artigos em couro para a coleção Primavera/Verão 2026 em seu showroom, localizado em São Leopoldo.

Clientes e visitantes do Brasil, Paraguai e Bolívia foram recebidos pela equipe técnica da TFL e puderam conferir as novidades para os segmentos automotivo, moveleiro, de calçados, cabedais hidrofugados e artefatos. Os couros, desenvolvidos exclusivamente com produtos TFL combinam conformidade com as

regulamentações vigentes às últimas tendências de moda.

A coleção permanecerá disponível no showroom para aqueles que não puderam comparecer durante os dias do evento. Entre em contato pelo e-mail tflbrasil@tfl.com e agende uma visita!

Além disso, a TFL está organizando um evento para o dia **15 de maio de 2025**, quando será a vez da região de **Franca/SP** conhecer as novidades. Não perca!



Química Carioca lança QC LAB - O novo hub de Inteligência para a Indústria do Couro

A Química Carioca celebra o marco inicial do seu novo empreendimento: o QC Lab chega com o objetivo de aproximar a empresa de clientes e da cadeia do couro.

“Estamos inovando em um projeto com certificação LEED. Será um Green Building exclusivo e diferenciado. Construimos próximo ao Instituto SENAI de Tecnologia Couro e Meio Ambiente para conectar e integrar nossas atividades”, conta Ernani Pohren, CEO da Química Carioca.

O projeto conta com o apoio de 4 empresas internacionais (Eurocolor, Synbios, Smit & Zoon e Vishnu Chemicals) e deve ficar pronto em 2026.



Centro de Distribuição Química Carioca – Garuva-SC



05 DE MAIO

**Parabéns Curtidor,
pelo seu dia!**

Que o seu trabalho continue
a ser sinônimo de excelência,
transformando peles em peças
únicas e extraordinárias.

LANXESS
Energizing Chemistry



NASCIDA PARA O COURO

A MK QUÍMICA é uma empresa 100% brasileira que nasceu para atender os desafios da indústria curtidora no final da década de 1970. Naquela época, Milton Kogler, técnico egresso da segunda turma da Escola de Curtimento, transformou o desafio do desabastecimento de insumos químicos em soluções inovadoras para os curtumes.

A empresa se desenvolveu no esteio do crescimento do setor. Com o passar do tempo, a ampliação da linha de produtos e também dos mercados de atuação, levaram à expansão da capacidade produtiva e da estrutura de suporte, fazendo da MK QUÍMICA uma das principais fornecedoras de insumos para a produção de couros do Brasil.

E essa vocação curtidora continua sendo o grande direcionador dos nossos negócios. Produtos de alto desempenho, inovadores e com enfoque em sustentabilidade, formam um vasto portfólio de soluções para os curtumes brasileiros e de diversos outros países ao redor do mundo.

E os resultados recentes mostram isso... No mercado doméstico, em 2024, foram 152 produtos comercializados e o volume de vendas teve um incremento de 19,2% em relação ao ano anterior. O ano de 2024 também marcou a ampliação da nossa participação no mercado internacional. Foram mais de 100 produtos diferentes que levaram a marca MK QUÍMICA para 18 países da América do Sul, América Central, África, Ásia e Europa. O volume de exportações cresceu 22,1% em relação ao ano anterior e nossa participação nas exportações brasileiras de especialidades químicas para couro no ano foi de 11,8%.

Desta forma, continuamos a fornecer soluções para essa indústria que foi nosso berço e continua sendo o nosso foco principal de atuação. Você pode conhecer a nossa linha completa de produtos no site www.mkquimica.com.br. Ou, se preferir, pode escanear o QRCode que está em nosso anúncio nesta revista e acessar também outras informações e publicações da nossa Equipe Técnica.



152 PRODUTOS COMERCIALIZADOS
CRESCIMENTO DE 19,2%



MK
QUÍMICA





O básico - Medição de Área de couro



“Eu apenas tirei do mármore tudo que não era o Davi”, respondeu Michelangelo Buonarroti a Leonardo da Vinci na Florença do século XV.

Com cinco metros de altura e seis toneladas de peso, o David de Michelangelo impressiona o mundo faz cinco séculos. O que se vê na Piazza della Signoria é uma cópia, a obra original está abrigada na galeria da Accademia delle Arti del Disegno desde 1875.

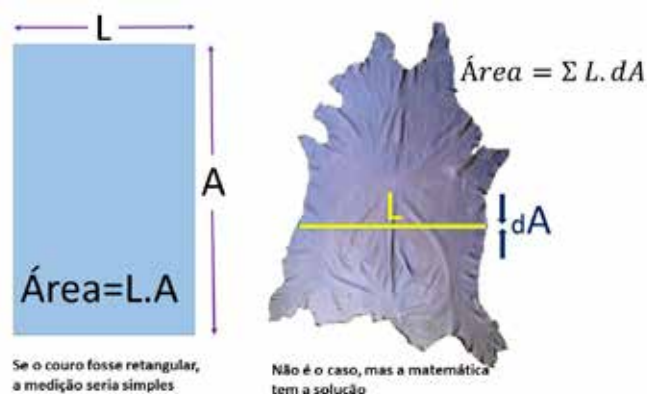
No diálogo possível – mas improvável – entre os dois gênios renascentistas, a fala de Michelangelo afirma que ao final das contas esculpir o Davi foi algo simples.

Notar que nada foi dito sobre “ser fácil”.

COMO SE MEDE O COURO

A forma irregular do couro complica a medição da área. Isto é solucionado fazendo uma série de medidas de largura L com alturas bem pequenas (dA) e somando as áreas de cada uma ($L \cdot dA$).

Isto se chama integração numérica.



Nas máquinas de medir couro mais utilizadas, a largura L é determinada pela régua óptica de medição. A altura parcial dA – também chamada de “avanço” – corresponde a um deslocamento discreto da esteira transportadora.

Por vários motivos práticos a resolução usual da medida da largura do couro e a do avanço é de 20mm. Isto resulta em uma precisão melhor que $\pm 0,5\%$ na medida da área de couros.

É importante notar que a precisão da medição da área é resultado da precisão linear da régua de medição e do avanço da esteira de transporte, ou seja, régua e esteira influenciam o resultado em 50% cada.

TIPOS DE MEDIDORA

Existem vários tipos de couro: Acabados, semi, wet blue, armados, macios, espessos, finos, meios, inteiros, cromo, atanados, etc. Para cada



tipo existe uma tecnologia de medição mais adequada, tanto na detecção do couro para medição da largura como no seu transporte (e medida de avanço).

Técnica detecção	Aplicação	Prós	Contras
Óptica Transmissiva	Acabados Semi Wet Blue/White	Menor Custo relativo	Utiliza esteira de cordas (pouca durabilidade e capacidade de carga)
Óptica Transmissiva com rolos	Acabados Semi Wet Blue/White	Precisão excelente couros macios Permite inserção cuidadosa do couro (mesmo que se retenha o mesmo) pelo usuário Medição independente de esteira de transporte	- Maior Custo relativo - Maior complexidade (mais partes móveis)
Óptica Reflexiva	Wet Blue/White	Medição sobre feltro enxugadeira Medição sobre esteiras contínuas ou de tiras	- Só mede couros claros (50% contraste com esteira) - Requer fundo escuro (feltro ou esteira negros)
Imagem (câmara)	Acabados Semi Wet Blue/White	Potencial de altíssima precisão (0,01%)	- Alto custo - Precisão menor que esperada - Complexidade instalação - Pouco usada
Mecânica (pinos)	Acabados Semi	"obra de arte da mecânica"	- Obsoletas - Custo Altíssimo - Manutenção difícil

Técnica Transporte	Aplicação	Prós	Contras
Esteira de cordas	Acabados Semi Wet Blue/White	Menor Custo relativo Melhor opção para couros armados (solas por exemplo)	- Cordas tem pouca área de contato com o couro e permitem que o mesmo se enrugue (medição a menor) - Couro pode entrar entre cordas (medição a menor e/ou travamento da máquina) - Cordas absorvem umidade e esticam, causando arrasto na estrutura da máquina e medidas a maior - Cordas ressecam e quebram (muita manutenção)
Rolos ópticos	Acabados Semi Wet Blue/White	Medição independente de esteiras (movimento dos rolos define o avanço) Couro é esticado entre rolos e mede área real Operador pode direcionar o couro durante a inserção na máquina sem problemas na medição	- Maior Custo relativo - Aumento de complexidade
Esteira de tiras Esteiras contínuas	Wet Blue/White	Grande área de contato com o WB diminui enrugamento Grande capacidade de carga evita erros a maior por arrastamento na estrutura	- Mais cara que esteira de cordas - Esteira precisa ser negra



Feltro de enxugadeiras	Wet Blue/White	Couro totalmente esticado possibilita medição precisa	• Localização da régua é agressiva (umidade, corrosivos, surtos elétricos) • Feltro precisa ser negro
Imagem (câmera) • Mesa estática • Esteira cordas • Esteira Tiras • Esteira Contínua • Feltro enxuga (multicâmeras)	Acabados Semi Wet Blue/White	Potencial de altíssima precisão (0,01%)	• Precisão menor que esperada (1%) devido à implementação • Complexidade instalação (altura câmera, alinhamentos) • Manutenção difícil (limpeza lentes, alinhamentos) • Pouco usada
Mecânica (pinos)	Acabados Semi	"obra de arte da mecânica"	• Obsoletas • Custo Altíssimo • Manutenção difícil

A NECESSIDADE DE PRECISÃO NAS MEDIDAS

Máquinas de medir profissionais atingem precisão de +/- 0,5%. Medir com menos precisão é deixar dinheiro sobre a mesa. Divergências entre o couro medido pelo vendedor e o medido pelo comprador podem resultar em contestações (claims) ou mesmo devoluções.

Nas exportações, é comum o uso dos contratos oficiais publicados pela International Council of Hides, Skins & Leather Traders' Associations e International Council of Tanners.

mais precisa a medição, menos "folga de segurança" na medida será necessária para evitar contestações, ou seja, mais couro é efetivamente faturado.

MEDIR COURO NÃO É FÁCIL

Qualquer medição fica mais difícil, demorada, cara e trabalhosa quanto maior a precisão desejada. Medir couro não é diferente, com o agravante do couro esticar, encolher, ganhar e perder umidade, entre outros efeitos.

Nestes casos de grande quantidade de variáveis para medições, normas técnicas são um auxílio valioso para a indústria, pois elas são um acordo entre as partes interessadas para padronizar o processo. Infelizmente o Brasil não possui uma norma ABNT para medição de área de couros.

Estes contratos estipulam tolerâncias de 2 a 4% (conforme o tipo de couro) nas medições de lote sem que ocorram contestações. Quanto



Official Contract Form (Copyright)
Drawn up by the International Council of Hides, Skins & Leather Traders' Associations and the International Council of Tanners.
Published by the International Council of Hides, Skins and Leather Traders' Associations.
INTERNATIONAL CONTRACT No. 6 - HIDES & SKINS



Celebrando a Maestria do Curtidor com Inovação e Tecnologia

A predecessora ISO11646:1993 utilizava máquina de medir mecânica de pinos e cobria apenas couros acabados.

A ISO 19076:2023 foi elaborada sem a participação do Brasil (um dos maiores produtores de couro!), e nem ao menos cita a medição sobre o feltro de enxugadeiras, extensivamente utilizada no Brasil e de grande produtividade.

Criar uma norma ABNT para medição de área de couros e atuar para a revisão da ISO 19076:2023 é urgente e importante.

EXISTE MUITO MAIS SOBRE MEDIÇÃO

Este artigo é sobre o básico da medição de área de couros. Muitos aspectos foram simplificados ou simplesmente ignorados em prol da concisão. Velocidade, rendimento, classificação, marcação, rastreabilidade, conectividade, calibração, aferição, auto diagnose, compatibilidade eletro magnética e muitos outros tópicos ficam para outra oportunidade.

A medição de couros é uma operação simples mas não fácil, uma realidade que não surpreenderia Michelangelo Buonarroti.

E finalizando com mais uma frase pertinente de Michelangelo: “Detalhes fazem a perfeição, mas a perfeição não é um detalhe”.

André L T Nodari
Presidente e Engenheiro Líder
NBN Tecnologia



Medição
de área de
Couros
Profissional



FÓRUM CICB DE SUSTENTABILIDADE 2025

O Fórum CICB de Sustentabilidade, uma realização do projeto Brazilian Leather, uma parceria entre o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB) e a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil) ocorreu no dia **19 de março**, dentro da feira FIMEC, em Novo Hamburgo-RS.

Avaliação de Ciclo de Vida (ACV) mede os impactos ambientais de um produto ou processo, desde a obtenção de matérias-primas e insumos, até sua ressignificação. No setor de couros, trata-se de um movimento já em curso junto a clientes das indústrias calçadistas, de móveis e automóveis. O **ACV** foi o tema central do **Fórum CICB de Sustentabilidade** deste ano. Os patrocinadores Gold desta edição do evento foram: Stahl Leather, Abrameq (Master, NBN, Bremm Beck e Michelin) e Minerva Leather. Silver: Getti, Viposa e Vancouros e Sincurt.

Ricardo Andrade, assessor de sustentabilidade do CICB explica que a ACV deve crescer ainda mais em importância nos próximos anos, trazendo novos desafios para fornecedores de materiais. “Para que haja avaliações de ciclo de vida nos elos posteriores ao couro dentro de sua cadeia – como a manufatura e o consumo – é necessário que todos os materiais que compõem um produto tenham também as suas próprias avaliações. Assim, todo o ecossistema produtivo e industrial está envolvido, e devemos estar preparados para esse momento”.



Andrade foi o moderador do painel final do Fórum, **O Futuro do Setor e a Avaliação do Ciclo de Vida no Couro**, com a participação dos especialistas palestrantes: Kim Sena (diretor de sustentabilidade da JBS), Elena Barone (da consultoria italiana Spin 360º, referência mundial de análise de processos e rastreabilidade em curtumes e grandes marcas de luxo), Michael Costello (diretor de ESG da Stahl) e Otávio Klein (gerente executivo da Minerva Leather).



Elena Barone, *head* de consultoria Spin360 (Itália) apresentou a palestra **Curtumes globais: experiências em estratégias de sustentabilidade baseadas em dados ambientais**.



@ecovitaquimica

Há 34 anos, fornecemos soluções de **alta performance**, valorizando o trabalho do **curtidor**!

Em sintonia com as demandas de um mercado cada vez mais consciente, **investimos continuamente em pesquisa e desenvolvimento** para oferecer alternativas mais **sustentáveis**, desde **processos que minimizam o consumo de água e energia** até **soluções com menor impacto ambiental**.

Afinal, um **futuro mais verde** se constrói com escolhas conscientes em cada etapa da cadeia produtiva.

Somos a **Ecovita**.
Soluções químicas, **com respeito à vida**!

Somos uma empresa certificada





Michael Costello, Diretor de ESG Stahl com o tema: **Como a indústria química está reduzindo a pegada ambiental do couro.**



Kim Sena, Diretor de Sustentabilidade da JBS Couros discorreu sobre **a Avaliação de Ciclo de Vida na JBS Couros.**

Palavra dos Patrocinadores:

A Minerva Foods, por meio do Programa Renove de nossa subsidiária *MyCarbon*, foca no engajamento e suporte aos pecuaristas para implementação de práticas regenerativas e de baixa emissão de carbono. A **Minerva Leather**, por sua vez, já participou de ACVs feitas por clientes de couro acabado, contribuindo com dados desde a fazenda de origem até o wet blue. Neste ano de 2025 iniciamos o desenvolvimento do nosso próprio estudo completo de ACV, com a abrangência não só do couro, mas também da carne e de outros subprodutos.

Além de a ACV vir se tornando um tema central na indústria do couro, também está alinhada com as expectativas dos consumidores mais exigentes quanto às práticas de produção e consumo consciente. Nesse sentido, pode-se destacar:

Perspectivas de Mercado

1. Sustentabilidade: a demanda por produtos sustentáveis está crescendo e a ACV ajuda a identificar e minimizar os impactos ambientais, tornando o couro mais atraente para consumidores conscientes;
2. Inovação: Empresas estão investindo em tecnologias e processos mais limpos e eficientes, impulsionadas pelas descobertas da ACV;
3. Transparência: Consumidores e marcas estão exigindo maior transparência sobre a origem e o impacto dos produtos de couro, o que a ACV pode fornecer através de sua metodologia.



Demandas de Mercado

1. Bem-estar Animal: Garantias de bem-estar animal são cada vez mais importantes para os consumidores;

2. Pegada de Carbono: Há uma demanda crescente por práticas de descarbonização e a ACV pode orientar essas iniciativas por meio de uma visão holística, uma vez que considera também a integração com os demais impactos ambientais;

3. Colaboração: A indústria está buscando colaborações entre curtumes, marcas, fornecedores e especialistas em sustentabilidade para implementar as melhores práticas identificadas pela ACV, inclusive por meio de verificações colaborativas como a plataforma *Higg Index MSI*.

A sustentabilidade na indústria do couro tem evoluído significativamente nos últimos anos, com avanços notáveis em várias áreas, mas ainda enfrenta desafios importantes.

Avanços:

1. Tecnologia e Rastreabilidade: A implementação de tecnologias avançadas e sistemas de rastreabilidade individual tem garantido maior transparência e eficiência na cadeia produtiva;

2. Processos Mais Limpos: A indústria química tem contribuído para tornar o processamento do couro mais limpo e eficiente, com a introdução de insumos biodegradáveis e a substituição de produtos tóxicos;

3. Bem-estar Animal: Há um foco crescente na temática, com fornecedores sendo cobrados a cumprir regras rigorosas de sustentabilidade;

4. Economia Circular: A indústria tem adotado práticas como a reutilização de

resíduos e a implementação de medidas que possibilitem o rastreamento da matéria-prima.

Desafios:

1. Qualidade da Matéria-Prima: problemas como marcas causadas por ectoparasitas e marcação a fogo;

2. Infraestrutura: a competitividade do setor depende de investimentos estruturais;

3. Sustentabilidade e Rastreabilidade: Embora haja avanços, a rastreabilidade completa e a implementação de práticas sustentáveis em toda a cadeia produtiva ainda são desafios latentes;

4. Custos de Produção: Os altos custos associados à implementação de processos sustentáveis e ao cumprimento de regulamentações ambientais podem ser proibitivos para algumas empresas.

Estão nos insumos químicos muitas das respostas e oportunidades de aprimoramento na indústria do couro. Essa parceria com foco em inovação e nas demandas do mercado se dá em muitas áreas da produção, e não seria diferente com um dos assuntos de maior relevância atualmente: a Avaliação de Ciclo de Vida (ACV).

Sobre esse assunto, no Fórum CICB de Sustentabilidade, no dia 19 de março, durante a feira Fimec, em Novo Hamburgo (RS), Michael Costello, diretor de ESG da **Stahl**, com a palestra Como a indústria química está reduzindo a pegada ambiental do couro, compartilhou sua ampla experiência sobre essa pauta e o trabalho da **Stahl** em atender às tendências do mercado de couro em indicadores, dados e registros de conformidade e eficiência. “A ACV está se tornando um requisito padrão para os clientes, assim como dados técnicos”, alertou Costello.



O setor de máquinas tem um papel fundamental nas inovações e aprimoramento de processos e indicadores da indústria do couro. Com a crescente demanda de clientes (como calçadistas, automotivos e moveleiros) sobre dados de Avaliação de Ciclo de Vida na indústria do couro, a participação do segmento de máquinas e tecnologia será ainda maior no futuro da produção. Sobre esse assunto, veja os prognósticos e avaliações de **André da Rocha**, presidente da Associação Brasileira das Indústrias de Máquinas e Equipamentos para os Setores do Couro, Calçados e Afins (**Abrameq**) e diretor da Master Equipamentos Industriais.

A **Abrameq**, com suas associadas Master, NBN, Michelin e Bremm Peck, foi patrocinadora Gold do Fórum CICB de Sustentabilidade, que ocorreu no dia 19 de março, em Novo Hamburgo (RS) durante a feira Fimec. Tema central: Avaliação de Ciclo de Vida na Indústria do Couro.

O setor de máquinas do Brasil possui várias soluções para apoiar avaliação do ciclo de vida na indústria do couro. Há soluções de rastreabilidade de processos de produção do couro; os equipamentos podem ter sistemas de medição de consumo de produtos químicos

e energia por couro e lote de produção. O tratamento de resíduos realizado pelos equipamentos e máquinas brasileiras pode quantificar e qualificar os resíduos tratados. Enfim, há várias soluções existentes e outras em desenvolvimento, em alguns casos, customizadas para a necessidade específica de cada cliente.

Acreditamos que a demanda do consumidor pela Avaliação do Ciclo de Vida dos produtos consumidos será crescente e o couro tem muitas vantagens. É um produto orgânico, reciclado da produção da carne, com maior durabilidade, conforto e saúde para seu usuário. Com certeza é um momento de oportunidades para este produto nobre e durável.

Evoluímos, e temos espaço para mais evolução. Os curtumes em geral estão procurando gerar menos resíduos, produzir utilizando menos recursos como químicos, madeira, energia e profissionais. Vemos especial evolução na organização do fluxo produtivo, o que melhora a utilização dos profissionais e aumenta a produtividade. Como desafios persistentes, salientamos dois: diminuição dos estoques intermediários com suas movimentações dentro dos curtumes, e ajuste dos processos para produção de lotes cada vez menores.



Participantes do Fórum foram unânimes em afirmar que o Evento foi muito proveitoso e a presença demonstrou isto.



48ª Fimec reforça posição do Brasil como um dos principais polos calçadistas do mundo

Foto por Fábio Rinker



Com mais de 23 mil visitantes de 36 países, feira movimentou o setor nos três dias de Evento.

A 48ª edição da **Fimec (Feira Internacional de Couros, Produtos Químicos, Componentes, Máquinas e Equipamentos para Calçados e Curtumes)** se consolidou mais uma vez como o principal ponto de encontro do setor coureiro-calçadista. Realizada entre os dias 18-19 e 20 de março de 2025, a feira chegou ao fim com um público superior a 23 mil pessoas em busca de inovação, tecnologia e novas tendências. Considerada a maior da América Latina e uma das mais relevantes do mundo, ela reuniu visitantes de 36 países e de diversos estados brasileiros, que puderam acompanhar, na prática,

as novidades que prometem transformar o futuro da indústria.

Para o diretor-presidente da Fenac, Márcio Jung, a edição deste ano reforçou a força do setor e seu potencial de crescimento. “Tivemos uma Fimec brilhante, com um público qualificado e presença expressiva de profissionais e empresas do Brasil e do exterior. Isso é reflexo do trabalho que realizamos, com foco na atração de visitantes internacionais”, destacou.



Além do alto número de participantes, mais uma vez a adesão de expositores foi expressiva, impulsionada pelas oportunidades de negócios proporcionadas pela feira. “Grandes empresas participam como um posicionamento institucional para reforço de marca. Mas o que percebemos é que os pequenos e médios expositores encontram aqui uma chance de conquistar novos clientes, o que é essencial para o mercado”, acrescentou Jung.

Com a movimentação intensa ao longo dos três dias, a 48ª Fimec reafirmou sua relevância para a indústria coureiro-calçadista, fortalecendo o Brasil como um dos principais polos do setor e projetando negócios promissores para os próximos meses. Ao todo, 400 expositores participaram do evento, que teve o maior volume de área comercializada desde 2017, totalizando 10.600 m².

A edição de 2026 – A 49ª Fimec (Feira Internacional de Couros, Produtos Químicos, Componentes, Máquinas e Equipamentos para Calçados e Curtumes) está confirmada para acontecer de 03 a 05 de março, das 13 às 20 horas, nos pavilhões da Fenac, em Novo Hamburgo/RS.

Fábrica Conceito completou 15ª edição com sucesso

Neste ano, a tradicional Fábrica Conceito foi a edição mais completa da história do projeto. Com cinco linhas de produção, pela primeira vez, a ação teve o desenvolvimento de calçados infantis, além de calçados femininos, calçados esportivos, calçados de segurança e bolsas. Além de demonstrar a produção de calçados e bolsas em tempo real, dentro dos pavilhões da feira, a atração apresentou as mais recentes inovações tecnológicas e práticas sustentáveis do mercado. Em uma área de 1.600m², durante os três dias de Fimec, foram produzidos 2.750 pares de sapatos das marcas Piccadilly (900), Novopé (450), Marluvas (600) e CFP SENAI (800), além de 120 bolsas das marcas Arezzo

e Schutz.

O projeto foi realizado pela Coelho Assessoria Empresarial e pelo Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos (IBTeC), em parceria com a Fenac. “Foram 80 empresas em conjunto que viabilizaram esse projeto, que é complexo por natureza, mas acontece todos os anos. É um grande atrativo da feira, que atrai os olhares dos visitantes”, destacou Valdir Soldi, presidente executivo do IBTeC. Para Luis Coelho, presidente da Coelho Assessoria Empresarial, a Fábrica Conceito se apresenta como a principal atração da feira. “Neste espaço estiveram presentes grandes indústrias do Rio Grande do Sul. Recebemos visitantes de muitos estados e países, principalmente da América Latina”, avaliou. “A Fimec é o ponto de encontro do setor coureiro-calçadista e, por isso, temos que valorizá-la. É um impulso para o desenvolvimento do setor”, afirmou Coelho.

Feira debateu temáticas pertinentes do setor

Além de trazer novidades aos visitantes, a Fimec foi o momento para importantes debates entre os profissionais do cluster. Um deles foi o Fórum CICB de Sustentabilidade, que ocorreu junto à programação da feira no segundo dia de evento (19). Nesta edição, o Fórum debateu a “Avaliação de Ciclo de Vida (ACV)” a partir de nomes relevantes do mercado. Tendência no Brasil, a ferramenta mede os impactos ambientais de um produto ou processo, desde a obtenção de matérias-primas até sua ressignificação. O evento foi realizado pelo projeto Brazilian Leather, em parceria com o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB) e a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil).

Já no último dia de feira (20), o setor se reuniu para um painel sobre oportunidades comerciais entre Mercosul e União Europeia, promovido pela Câmara Brasil-Alemanha e pela Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom, Estância



Velha e Dois Irmãos (ACI-NH/CB/EV/DI). Com foco no Acordo de Parceria entre Mercosul e União Europeia, o encontro reuniu especialistas e representantes do setor empresarial para debater como companhias brasileiras podem se beneficiar da abertura de mercados, com destaque para o acesso facilitado a exportações, linhas de financiamento internacionais e a ampliação da presença no mercado europeu.

Sobre a 48ª Fimec: uma realização da Fenac Experiências Conectam, que foi apresentada por Sicredi Pioneira e contou com patrocínio de Transduarte, BADESUL, Brastema e Henkel. A feira ainda teve apoio da Abicalçados, **Abqtic**, Abrameq, ACI-NH/CB/EV/DI, Aicsul, Assintecal, **CICB**, IBTeC e Sebrae/RS. Mais informações sobre a feira através do site: www.fimec.com.br.

Foto por Diego Soares



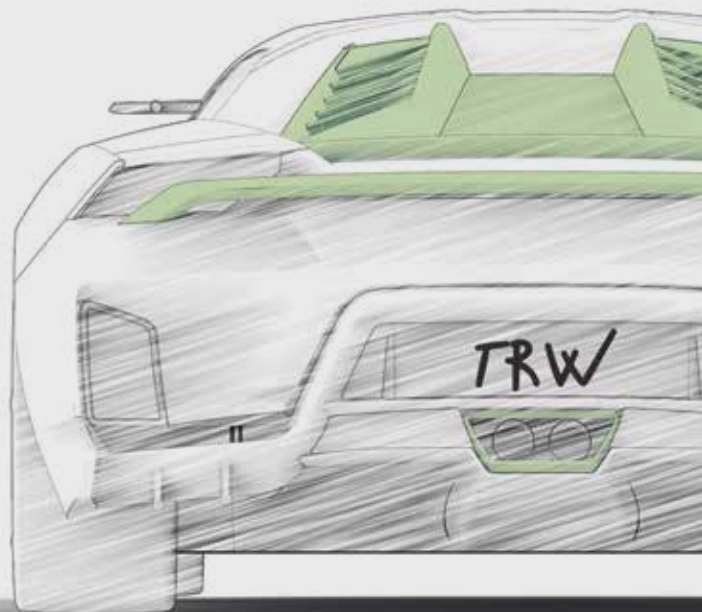
(da esquerda para direita)

- André da Rocha, presidente da Abrameq
- Valdir Soldi, presidente executivo do IBTeC
- Márcio Jung, diretor-presidente da Fenac, promotora da Fimec
- Marco Aurélio Copetti, gerente da Regional Sinos, Caí e Paranhana do Sebrae-RS
- Cristine Schneider da Rocha, presidente interina da ACI NH/CB/EV/DI
- José Fernando Bello, presidente executivo CICB
- Luis Coelho, presidente Coelho Assessoria Empresarial

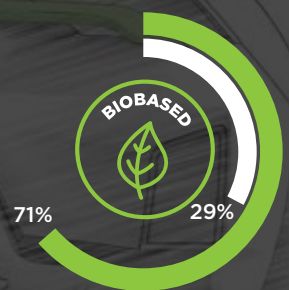
RETANAL TRW

A NOVA REVOLUÇÃO!

- Origem natural
- Alta uniformidade e firmeza de flor
- Alta resistência ao calor e solidez à luz
- Ideal para couros brancos ou tonalidades claras
- Alternativa eficaz à Tara, sem manchas de ferro
- Livre de Bisfenóis S, F e formaldeído



CARBONO BIO
(ASTM 6866)



■ Carbônico BIO
■ Carbônico Fossil



A ABQTIC também se fez presente na 48ª FIMEC, visitando os estandes de seus colaboradores e amigos, assim como acompanhando as novas tecnologias e serviços que foram apresentadas na feira.





SOLUÇÕES PARA O PROCESSAMENTO DE PELES DA RIBEIRA AO ACABAMENTO

RIBEIRA

Beamhouse

BIOCIDE - Bactericidas / Fungicidas / Conservantes
ACTOL - Remolhantes / Tensoativos / Desengraxantes
ACTAZYM - Enzimas
ACTILIME - Aminas
ACTYDEC - Desencalantes
ACTASE - Purga
ACTYPICKLE - Auxiliar de Curtimento
ACTYFIX - Agente Basificante

RECURTIMENTO

Retanning

ACTIDIAL - Aldeídos
ACTIPACT - Polímeros
ACTOIL - Engraxantes / Hidrofugantes
ACTYL - Auxiliares de Tingimento
ACTAN - Curtantes chrome free / Aux. Curtimento e Recurtimento / Taninos Sintéticos / Recurtentes

ACABAMENTO

Finishing

ACTY MAX - Estuco
ACTY BIND - Resinas
ACTY WAX - Ceras
ACTY FILL - Fillers
ACTY OIL - Pull Up
ACTY LUST - Caseínas
ACTY TOP - Top Aquosos
ACTY TOUCH - Modificadores de Toque



Worldwide Tannery Chemicals

Trabalhar com a ATC do BRASIL garante:

- Qualidade
- Inovação em P&D
- Assistência Técnica
- Competitividade
- European Standards
- REACH compliant
- ISO 14001 : 2015
- ISO 9001 : 2015

Para mais informações:

☎ 51 3561-0206 ✉ comercial@atcdobrasil.com.br



FUNDACOURO – FUNDAÇÃO PAULO LEUCK SCHUCK elege nova Diretoria para o Biênio 2025/2026

No dia 13 de dezembro de 2024, a Diretoria da FUNDACOURO – FUNDAÇÃO PAULO LEUCK SCHUCK reuniu-se de forma híbrida nas dependências da Escola de Educação Profissional SENAI Couro e Meio Ambiente de Estância Velha em Assembleia de Eleição e Posse de nova Diretoria para o Biênio 2025/2026.

Foi eleito por unanimidade para Presidente do Conselho Diretor Sr. Walter Luiz Dutra Keller/CBC Couros e Acabamentos. E para vice-presidente o Sr. Nilton Rodrigues da Rosa/Grupo CBR Couros.

Sr. Walter Keller vinha atuando junto ao Conselho Fiscal da FUNDACOURO desde 2013. Também foi membro do Conselho Consultivo SESI-SENAI. Atualmente é presidente da Fundação Desenvolvimento Ambiental – FUNDAMENTAL, braço ecológico da ACI Novo Hamburgo,, Campo Bom, Estância Velha e Dois Irmãos. Trabalha no segmento de curtumes há mais de 50 anos, dos quais trabalhou 25 anos na fabricação de máquinas. Atualmente trabalha na empresa CBC Couros e Acabamentos Ltda, exercendo a função de Gerente de Engenharia e Meio Ambiente.

A Fundação Paulo Leuck Schuck é uma entidade de Utilidade Pública Estadual (Processo 06960-08.00/833 de 07.10.1983)

e de Utilidade Pública Federal (Decreto nº 95731 de 12.02.1988 – D.O.U. de 17.02.1988), sem fins lucrativos, de natureza comunitária, que se mantém através do pagamento de contribuições anuais das indústrias químicas, do couro e de máquinas, além de entidades do setor. Conforme estatuto publicado no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul e registrado no cartório civil da cidade de Estância Velha a Fundação Paulo Leuck Schuck – Fundacouro tem por finalidades: a) conceder auxílios-de-manutenção a alunos carentes que estejam matriculados na Escola de Educação Profissional SENAI Couro e Meio Ambiente o que preencham as condições previstas no respectivo regulamento para concessão de auxílio-de-manutenção; b) promover e investir no desenvolvimento científico e tecnológico do couro no Brasil, inclusive em relação a produtos, sub-produtos e resíduos industriais, compreendendo também atividades de pesquisa.

O Presidente eleito agradeceu a confiança e conta com o apoio de toda a Diretoria e da Secretaria Executiva para seguir um trabalho firme de recuperação da indústria, com qualificação da mão de obra e desenvolvimento de novas ideias para fortalecer o setor. “Mesmo não tendo estudado no SENAI, sempre tive um apreço muito grande e fui incentivador e apoiador da Escola de Curtimento”, complementou.



Fotos da Posse da Diretoria da FUNDACOURO

**CONSELHO DIRETOR**

REPRESENTATIVIDADE	NOME
Presidente	Walter Luiz Dutra Keller
Vice-Presidente	Nilton Rodrigues da Rosa
Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil – CICB	José Fernando Bello
Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul - AICSUL	Moacir Berger de Souza
Sindicato das Indústrias de Curtimento de Couros e Peles e Afins do Estado do Mato Grosso - SINCURT/MT	Sebastião Moraes da Silva
Sindicato das Indústrias de Curtumes e Correlatos do Estado de Goiás - SINDICURTUME	Emílio Carlos Bittar
Associação Brasileira dos Químicos e Técnicos da Indústria do Couro - ABQTIC	Etevaldo Zilli
Sindicato das Indústrias do Couro de São Paulo - SINDICOURO/SP	Alexandre Ferreira José Luta
Sindicato das Indústrias de Curtimento de Couros e Peles de Estância Vela	Jacob Paulo Immig
Sindicato das Indústrias de Artefatos e de Curtimento de Couros e Peles de Novo Hamburgo	Francisco Assis Stürmer Júnior
Sindicato das Inds. de Curtimento de Couros e Peles de Portão	César Luiz Müller
Sindicato das Indústrias de Curtimento de Couros e Peles de Pelotas - SINDCOUROS	Amadeu Pedrosa Fernandes
Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos - ASSINTECAL	Silvana Dilly
Associação Brasileira das Inds. de Máquinas e Equipamentos para os Setores do Couro e Calçados e Afins - ABRAMEQ	Luís André Hamester da Rocha
Ex-Presidente da FUNDACOURO	José Waldir Dilkin
Ex-Presidente da FUNDACOURO	Diogo Carlos Leuck
Ex-Presidente da FUNDACOURO	Nilton Rodrigues da Rosa

CONSELHO FISCAL

MEMBRO	REPRESENTATIVIDADE	NOME
Titular	LS Leather Solutions Ind. Com. e Repres. Ltda	Cristine Machado Gayerki
Titular	JS Serviços Ltda	Jorge Schroer
Titular	Getti Química Ltda	Marcelo Webers
Suplente	JBS S/A-Divisão Couros	Neilton Varjão Viana
Suplente	ABQTIC	Diego Moreira Utzig
Suplente	BCM Indústria e Comércio de Couros Ltda	Rafael Emílio Collet

SECRETARIA EXECUTIVA

MEMBRO	REPRESENTATIVIDADE	NOME
Diretor Executivo	Gerente do SENAI/RS	Alexandre Costa
Secretário	Analista de Serviços do SENAI/RS	Gerson Luís Boeck



Parceria confirmada: Fórum CICB de Sustentabilidade estará na Fimec em 2026



A colaboração que vem fortalecendo a cadeia do couro e promovendo discussões essenciais sobre o futuro do setor está oficialmente renovada: o Fórum CICB de Sustentabilidade será realizado mais uma vez durante a Fimec – Feira Internacional de Couros, Produtos Químicos, Componentes, Máquinas e Equipamentos para Calçados e Curtumes –, em sua edição de 2026. A próxima Fimec acontecerá de 3 a 5 de março de 2026, em Novo Hamburgo (RS), com o Fórum CICB agendado para o segundo dia da feira, 4 de março, no turno da tarde.

A confirmação reforça o sucesso da parceria entre o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB, realizado do Fórum) e a Fenac (realizadora da Fimec), compartilhando propósitos comuns: estimular a inovação, fomentar negócios e reunir os principais

nomes da indústria em torno de temas atuais e estratégicos.

A formalização da colaboração para o ano que vem ocorreu com a presença de José Fernando Bello, presidente executivo do CICB, Márcio Jung, diretor-presidente da Fenac, e Rogério Cunha, gestor de Inteligência Comercial do CICB. Para os representantes das instituições, a parceria tem se mostrado um modelo eficaz de integração entre conteúdo e negócios, com impacto positivo para toda a cadeia produtiva.

Será a quarta edição consecutiva do evento do CICB dentro da Fimec. As duas primeiras, com tema central sobre rastreabilidade bovina, e a mais recente, sobre Avaliação de Ciclo de Vida, reuniram uma audiência de extrema qualificação da indústria de todo o Brasil em

Novo Hamburgo. “O Fórum é um espaço de troca e atualização essencial para o setor, e a Fimec é o palco ideal para que essa conversa ganhe amplitude. A cada edição, reforçamos a sinergia entre as iniciativas e o quanto essa aproximação agrega valor para empresas, profissionais e para a imagem do couro brasileiro”, destacou Bello.

Jung também celebrou a continuidade da parceria, destacando o alinhamento estratégico entre as entidades: “Estamos renovando a parceria da Fimec e do Fórum CICB para edição de 2026 entendendo que essa foi uma das realizações em conjunto mais importantes nos últimos anos pela Fenac”, definiu. O diretor-presidente ainda ressaltou a relevância do Fórum. “É um evento extremamente benéfico para que mais visitantes venham para a Fimec, e, principalmente, para que todo o setor do couro se integre ainda mais e possa encontrar dentro da feira o local ideal para debates relevantes, oportunizando crescimento enquanto mercado e fortalecendo a cooperação na indústria”, avaliou o diretor-presidente.

Mais informações sobre o Fórum CICB de Sustentabilidade 2026 – incluindo tema central, programação e inscrições – serão divulgadas ao longo do ano nos canais oficiais do CICB e da Fimec.



SUSTAINABILITY SPECIALISTS FOR LEATHER

CONHEÇA NOSSAS LINHAS:

**Hidrofugação
de Base Vegetal**

**Recurtimento
Petrol Free Retan**

LABORATÓRIOS E EQUIPE
TÉCNICA ESPECIALIZADA

**Produtos de
Origem Vegetal**

**Aplicação e
Testagem**

**Livres de
Formaldeídos**

**CERTIFICAÇÃO
ORIGEM
SUSTENTÁVEL:**



**ACESSE O
NOSSO SITE
E SAIBA MAIS:**





Francesco Murano selecionado entre os oito finalistas do Prêmio LVMH

Francesco Murano, um jovem designer italiano, foi selecionado entre os oito finalistas da décima segunda edição do **Prêmio LVMH**. O prêmio, promovido pela gigante do luxo, homenageia anualmente *designers* emergentes que se destacam por sua criatividade, inovação e habilidade. Murano venceu o prêmio **Camera Moda Fashion Trust** em 2024, mas seu currículo já inclui experiências de alto nível. O *designer*, de fato, vestiu estrelas do calibre de **Beyoncé** e **Katy Perry**, que durante a última edição do *American Idol* usaram um bustiê e um par de luvas de couro da coleção criada pelo designer em estreita colaboração com a **Lineapelle** e a Camera Moda Fashion Trust.

Murano, nascido em 1997, ganhou atenção internacional graças a seu estilo único que combina elementos clássicos com uma estética contemporânea. “Trabalho entre **opostos** e **proporções** – disse-nos na edição de junho de 2024 – buscando o equilíbrio entre o couro e outros materiais”. Depois de se formar em Design de Moda pelo **IED** (*Instituto Europeu de Design*) de Milão em 2019, ganhou o prêmio **Who is On Next?** da Vogue Itália em 2020. Suas coleções investigam os cânones da beleza e do movimento tradicionais, que Murano reinterpreta graças a duas técnicas de fabricação: o **moulage** (vestindo diretamente o/a manequim) e um **tailoring** mais estruturado.



Sua participação no Prêmio LVMH representa agora mais um passo em sua carreira. Durante a final, em 3 de setembro na **Fondation Louis Vuitton**, Murano apresentará suas coleções diante de um júri composto por algumas das principais figuras do setor. O vencedor receberá um prêmio de 400 mil euros e um programa de mentoria personalizado.

Com sua **alfaiataria escultural** e sua capacidade de reinterpretar as dicotomias do passado, Francesco Murano incorpora o espírito de uma nova geração de designers que tentam reinterpretar os conceitos de corpo e beleza. Em **"Aequus Libra"**, a última coleção apresentada

em Milão, o *designer* partiu da figura do quiasmo para estudar o movimento que as roupas geram quando vestidas. Um material que muda de forma, equilibrado entre o preto e o branco, e roupas atemporais resultantes de cortes limpos. Um jogo de contrastes, portanto, obtido graças às peças de couro e à colaboração com **UNIC - Curtumes Italianos** e Lineapelle que apoiaram o designer fornecendo-lhe couro e apoiando-o na produção de algumas peças.

Fonte: La Conceria (www.laconceria.it)

Traduzido por ABQTIC

Foto: Francesco Murano



Há **35 anos**
impulsionando
o futuro com
qualidade
e **confiança!**

Com **inovação e compromisso**, fortalecemos nossa presença no mercado nacional e internacional.



51 3562.8800 | noko@noko.com.br | www.noko.com.br



Luxo com Patrícia Viera na SPFW

O couro desfilou com status de luxo na São Paulo Fashion Week (SPFW), levado à passarela na Casa Higienópolis, em São Paulo.

Foi elevado pela criação da estilista Patrícia Viera em apresentação classificada pela mídia nacional como show de criatividade.

A coleção reforça os atributos que a lançaram para o mundo que é tratar o couro como tecido, utilizando os cortes a laser como ferramentas de construção.

Há 30 anos, Patrícia Viera reforça o caráter artesanal e celebra o trabalho manual como autêntica expressão do luxo.

Na coleção 2025, trouxe de vestido de noiva a produções mais tradicionais. Com a identidade dos losangos geométricos, Patrícia Viera também mescla o couro com tecidos finos e rendas.

O trabalho está alicerçado na premissa da sustentabilidade. Desde 2017, o foco é desperdício zero. Suas obras adotam sobras de produção transformadas em insumos. O couro é usado 100%. Pedacinhos de couro viram losangos ou meias luas que são montados num intrincado quebra-cabeças que resulta em peças com glamour e cheias de texturas.

Fotos: @agfotosite





ATC®BIOCIDES

Expert in Materials Protection



SOLUÇÕES MICROBICIDAS PARA:

- TINTAS, VERNIZES E REVESTIMENTOS
- PRODUTOS PARA LIMPEZA DOMÉSTICA E INDUSTRIAL
- SLURRIES E PIGMENTOS
- ADESIVOS, COLAS E SELANTES
- PVC E DEMAIS POLÍMEROS
- FLUIDOS DE CORTE E USINAGEM
- AUXILIARES PARA COURO E TECIDOS
- AGROQUÍMICOS
- TRATAMENTO DE ÁGUAS INDUSTRIAIS
- PREVENÇÃO E REMOÇÃO DE BIOFILME
- COUROS

Para mais informações:

☎ 51 3561-0206 | 51 99344 0327 | 51 98157 0054

✉ biocidasindustriais2@atcdobrasil.com.br

🌐 www.atcbiocides.com

Ou, acesse:



A ATC®BIOCIDES atua como divisão de negócios da multinacional francesa, ATC CHEMICALS, dedicada exclusivamente ao desenvolvimento e fornecimento de soluções microbicidas para os mais variados segmentos da indústria. Com mais de 20 ativos em um amplo portfólio e vasta experiência técnica, oferecemos a nossos parceiros a qualidade e o know-how necessários para assegurar medidas eficazes contra a biodeterioração causada por bactérias, fungos, leveduras e algas.





Tecnologias para a produção sustentável do couro

*Ágata Gatelli, Caroline Prodanov, Lucas Müller Schneider,
João Paulo Bidtinger Santos, Marcelo Sanches Gomes, Caroline Borges Agustini**
Departamento de Engenharia Química
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Engenheiro Luiz Englert, s/nº - Prédio 12.204 - 90040-040
Porto Alegre - RS - Brasil
E-mail: agustini@enq.ufrgs.br

RESUMO

O processamento do couro utiliza grandes quantidades de água e a adoção de tecnologias integradas de limpeza e da substituição de reagentes de neutralização, fornecem soluções viáveis para a redução do consumo hídrico na indústria coureira. A depilação na indústria do couro, tradicionalmente utilizando cal e sulfeto de sódio, têm efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana. Pesquisas sugerem que o uso de enzimas e combinações com peróxido de hidrogênio são alternativas sustentáveis para essa etapa em curtumes. Como substitutos metálicos para o cromo, foi analisada a possibilidade de utilizar alumínio, na forma de zeólitos e resíduos de sulfato de titânio IV. Os resultados mostram que ambos podem ser boas alternativas. O uso de ácidos orgânicos isentos de nitrogênio na desencalagem de couros é eficaz para melhorar a qualidade do couro e reduzir a poluição ambiental. Visando as preocupações com o meio ambiente, alternativas isentas da presença de metais também foram consideradas neste estudo para o processo de curtimento do couro.

Este estudo foi produzido na disciplina (ENG07085) Tecnologia do Couro - Processo e Meio Ambiente, semestre 2024/1, do curso de Engenharia Química da UFRGS.

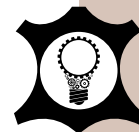
1. Introdução

Os curtumes são indústrias altamente poluentes, que geram grandes quantidades de resíduos sólidos e efluentes líquidos. Esta indústria apresenta alto consumo de água, em média 630 L/pele salgada, que varia em função dos processos utilizados e do gerenciamento, entre outros fatores. Os curtumes também empregam grande quantidade de produtos químicos, tais como sal, cal, sulfetos, cromo, outros metais tóxicos, entre outros^[1].

Este estudo objetiva avaliar as tecnologias existentes disponíveis para o combate à poluição provocado pelos curtumes, através da investigação de possibilidades de produção mais sustentável do couro ao longo de todo o seu processo, desde a redução geral de água no processo, até a utilização de produtos alternativos e mais ambientalmente amigáveis.

2. Redução do uso de água no processo

Para produção de cada tonelada de couro, utilizando tecnologias convencionais, são consumidas em média de 30 a 40 toneladas de água^[2], sendo necessárias cinco toneladas^[3,4] apenas para o processo de neutralização. Entretanto, outras etapas do processamento do couro também necessitam de grandes volumes



de água, como as operações de pré-curtimento e curtimento, que consomem aproximadamente 57% do volume total de água do processo, enquanto que as lavagens são responsáveis por cerca de 35%^[6], gerando cargas poluentes em cada uma destas operações.

É possível reduzir o consumo de água, durante a etapa de neutralização, substituindo o bicarbonato de sódio, utilizado no método tradicional, por borato de sódio, acetato de sódio e formato de sódio, pois o bicarbonato de sódio requer cinco vezes mais água para ser removido em comparação com os outros materiais de neutralização^[3,4]. Por consequência, esta substituição acarreta na redução da quantidade de poluentes gerados, além da produção de couros de maior qualidade em termos de propriedades organolépticas^[5].

Os custos gerados pela substituição destes reagentes não representam um obstáculo,

pois são equiparáveis ao bicarbonato de sódio aplicado no método tradicional^[5]. Dessa forma, estes substitutos oferecem uma solução viável para a indústria do couro reduzir o impacto ambiental, mantendo a qualidade do produto, não elevando os custos de produção significativamente.

A adoção de novas tecnologias adequadas de limpeza fornece uma alternativa para a redução do consumo de água e da carga poluente no beneficiamento de couro, como a aplicação de reciclagens das soluções utilizadas em cada etapa por meio do método de imersão em contracorrente, conforme mostrado na Figura 1, onde as peles se movem em uma direção enquanto que a água flui na direção contrária. Essa técnica pode proporcionar uma economia de aproximadamente 67% da água geralmente utilizada para a operação de imersão, mantendo as propriedades físicas dos couros comparáveis aos processados por métodos tradicionais^[6].

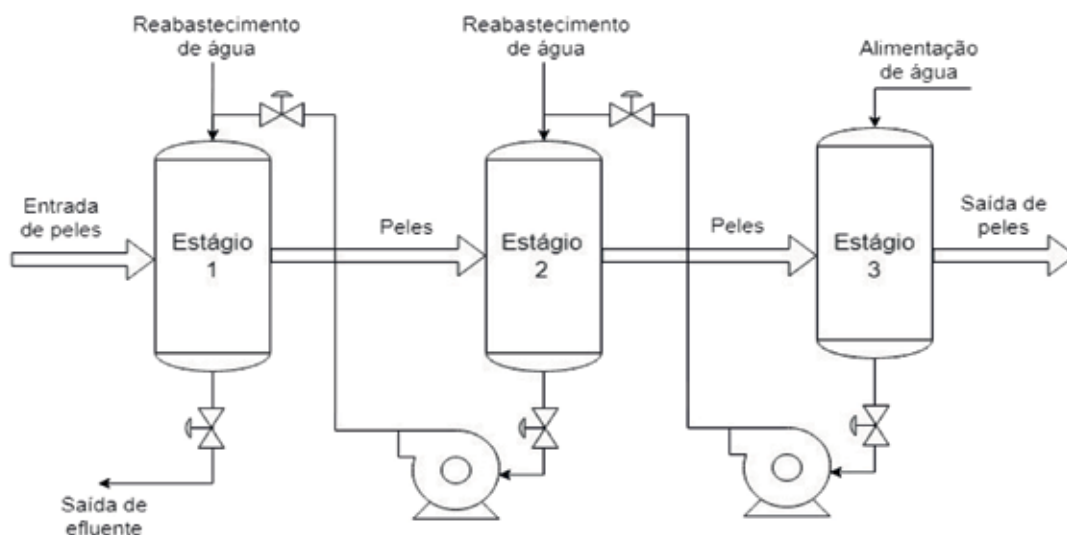


Figura 1 - Sistema de lavagem em contracorrente de múltiplos estágios (Adaptado de Castillo-Santos e Raghava Rao).



As operações de calagem e depilação utilizam grandes quantidades de água e um método de imersão em contracorrente semelhante pode ser empregado. No entanto, a metodologia de reciclagem requer remoção de matéria suspensa, ajustes de temperatura e reposição de cal, sulfeto e água. Isso garante uma redução do uso de água em 50% para estas operações unitárias^[6].

3. Utilização de produtos na depilação e caleiro alternativos ao cal e sulfeto de sódio

A depilação é uma etapa crucial na indústria do couro, responsável pela remoção dos pelos das peles. O uso tradicional de cal e sulfeto de sódio tem efeitos adversos no meio ambiente e na saúde humana, pois esses reagentes aumentam a demanda química e bioquímica de oxigênio, elevam a carga de sólidos nos efluentes e apresentam toxicidade pois o sulfeto de sódio, quando acidificado, libera gás sulfídrico na atmosfera^[8]. Pensando nisso, a utilização de enzimas tem se destacado como uma alternativa mais sustentável, menos agressiva e de fácil tratamento dos efluentes^[9].

Zeng et al. (2013) propuseram uma alternativa ao uso de sulfeto de sódio e cal em curtumes, utilizando protease e α -amilase. A depilação realizada apenas com protease não é suficiente para a remoção completa dos pelos, sendo necessário o uso de α -amilase, uma enzima amplamente utilizada nas indústrias alimentícia,

de detergentes, têxtil e de papel, devido à sua capacidade de realizar reações hidrolíticas em carboidratos contendo proteoglicanos. Os experimentos mostraram que os poros capilares das peles, tanto de controle quanto experimentais, eram visíveis e claros, indicando sua integridade. O teor de cromo no couro curtido experimental foi superior ao do controle, sugerindo que a depilação com protease e α -amilase melhora a absorção de cromo, o que indica um aumento no grau de abertura da fibra, demonstrando uma excelente capacidade de remoção completa dos pelos da pele^[10].

O estudo de Matos et al. (2014) avaliou o uso de extrato enzimático (proteases) produzido por uma cepa de *Bacillus subtilis* combinado com peróxido de hidrogênio (agente oxidante) para a depilação de couro bovino. Os testes compararam métodos oxidativo-enzimáticos, puramente enzimáticos e o método convencional de cal-sulfeto. Foram realizadas análises de pH da pele, nitrogênio total, sólidos dissolvidos, e quantificação de proteínas interfibrilares. Conforme a Figura 2, os resultados mostraram que altas concentrações de extrato enzimático e baixas concentrações de peróxido de hidrogênio possibilitaram uma remoção eficiente dos pelos, mantendo-os intactos e facilitando sua remoção física. Além disso, o uso do peróxido de hidrogênio reduziu o tempo de processamento de 15-18 horas (pelo método cal-sulfeto) para apenas 4 horas, sem comprometer o resultado visual da pele^[11].

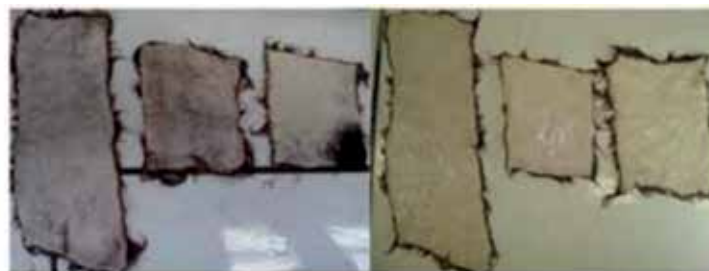
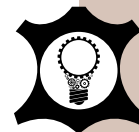


Figura 2 - Conc. extrato enzimático 300 U g⁻¹ de couro, 4% de H₂O₂



4. Utilização de produtos na desengalagem alternativos ao sulfato de amônia

Os desengalantes isentos de nitrogênio, como ácidos láctico, glicólico, sulfúrico, fórmico e outros, são cada vez mais utilizados na indústria de curtumes devido às suas vantagens ambientais e de eficiência. Esses compostos removem o excesso de cálcio e outras impurezas do couro sem a adição de nitrogênio, o que é benéfico para reduzir a carga de poluentes nos efluentes. Sob essa ótica, Sui *et al.* (2012) reporta a utilização de ácidos orgânicos como ácido fórmico, ácido sulfosalicílico, ácido cítrico, ácido nylon e ácido glucônico como desengalantes testados. A pesquisa mostra que esses ácidos podem efetivamente substituir agentes tradicionais como o sulfato de amônio, reduzindo significativamente a poluição causada pelo nitrogênio amoniacal no efluente do processo de desengalagem^[12].

Uddin *et al.* (2020) apresenta a mistura de ácido glicólico e EDTA como uma alternativa aos desengalantes à base de amônio. A pesquisa demonstra que essa combinação não apenas elimina o nitrogênio amoniacal, mas também reduz os valores de DBO, DQO e conteúdo de sulfeto nos efluentes, melhorando também a qualidade do couro produzido^[13].

Em termos de qualidade do couro, desengalantes isentos de nitrogênio tendem a resultar em um produto final com melhor textura e uniformidade. Eles ajudam a manter o pH estável, reduzindo defeitos e preservando a cor natural do couro, facilitando a coloração uniforme nas etapas subsequentes. A menor agressividade dos ácidos orgânicos comparada aos desengalantes tradicionais à base de amônia resulta em um couro mais forte e durável, com menos odor residual. Portanto, o investimento nesses produtos pode ser justificado pela melhoria na qualidade do couro e pelo potencial de agregar valor aos produtos finais^[14].

5. Curtimento com curtentes metálicos isentos de cromo

A etapa de curtimento do couro consiste na estabilização da pele, naturalmente sujeita à decomposição logo após o abate do animal, de forma a aumentar a resistência química do mesmo e evitar degradação enzimática. Para tal, o principal método utilizado industrialmente, é o curtimento através de sulfato básico de cromo (CrOHSO₄). No entanto, de acordo com^[15], aos resíduos gerados, estão associados efeitos nocivos, pois o cromo é um metal tóxico e não biodegradável.

Portanto, é desejável encontrar alternativas à utilização de cromo como agente curtente. Entre as várias propostas, destacam-se o alumínio e o titânio, que serão abordados a seguir, e também o zircônio, e os sais de ferro.

No caso do alumínio, uma das possibilidades é a utilização de zeólitas^[16,17], um tipo de aluminossilicato (composto mineral formado por alumínio, silício e oxigênio) hidratado e de estrutura porosa. Elas possuem a capacidade de absorver ou expelir água, dependendo da temperatura, tornando-as uma proposta interessante, tendo em vista, a importância dessa propriedade para o conforto do couro. É sem cromo, sem metais pesados e sem aldeído. Portanto, o principal benefício é para o meio ambiente: menos poluição, menos descarga de produtos químicos em resíduos e águas residuais, não uso de cromo ou glutaraldeído e melhor biodegradabilidade do material curtido.

Peng, *et al.*, 2006 também propuseram uma alternativa utilizando resíduos de titânio e sulfato de titânio IV. Compostos de coordenação de titânio possuem tamanhos muito variados, de forma que isso dificulta a penetração desse agente curtente na pele, em solução aquosa. Assim, são necessários artifícios para garantir uma penetração efetiva, que nesse caso foi escolhido o uso de ultrassom de potência,



cujas propriedades melhoram muitas reações e processos químicos. Os resultados obtidos, mostram que o uso de ultrassom de potência (20 kHz, 201,8 W/cm²) aumenta a penetração do titânio, a uniformidade de distribuição e a temperatura de contração, mostrando que essa é uma alternativa viável ao processo atual de curtimento com cromo^[18].

6. Curtimentos alternativos, isentos de metais (com exceção de curtimento com taninos, que é convencional)

Com base na constante preocupação dos impactos ambientais causados pela indústria, alternativas que empregam agentes de curtimento orgânicos podem ser consideradas com o objetivo de reduzir a carga metálica nos efluentes de curtumes que empregam o cromo ou outros metais para o processo de curtimento. Entre os compostos que substituem os agentes de curtimento metálicos podem ser citados o glutaraldeído, glioal e as oxazolidinas, além do curtimento com tanino, que não será abordado devido a sua tradição na indústria, sendo um método bastante consolidado e difundido no setor.

O glutaraldeído é utilizado como agente de

pré-curtimento e de recurtimento, mas quando substitui o cromo como agente de curtimento, produz um couro chamado de wet-white, com propriedades semelhantes à do couro wet-blue, mas com temperatura de retração do couro de 87 °C, enquanto o couro curtido com cromo assume temperaturas de retração superiores a 100 °C^[20]. O glutaraldeído ainda é empregado como desinfetante e biocida na medicina, o que implica em uma diminuição da DBO do efluente, prejudicando o tratamento de resíduos do processo.

O glioal apresenta propriedades competitivas com o glutaraldeído, mas com temperaturas de retração levemente inferiores, o que indica um menor grau de curtimento. A vantagem do glioal é que permite um curtimento com ausência de metais e mantém propriedades físicas competitivas com o mercado, sem possuir as mesmas propriedades biocidas do concorrente. Dessa forma, os efluentes gerados neste processo não prejudicam a ação microbiana, resultando em uma melhor degradação biológica quando comparado com o glutaraldeído^[19]. Na Figura 3 a seguir é apresentada a forma com que o glioal e o glutaraldeído se associam ao colágeno:

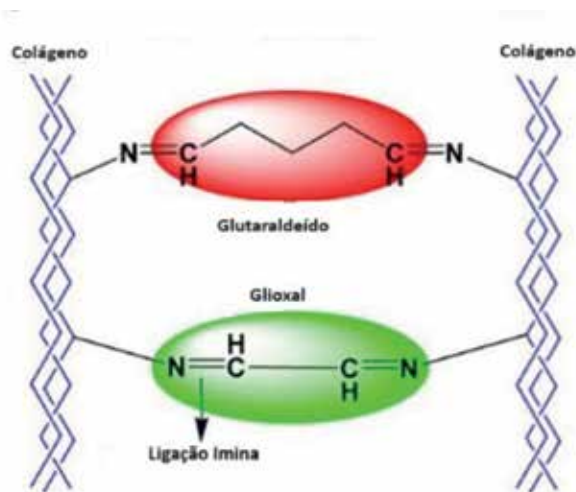
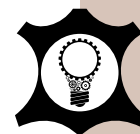


Figura 3 - Ligações realizadas pelo glutaraldeído e pelo glioal com as fibras de colágeno.



As oxazolidinas correspondem a um grupo de compostos que surgem como alternativas ao curtimento com cromo. São empregadas em conjunto com outros agentes de curtimento como taninos e ácidos sulfônicos aromáticos para que as propriedades de interesse sejam alcançadas no couro. Possui diferentes compostos que fazem parte desse grupo, sendo o mais comum o 5-Etil-1-aza-3,7-dioxabicyclo

[3.3.0]octano, também conhecido como oxazolidina E. O emprego das oxazolidinas reduz a carga metálica dos efluentes, mas os valores de biodegradabilidade obtidos por esse método se assemelha aos processos onde o cromo é utilizado^[21]. Na Figura 4 a seguir é apresentado a molécula de oxazolidina E e a sua interação com as fibras de colágeno:

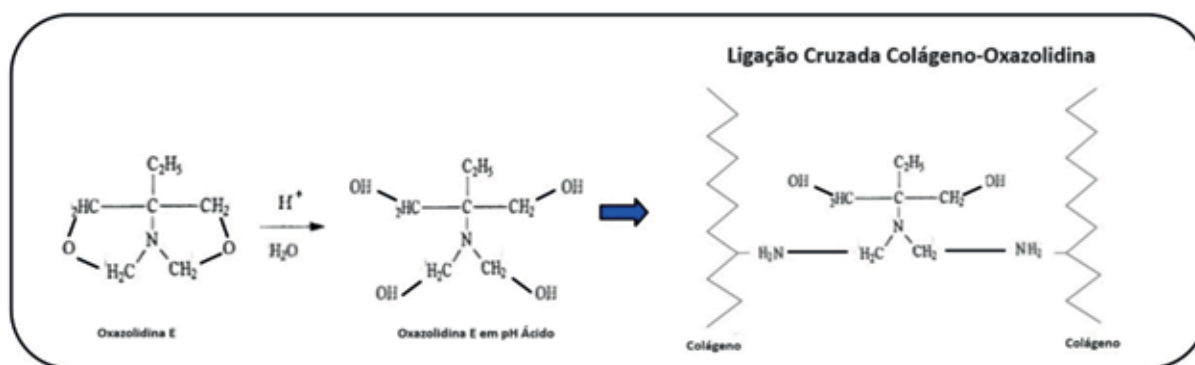


Figura 4 - Ligações realizadas pela Oxazolidina E com as fibras de colágeno.

Conclusão

Portanto, uma melhor abordagem no gerenciamento de água, a escolha adequada das condições operacionais e a auditoria interna dos parâmetros do processo podem ajudar os fabricantes de couro a tornar seus processos muito mais limpos e econômicos, beneficiando os trabalhadores dessas unidades e as comunidades que vivem nas proximidades do curtume com a redução da poluição da terra e da água, um melhor ambiente de trabalho e melhor segurança ocupacional.

O uso de enzimas na depilação do couro, substituindo sulfeto de sódio e cal por proteases e α -amilase, reduz compostos tóxicos e melhora a absorção de cromo. O extrato enzimático de *Bacillus subtilis* com peróxido de hidrogênio acelera o processo e permite reutilizar os pelos como fertilizantes ou para extração de

queratina. Essas abordagens tornam o processo mais rápido, seguro e sustentável, melhorando a eficiência e reduzindo o impacto ambiental na indústria do couro.

Embora ainda haja a necessidade de mais pesquisas no sentido de verificar a viabilidade econômica de substituir o cromo, um curtente bastante consagrado na indústria do couro, ambas as propostas comentadas anteriormente, se mostram alternativas viáveis, tanto ambientalmente, visto que poluem menos e possuem melhor degradabilidade no caso do curtimento a base de alumínio, quanto do ponto de vista da qualidade do produto final, visto que melhora a uniformidade de distribuição e a temperatura de contração no caso do curtimento a base de titânio.

A viabilidade do uso de desencalantes isentos de nitrogênio é alta, especialmente quando

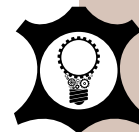


se considera o impacto ambiental reduzido e a conformidade com regulamentações mais rigorosas. Embora alguns ácidos orgânicos possam ter um custo inicial mais elevado, eles podem compensar com a redução dos custos de tratamento de efluentes e possíveis problemas ambientais. Além disso, a utilização desses ácidos pode levar a processos de produção mais seguros e a uma melhoria na qualidade do couro, tornando-os uma escolha economicamente viável a longo prazo. Contudo, é importante realizar uma análise de custo-benefício específica para cada curtume, considerando os aspectos mencionados.

Os compostos orgânicos capazes de estabilizar as peles de animais, assim como o cromo, são apresentados como alternativas para redução da emissão de metais nos resíduos da indústria, mas não apresentam grandes vantagens com relação a degradação desses resíduos, nem produzem couros com propriedades melhores ou equivalentes às do couro curtido com cromo.

Referências Bibliográficas:

- [1] Ganem, R. Curtumes: Aspectos Ambientais. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação, 2007.
- [2] Wu J, Zhao L, Liu X, Chen W, Gu H. Recent progress in cleaner preservation of hides and skins. *Journal of Cleaner Production*. 2017; 148:158-173. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.113>
- [3] Humayra S, Hossain L, Hasan S R, Khan MS. Water footprint calculation, effluent characteristics and pollution impact assessment of leather industry in Bangladesh. *Water*. 2023; 15(3):378. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w15030378>
- [4] Saravanabhavan S, Thanikaivelan P, Rao JR, Nair BU, Ramasami T. Reversing the conventional leather processing sequence for cleaner leather production. *Environmental Science & Technology*. 2006; 40(3):1069-1075. Disponível em: <https://doi.org/10.1021/es051385u>
- [5] Ali, Radwan; Nasr, Ahmed; Khaled, Ali. Bicarbonate Alternatives in the Neutralization Phase of Leather Tanning to Ensure Sustainability. *Textile & Leather Review* 2024. Vol. 7. Pages 481-492. Disponível em: <https://doi.org/10.31881/TLR.2024.031>
- [6] J. Raghava Rao, N.K. Chandrababu, C. Muralidharan, Balachandran Unni Nair, P.G. Rao, T.Ramasami. Recouping the waste water: a wayforward for cleaner leather processing. *Journal of Cleaner Production*, Volume 11, Issue 5, 2003, Pages 591-599. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00095-1](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00095-1)
- [7] K. Castillo-Santos, R.O. Aguirre-Alonso, G.C. Rodríguez-Jimenes, V.J. Robles-Olvera, M.A. Salgado-Cervantes, M.A. García-Alvarado, An optimization based algorithm for solving design problems of counter-current multistage batch solid-liquid extractors for complex systems: Application to vanilla extract. *Computers & Chemical Engineering*, Volume 89, 2016, Pages 53-61, ISSN 0098-1354. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2016.03.004>
- [8] NAZER, D.; AL-SA'ED, R.; SIEBEL, M. Reducing the environmental impact of the unhairing/liming process in the leather tanning industry. *Journal of Cleaner Production*, V. 14, p. 65-74, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.04.002>
- [9] DETTMER, A. ; ANJOS, P. S. ; Mariliz Gutterres Soares . Enzymes in The Leather Industry. *The Journal of the American Leather Chemists Association* , v. 108, p. 146-158, 2013.
- [10] ZENG, Y.; LIAO, X.; LU, J; HE, Q; SHE, B. Enzymatic unhairing of cattle hide by protease and α -amylase. *Journal of aqec*, v. 64, p. 77-84, 2013.
- [11] MATOS, E. A. ; GUTTERRES, M. . Associated Use of Enzymes and Hydrogen Peroxide for Cowhide Hair Removal. *The Journal of the American Leather Chemists Association* , v. 109, p. 41, 2014.
- [12] SUI, Zhi Hui; ZHANG, Lei; SONG, Jia. Properties of Environment Friendly Nitrogen-Free Materials for Leather Deliming. *Advanced Materials Research*, v. 532-533, p. 126-131, 2012. Disponível em: <https://www.scientific.net/AMR.532-533.126>. Acesso em: 3 ago. 2024.
- [13] UDDIN, Tushar; CHOWDHURY, Murshid Jaman; RAZZAQ, Abdur; AL-MIZAN; QUADERY, Ariful Hai. Ammonia-Free Deliming Using Glycolic Acid and EDTA and its Effect on Tannery Effluent and Quality of Leather. *Journal of Industrial Pollution Control*, v. 36, n. 1, p. 123-130, 2020. Disponível em: <https://www.icontrolpollution.com/articles/ammoniafree-deliming-using-glycolic-acid-and-edta-and-its-effect-on-tannery-effluent-and-quality-of-leather.php?aid=87092>. Acesso em: 3 ago. 2024.
- [14] DIXIT, Surya Prakash; BHATNAGAR, Paridhi; SINGH, Lal Chand Ram. Exploration of Functional Polymers for Cleaner Leather Industry. *Journal of Polymers and the Environment*, v. 30, p. 2842-2854, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10904-021-02129-4>. Acesso em: 3 ago. 2024.
- [15] MELLA, B. Remoção de cromo de banhos residuais de curtimento através de precipitação química e eletrocoagulação. Dissertação de mestrado em Engenharia Química - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87302/000910418.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [16] Zeology: o novo padrão em curtimento de couro para uma cadeia de valor de couro mais sustentável, *Revista do Couro*, n. 271, p.16-17, 2021. Disponível em: <https://abqtic.com.br/?s=revista+do+couro+271>
- [17] Whitepaper Zeolyte and metals, neratanning.com, 2023. Disponível em: <https://www.neratanning.com/knowledge/zeology-non-metal-tanning/>
- [18] PENG, B., SHI, B., SUN, D., CHEN, Y., SHELLY, D. C., Ultrasonic effects on titanium tanning of leather, *Ultrasonics Sonochemistry* n. 14, p. 305-313, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2006.07.001>
- [19] RAMESH R. R., PONNUVEL, M., RAMALINGAM, S., RATHINAM, A. Compact glyoxal tanning system: a chrome-free sustainable and green approach towards tanning-cum-upgradation of low-grade raw materials in leather processing. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 29, p. 35382-35395, 2022. Disponível online em: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-18660-x>.
- [20] UDDIN, M. M., HASAN, M. J., MAHMUD, Y., ZOHRA, F. T., AHMED, S. Evaluating Suitability of Glutaraldehyde Tanning in Conformity with Physical Properties of Conventional Chrome-Tanned Leather. *Textile & Leather Review*, v. 3, n. 3, p. 135-145, 2020. Disponível online em: doi.org/10.31881/TLR.2020.09.
- [21] ROIG, M., SEGARRA, V., BERTAZZO, M., MARTÍNEZ, M. A.; FERRER, J.; RASPI, C. Chrome-free leather, tanned with oxazolidine. *Journal of AQEIC*, v. 63, n. 4, p. 101-109, 2012. Disponível online em: aqeic.org/wp-content/uploads/2022/10/v63N4_04.pdf



RASTREABILIDADE NA PRODUÇÃO RESPONSÁVEL DE COURO

Lisiane Emilia Grams Metz - lisianemetz@systemhaus.com.br
Felipe Ruschel - feliperuschel@systemhaus.com.br
Aline Dresch - alinedresch@systemhaus.com.br

Palavras-chave: couro, rastreabilidade, EUDR, LWG, desmatamento

O desmatamento e sua relação com as mudanças climáticas têm se tornado uma preocupação crescente no cotidiano das pessoas e nas agendas empresariais. Nesse contexto, a pecuária vem sendo duramente criticada pelo uso da terra. Este setor é frequentemente associado à degradação ambiental, uma vez que a expansão das pastagens tem o potencial de contribuir para a destruição de florestas.

Essa destruição florestal tem consequências significativas não apenas para a biodiversidade, mas também para as mudanças climáticas. As florestas atuam como sumidouros de carbono, absorvendo grandes quantidades de dióxido de carbono da atmosfera. Quando essas áreas são desmatadas, o carbono armazenado nas árvores é liberado, aumentando a concentração de gases de efeito estufa e exacerbando o aquecimento global.

Para mitigar esses impactos ambientais, diversas iniciativas e regulamentações têm sido implementadas em todo o mundo. Uma das abordagens mais eficazes tem sido a introdução de sistemas de rastreabilidade que garantem a origem sustentável dos produtos. Isso permite, ainda, que os consumidores possam fazer escolhas informadas, apoiando práticas mais sustentáveis.

A rastreabilidade na produção de couro é essencial para garantir a conformidade com os requisitos legais, como o EUDR (Regulamento Europeu 2023/1115/EU para cadeias de abastecimento livres de desmatamento), e os critérios da certificação LWG (Leather Working Group). O principal objetivo é assegurar uma

produção responsável de couro, rastreando a origem da matéria-prima até o produto final. Isso não apenas promove práticas sustentáveis, mas também aumenta a transparência na cadeia produtiva, tornando a empresa e seus produtos mais atrativos para o mercado consumidor.

Os requisitos legais, como o EUDR, exigem que as empresas demonstrem que seus produtos não contribuem para o desmatamento. Para isso, é fundamental implementar sistemas de rastreabilidade eficientes que permitam identificar a origem do couro. Os critérios da certificação LWG também enfatizam a importância da sustentabilidade e da rastreabilidade na cadeia de fornecimento.

Sendo assim, as empresas devem implementar soluções e processos que não apenas rastreiem a origem da matéria-prima, mas também garantam a conformidade com os padrões ambientais e sociais. Isso inclui a utilização de diferentes tecnologias para registrar informações sobre a proveniência do couro e assegurar a transparência em toda a cadeia de suprimentos.

O Antara, da Systemhaus, é um aliado importante para garantir a rastreabilidade do couro desde a entrada da matéria-prima no curtume até a saída do couro acabado para a indústria manufatureira (calçadista, automotiva, moveleira, vestuário e acessórios).

O Antara oferece uma solução robusta e eficiente para monitorar todas as etapas da cadeia de fornecimento, integrando tecnologias



avanzadas para registrar e verificar cada transação e movimento do couro. Isso permite que as empresas demonstrem de forma transparente a proveniência e a sustentabilidade de seus produtos, atendendo aos rigorosos requisitos legais e de certificação.

O Antara busca assegurar a rastreabilidade das peles/couros verificando a documentação (nota fiscal, declaração de conformidade, romaneio, etc.), contando e medindo as peles e os couros na sua recepção. A partir destas informações, é gerado um código de identificação único, que pode ser carimbado em cada peça de couro. Este código permite o rastreio de cada peça ao longo de todas as fases de produção, tornando possível verificar a origem e a conformidade do couro em qualquer etapa. Este processo meticuloso de documentação e codificação é essencial para manter a integridade e a transparência na cadeia de fornecimento, cumprindo os rigorosos requisitos regulamentares e de certificação.

Para assegurar-se da produção responsável e para garantir o atendimento aos requisitos da certificação LWG (seção 6), é imprescindível coletar e verificar todas as informações necessárias para a rastreabilidade, desde o recebimento da matéria-prima (peles ou couros). Exemplos de informações relevantes, incluem:

- Quantidade de peles/couros recebidos (peças, metros, toneladas) do fornecedor direto
- Identificação do fornecedor direto
- Identificação do país de origem
- Identificação do grupo de matadouros ou nome do matadouro
- Identificação das fazendas de origem, preferencialmente georreferenciadas

- País
- Nº SIF (Sistema de Inspeção Federal)
- Nota Fiscal

A partir das informações coletadas e registradas no Antara podem ser gerados relatórios com indicadores importantes, tais como:

- % de couros/peles fisicamente marcados e rastreáveis desde o matadouro
- % de couros/peles fisicamente marcados e rastreáveis desde o matadouro e que incluem data de abate
- % de couros/peles por país de origem
- % de couros/peles sem marcação física mas rastreáveis desde o matadouro por meio de documentação
- % de couros/peles sem marcação física e rastreáveis desde o matadouro por documentação, incluindo a data de abate
- % de couros/peles por país de origem

Todos os percentuais devem ser calculados sobre o total de peles/couros recebidos. Ao longo do processo produtivo do couro, a rastreabilidade é controlada no Antara através dos batches dos couros. Esses batches são controlados desde o seu recebimento no curtume, até a sua saída através da nota fiscal de venda, mantendo um registro de todos os processos executados, produtos químicos consumidos e descartes/subprodutos gerados.

Também é possível obter indicadores importantes para a gestão, como, por exemplo:

- Rendimento de classificação por fornecedor,

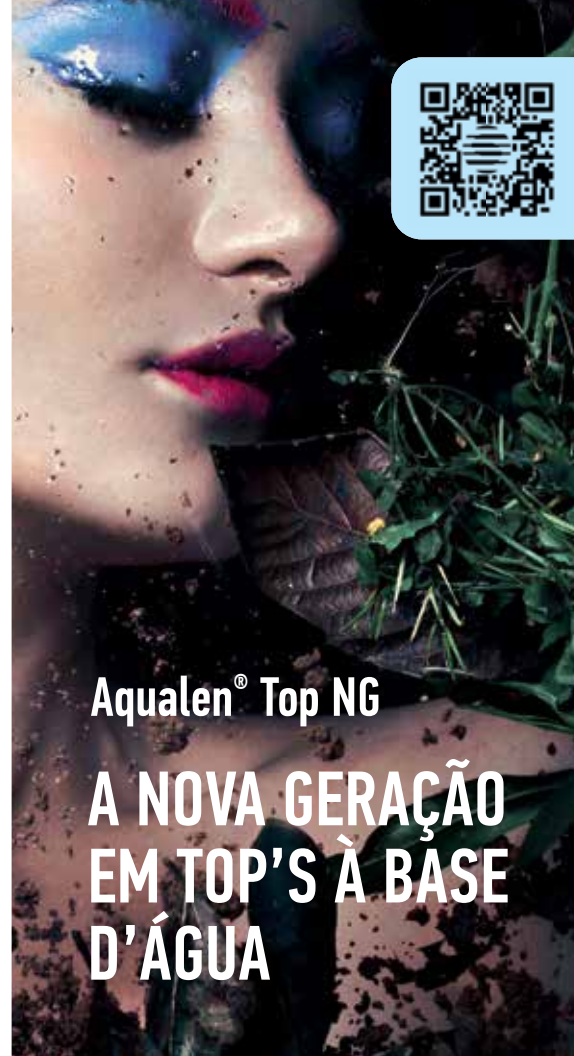
região/origem ou raça do animal

- Rendimento de área/tamanho/espessura por fornecedor, região/origem ou raça do animal
- Aproveitamento de subprodutos por fornecedor, região/origem ou raça do animal
- % de desclassificação por fornecedor, região/origem ou raça do animal

Adicionalmente a Systemhaus oferece o Antara Web Traceability, que é uma ferramenta de consulta de informações de rastreabilidade para seus clientes, e também para os clientes de seus clientes. Esta plataforma está conectada ao Antara ERP e através de suas integrações é capaz de fornecer informações precisas de rastreabilidade a partir de diferentes tipos de dados, como por exemplo, número de NF, número de Ordem de Produção, romaneio, código de identificação do couro (carimbo), número de pallet (batch) e/ou marca fornecedor.

No Antara Web Traceability é possível obter, de forma segura e acurada, informações referentes às origens dos couros produzidos desde as fazendas até o consumidor final, passando pelas fazendas de nascimento, engorda e abatedouro.

Essa informação pode ser apresentada para cada couro, ou por percentual de rateio de cada lote. Ainda, é possível obter a geolocalização das fazendas e frigoríficos para verificar o cumprimento de critérios socioambientais exigidos pela EUDR.



Aqualen® Top NG

**A NOVA GERAÇÃO
EM TOP'S À BASE
D'ÁGUA**

Com Aqualen® Top NG, a Stahl oferece aos curtidores a linha definitiva de acabamentos à base de água para elevar a qualidade e a sensação tátil do couro a um nível totalmente novo. Com base no desenvolvimento de formulação exclusiva da Stahl, a série Aqualen® Top NG permite propriedades físicas ideais, mantendo a aparência e o toque naturais do couro.

E, com um teor de solvente extremamente baixo, pertence à uma nova geração de acabamentos que permitem um processo de acabamento ainda mais ecologicamente correto.

**A Stahl Leather deseja um
Feliz Dia do Curtidor**

 **Stahl**
Leather Finishing



CONVIDA PARA PALESTRA

Data: 19.03.2025

Horário: 19h30min

Local: Auditório IST Couro e Meio Ambiente

TEMA

RASTREABILIDADE - Case da DURLICOUROS:
dificuldades, percalços, objetivos...

Obs: Após a Palestra os inscritos são convidados para um jantar na sede ABQTIC. Solicita-se que aqueles que permanecerem para o jantar se inscrevam, por favor; etevaldo@abqtic.com.br ou Whats (51) 9954.7330

Patrocínio



Conforme o CONVITE acima, no dia 19 de março de 2025, no auditório do IST Couro e Meio Ambiente, associados ABQTIC, industriais e alunos do SENAI participaram da Palestra sobre RASTREABILIDADE - Case DURLICOUROS.



Palestrante IVENS DOMINGOS



Full Traceability Leather

Originação Responsável

“Iniciativa Durli de Rastreabilidade Completa”

*Evento ABQTIC
Março 2025
Rio Grande do Sul - Brasil*





Durlicouros & ESG

- ✓ *Governança & ESG;*
- ✓ *Conformidade total com os padrões nacionais e internacionais;*
- ✓ *Redução e mitigação de impactos;*
- ✓ *Uso eficiente e sustentável de água e energia;*
- ✓ *Política de Originação Responsável;*
- ✓ *Monitoramento e Rastreabilidade*



Colaboração estratégica desde 2022

- ✓ Colaborar na promoção e busca de soluções no desenvolvimento de uma cadeia de valor do couro livre de desmatamento e conversão de vegetação nativa;
- ✓ Compartilhar informações sobre os desafios, riscos e oportunidades para a Cadeia de Valor do Couro relacionadas às Cadeias de Fornecimento Agrícolas Responsáveis;
- ✓ Colaborar no engajamento e treinamento de frigoríficos de médio porte para implementar políticas de compras responsáveis, sistemas de monitoramento de fornecedores e processos de auditoria.





Colaboração Estratégica Acordo entre Durlicouros e WWF-US e WWF-Brasil desde 2023 - colaboração para cadeias DCF

MODULOS

Certificação da rastreabilidade e monitoramento de Indiretos

Cria regras e ferramentas para rastreabilidade individual desde a fazenda de origem e monitora essas fazendas para garantir origens responsáveis e livres de desmatamento.

Engajamento de atores-chave

Promove a adoção da rastreabilidade e monitoramento da Certificação Indireta, envolve partes interessadas estratégicas para a implementação de tais sistemas e desenvolve mecanismos para compartilhamento de informações de origem por meio de certificações e transferência de dados.

AÇÕES CONJUNTAS

- ✓ Criar as melhores práticas para implementar cadeias de fornecimento de couro e carne livres de desmatamento.
- ✓ Disseminar o conhecimento de projetos piloto, visando escalar a adoção em todas as cadeias de suprimentos de carne bovina e couro.
- ✓ Mapear e testar tecnologias para transmitir informações de rastreabilidade e monitoramento socioambiental, incentivando as melhores práticas entre os produtores de gado.
- ✓ Envolver empresas em todos os elos da cadeia de valor do couro nos setores: moveleiro, automotivo, moda e subprodutos, para disseminar o conhecimento do projeto e dar suporte a novas abordagens de DCF, criando e adotando as melhores práticas em escala.



CARBON ON TRACK

O PROGRAMA DE VALORIZAÇÃO DA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA,
RESTAURAÇÃO FLORESTAL E INICIATIVAS DA SOCIOBIODIVERSIDADE
DE BAIXO CARBONO E SUA PLATAFORMA DE COMUNICAÇÃO





Durlicouros 1º Relatório Anual de Sustentabilidade



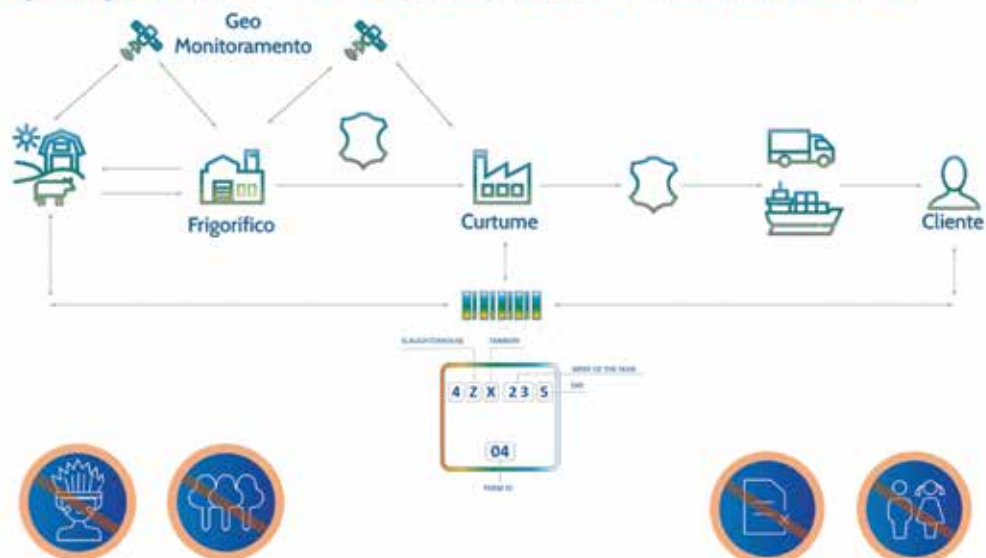
Abordagem Durlicouros

- ✓ Mapas de análise de exposição a riscos por fornecedor;
- ✓ Fornecedores monitorados diariamente, alcançando as informações de conformidade das fazendas;
- ✓ Relatórios de rastreabilidade;
- ✓ Resultados de monitoramento geográfico disponíveis;
- ✓ Parcerias estratégicas para avançar na melhoria contínua;
- ✓ Avanços na integração de informações e sistemas-chave; e
- ✓ Projeto piloto de rastreabilidade completa integrada em escala, desenvolvimento e implementação. (Incluindo fornecedores indiretos)



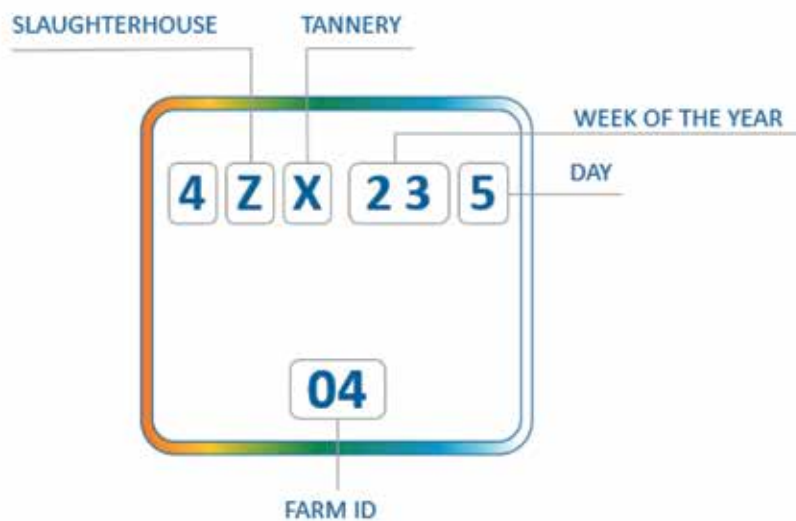


Operação atual – Rastreabilidade de Fazendas Diretas



DURLI
leathers

Operação atual – Rastreabilidade de Fazendas Diretas

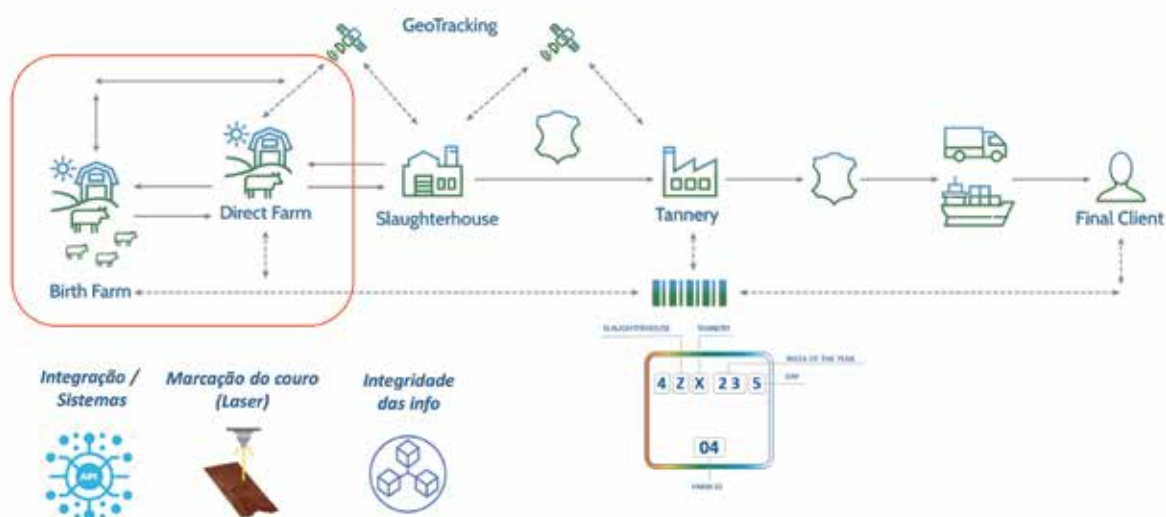


DURLI
leathers



Durlicouros – Programa de Rastreabilidade Completa

“Transição da rastreabilidade por lote offline para um programa de rastreabilidade individual online completo e integrado a um sistema blockchain.”



Caminho para rastreabilidade e cadeia livre de desmatamento – Caso do Estado do Pará



11 Fornecedores



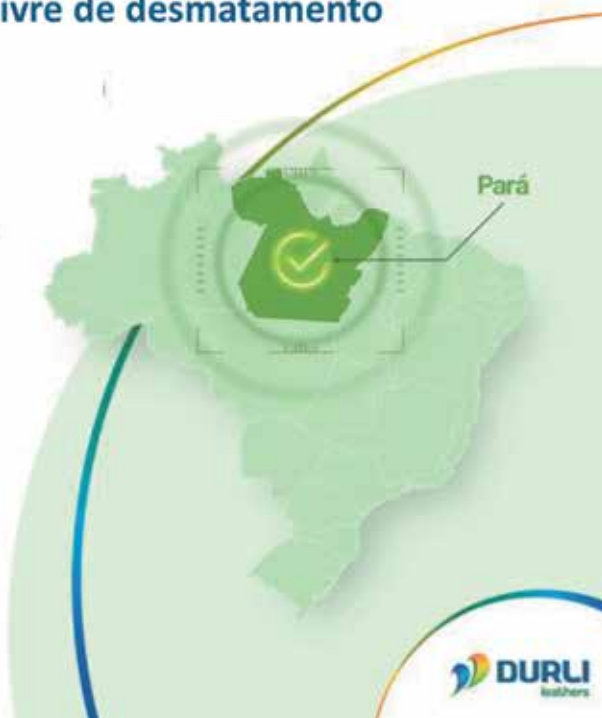
100% Rastreados



100% usando sistemas Geo
100% Monitorados



100% em
conformidade





Iniciativa de rastreabilidade de Indiretos – Julho 2023



Parceiros



Apoio



Equipamentos

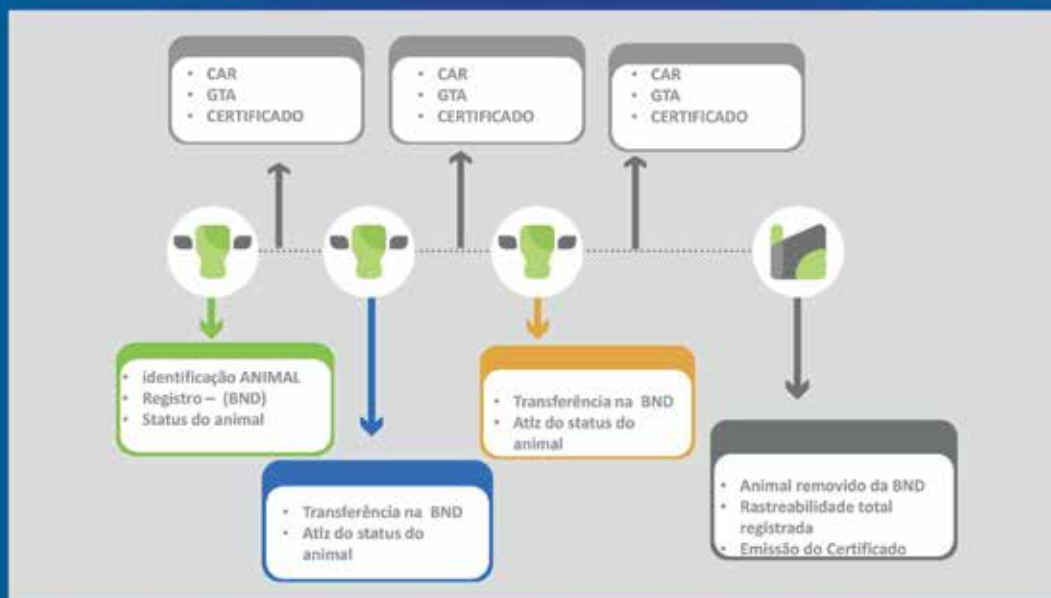


Conjunto ID (Brinco + Botom)



1º Animal Identificado

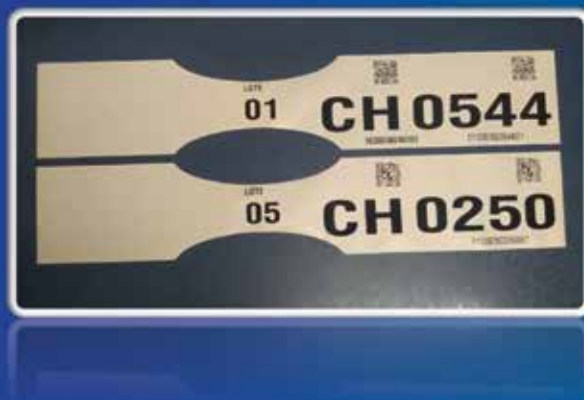




Certificação rastreio e evidências



Desafio: Como conectar a ID do animal com a ID do couro?





ID Animal & Etiqueta ID Couro



Inovação: Avanço na tecnologia de leitura eletrônica das etiquetas





Leitura da etiqueta do couro



Inovação: Marcação a laser





Teste de marcação a Laser no WB com QR Code - (Em teste piloto)



DURLI
leathers

Teste de marcação a Laser no WB com QR Code - (Em teste piloto)



DURLI
leathers



Teste – 1º Resultado do QR Code no Crust (Em teste piloto)



Plataforma UniCode Durlicouros (Versão Beta)

UniCode
Discover the exact origin of each leather and follow its entire journey.

UniCode

By completing the Durli Leathers UniCode platform you will receive:
- you will have access to all information related to traceability, social and environmental compliance and origin of the specific leather.

If you don't have a code available and want to explore how the tool works, feel free to try it out with the provided code below:

Durli Leathers Full Traceability & Compliance

With over 60 years of experience, Durli Leathers operates with a ISO 9001 certified industrial area. We use a pioneering system of individual traceability monitoring each piece of leather from its origin.

Since 2010, we have implemented a geotagging system that daily supervises and certifies compliance with social and environmental criteria by supplier slaughterhouses and direct or indirect farms, using satellite imagery to ensure responsible sourcing of raw materials.

Combining the geotagging system with individual product traceability through a unique alphanumeric code UniCodes stamped directly to leather, we guarantee that the end consumer only purchases leather from socially and environmentally legal areas.

UniCodes exp
57311332





Durlicouros – Programa de Rastreabilidade Completa

Resultados alcançados...



02 Fornecedores engajados



79 Fazendas certificadas



207,920 animais certificados



Primeiros lotes de couro certificado com rastreabilidade total já entregues na Europa



Plataforma de Rastreabilidade Completa em implementação (versão Beta)



US MARKETS

REUTERS

Brazil company delivers first leather cargo from 100% traced cattle

January 23, 2024 — 08:12 am EST

Written by Ana Mano for Reuters →



By Ana Mano

SAO PAULO, Jan 23 (Reuters) - A Brazilian company has announced the arrival of a first leather cargo in Europe coming from cattle that was reared without causing deforestation.

Durlicouros, Latin America's second-biggest leather processor after JBS SA (JBSS3.SA), said on Tuesday around 1,000 wet blue leather skin had arrived in Italy at the beginning of this week.





Modelo de fornecimento de couro DCF

Lições aprendidas

LIÇÕES APRENDIDAS:

- ✓ Os curtumes sozinhos não têm capacidade de alavancar mudanças na cadeia de suprimentos. (Preço do couro - menos de 1% da carcaça bovina);
- ✓ Analisar e entender os ambientes institucionais e de mercado é essencial para estabelecer **cooperação estratégica e parcerias** com vários setores (ONGs; Setor de Carne Bovina; Varejistas; Clientes);
- ✓ Desenvolver e implementar iniciativas piloto em escala são essenciais para testar conceitos e inovações, e **provar que é possível** avançar em direção às cadeias de produção DCF;



Modelo de fornecimento de couro DCF

Lições aprendidas

PRINCIPAIS LIÇÕES APRENDIDAS:

- ✓ A empresa deve acreditar nessas iniciativas e fazer investimentos pesados em inovação para garantir uma posição confortável neste **ambiente pré-competitivo**;
- ✓ A implementação do **pagamento de um bônus inicial** de couro para produtores participantes do projeto foi uma **ferramenta importante** para manter os produtores certificados engajados, mas já avaliamos que é **insustentável no futuro sem a participação de outras cadeias** como carne bovina, gelatina e outras compondo o valor do bônus.
- ✓ A **participação de ONGs e fundações** na doação de brincos e no suporte à assistência técnica é **importante**, mas sem **conexão de mercado e vendas regulares** de couro certificado, **iniciativas como essa podem acabar**, porque os produtores querem receber bônus para permanecerem engajados.





Modelo de fornecimento de couro DCF

Desafios

DESAFIOS:

- ✓ **Engajamento dos frigoríficos fornecedores** na implementação de processos e tecnologias de rastreabilidade para couro. (Necessidade de investimento e adaptação em processos e sistemas operacionais);
- ✓ **Engajamento dos produtores** em iniciativas e projetos. A primeira pergunta que os produtores sempre fazem é - **Quanto vou ganhar com isso?** A primeira preocupação é o "bolso". **O maior desafio não é engajar os produtores, mas mantê-los engajados.**
- ✓ Os Curtumes têm pouco poder de influência/alavancagem para provocar mudanças e avanços nos produtores (Pecuaristas) e Marcas, para a promoção das cadeias de suprimentos DCF;



Modelo de fornecimento de couro DCF

Desafios

PRINCIPAIS DESAFIOS:

- ✓ **Muitas incertezas** na implementação da EUDR;
- ✓ **Aumentar volumes de couros DCF: conexões de mercado e vendas regulares** de couro certificado são **cruciais** para o **sucesso e ganho de escala** dessas iniciativas;
- ✓ **Sem reconhecimento/apreciação pelo mercado** de iniciativas e produtos DCF, há um **risco real de que iniciativas** como a de Durli e parceiros **morram** sem atingir resultados em escala;
- ✓ **Manter pagamentos de bônus de couro (R\$ 25,00 por couro)** para produtores sem uma conexão de mercado para couros certificados. Pagamentos de bônus iniciais sem vendas regulares na outra ponta são **insustentáveis**.





Colaboração estratégica



- ✓ Tecnologia Geoespacial
- ✓ Monitoramento e Rastreabilidade;
- ✓ Soluções Inovadoras;
- ✓ PRIMI



- ✓ Certificação;
- ✓ Rastreabilidade Animal;
- ✓ Soluções Inovadoras;
- ✓ PRIMI



- ✓ Tecnologia Blockchain;
- ✓ Monitoramento e Rastreabilidade;
- ✓ Soluções inovadoras;
- ✓ Integridade da informação;

Coti Initiative

- ✓ Análise do mercado de couro;
- ✓ Engajamento de marcas;
- ✓ Estratégia e solução de mercado

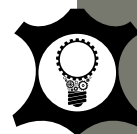


Obrigado!

Ivens Domingos

ESG Manager

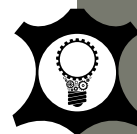
ivens.domingos@durlicouros.com.br



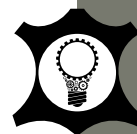
Ao término da Palestra seguiram-se as perguntas que partiram da plateia.











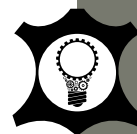




Ao final, agradecimentos ao Palestrante, aos Patrocinadores, que tiveram oportunidade de se manifestar e a todos os presentes, quando todos foram convidados para um jantar na sede da ABQTIC, jantar este preparado pelos mestres Tinico e Ernesto.











EXCLUSIVIDADE E
Excelência em abrasivos!



Há mais de 20 anos como
fornecedora líder de abrasivos
para a indústria do couro!

REPRESENTANTE



Anunciantes desta edição



+55 (51) 4009.2222 | tflbrasil@tfl.com



+55 (51) 3036.0503 | units@units.com.br



+55 (51) 2101.1900 | mkquimica@mkquimica.com.br



+55 (51) 3562.8800 / noko@noko.com.br



+55 (51) 3561.5537 | contato@estern.com.br



+55 (16) 3721-9936 | atendimento@quimicacarioca.com



+55 (51) 3586-2627 | pkappel@pulcrachem.com



+55 (51) 3304-9900 | stahlbrasil@stahl.com



+55 (51) 3561.0206 | zulfe@atcdobrasil.com.br



+55 (51) 3561-2761 | abqtic@abqtic.com.br



+55 (51) 3588.7800 | rbt@rbt.ind.br



+55 (11) 4016.8025 | marcelo.metz@lanxess.com



Leather Solutions

+55 (54) 3285.1198 | lspicada@leathersolutions.com.br



+55 (51) 3366.1026 | contato@nbn.com.br



+55 (51) 3587.1820 | comercial@ecovita.com.br

POLIVINYL.



+55 (51) 3562.3944 | joao@polivinyll.com.br



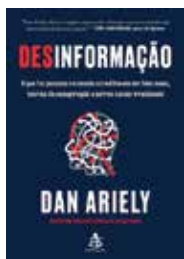
+55 (51) 3594.2232 | diretoria@abrameq.com.br



+55 (51) 99198-4371 | cristofer.Burkhard@smitzoon.com



+55 (61) 3224.1867 | contato@cicb.org.br



DESINFORMAÇÃO: O QUE FAZ PESSOAS RACIONAIS ACREDITAREM EM FAKE NEWS, TEORIAS DA CONSPIRAÇÃO E OUTRAS COISAS IRRACIONAIS

Autores: Dan Ariely
Editores: Sextante
Edição: 2024

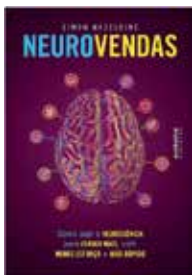
Neste livro, Dan Ariely oferece insights que podem evitar que a nossa sociedade seja destruída pela desinformação. Os principais questionamentos do autor envolvem "Por que será que acreditamos em informações erradas e, mais que isso, as buscamos e espalhamos? O que acontece quando uma pessoa aparentemente racional começa a cogitar, adotar e então defender crenças irracionais? Seu objetivo no livro é mostrar como qualquer um, sob determinadas circunstâncias, pode acabar caindo nessa armadilha. É mais fácil pensar no assunto como algo que acontece com outras pessoas. Mas este livro também fala sobre cada um de nós. Sobre como formamos nossas certezas e as consolidamos, defendemos e difundimos. A esperança é que, em vez de apenas olhar ao redor e se perguntar "Como é que alguém pode ser tão louco assim?", a gente comece a entender as necessidades emocionais e as forças sociais e psicológicas que levam cada um de nós a acreditar no que acaba acreditando. O livro traz uma abordagem que nos ajuda a entender melhor as pessoas que enxergam o mundo de um jeito incompreensível para nós.



SHOPPER60+: UM OLHAR SOBRE O COMPORTAMENTO DE CONSUMO DA ECONOMIA PRATEADA

Autor: Álvaro Flores e Martin Henkel
Editores: GRBI
Edição: 2024

A boa comunicação começa no receptor. Ele é o ponto de partida da construção de uma narrativa eficiente. "Para quem eu vou falar?" é sempre a primeira pergunta a ser feita. Este é, justamente, um dos grandes méritos do livro. Os autores conseguiram abordar um tema complexo de forma absolutamente direta e, também, generosa, porque tornar o conhecimento acessível é um jeito de doar e de construir pontes para um amanhã melhor. Compreender quem são e como decidem os Shoppers 60+ deixou de ser uma opção para empresas, profissionais e instituições que buscam resultado e perenidade. Buscar uma forma correta de relacionamento com esse público é um caminho sem volta e, ao mesmo tempo, de duas mãos. Ganham as organizações que perceberem e aproveitarem, melhor e de forma mais rápida, as inúmeras oportunidades desse novo cenário. Ganham também os consumidores que compõem esse gigantesco e crescente mercado prateado. Este livro abre as portas para esse ganha-ganha, que continua sendo o melhor jeito de gerar desenvolvimento, dignidade e bem-estar. Veja mais em www.shopper60mais.com.br



NEUROVENDAS: COMO USAR A NEUROCIÊNCIA PARA VENDER MAIS, COM MENOS ESFORÇO E MAIS RÁPIDO

Autor: Simon Hazeldine
Editores: Autêntica Business
Edição: 2024

Neste livro, Simon Hazeldine mergulha no fascinante campo da neurociência aplicada às vendas, oferecendo insights valiosos para otimizar estratégias de vendas a partir da compreensão do comportamento de leads e clientes. Com a crescente quantidade de informações disponíveis e a evolução das técnicas de marketing digital, saber como captar e manter a atenção de leads e clientes é questão de sobrevivência. Assim, a obra é uma fonte valiosa de conhecimento e técnicas para compreender esses processos, permitindo que profissionais de vendas fechem mais negócios, com menos esforço e mais rapidamente. Com esta leitura, você poderá criar estratégias de vendas mais eficazes, interpretar e influenciar o comportamento de leads e clientes, e utilizar técnicas baseadas em evidências científicas sobre a neurociência para atingir altos níveis de desempenho de forma consistente. O desenvolvimento dessas habilidades ajuda a gerar mais negócios e a tornar sua receita com vendas maior e mais previsível. Compreender a neurociência por trás das vendas é um passo decisivo para alcançar o sucesso nessa área.



revista do
Couro

A Revista do Couro é uma publicação da Associação Brasileira dos Químicos e Técnicos da Indústria do Couro

Diretor Executivo

Etevaldo Zilli
etevaldo@abqtc.com.br
(51) 3561-2761

Comercial

Albery Eidelwein
albery@sinos.net
(51) 99128-3734

Design Gráfico e Diagramação

Martin Elias Konrad
martineliaskonrad@gmail.com
(51) 98557-1222

DIRETORIA

Presidente: Nilton Rodrigues da Rosa

Vice-Presidente: Diego Moreira Utzig

1º Secretário: Bruno Knorst

2º Secretário: Stefanie Gonçalves Pohren

1º Tesoureiro: Marcelo Webers

2º Tesoureiro: Michel Morem da Rocha

Conselho Fiscal: Celso Ricardo Schwingel, Roberto Kamelman Levitin, Alexandre Finkler.

Conselho Técnico/Científico – André Luiz Tessele Nodari, Patrice Monteiro de Aquim, Mariliz Gutterrez, Roberto Kamelman Levitin.

Diretoria de Publicações: Ednardo da Silva Artêncio, Marco Aurélio Flesch.

Secretaria de Esportes e Eventos: Michael Henrique de Oliveira

Diretoria de Gestão, Planejamento e Projetos: Diego Moreira Utzig, Cristine Machado Gayeski, Marcelo Saueressig, Alexandre Knack.

Diretoria de Relações Internacionais: Gustavo Fink, Ramon Souza Della Torres.

Corema: Lisiane Emilia Grams Metz

Sócio Honorário: Clécio Eggers

Conselho Consultivo: Clécio Eggers, Athos Sander Schuck, Luiz Mário Leuck, Etevaldo Zilli, José Fernando Bello, Lauro Krug, Paulo Rezende, Valmor Trevisan, Alexandre Finkler, José Waldir Diklin, Vilmar Trevisan, Roberto Kamelman, Regina Cánovas Teixeira, Cezar Luiz Müller, Celso Ricardo Schwingel.

VICE-PRESIDÊNCIAS

Alto Taquari: Ronaldo Tramontini

Franca: Jonas Rogério Schmidt

Minas Gerais: Fausto Abel Kolling

Rua Gregório de Mattos, 182 | 93600-440
Estância Velha | RS
Tel: 51 3561-2761 | 51 3561-2250
abqtc@abqtc.com.br | www.abqtc.com.br



A SUA *Melhor* ESCOLHA

EM ESPECIALIDADES QUÍMICAS PARA A INDÚSTRIA DO COURO



**TRANSFORMANDO
DESAFIOS EM SOLUÇÕES**



Para maiores informações contate nossa Equipe de
Assistência Técnica que está a sua disposição para
auxiliá-lo.
51 2101 1900
mkquimica@mkquimica.com.br



CONHEÇA MAIS!
ACESSE NOSSO SITE
ATRAVÉS DO QR CODE

mkquimica.com.br

Zeology leather. Leather reinvented.



Sentindo a pressão de materiais alternativos? Ofereça aos seus clientes algo melhor. Um material que oferece todos os benefícios do couro, além de uma oportunidade de fazer uma mudança positiva. Como? Fornecendo couro Zeology: couro curtido com o agente de curtimento sustentável Zeology. Sem cromo, sem metais pesados e sem aldeído. É simplesmente a melhor alternativa sustentável aos agentes de curtimento existentes. *Couro Zeology, couro reinventado.*



Discover more at
LeatherReinvented.com