

A REVISTA DE NEGÓCIOS E TECNOLOGIA EM BEBIDAS

Engarrafador[®]

MODERNO

www.engarrafadormoderno.com.br



Editora Aden
Ano XXVIII
Nº 327

UP PARA A CADEIA PRODUTIVA ALÍVIO PARA O PLANETA

O PET PCR DESPONTA COMO OPÇÃO PARA PRODUÇÃO
DE GARRAFAS E EMBALAGENS COM GRAU ALIMENTÍCIO

Bebidas em Geral
Destilado
Vinho
Aguardente
Liquor
Liquor
Suco
Água mineral
Refrigerante
Cerveja

P.E. LABELLERS

MODULAR SL

Modular SL é uma rotuladora completamente modular que permite múltiplas configurações e diferentes tecnologias de rotulagem.

Nela são instaladas estações de rotulagem totalmente intercambiáveis, que podem ser substituídas com poucas gestos.



AURORA 5.0

Aurora 5.0 é a nova rotuladora para aplicação de rótulos termoencolíveis ou selos de segurança para tampa, que oferece a flexibilidade para realizar quatro aplicações diferentes, com uma velocidade de produção de até 500 com.

Fácil instalação, operação e manutenção, Aurora 5.0 é construída para maximizar a produção e reduzir os custos operacionais.

SIMPL-CUT

Simpl-Cut™ é uma solução de rotulagem revolucionária, com sistema de corte e transferência dos rótulos que reverte os princípios tradicionais das máquinas Roll-fed.

Equipamento dois-em-um: tecnologias cola quente e Inerless preadesivada em uma única rotuladora, para uma flexibilidade inigualável.



P.E. LABELLERS BRAZIL

Entrada Kato, 11 - Maria Auxiliadora
 CEP: 06843-195 - Embu das Artes - SP (Brasil)
 +55 11 3744-1430 - +55 11 4768-1430
 PEBrazil@PromachBsoft.com

PELabelers.com





Acesse nosso site!



SOLUÇÕES EM

ROLHAS METÁLICAS

SAIBA MAIS:

www.pkgbrasil.com.br



06

UP PARA A CADEIA PRODUTIVA. ALÍVIO PARA O PLANETA

O PET PCR reduz a utilização da resina virgem favorecendo a economia circular, além de despontar como opção para produção de garrafas e embalagens com grau alimentício



22

Saudabilidade e shelf life são desafios diante das novas leis de rotulagem

A inserção de uma lupa na parte da frente das embalagens para destacar a necessidade de consumo moderado de alguns produtos, obriga, naturalmente, as marcas a buscarem novas tecnologias e até alterações de fabricação para garantir a saudabilidade e o shelf life das bebidas



26

Com investimento de R\$ 250 milhões, Diageo inaugura nova fábrica no Ceará

Unidade inicia com capacidade de produção de 12 milhões de caixas de nove litros ao ano



30

Inovação e sustentabilidade na veia

Inovação e sustentabilidade estão presentes no dia a dia de toda a cadeia de bebidas não alcoólicas, desde os ingredientes até a embalagem



40

Solar Coca-Cola Investe na preservação e no acesso à água no Nordeste

Mais de 90 milhões de litros de água repostos no CE, 364 hectares de vegetação monitoradas no AL, e 4 mil estudantes beneficiados com cisternas na PB, PE e RN



44

Métricas de sustentabilidade serão práticas fundamentais para análise do ROI

Analistas preveem que 30% do financiamento total do mercado de capitais será direcionado para iniciativas ESG

PET avança com resina reciclada pós-consumo

O avanço do uso do PET reciclado pós-consumo para contato com alimentos e bebidas traz ganhos consideráveis para a cadeia produtiva de bebidas, assim como proporciona benefícios valiosos para a economia circular.

O Brasil possui capacidade instalada de 1 milhão de toneladas de resina virgem de PET e capacidade de reciclagem de 480 mil toneladas.

As dificuldades de reciclagem ainda são inerentes à coleta e até mesmo na triagem dessas embalagens nos lixões. Esse sistema é deficiente no Brasil e precisa de políticas públicas que garantam o fechamento desse elo da economia circular.

Mesmo assim, o PET segue avançando no mercado. Segundo dados da Abipet, a resina virgem cresceu 13,5% entre 2021 e 2022 e somando o PET PCR esse crescimento é de 32% no período. Se considerar a redução de 23% do peso das garrafas isso significa um aumento de 55% de embalagens PET nas prateleiras.

O avanço do PET PCR mostra a importância da reciclagem tanto na questão ambiental como comercial, colocando a resina como mais uma opção para o supply das empresas de bebidas.

Boa leitura!

Carlos Donizete Parra





**O PET PCR REDUZ A UTILIZAÇÃO DA RESINA VIRGEM
FAVORECENDO A ECONOMIA CIRCULAR, ALÉM DE
DESPONTAR COMO OPÇÃO PARA PRODUÇÃO DE
GARRAFAS E EMBALAGENS COM GRAU ALIMENTÍCIO**

**UP PARA A
CADEIA PRODUTIVA
ALÍVIO PARA O PLANETA**

Por Carlos Donizete Parra

Depois de muitos anos de estudos e desenvolvimentos, o PET PCR ganha protagonismo em um mercado que demanda cada vez mais produtos sustentáveis em sintonia com as práticas de circularidade. O uso do PET reciclado pós-consumo traz diferentes benefícios socioambientais como a promoção da economia circular do plástico, atingindo positivamente as redes de catadores de materiais recicláveis para a criação de matérias-primas recicladas.

Grandes players do setor de bebidas e alimentos já utilizam esse tipo de resina em diferentes proporções para produção de embalagens sejam elas primárias ou secundárias.

A Heineken lançou, em parceria com a Valgroup, uma embalagem de shrink com 30% de PET PCR para sua nova linha de cervejas Devassa e, segundo o fabricante, a nova embalagem possui o mesmo desempenho de uma embalagem convencional.

Presente em mais de 68 mil pontos de venda no Brasil, a Natural One é outro fabricante de bebidas que já

aderiu ao PET PCR para produção de suas embalagens de sucos naturais. A união com a Valgroup possibilitou o uso de embalagens com plástico 100% reciclado (ou seja, fabricado a partir do material já utilizado e descartado em diferentes aplicações) em suas garrafas no Brasil. Para implementação do projeto, a foodtech investiu R\$ 2,4 milhões em pesquisa, desenvolvimento e ações de marketing, em um projeto que une inovação, tecnologia e sustentabilidade.

“ As moléculas da resina reciclada são menos densas que as moléculas da resina virgem, então o oxigênio entra mais rápido. Por isso tem que ter uma gramatura maior e uma proteção UV maior para ter o mesmo desempenho de uma garrafa com resina virgem ”

RAFAEL Ivanisk,
CEO da Natural One

O desenvolvimento da nova embalagem levou dois anos entre a concepção, estudos, escala industrial e licenciamento da Anvisa.

De acordo com o CEO da Natural One, Rafael Ivanisk, o uso do material traz diferentes benefícios socioambientais como a promoção da economia circular do plástico, redução no gasto de energia, na emissão de gases do efeito estufa e na geração de resíduos descartados na produção de plástico virgem.



“A melhor tecnologia disponível para fabricar sucos naturais em termos nutricionais, de frescor e sabor, é o PET asséptico. Para alinhar esta questão à sustentabilidade - um dos pilares da Natural One - fomos a primeira empresa brasileira de sucos a usar embalagem com plástico 100% reciclado e acho que foi uma grande vitória e um grande exemplo. Realmente acreditamos que esse é o futuro da indústria de alimentos. Muita gente fica com medo de contaminação, de ter uma cadeia mais cara e queremos provar que é possível. Tomara que nosso exemplo seja bem-visto pelos nossos concorrentes e outras marcas de bebidas. Queremos ser um exemplo para a categoria de sucos de que é possível fazer”, garante o CEO da Natural One, Rafael Ivanisk.



Desde novembro de 2022, a Kraft Heinz também vem utilizando o PET PCR em suas embalagens de ketchups, molho barbecue e maionese tradicional da marca Heinz. A iniciativa integra a meta global da

companhia de, até 2025, ter 100% de suas embalagens desenvolvidas por material reciclado, reciclável ou compostável. Tais embalagens, até então desenvolvidas apenas com plástico virgem, passam a conter 30% de resina de origem reciclável, sem qualquer mudança em sua cor ou formato.

Hoje, o material para a embalagem é PET 100% virgem, oriundo de fonte de petróleo, mas desde novembro de 2022 estão sendo produzidos com 70% de material virgem e 30% vindo de origem de material reciclado. Em questão de volume de resina, deixarão de ser utilizadas cerca de 700 toneladas de resina virgem por ano.

“Por que estamos indo com 30% e não com 100%? A embalagem com

**O BRASIL TEM, ATUALMENTE,
PELO MENOS OITO EMPRESAS
PRODUZINDO PET PCR
COM APROVAÇÃO DA ANVISA
(CARTA DE NÃO OBJEÇÃO)**



“ Para utilização de PET PCR em embalagens primárias é necessária uma autorização especial de uso validada pela ANVISA e, posteriormente, após o sopro e envase é exigida a expressão “PET-PCR” impressa de forma indelével, ou seja, inapagável e permanente, junto às informações de lote e validade ”

TATIANE Anjos,
Coordenadora de Sustentabilidade da Valgroup

garrafas. Toda garrafa fabricada com essa resina deverá estampar, de forma permanente e visível ao consumidor, que foi produzida com PET PCR.

“Para utilização de PET PCR em embalagens primárias é necessária uma autorização especial de uso validada pela ANVISA e, posteriormente, após o sopro e envase é exigida a expressão “PET-PCR” impressa de forma indelével, ou seja, inapagável e permanente, junto às informações de lote e validade”, reforça Tatiane Anjos, Coordenadora de Sustentabilidade da Valgroup.

100% não é recomendada, apesar de ser possível. Isso porque o mercado de PET reciclado ainda não consegue absorver a demanda de todas as empresas para essa finalidade. Então, ainda é necessário contar com o material virgem”, explica Patrícia Dirscherl, diretora R&D LATAM na Kraft Heinz.

De acordo com Auri Marçon, Presidente da Abipet – Associação Brasileira das Indústrias do PET, atualmente não só no Brasil, mas no mundo inteiro, a demanda por PET PCR é maior do que a capacidade de coleta. “O Brasil tem capacidade de produção de 1 milhão de toneladas por ano de resina virgem de PET e de 480 mil toneladas de reciclagem de PET. Só não conse-

guimos atingir essa capacidade de reciclagem porque não temos capacidade de coleta. Temos uma capacidade ociosa de cerca de 35%”, garante Auri Marçon.

Produção do PET PCR

Para se obter a resina PET PCR, ou resina PET pós consumo reciclada, as embalagens passam por um processo validado de descontaminação durante a reciclagem possibilitando sua utilização para contato direto com alimentos e bebidas. No Brasil, essa avaliação e registro são feitos pela Anvisa. A validação da resina garante o uso em toda a cadeia para fabricação, por exemplo, de filmes, preformas e

Legislação

Em 2008, a Anvisa aprovou a Resolução autorizando a utilização do PET PCR food grade na produção de embalagens em contato direto com os alimentos. Desde então, o merca-



Engarrafador Moderno

do tem aderido de forma progressiva, chegando à produção de embalagens com até 100% conteúdo reciclado. Isso valorizou a cadeia de reciclagem do PET, por isso ele apresenta, hoje, os maiores índices de reciclagem

entre os plásticos, quase 57% das embalagens descartadas pelos consumidores.

No Brasil, por enquanto, somente o PET está liberado para utilização

como resina pós-consumo para uso em contato direto com alimentos, mas em alguns países da Europa e outras regiões alguns plásticos como PE e PP já conseguiram tal credenciamento pelos órgãos reguladores locais.

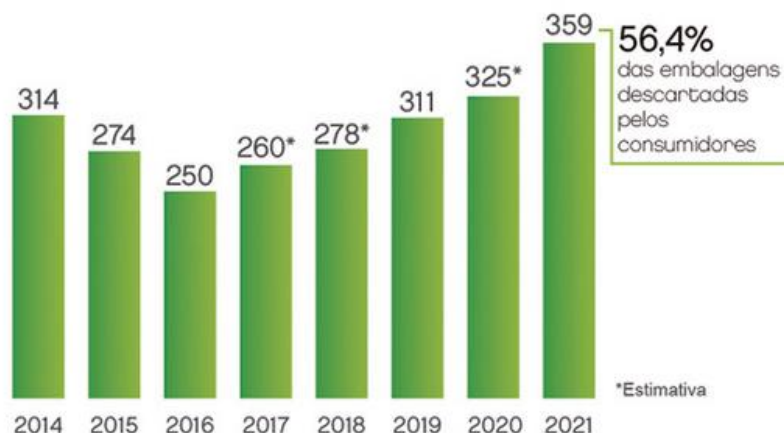
359 mil toneladas

volume de PET pós-consumo reciclado em 2021

Fonte: Abipet

Retomada da reciclagem de embalagens PET no Brasil

PET pós-consumo (em kton/ano)



Resina PET Pós-Consumo Reciclada



A Valgroup foi a primeira empresa brasileira a ter a **resina PET PCR** registrada na Anvisa.



Dá origem a uma nova garrafa PET



Obtida a partir de garrafas PET pós-consumo



Redução dos resíduos plásticos no meio ambiente



Redução nas emissões de gases de efeito estufa



Contribui diretamente com a economia circular



“ A evolução tecnológica do PET nos últimos anos foi enorme, assim como o consumo. Em 12 anos, o peso da garrafa caiu 27% e o consumo de resina virgem aumentou 13,5% entre 2021 e 2022, mas quando você incorpora a resina reciclada isso sobe para 32% no mesmo período. Se você colocar isso nas prateleiras do supermercado significa um aumento de 55% na quantidade de embalagens para o consumidor ”

AURI Marçon,
Presidente da Abipet

PET no Mundo

Hoje, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o mundo produz cerca de 460 milhões de toneladas de plástico todos os anos. Era metade desse valor há apenas 20 anos, e os especialistas antecipam que o número subirá para 800 milhões de toneladas até os próximos vinte anos. As embalagens representam cerca de 40% dessa quantidade.

O Brasil tem capacidade instalada de cerca de 1 milhão de toneladas/ano de resina virgem de PET, o que nos torna autossuficientes neste insumo, com possibilidade inclusive para abastecer nossos vizinhos da América do Sul.

Na indústria de bebidas, o PET tem importância significativa permitindo durante as últimas décadas a entrada no mercado de centenas de empresas na produção de refrigerantes, água mineral e outras bebidas não alcoólicas. Para o setor de água mineral, o PET representa quase 20% do volume total comercializado, mas em valor isso corresponde a mais de 60% do faturamento.

Na produção de alcoólicos, o PET também vem aumentando sua relevância em bebidas como a cachaça e cervejas artesanais. Durante a pandemia, as cervejarias encontraram nessa embalagem uma alternativa para colocar seus produtos no mercado. A prática se mostrou

possível e rentável possibilitando o aumento das vendas nesse tipo de embalagem no mercado atual.

Maior ganho é a economia circular

A reciclagem do PET pós-consumo e sua utilização para o contato com alimentos e bebidas representa uma das principais evoluções deste polímero no mercado mundial de embalagens.

O PET PCR permite a reciclagem infinita e sua utilização para bebidas e alimentos reduz a quantidade de resina virgem no mercado e, consequentemente, estabelece uma produção mais sustentável em sintonia com a economia circular e com as demandas do mercado por uma re-

dução do uso de derivados de origem fóssil. Toda a cadeia de produção de embalagens plásticas, fabricantes de bebidas e alimentos, as grandes empresas que demandam embalagens (Brand Owners), além de ONGs, universidades e centros de pesquisas realizaram, nos últimos anos, muitos esforços e investimentos para tornar as embalagens cada dia mais convenientes e seguras aos consumidores, mais eficientes na cadeia de supply e também mais sustentáveis.

*Quando falamos de ações em prol da sustentabilidade das embalagens as iniciativas podem ir muito

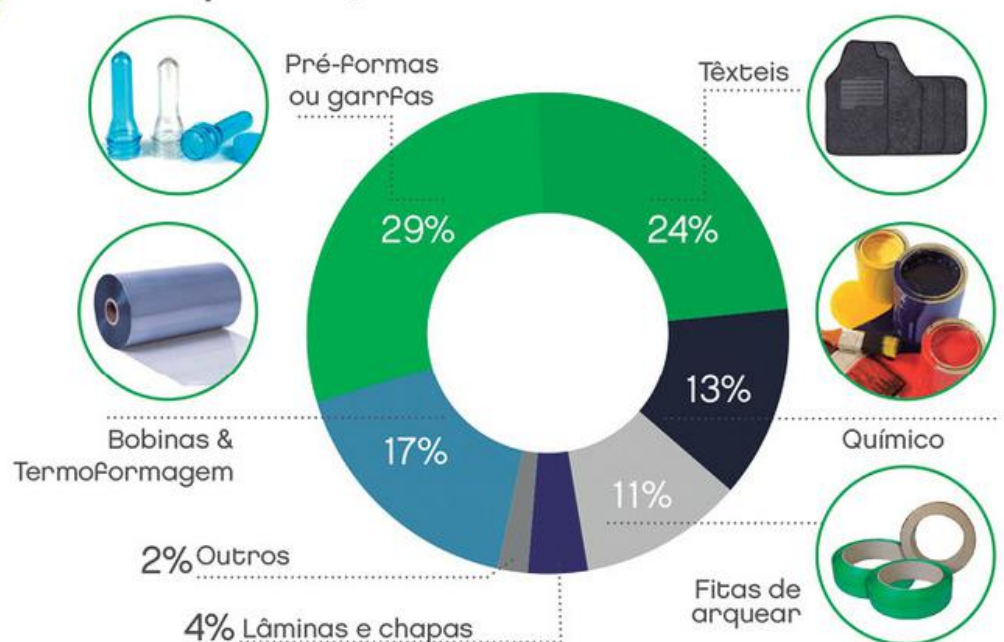
além dos 3 R's (reduzir, reusar e reciclar). Temos ainda as embalagens de segundo uso – onde uma determinada embalagem assume uma nova função distinta da sua original, multiplicando os benefícios em sua vida útil. A produção com materiais de fontes renováveis – neste caso assegurando origem quase inesgotável e também reduzindo a sua demanda por recursos finitos favorecendo sua performance segundo o ACV. A otimização da cadeia de abastecimento, desde maior eficiência hídrica, energética, logística, redução de perdas etc. E, se isso não bastasse, não podemos negligenciar as grandes oportu-

nidades de reduzir o impacto que as embalagens têm em toda cadeia de manufatura e logística, muitas vezes equivalente aos 3R's*, explica Paulo Villas, Diretor de Operações Técnicas, Embalagens, Engenharia, R&D e Manufatura da Monster Energy.

De acordo com a Coordenadora de Sustentabilidade da Valgroup, a utilização de PET PCR gera um grande impacto positivo no meio ambiente, além da promoção da economia circular. *Com um menor gasto de energia e redução nas emissões de gases estufa, gerando menor pegada de carbono na sua produção, redução



Aplicação do PET reciclado



Fonte: Abipet

dos resíduos plásticos e aumento na vida útil dos aterros. Por outro lado, um fator de atenção é a dificuldade de coleta do material pós-consumo e a falta de incentivo na coleta seletiva”, alerta Tatiane Anjos.

Processo de reciclagem

A indústria de reciclagem de PET evoluiu muito nos últimos anos dispondo, atualmente, de várias tecnologias capazes de executar a industrialização do PET para um novo tipo de consumo. Essas tecnologias abrangem, desde as mais simples como moagem e lavagem, até as mais sofisticadas contemplando etapas de super-lavagem, descontaminação, extrusão, granulação e pós-condensação.

“As garrafas pós-consumo passam por um processo de separação e moagem, em que se transformam em flakes e são lavados em um processo de super lavagem – o nome

“ Algumas empresas já estão trabalhando alguns SKUs com 100% PET reciclado com metas ousadas até 2030. O grande desafio no momento está focado na logística reversa e implantação de plantas de reciclagem para atender essas metas ”

AYRTON Irokawa,
Gerente de Vendas
da Krones do Brasil

comercial do equipamento da Krones de super lavagem é “Metapure W” – e posteriormente por um sistema de descontaminação em reatores “Metapure S”, para atingir índices de pureza e viscosidade adequados para aplicação”, explica Ayrton Irokawa, Gerente de Vendas da Krones do Brasil. A linha de reciclagem Metapu-

re, desenvolvida pela empresa, tem capacidade de produção de 1000 a 6000 kg/hora, oferecida em módulos permite a montagem de acordo com as necessidades do projeto.

A desumidificação é outra fase essencial devido ao PET ser um termoplástico muito higroscópico (absorve umidade), o que requer um alto nível de secagem antes de ser fundido (derretido) e transformado em um novo produto. Caso essa secagem não ocorra, o PET fundido pode se degradar por oxidação ou hidrólise, afetando suas características físico-químicas, como viscosidade, reatividade, cor, resistência mecânica etc.

Na sequência do processo, a ex-



trusora aquece o flake até sua fusão, o que normalmente ocorre dentro de um cilindro metálico, onde a massa fundida (melt flow) é movimentada por uma rosca helicoidal que se parece com um grande parafuso.

Em seguida, um processo minucioso de filtração elimina possíveis contaminantes sólidos.

Após essa fase, a massa de PET fundida é pressurizada contra uma placa com vários orifícios obtendo-se um espaguete contínuo que, após o resfriamento, é granulado, dando origem aos pellets.

Uma das características importantes a serem mantidas nos patamares próximos da resina virgem é a viscosidade.

Para garantir os índices de viscosidade necessários, pode-se utilizar o processo de pós-condensação. Nele, um fluxo de gás, normalmente nitrogênio ou gás carbônico, circula em contracorrente com os pellets, em muitos casos num leito fluidizado ou em equipamentos rotativos. Sob condições específicas e controladas, ou seja, ausência de oxigênio, vácuo e altas temperaturas, a viscosidade intrínseca do PET pode ser ajustada para que tenha características similares à resina virgem.

Processo de sopro

Depois de obtida a resina de PET

PCR, o próximo passo para a indústria de bebidas é a transformação dessa matéria-prima em garrafas, passando primeiro por injetoras para a fabricação das preformas e, pos-

teriormente pelo processo de sopro para se chegar nas garrafas que serão utilizadas pela indústria chegando, finalmente, ao seu destino final: o consumidor.



Solutions
beyond
tomorrow

KRONES

Com participação em praticamente todas as etapas de produção e envase de bebidas, a Krones tem atuação destacada também no fornecimento dos equipamentos de sopro das garrafas de PET. Segundo Ayrton Irokawa, Gerente de Vendas da empresa, os engarrafadores e fabricantes de embalagem devem avaliar se as máquinas sopradoras são projetadas para este tipo de PET. No caso da Krones, explica Ayrton, as máquinas têm tido uma ótima performance, mesmo com baixas gramaturas. “Atualmente, com a tendência mundial de baixar a gramatura, uma análise mais aprofundada do design da preforma x garrafa deve ser levada em conta, além do material reciclado. A Krones, pensando em fechar o ciclo, além das sopradoras que já são bem consolidadas no mercado, desenvolve as plantas de reciclagem

“ Todos os engarrafadores podem utilizar o PET PCR desde que comprem preformas de boa qualidade e tenham boas condições de sopro. Isso porque a janela de processo é mais apertada requerendo maior capacitação da mão-de-obra e melhores condições da sopradora ”

PAULO Villas,
Diretor, Monster Energy



e os moldes de injeção de preforma (MHT) com o intuito de prestar um serviço aos nossos clientes, considerando todas as variáveis do mercado”, explica o executivo.

Do ponto de vista da indústria, seguindo a Natural One, da mesma forma

que entra uma resina virgem na produção, entra a reciclada e isso não acarreta em perda de produtividade. “Mas, esse também foi um grande desafio. Temos uma linha de produção de alta velocidade e precisão. Na garrafa de 900ml, por exemplo, nossa linha fabrica 31 mil garrafas por hora. Então, se tiver algum milímetro de diferença em algum encaixe da pré-forma, a linha para porque tem risco de contaminação. A gente não queria perder eficiência fabril com o PET reciclado, então fizemos várias adaptações e testes na linha. Com essa matéria-prima que desenvolvemos, são necessários ajustes na parte mecânica da linha, mas isso é automático. É como se estivesse trocando uma embalagem”, explica Rafael Ivanisk.

**O PET AVANÇOU NO
REFRIGERANTE, ÁGUA MINERAL,
ÓLEO VEGETAL E AGORA
ESTÁ ENTRANDO
EM VÁRIOS OUTROS
SEGMENTOS**

A utilização de PET reciclado em embalagens aumentou para algo em torno de 8% em nível global, sendo que esse índice era de 5% em 2018. Na Europa, a média já é de 15% e deverá chegar a 35% até 2030, segundo estudo da Fundação Ellen MacArthur, divulgado pela Sidel, empresa que desenvolve soluções completas para a indústria de bebidas, inclusive para o design de preformas e garrafas que permitem a utilização do r-Pet gradativamente partindo de 20% até chegar aos 100% de PET reciclado. De acordo com Marcelo Sobrero, Diretor de Vendas da Sidel América Latina, a quantidade ideal de mistura de PET reciclado com resina pura depende de vários fatores, como a qualidade do PET reciclado, as características do produto a ser embalado, a rigidez mecânica exigida para o recipiente, o processo de sopro em conjunto com a tecnologia usada.

“Em geral, recomenda-se que o percentual de resina reciclada seja incorporado gradativamente. Os engarrafadores começam com misturas que incorporam 20-50% de PET reciclado na resina pura para obter um equilíbrio rápido entre a qualidade da embalagem e a redução de custos. Mas vale ressaltar também que, em muitas partes do mundo, e principalmente para a água sem gás, há uma clara tendência de migração para resina 100% recicla-

da”, explica o executivo, ressaltando ainda que de modo geral, nas sopradoras da Sidel que são utilizadas para a biorientação de pré-formas com resinas virgens, não há limitações técnicas para a utilização de PET reciclado no processo de sopro. “Porém, vale ressaltar que pode ser necessário fazer ajustes nos parâmetros do equipamento, bem como nas especificações técnicas da embalagem desejada”, afirma Marcelo Sobrero.

De acordo com Paulo Villas, Diretor da Monster Energy, sob a perspectiva do sopro os pontos mais importantes são:

- Alteração da cor, pois interfere na absorção de radiação Infravermelho e no aquecimento da preforma;
- Viscosidade Intrínseca, pois interfere diretamente na resistência mecânica e química da garrafa,
- Ausência de contaminantes que podem levar à produção de garrafas furadas.

“Se a resina tiver boa qualidade é possível operar até com 100% de PET PCR, embora o mais comum seja entre 25%-50% exatamente pelas dificuldades citadas”, explica Paulo Villas, reforçando que não é necessário so-

“ Diferentes tipos de PET reciclado podem ser utilizados dependendo da bebida e das características que são exigidas na embalagem. Por exemplo, para bebidas carbonatadas, pode-se utilizar PET reciclado com maior IV (índice de viscosidade) para garantir a resistência mecânica da garrafa ao gás e à pressão interna, enquanto para bebidas não carbonatadas pode-se utilizar PET reciclado com menor IV ”

MARCELO Sobrero,
Diretor de Vendas da Sidel
América Latina



pradoras de garrafas com tecnologia específica, desde que a sopradora esteja em boas condições operacionais. "Mas, é claro que sopradoras com melhor controle de temperatura e, ainda, com controles automáticos (malha fechada) podem ajudar muito o operador a estabilizar o processo".

O custo vale a pena?

Os esforços para se chegar a uma paridade de custos entre o PET reciclado e a resina virgem são cada vez maiores, assim como avançam as pesquisas para garantir as caracte-

terísticas do PET PCR sem nenhum empecilho aos fabricantes de bebidas e suas linhas de envase.

"Em geral o custo de aquisição é ligeiramente superior que o virgem, mas é preciso observar que a utilização da resina reciclada evita custos como as taxas de recuperação das embalagens e, portanto, há de se observar o Custo Total e não somente de aquisição. À medida que a infraestrutura de reciclagem se expande e evolui, o PET PCR torna-se cada vez mais competitivo", acredita Paulo Villas.

Crédito: Valgroup



“ Os parâmetros do processo de sopro podem ser ajustados de acordo com o percentual de reciclagem do PET PCR. Atualmente, muito fabricantes no mundo já estão utilizando PET PCR 100% e suas embalagens possuem qualidade tão boa quanto a de garrafas sopradas com resinas virgens ”

MAURÍCIO Eraclide,
Coordenador de Vendas
da KHS do Brasil

Por isso sua utilização cresce entre os engarrafadores que buscam a eficiência do processo e um equilíbrio perfeito entre o custo e o benefício dessa resina e/ou preforma nas fábricas. Para Maurício Eraclide, Coordenador de Vendas da KHS do Brasil, tradicional fornecedor de equipamentos e soluções para a cadeia de embalagem, produção e envase de bebidas, os parâmetros do processo de sopro podem ser ajustados de acordo com o percentual de reciclagem do PET PCR.

Atualmente, muitos fabricantes no mundo já estão utilizando PET PCR 100% e suas embalagens possuem



O PET JÁ É A SEGUNDA RENDA
DOS CATADORES E A TENDÊNCIA
É DE AUMENTO DA RECICLAGEM,
PORTANTO AINDA PODE
GERAR MUITA RENDA
PARA ESSES CATADORES

qualidade tão boa quanto a de garrafas sopradas com resinas virgens. “Se o material reciclado for de boa qualidade, os parâmetros estruturais do PET PCR tendem a ser similares com os de uma resina virgem, isso faz com que a maioria das sopradoras de mercado tenham capacidade de soprar o PET PCR com pequenos ajustes no processo de sopro. Entretanto, se o material reciclado for de baixa qualidade, dificilmente a sopradora conseguirá compensar as oscilações na estrutura molecular da preforma, fazendo com que um mix de garrafas boas e ruins sejam produzidas no

mesmo lote e exista um maior risco de contaminação / migração de sabor para a bebida final”, alerta Maurício.

Assunto estratégico

A Economia Circular é essencial para a sobrevivência do Planeta, portanto, um assunto estratégico na gestão das empresas. “O PET PCR vem de encontro a isso, pois sua utilização reduz o descarte de plásticos no meio ambiente (pode ser reciclado várias vezes), possui um menor gasto energético para a produção gerando menor pegada de carbono e aumenta a vida útil dos aterros, ou seja, o

mesmo possui princípios sustentáveis. Entretanto, o custo atual do PET PCR é superior ao da resina virgem pela grande dificuldade na coleta das embalagens pós consumo, ou seja, a falta de incentivo em cooperativas de reciclagem e coleta seletiva são temas que trazem dificuldades ao setor”, diz Maurício Eraclide, da KHS.

Até o momento, não existe no Brasil uma lei que obriga os fabricantes a utilizarem o PET PCR, ou seja, as empresas podem fazer campanhas de marketing divulgando sua marca com apelo sustentável por utilizarem resina reciclada, porém, por outro

lado, os custos são superiores pois a escala produtiva da resina virgem é bastante superior e mais econômica. Ao final, cabe a cada empresa avaliar o custo/benefício e estratégia de seus produtos no mercado.

“Para o setor de Água Mineral Natural, que leva ao mercado uma água sem nenhuma espécie de tratamento, quer de natureza física ou química, ou seja, um produto 100% natural, orgânico, livre de contaminantes emergentes, e que preserva os biomas onde estão inseridas as fontes (protegemos uma área de mananciais de aproximadamente o tamanho do Estado de Sergipe) em todos os cinco biomas terrestres do Brasil: Amazônia; Cerrado; Caatinga; Mata Atlântica; Pantanal e Pampa, vale muito mais que a pena esse custo e deveria ser valorizado e prestigiado pelas autoridades com um tratamento diferenciado na Reforma Tributária. Outros segmentos defen-

“ O engarrafador deve comprar a resina PET-PCR de um fornecedor que fez as análises de um contaminante para Água Mineral Natural, caso tenha sido feito somente para refrigerante, não pode ser utilizado ”

CARLOS ALBERTO LANCIA
Presidente da Abinam

dem arduamente a floresta Amazônica, mas não praticam políticas de preservação ambiental nos outros quatro biomas existentes. Preservar o Meio Ambiente e praticar a Economia Circular para o nosso setor, não tem preço”, enfatiza Carlos Alberto Lancia, Presidente da Abinam - Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais.

Por fim, importante considerar



que as estratégias de supply levam em consideração o preço da resina virgem e da reciclada, além das exigências ambientais nas decisões de compra buscando sempre o equilíbrio financeiro e sustentável.

“Importante deixar muito claro no mercado atual que o PET em relação a qualquer outro material de embalagem é imbatível. O produto envasado em alumínio, por exemplo, é 30% mais caro que o produto envasado em PET. O mililitro de uma bebida envasada em PET é 30 a 40% menor. O PET democratiza o consumo e o vidro fideliza a marca. Quem tem mais Market share não quer o PET porque sabe que vai abrir espaço para outros. Foi assim com o refrigerante e pode ser assim com a cerveja também. As cervejarias artesanais têm uma grande oportunidade para crescer com o PET”, finaliza Aury Marçon.

Crédito: Kronos



Iniciativas transformam produtos.



Resina reciclada + talento + tecnologia transformam o planeta

A Engepack, pioneira na fabricação de embalagens PET no país, desenvolve, em conjunto com os seus clientes, soluções competitivas e inovadoras nos mais exigentes segmentos.



Alimentício



Cosméticos



Limpeza/Higiene

A Engepack segue se transformando e entra em uma nova fase com a inauguração de sua unidade de produção de resina reciclada. Essa medida apoia e incentiva a coleta seletiva, em um ciclo produtivo que se inicia com o recolhimento de garrafas PET do meio ambiente e se estende até sua transformação em uma nova garrafa pet.

Fortalecendo suas práticas ESG, a Engepack mantém o padrão de qualidade e inovação e agrega ainda mais valor à sua cadeia produtiva.

Faça parte disso.

Mais que preforma. Preforma Engepack.



Saudabilidade e shelf life são desafios diante das novas leis de rotulagem

A inserção de uma lupa na parte da frente das embalagens para destacar a necessidade de consumo moderado de alguns produtos, obriga, naturalmente, as marcas a buscarem novas tecnologias e até alterações de fabricação para garantir a saudabilidade e o shelf life das bebidas

Por Thais Martins

Tic-tac, tic-tac. O relógio não para. Em um piscar de olhos, outubro estará aí com a obrigação das empresas alimentícias e de bebidas estarem adequadas às novas regras de rotulagem, em vigor desde outubro de 2022. O destaque é a inclusão do design de uma lupa na parte frontal das embalagens que alerta sobre alto teor de sódio, açúcares adicionados e gorduras sa-

turadas. Além do ajuste para evitar sanções, a corrida contra o tempo é garantir a saudabilidade e o shelf life das bebidas sem perder mercado.

A especialista do Centro Tecnológico Vogler, Ana Lúcia Barbosa Quiroga, fala sobre alguns dos desafios impostos às empresas em geral sobre shelf life. "Açúcar, sódio e gorduras saturadas têm correlação direta com aspectos sensoriais, como textura e sabor. Açúcar e sal, fonte de sódio, têm papel relevante na conservação

dos alimentos e sua redução pode impactar na vida de prateleira".

Todo o trabalho para se ajustar à nova regulamentação precisa de maior concentração das equipes das empresas, especialmente para as que trabalham com vários tipos de bebidas em sua linha. Ítala Lacerda, coordenadora técnica da Human Nutrition, unidade de negócio da Tovani Benzaquen Ingredientes, destaca que a nova regulamentação demanda vários investimentos, como equipamentos de processamento e





embalagem. "Pode ser um desafio financeiro para as empresas, especialmente as menores".

100% focada

Várias marcas já estão em fase de adequações, como é o caso da fabricante de produtos plantbased, como leites vegetais, iogurtes, entre outros itens - The Question Mark Company. Sua premissa é trabalhar com ingredientes naturais, mas tem na composição matérias-primas gordurosas (coco e castanha), que pode-

riam confundir o público final. "Ajustamos a formulação para um valor adequado à nova legislação, e temos a expectativa de não gerar dúvida ao

consumidor em relação à qualidade do produto e o impacto em sua saúde", explicou Juliana Mello, Head de Alimentação e Sustentabilidade.

"A Nova Regulamentação demanda vários investimentos, como equipamentos de processamento e embalagem. Pode ser um desafio financeiro para as empresas, principalmente as menores", Itala Lacerda, Tovani Benzaquen Ingredientes



Com as novas exigências, a probabilidade é que exista cada vez mais opções saudáveis à disposição dos consumidores

Tendência

Com tantas exigências, a probabilidade é que exista cada vez mais opções saudáveis à disposição dos consumidores nas gôndolas dos supermercados. Pela experiência da gerente P&D da Prozyn BioSolutions, Giovana Moraes, a partir dos rótulos mais claros e informações relevantes, o consumidor prestará mais atenção no que está escolhendo. “Isso tende a dar destaque aos produtos saudáveis, o que norteará as indústrias nos próximos desenvolvimentos, alinhando as necessidades e tendências do mercado”.

Ter informação é liberdade de escolha

Todos sabem que a forma como nos alimentamos tem papel impor-

tante na prevenção de diversas doenças, como obesidade, diabetes, hipertensão e câncer. E o consumidor precisa saber o que significa cada produto e ter a liberdade de escolha. Como explica o biólogo e pesquisador da Esalq - USP, Cauré Barbosa Portugal, o rótulo com destaque na lupa para o teor de açúcar adicionado na composição traz relevância para quem tem diabetes. “É especialmente importante para pessoas que precisam controlar o consumo

desse nutriente, como diabéticos e indivíduos com resistência à insulina”, justifica.

Para a nutricionista Thais Verdi, todas essas mudanças trazem mais tranquilidade na realização do seu trabalho profissional. “Me sinto mais segura ao prescrever os produtos industrializados com as especificações mais detalhadas do rótulo nutricional”. Ela cita como exemplo os alimentos para dietas com restrição

**“A partir de rótulos mais claros e informações relevantes, o consumidor passará a dar mais atenção ao que está escolhendo. Isso tende a dar destaque aos produtos saudáveis nortearando as indústrias nos próximos desenvolvimentos”,
Giovana Moraes, Prozyn BioSolutions**

de lactose, que devem trazer a declaração adicional das quantidades de lactose e de galactose.

Experiências vizinhas

Pelo estudo da Kantar, líder global em dados, insights e consultoria, as novas regras para rotulagem vão impactar o consumo das bebidas no Brasil, assim como ocorreu em outros países da América Latina.

No Chile, por exemplo, 50% dos consumidores mudaram a forma de escolher as bebidas e alimentos, e

“O rótulo com destaque é especialmente importante para pessoas que PRECISAM CONTROLAR O CONSUMO DE NUTRIENTES COMO O AÇÚCAR”, Cauré Portugal, Esalq- USP

no Equador 29%. Para se ter uma ideia, os chás prontos, no Equador, foram os que mais sofreram retração em penetração (-7 pontos). Antes da lei eram considerados saudáveis se comparados ao refrigerante e, com a aplicação do novo rótulo, os consumidores constataram que há os mesmos níveis de açúcares.

São muitas informações para as marcas absorverem em um determinado prazo de tempo e para se adequar. Contudo, é um caminho sem volta que requer tempo de investimento necessário para dar o passo adiante à nova forma de consumo, voltada a uma vida mais saudável. É avançar e seguir em frente!

SOLUÇÕES COMPLETAS REFRIGERANTE, ENERGÉTICO E FUNCIONAIS

PET, VIDRO
OU LATA?
NÓS TEMOS
A SOLUÇÃO!



LEIA O QR CODE
E SAIBA MAIS

Com investimento de R\$ 250 milhões, Diageo inaugura nova fábrica no Ceará

Unidade inicia com capacidade de produção de 12 milhões de caixas de nove litros ao ano

A Diageo, proprietária de marcas como Ypióca, Johnnie Walker e Tanqueray, inaugurou uma nova fábrica de produção e envasamento de líquidos no município de Itaitinga, na Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará.

Com aproximadamente 90 mil m², 23 mil m² de área construída, a unidade de Itaitinga é três vezes maior que a unidade anterior da Diageo em Fortaleza, e tem capacidade atual para produzir 12 milhões de caixas de nove litros por ano. Fruto de um investimento de R\$ 250 milhões, a

planta foi construída em conformidade com o plano “Sociedade 2030: Espírito do Progresso” da Diageo, que estabelece ambiciosos padrões de qualidade socioambiental.

“Em Itaitinga, contamos com várias iniciativas sustentáveis na fábrica, de energia solar a envio zero de resíduos a aterros sanitários, além de contarmos com projetos que impactam positivamente comunidades que estão no nosso entorno. O resultado é uma das fábricas de cachaça mais modernas e sustentáveis em operação no Brasil”, destaca Paula

Lindenberg, presidente da Diageo Brasil. “Também temos muito orgulho do nosso papel de gerador de empregos diretos e indiretos no estado. Atualmente, a planta emprega mais de 400 pessoas, sendo 41% mulheres.”

Entre os vários diferenciais de sustentabilidade da fábrica está utilização de energia solar e iluminação natural e de LED para todo complexo industrial e uso de equipamentos de movimentação logística com baterias de lítio, movidos à energia solar. São 1.826 painéis solares instalados hoje na fábrica, com capacidade





para gerar 931,26 kWp. A energia economizada é capaz de abastecer quase 800 lares, tomando como base o consumo médio residencial no Brasil (EPE 2022). Além disso, o uso de lâmpadas LED em 100% do site gera economia de 35% no consumo de energia frente a lâmpadas convencionais e sem gerar resíduos não recicláveis.

Sustentabilidade 360

- Caldeira movida a partir de combustível biometano gerado no aterro sanitário de Itaitinga. O biometano

tem emissões atmosféricas praticamente nulas e não gera resíduos em sua queima como combustível, além de que seu poder calorífico melhora a eficiência dos equipamentos.

- Lavadora de garrafas das mais modernas do mundo, com capacidade para gerar cerca de 60% de economia no consumo de água frente a modelos anteriores.

- Sistema de reuso de efluente sanitário para descarga nos vasos sanitários e reuso de efluente industrial para retorno aos equipamentos

Com investimento de R\$ 250 milhões, a unidade de Itaitinga é três vezes maior que unidade anterior da Diageo em Fortaleza, e tem capacidade atual para produzir 12 milhões de caixas de nove litros por ano



A unidade de Itaitinga é uma das fábricas de cachaça mais modernas e sustentáveis em operação no Brasil

São 1.826 painéis solares instalados na fábrica, com capacidade para gerar 931,26 kWp, economizando energia suficiente para abastecer quase 800 lares

produtivos, contanto com Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e Estação de Tratamento de Água (ETA).

- Centrais de ar nas áreas climatizadas do complexo industrial. Modelo com menor consumo de energia.
- Envio zero de resíduos para aterros sanitários.

Outros projetos

O programa Tecendo o Futuro já acolheu mais de 150 mulheres do Instituto Penal Feminino Auri Moura Costa (IPF) no Ceará desde 2019. Tudo começou com 30 internas recebendo capacitação em artesanato com palha de carnaúba. Hoje, são 55 assistidas

pela iniciativa. O fluxo de atividades realizadas no projeto se divide em três pilares: programa de formação humana, produção artigos de palha e atendimento individual de coaching.

Projeto Águas - No fim de 2022, foi concluída a II etapa do Águas da Diageo em Serra Verde, distrito de Redenção, Ceará, com a entrega de 3.214 m³ de água potável por ano para consumo e cultivo a quase 200 pessoas. A I etapa do projeto impactou cerca de 500 moradores da comunidade de Manoel Dias, também em Redenção, com a entrega de 5452 m³ de água potável por ano em meados de 2022.

Na Real - O Na Real é um programa que tem como objetivo promover o não consumo de bebida alcoólica por menores de 18 anos. A sensibilização é realizada por meio de uma peça de teatro interpretada por três jovens e apresentada para estudantes. O projeto foi lançado no Brasil em 2019 e já impactou mais de 400 mil alunos brasileiros, sendo mais de 100 mil somente no Ceará

Learning For Life - O Learning For Life é um programa que promove a formação de bartenders de forma



Entre os vários diferenciais de sustentabilidade da fábrica está utilização de energia solar e iluminação natural e de LED para todo complexo industrial

gratuita. A iniciativa é direcionada para pessoas maiores de 18 anos em situação de vulnerabilidade e tem como objetivo capacitar profissionais

e aumentar as chances de empregabilidade dos participantes. No Brasil desde 2000, o programa já formou mais de 24 mil pessoas.

Engarrafador
MODERNO

FAÇA JÁ SUA ASSINATURA

FAÇA PARTE DA MAIOR E MAIS IMPORTANTE
COMUNIDADE DE FABRICANTES DA INDÚSTRIA DE BEBIDAS



Assinatura DIGITAL

R\$ **120,00**/ano

EU QUERO

ACESSE: www.engarrafadormoderno.com.br

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE na veia



Por Carlos Donizete Parra

Inovação, rotulagem nutricional e portfólio foram alguns dos temas abordados no Congresso organizado pela ABIR – Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e Bebidas não Alcoólicas, realizado na Anufood Brazil, feira de negócios do setor de alimentos e bebidas.

A ABIR apresentou dois painéis com os temas: Inovação no DNA do setor de bebidas não alcoólicas e Compromissos ABIR – O setor de bebidas não alcoólicas como parte da solução.

Profissionais do setor debateram as iniciativas com relação a recicla-



"A nova rotulagem nutricional de alimentos é um divisor de águas para nosso setor e, a partir de outubro, o consumidor poderá fazer a escolha mais adequada para sua compra contando com as informações corretas nos rótulos das bebidas", Vitor Bicca, ABIR

gem, redução de açúcar, inovações na cadeia produtiva de bebidas, comunicação com os consumidores, sustentabilidade, nutrição entre outros.

Vitor Bicca, presidente da Associação, abriu o evento falando sobre a importância do setor brasileiro de bebidas não alcoólicas. "O Brasil é um dos maiores mercados de bebi-

das não alcoólicas do mundo e nos últimos anos conseguimos avançar em diversos aspectos e, sem dúvidas, um dos mais importantes foi a aprovação da nova rotulagem nutricional de alimentos. É um divisor de águas para nosso setor e, a partir de outubro, o consumidor poderá fazer a escolha mais adequada para sua compra contando com as informações corretas nos rótulos das bebidas. Essa nova rotulagem também permite à indústria de bebidas realizar um incrível trabalho de inovação em toda a cadeia de produção, expandindo o portfólio e oferecendo ainda mais opções aos consumidores", destacou o presidente da Abir.



"Como exemplo de inovação nessa área podemos citar a InnoPET FormFill, equipamento que forma a garrafa diretamente com a bebida, ou seja o próprio líquido empurra a preforma contra as paredes do molde formando a garrafa em questão de segundos", Roberto Giampietro, KHS

Segundo Roberto Giampietro, Diretor Geral da KHS Brasil, a evolução das linhas de PET para o envase de bebidas não alcoólicas foi muito grande desde a década de 1990 até hoje,

reduzindo custos para as indústrias, principalmente em mão-de-obra, energia, espaço ocupado, entre outros. A eficiência das linhas também aumentou consideravelmente, assim como a preocupação com ergonomia e segurança dos operadores.

"Como exemplo de inovação nessa área podemos citar a InnoPET FormFill, equipamento que forma a garrafa diretamente com a bebida, ou seja o próprio líquido empurra a preforma contra as paredes do molde formando a garrafa em questão de segundos,

"A impressão digital permite a produção de lotes menores, a partir de 1000 latas para diferentes tipos de rótulos facilitando o trabalho de engarrafadores, principalmente para promoções e lançamentos para nichos específicos de mercado", *Hugo Magalhães, Ball Corporation*



Um dos maiores mercados de bebidas não alcoólicas do mundo, o Brasil segue avançando em inovação, sustentabilidade, comunicação com consumidores além de outros assuntos igualmente importantes como a redução de açúcar

eliminando equipamentos e processos, reduzindo tempos de produção e agilizando os processos operacionais", completou Giampietro.

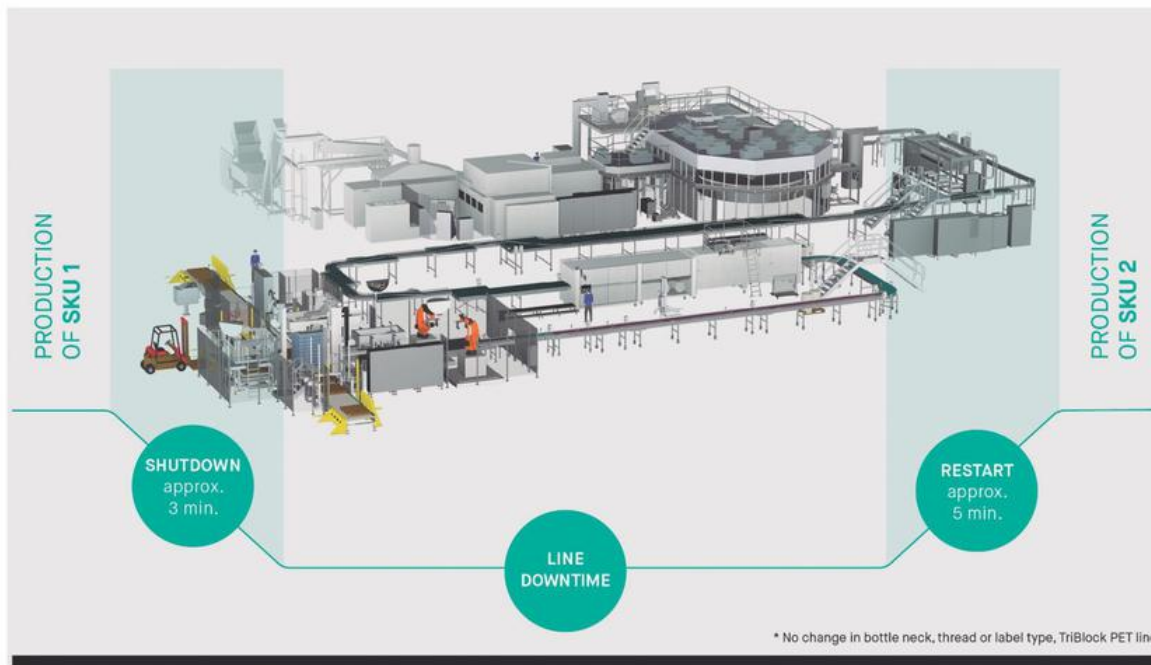
Hugo Magalhães, Diretor global sênior de marketing e insights da Ball Corporation, fabricante global de embalagens de alumínio, destacou a importância da lata em um mercado que exige cada vez mais produtos sustentáveis. Também citou como uma das iniciativas mais recentes de inovação da empresa a impressão digital que permite a produção de lotes menores,

a partir de 1000 latas para diferentes tipos de rótulos facilitando o trabalho de engarrafadores, principalmente para promoções e lançamentos para nichos específicos de mercado.

Também participaram do painel Patrícia Bonets, Cientista de Alimentos com vasta experiência na indústria de alimentos e bebidas, Luis Madi, diretor de Assuntos Institucionais no ITAL – Instituto de Tecnologia de Alimentos, e Hugo Caruso, diretor do MAPA – Ministério da Agricultura e Pecuária.

Sem tempo a perder: A conversão de linha automatizada KHS InnoPET iflex

Apenas 30 minutos de tempo de conversão para uma linha inteira: Isso é o que muitos engarrafadores de água e refrigerantes desejam em vista do número cada vez maior de SKUs. Com o InnoPET iflex, a KHS coloca esse objetivo ao seu alcance.



Os consumidores estão cada vez mais conscientes do meio ambiente e exigem embalagens “verdes” que tenham o menor impacto possível no clima, ao mesmo tempo esperam que sejam convenientes, seguras e baratas.

Especialmente no que diz respeito ao envase e embalagem de seus produtos, os fabricantes de bebidas enfrentam hoje um número crescente de desafios. Por um lado, os consumidores estão cada vez mais conscientes do meio ambiente e exigem embalagens “verdes” que tenham o menor impacto possível no clima, ao mesmo tempo esperam que sejam convenientes, seguras e baratas. Além disso, o consumidor gostaria de escolher entre uma gama cada vez mais extensa de bebidas e tipos de embalagens.

A variedade cada vez maior de produtos leva a mudanças frequentes na linha de produção. Isso, inevitavelmente afeta a eficiência geral do equipamento (OEE) e às vezes custa muito tempo e dinheiro – especialmente num contexto de crescente regulamentação e pressão econômica. Portanto, é importante aumentar a eficiência e a produtividade – principalmente por meio de equipamentos fáceis de operar.

Conceito de automação modular

É aqui que a KHS entra com sua nova solução InnoPET iflex – um conceito de automação modular que foi desenvolvido inicialmente para linhas PET com um grande número de SKUs. Com trocas rápidas, confiáveis e reproduzíveis, ele garante um aumento significativo no OEE. Desde que a conversão não exija uma alteração do gargalo, rosca ou tipo de etiqueta, a mudança de formato de um SKU para outro pode ser concluída em 30 minutos – incluindo o esvaziamento e inicialização da linha. Uma simples mudança de produto é possível até mesmo em 10 minutos. Esses valores se aplicam a uma produção de até 50.000 garrafas por hora e tamanhos de recipientes de 330 mililitros a 1,5 litro para bebidas sem gás e gaseificadas.

Mais informações você encontra em:
www.khs.com





Grupo Petrópolis inicia cultivo de lúpulo em Uberaba

Iniciativa prevê o plantio de mais de 5 mil mudas em uma área de aproximadamente 2 hectares

O Grupo Petrópolis iniciou o plantio de mais de 5 mil mudas de lúpulo em uma de suas fazendas, localizada na cidade de Uberaba (MG). A iniciativa faz parte do Programa do Lúpulo, um robusto projeto da companhia que visa expandir o cultivo desse que é um dos mais importantes insumos para a produção de cervejas premium.

O plantio em Uberaba será feito em uma área de aproximadamente 2 hectares, onde serão plantadas mudas das espécies comet e casca-

de. Com a ação, o Grupo Petrópolis segue o cronograma das ações que foram iniciadas ainda no ano de 2018, quando o primeiro cultivo foi feito na cidade de Teresópolis (RJ). Na ocasião, a companhia realizou o plantio de 21.400 mudas em uma área de 5,27 hectares na Fazenda São Francisco.

O principal objetivo com a iniciativa é desenvolver e fomentar a cultura da produção nacional de lúpulo, já que a indústria cervejeira brasileira é uma das maiores referências globais.

“O projeto é um importante marco, porque estamos fortalecendo a cultura de engajamento com produtores locais para fomentar o cultivo de lúpulo no Brasil. E mais: o objetivo é colaborar para a evolução do setor cervejeiro nacional que ainda é muito dependente de insumos importados de modo geral”, afirma Gomes.

Além de ser utilizado para a produção de cervejas especiais, o lúpulo é também comercializado no site do Grupo Petrópolis em embalagens de 100g.

Black Princess lança segunda edição da FemAle

Edição especial reforça o compromisso da marca na valorização e no empoderamento feminino

A Black Princess, cerveja premium do Grupo Petrópolis, colocou no mercado a 2ª edição da Black Princess FemAle — uma Strong Golden Ale idealizada e criada por mulheres, desde a brassagem ao envase. A edição reforça o compromisso da marca na valorização e no empoderamento feminino, assim como o apoio constante pela equidade de gêneros e empreendedorismo.

Na criação do produto, as cervejeiras optaram por seguir com o estilo Strong Golden Ale — uma variação complexa e delicada que contém cerca de 7,4% de álcool em sua composição. Com uma coloração dourada, sabor frutado e aspecto brilhante, a escolha foi feita com o desejo de desmistificar o discurso de que cervejas fortes não agradam o paladar feminino.

As mulheres responsáveis por dar vida à FemAle foram cinco: Ana Paula Nicolino, Engenheira de Alimentos e Mestre em Química de Alimentos Liane Bemme, Keilane Fiorotti Poltronieri, Elizabeth de Paiva e Fidelcina Ariedia Moreira. Além disso, o rótulo foi desenhado pela ilustradora Tami Lemos — que também participou da primeira edição —, criadora do movimento “Crie como uma Garota”, e traz referências à força feminina, ao empoderamento e ao combate à violência contra a mulher.

“Esse é um mercado muito novo ainda para nosso gênero, mas fazer parte de um projeto tão encantador, criado por mulheres, e unir nossa paixão com trabalho, sem dúvida é um case de grande orgulho para nós. Queremos cada vez mais levar esse protagonismo para todas as mulheres que são apaixonadas pelo que fazem”, comenta Ana



Paula Nicolino, especialista em análise sensorial no Grupo Petrópolis.

Sabor marcante e encantador

Black Princess Strong Golden FemAle é uma cerveja complexa e delicada, dourada como o ouro, forte e coberta por uma espuma branca e cremosa. Os ingredientes remetem a frutas e especiarias, produzidos com levedura de alta fermentação, e se misturam às notas dos maltes. O lúpulo em flor contribui com delicado aroma floral e sabor condimentado.

No paladar, a cerveja se apresenta forte, mas ao mesmo tempo equilibrada para quem a saboreia. O seu teor alcoólico de 7,4%, e o amargor, de 36 IBU, balanceiam a intensidade de aroma, sabor e carbonatação. A temperatura ideal para ser servida é entre 6°C e 8°C, no copo Globet.

Valgroup desenvolve Shrink PCR para embalagem da Devassa

Nova embalagem desenvolvida pela Valgroup é produzida com resina pós-consumo reciclada



Com 30% de resina reciclada em sua composição, a embalagem auxilia na aceleração da economia circular do plástico, com a redução da utilização de resina virgem e atendendo o mesmo desempenho de uma embalagem convencional.

Para a Valgroup, participar deste projeto reforça o compromisso com a sustentabilidade. A empresa possui um robusto posicionamento ESG, como ser NET ZERO até 2040, neutralizando a emissão de carbono e reciclando o equivalente a 100% da quantidade de embalagens produzidas, contribuindo

efetivamente para a economia circular por meio da retirada de resíduos plásticos do meio ambiente.

De acordo com o Gerente de Sustentabilidade da Valgroup, João Alves, contar com o apoio de grandes empresas como o Grupo Hei-

Embalagem desenvolvida com **30% de resina PCR** (pós-consumo reciclada) em sua composição

DEVISSA
PURO MALTE
Tropical

ESSA EMBALAGEM CONTEM FILME PLÁSTICO RECICLADO

Valgroup promovendo a sustentabilidade para grandes marcas.

Embalagem auxilia na aceleração da economia circular do PET

neken é fundamental para fortalecer a economia circular, pois são elas que irão influenciar os consumidores e as demais companhias nas boas práticas de consumo de materiais. “Somente com a parceria de todos os elos da cadeia de produção é que vamos conseguir produzir tecnologia e materiais de qualidade para fortalecer a economia circular, modelo ideal para termos embalagens seguras, que resultam em menor pegada de

carbono e na descontaminação do meio ambiente.” – afirma João Alves.

Em 2021, o Grupo Heineken anunciou o compromisso para neutralizar as emissões de carbono em toda a sua cadeia de valor até 2040. A companhia quer ampliar o impacto positivo para todo o ciclo do negócio, chegando até seu produto pós-consumo.

“Buscar por soluções mais sustentáveis, quando falamos de em-

balagens, exige que a gente tenha também um cuidado social importante, além de levar em consideração as necessidades dos nossos consumidores e desafios logísticos. Ao olharmos para o nosso portfólio, entendemos que o Shrink é um material muito relevante do ponto de vista de usabilidade para os consumidores e que facilita a logística de transporte, por ser mais leve, resistente e impermeável. Ainda assim, identificamos uma oportunidade de reduzir os impactos desse item ao adotarmos um modelo mais sustentável que, além de reduzir a quantidade de plástico em lixões e aterros, também contribui para o trabalho das cooperativas de materiais recicláveis”, finaliza Ornella Vilardo, Diretora de Sustentabilidade do Grupo Heineken.

Em 2021, o Grupo Heineken anunciou o compromisso para neutralizar as emissões de carbono em toda sua cadeia de valor até 2040

Heineken lança long neck retornável

Projeto de retornabilidade começa nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul



A Heineken anuncia mudanças na venda de cervejas long necks, que passam a ser retornáveis. A Região Sul do Brasil foi a escolhida para o início da implementação do conceito de venda circular nesta categoria. Os produtos serão destinados a bares e restaurantes parceiros, o que trará impactos positivos diretos aos estabelecimentos, consumidor final e ao meio ambiente.

As vendas circulares começam em duas dezenas de cidades do sul do Brasil. No Paraná, em Curitiba, Japurá, Ponta Grossa, São Borja, Londrina, Cascavel, Umuarama, Campo Mourão e Paranaguá. Em Santa Catarina, a capital Florianópolis e mais Itajaí, Chapecó, Criciúma, Blumenau, Montenegro, Vacaria e Laurentino. E no Rio Grande do Sul, os municípios de Porto Alegre, Cachoeirinha e Pelotas.

As novas long neck Heineken contam com vários diferenciais, entre eles: o selo prata, que reforça o conceito dos produtos, garantindo que aquela unidade irá ser reutilizada; as tampas, com novas cores, sinalizam que as novas garrafas devem ser abertas apenas com abridor (modelo Pry Off); o vidro mais espesso e com o tamanho maior, mais seguro para o transporte e para o consumo. A companhia distribuirá cerca de 10 mil unidades desses abridores para os estabelecimentos e consumidores, como forma de gerar mais atratividade e gratificação.

A ação começa com a meta de que 90% dos bares e restaurantes da Região Sul recebam as novas garrafas até o fim deste primeiro semestre. Com isso, a expectativa é provocar uma mudança na logística e no hábito cultural dos clientes. O projeto

será expandido para as demais regiões brasileiras ao longo dos próximos anos.

No Brasil, somente 47% dos vidros são reciclados. Com a iniciativa, a Heineken espera influenciar o mercado a aumentar esse percentual. "Essa é uma mudança muito importante e necessária para a empresa e para o planeta.

Nosso compromisso é ser uma marca 100% sustentável. Queremos, num futuro próximo, estar em todos os estados brasileiros com as long necks retornáveis, garantindo a redução de impactos negativos com a produção de novas garrafas, e, claro, mantendo o sabor inconfundível que faz da Heineken a cerveja premium preferida pelos brasileiros", explica Eduardo Picarelli, diretor da Unidade de Negócios da Heineken no Brasil.

TRANSFORME TAMPAS TETHERED EM UMA OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS



A solução de embalagem certa para o seu produto é essencial para a aceitação e apelo do consumidor. Com os especialistas da Sidel, você pode ajustar sua linha para melhorar a lucratividade a longo prazo e atingir suas metas de economia circular sem sacrificar a eficiência.

sidel.com

**Performance
through
Understanding**

 **Sidel**

Solar Coca-Cola investe na preservação e no acesso à água no Nordeste



Mais de 90 milhões de litros de água repostos no CE, 364 hectares de vegetação monitoradas no AL, e 4 mil estudantes beneficiados com cisternas na PB, PE e RN

Numa indústria em que a água é a principal matéria-prima, a gestão correta do recurso é necessária para manter a eficiência hídrica do negócio e, acima de tudo, garantir a conservação deste bem essencial para a humanidade. Comprometida com este propósito, a Solar Coca-Cola, segunda maior fabri-

cante do Sistema Coca-Cola no País, tem investido em projetos socioambientais que abrangem ecossistemas diversos, com uma característica em comum: são fundamentais para a conservação do recurso hídrico.

Para uma empresa com extensa capilaridade, nada melhor do que

começar pelo seu entorno: a Região Nordeste. Com Escritório Central sediado no Ceará – estado em que, na maior parte do ano, a insegurança hídrica ainda é um problema a ser enfrentado por milhares de pessoas –, a Solar já colhe os bons resultados do projeto de reflorestamento, em parceria com a Associação Caatinga e

com a Coca-Cola Brasil, na Fazenda Raposa (Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE), em Maracanaú, região metropolitana de Fortaleza.

A iniciativa de preservação de áreas verdes dentro da Unidade de Conservação estadual, vem protegendo 136 hectares de vegetação, desde que foi implementada. Com lançamento em 22 de março de 2022, Dia Mundial da Água, o projeto completa seu primeiro ano contribuindo para a recarga hídrica de 91,5 milhões de litros de água na Bacia Hidrográfica que abastece a região. Ainda neste ano, a área de preservação será expandida para beneficiar mais 1.780 hectares, incluindo a Área de Proteção Ambiental do Rio Maranguapinho, com 8 mil mudas nativas a serem plantadas.

“Nossa meta é ser referência em ações de ESG, e na frente de sustentabilidade, o projeto na Fazenda Raposa tem sido uma das ações que auxiliam nesse nosso objetivo. A iniciativa melhorou efetivamente os indicadores de reposição hídrica em apenas um ano de implantação. E para nós, o impacto positivo no nosso entorno é a principal recompensa. Vamos manter o foco em garantir a conservação e recomposição flores-



tal de áreas importantes para a provisão de recursos hídricos, ainda mais no Nordeste, onde o manejo da água precisa de uma atenção dedicada”, explica Arthur Ferraz, Gerente de Relações Externas da Solar Coca-Cola.

Da caatinga ao manguezal

No estado de Alagoas, outra iniciativa vem sendo fomentada pela companhia, dessa vez com foco voltado ao manguezal. Ainda em seus



O Projeto Águas para Educar tem beneficiado 15 escolas rurais, atendendo diariamente mais de 4 mil estudantes e cerca de 300 pessoas que compõem a comunidade escolar

primeiros passos, o projeto Mangue Vivo, lançado no começo de 2023, é uma parceria entre o Instituto Biota de Conservação, a Coca-Cola Brasil e a Solar Coca-Cola. Nesta ação, os agentes se unem para atuar como guardiões dos manguezais da Região Hidrográfica do Pratagy, que abrange sete municípios e pelo menos 10 recursos fluviais, dos 13 que fazem parte da rede hídrica local.

O objetivo do Mangue Vivo é monitorar e auxiliar as autoridades competentes no combate ao desma-

tamento deste ecossistema dentro do Bioma Mata Atlântica. Para isso, foram selecionadas 14 áreas de manguezal entre os municípios de Maceió, Paripueira e Barra de Santo Antônio, totalizando 364 hectares monitorados mensalmente.

“Com esse controle, será possível acompanhar o status de preservação das florestas de manguezal, colaborando também para ações de fiscalização e para a conservação de recursos hídricos no Pratagy, que é considerado um berçário de fauna e

flora”, destaca Arthur Ferraz.

Acesso à água e educação para o uso sustentável

Além da esfera ambiental, a companhia tem canalizado esforços também no âmbito social, promovendo acesso à água de qualidade para o consumo de crianças, professores e trabalhadores em educação, nos estados de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte. O projeto Águas para Educar, iniciado em 2022, tem beneficiado 15 escolas rurais, aten-



A instalação de cisternas visa o fortalecimento das práticas de educação para a convivência com o Semiárido

dendo diretamente mais de 4.000 estudantes, e cerca de 300 pessoas que compõem a comunidade escolar.

“O projeto, em parceria com a Cáritas Brasileira Nordeste 2, com a Coca Cola Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), oferece água em quantidade suficiente para atender às necessidades para além do ambiente educacional. A instalação das cisternas também visa o fortalecimento das práticas de uma educação contextualizada para a convivência com o Semiárido”, afirma o Gerente de Relações Externas da empresa.

Dia Mundial da Água

Aproveitando o ambiente escolar, onde o cerne da questão que envolve o uso consciente dos recursos hídricos deve ser reforçado, a companhia tem levado também o debate da educação sobre a utilização sustentável da água para as salas de aula.

Em especial neste ano, para comemorar o Dia Mundial da Água, a fabricante está realizando ações lúdicas e educativas em 13 instituições, abrangendo em sua maioria escolas, e algumas Organizações Não Governamentais, localizadas no

entorno de suas fábricas. A empresa está utilizando o mote da campanha da Organização das Nações Unidas (ONU) para a data: “Acelerando Mudanças – Seja a mudança que você deseja ver no Mundo”.

“A campanha deste ano está usando como estratégia de sensibilização a fábula do beija-flor que tenta apagar o incêndio da floresta carregando água no bico. Para levar a temática às escolas, estamos realizando peças de teatro recontando esta fábula e conscientizando sobre consumo da água em instituições de comunidades circunvizinhas às nossas fábricas” explica Arthur.

MÉTRICAS DE SUSTENTABILIDADE

serão práticas fundamentais para análise do ROI



Analistas preveem que 30% do financiamento total do mercado de capitais será direcionado para iniciativas ESG



A maioria das empresas de capital aberto atualizará seus planos de investimento para incluir métricas de sustentabilidade como parte fundamental de suas análises de retorno sobre investimento (ROI) até 2026. A estimativa é do Gartner, que destaca também que será transformador para as empresas ver a sustentabilidade como novo impulsor para os negócios.

Muitas organizações evoluíram de uma abordagem puramente orientada para riscos para um novo modelo direcionado a preocupações ambientais, sociais e de governança (ESG), tendo que otimizar seus programas para melhorar sua reputação e atrair novos clientes, investidores e talentos. Os analistas do Gartner acreditam que a próxima etapa dessa evolução será impulsionar a transformação da sustentabilidade, tornando o retorno sobre investimentos (ROI) um foco principal de suas estratégias ESG.

“Muitos diretores financeiros (CFOs) já experimentaram retornos positivos ao enfatizar a sustentabilidade por meio de investimentos em capital verde em pequena escala”, afirma Melanie O’Brien, analista vice-presidente de pesquisa da prática de finanças do Gartner. “Preveremos que 60% das empresas públicas terão atualizado suas metodologias de investimento para incluir informações



não-financeiras relacionadas à sustentabilidade até 2026, o que facilitará investimentos transformadores e de longo prazo em sustentabilidade.”

Adotando a Sustentabilidade como um condutor de retornos para os negócios

Segundo o Gartner, as metodologias tradicionais muitas vezes ignoram o valor dos benefícios não-financeiros e intangíveis ao considerar os retornos dos investimentos (ROI). As organizações mais modernas já estão começando a adotar a sustentabilidade como um impulsor e a atualizar seus critérios de investimentos. Da mesma forma, os líderes estão se preparando para avaliar os benefícios não-tangíveis de seus investimentos digitais.

Os analistas alertam que as organizações que contabilizarem o valor empresarial de seus investimentos sustentáveis, conectá-los a uma estratégia corporativa mais ampla e mostrarem benefícios claros provavelmente serão vistas por investidores e outros públicos estratégicos de uma forma diferenciada.

Uma maneira de tornar isso tangível é por meio do mercado de capitais de dívida, pois já é possível ter melhores taxas de juros quando se emite títulos vinculados a ESG. O Gartner prevê que mais de US\$ 3 trilhões em títulos vinculados a ESG serão emitidos até 2026, representando 30% do total de emissões do mercado financeiro mundial. Apesar das atuais incertezas econômicas,



Apesar das incertezas econômicas, 72% dos líderes de alta tecnologia planejam aumentar a receita de suas empresas este ano

72% dos líderes de alta tecnologia nos Estados Unidos, Canadá e Europa Ocidental planejam aumentar a receita de suas empresas este ano. Além disso, quase metade dos principais executivos do mundo acredita que conseguirá superar a competição deste ano.

Ajustando as metodologias de investimento

Para atingir financeiramente os objetivos alinhados à sustentabilidade, a recomendação é que os CFOs ajustem suas metodologias de investimento em áreas essenciais, incluindo:

- ▶ Avaliar seus portfólios geográficos em busca de oportunidades para afastar negócios que entrem em conflito com os objetivos de ESG. O Gartner prevê que 30% das organi-

As empresas mais modernas já estão adotando a sustentabilidade como impulsionador e a atualizar seus critérios de investimento

zações multinacionais terão que simplificar até 2026 a presença geográfica, incluindo suas subsidiárias, por conta dos requisitos regulatórios de sustentabilidade;

- ▶ Assegurar que os investimentos que demonstram benefícios não-financeiros claros, mas significativos para a organização, sejam considerados iguais aos projetos com retor-

nos financeiros mais tangíveis;

- ▶ Esperar um período de retorno financeiro (cashback) mais longo, de seis a dez anos, em vez do atual período de dois a três anos, alinhado com os objetivos potencialmente estratégicos, equilibrando, assim, os investimentos de sustentabilidade de longo prazo com outros adicionais de curto prazo mais agressivos;

- ▶ Aproveitar as atuais estruturas e modelos contábeis que foram estabelecidos para apoiar o crescimento das organizações, calculando o valor dos intangíveis. Isso inclui o Modelo de Geração de Valor da ONU, a metodologia de Retorno sobre o Investimento em Sustentabilidade (ROSI), cálculos de Valor Econômico Agregado (EVA) e de Gestão Baseada em Valor (VBM).

Heineken lança Clash'd no mercado brasileiro

Refrigerante possui apenas ingredientes naturais e conta com o processo brewing



Clash'd passa pelo processo brewed e conta apenas com ingredientes naturais em sua composição. Brewing é um modo de preparo artesanal que, nos primeiros passos da receita, segue o processo de produção cervejeira, no intuito de obter uma bebida maltada com sabor e aroma mais marcantes e sofisticados.

Clash'd está disponível nos sabores: maçã golden, hortelã com capim limão; limão siciliano, morango com gengibre; e frutas vermelhas com hibisco.

"Estamos muito felizes em desenvolver e lançar esta marca global do Grupo Heineken em primeira mão no Brasil. O mercado de refrigerantes hoje é dominado por bebidas artificiais, que geralmente contêm a adição de conservantes e outros aditivos artificiais, e Clash'd vai na contramão desse cenário. Criamos o primeiro refrigerante brewed do mercado nacional, levando também em consideração os novos comportamentos dos consumidores, que buscam consumir produtos menos

industrializados, sem abrir mão da qualidade e do sabor", afirma Bruno Piccirello, diretor de marketing das marcas não alcoólicas do Grupo Heineken no Brasil.

Com Clash'd, a companhia tem como objetivo liderar o segmento de refrigerantes premium no país, que hoje representa cerca de 4% do total. O produto chega aos principais pontos de venda On e Off de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná na versão lata (269 ml) com preço sugerido de R\$ 4,49.

Trabalho híbrido permanecerá em alta em 2023

Formato híbrido responde por 39% dos trabalhadores

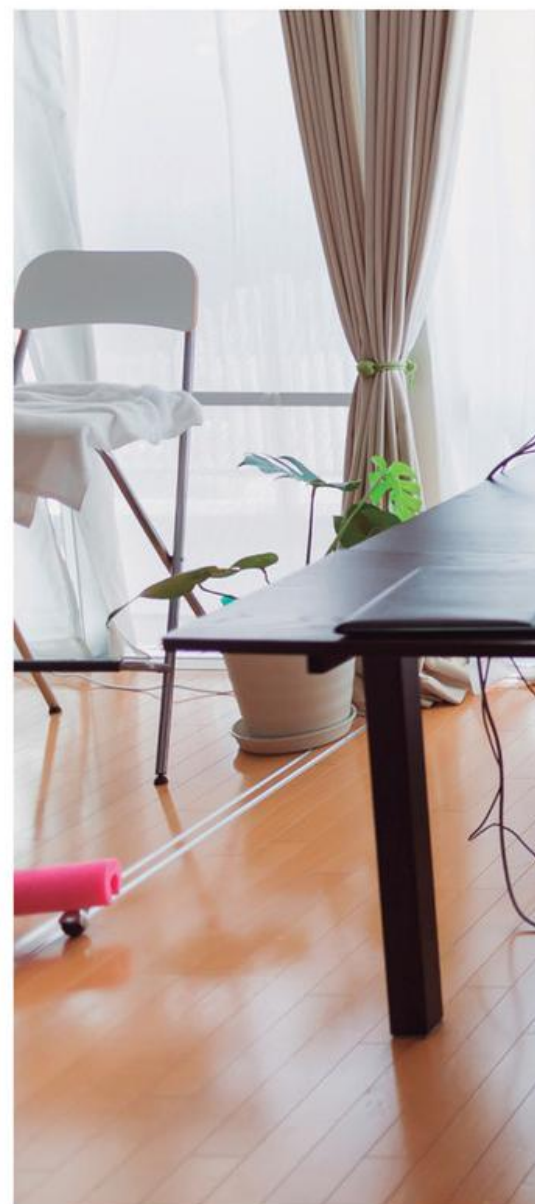
Estudo do Gartner aponta que até o final de 2023, 39% dos trabalhadores globais do conhecimento ('Global Knowledge Workers' que trabalham com a parte intelectual) realizarão suas tarefas de forma híbrida.

"O modelo híbrido não é mais apenas um privilégio dos colaboradores, mas uma expectativa de todos", afirma Ranjit Atwal, Analista e Diretor Sênior do Gartner. "Muitos profissionais começaram a retornar parcialmente aos escritórios ao longo de 2022, mas o estilo de trabalho híbrido permanecerá em destaque em 2023 e nos próximos anos. Para se adaptarem a essa nova realidade, as empresas terão que implementar um projeto de trabalho centrado no ser humano – incluindo flexibilidade, colaboração intencional e gerenciamento baseado em empatia – forma-

to que se adapta bem aos funcionários híbridos."

Os colaboradores de TI estão mais inclinados a deixar seus empregos do que os funcionários de outras áreas, pois buscam maior flexibilidade e melhor equilíbrio entre vida pessoal e profissional, assim como melhores oportunidades de carreira. De acordo com os analistas do Gartner, os CIOs (Chief Information Officer) poderiam maximizar a retenção e a atração de talentos redefinindo a proposta de valor de seus funcionários com uma dinâmica mais humana.

O Gartner define trabalhadores híbridos como colaboradores que trabalham no escritório pelo menos um dia por semana. Profissionais totalmente remotos são aqueles que desempenham suas funções em casa o tempo todo. Funcionários são



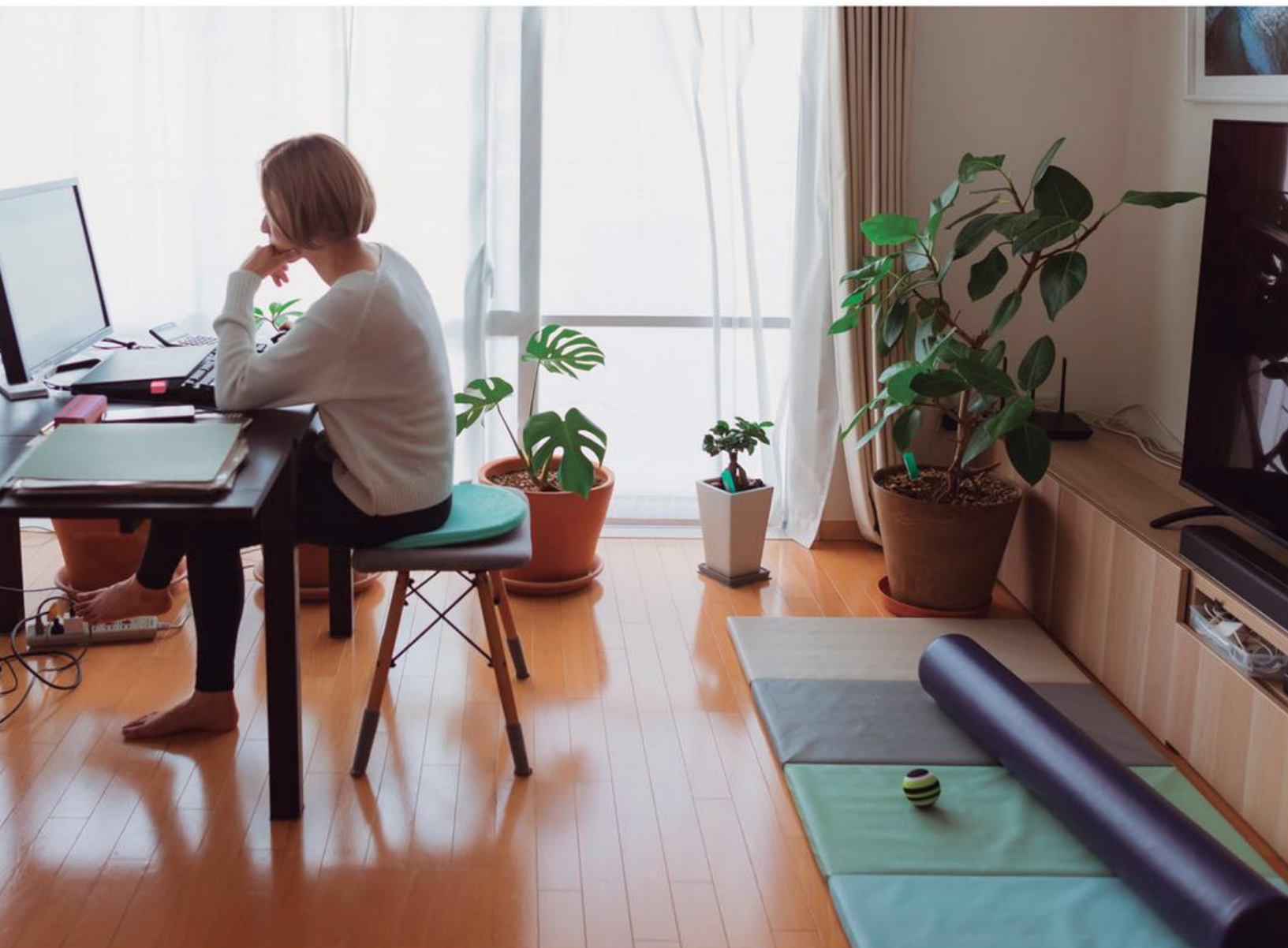
aqueles que atuam presencialmente nas empresas, em período integral e sem realizar nenhuma tarefa remotamente a partir de casa.

Espera-se que o número de trabalhadores totalmente remotos continue caindo, ano após ano. O Gartner estima que esses profissionais

representarão apenas 9% de todos os funcionários do mundo até o final de 2023. Também este ano, a tendência de trabalho híbrido nos Estados Unidos será mais presente do que no resto do mundo, com 51% dos trabalhadores atuando no modelo híbrido e 20% realizando suas atividades de forma remota.

Design centrado no ser humano atende ao espaço de trabalho virtual

O design centrado no ser humano requer um novo conjunto de princípios, normas e pensamentos. Os espaços de trabalho virtuais bem-sucedidos aumentarão a capacidade





Os espaços de trabalho virtuais fornecem novas alternativas potencialmente disruptivas para reuniões presenciais (e viagens associadas) e para soluções de reuniões digitais

de contratar e reunir colaboradores independentemente da localização geográfica. Esses ambientes fornecem novas alternativas potencialmente disruptivas para reuniões presenciais (e viagens associadas) e para soluções de reuniões digitais. O Gartner estima que, até 2025, 10% dos funcionários usarão esse modelo para atividades como vendas, integração e trabalho remoto.

“Para organizações remotas ou híbridas, os espaços de trabalho virtuais totalmente maduros podem substituir o escritório como a personificação da cultura da empresa e se tornarem o centro da experiência digital dos funcionários”, diz Christopher Trueman, Analista Sênior do Gartner. “No entanto, não se deve esperar que os colaboradores se dediquem ao am-

biente de trabalho digital durante todo o expediente. Esses espaços devem ser usados apenas para reuniões e interações que serão aprimoradas por eles, como brainstorming, análises de produtos ou encontros sociais.”

O trabalho híbrido e totalmente remoto varia conforme o país

Embora o mundo tenha aumentado sua proporção de trabalho híbrido e totalmente remoto desde 2019, a atratividade desses modelos varia significativamente de país para país.

As empresas do Japão estão mais focadas no retorno dos colaboradores ao escritório em tempo integral, se compararmos com outros empregadores ao redor do mundo. O número de trabalhadores japoneses

do conhecimento totalmente remotos e híbridos totalizará apenas 29% de toda a força de trabalho em 2023.

Na Europa, onde a interação face a face continua sendo uma preferência, o estilo híbrido de trabalho deve aumentar. Na Alemanha, os trabalhadores do conhecimento totalmente remotos e híbridos representarão 49% da força de trabalho alemã este ano. Devido à cultura e ao mix da indústria, o número de trabalhadores do conhecimento totalmente remotos e híbridos no Reino Unido aumentará no mesmo período. Em 2023, nos Estados Unidos, o total de trabalhadores do conhecimento totalmente remotos e híbridos, representará 71% de sua força de trabalho. No Reino Unido, esses profissionais remotos e híbridos totalizarão 67% de sua força de trabalho.



FISPAL
TECNOLOGIA

27-30
JUNHO

TER A QUI - 13H ÀS 20H
SEX - 13H ÀS 18H

2023

SÃO PAULO EXPO
SÃO PAULO, BRASIL

HÁ 39 ANOS, O EVENTO QUE TRANSFORMA
A INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E BEBIDAS



FUTURO

SUSTENTÁVEL

EMBALAGEM • PROCESSO • AUTOMAÇÃO

CRENCIAMENTO ABERTO

fispaltecnologia.com.br

Evento Simultâneo

TECNO CARNE

O PRINCIPAL CANAL DE COMUNICAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DE BEBIDAS

REDES SOCIAIS

Instagram e LinkedIn com informações sobre a cadeia produtiva de bebidas

BEVERAGE DAY

Muito conhecimento e networking para os fabricantes de bebidas

PARCEIRO DE MÍDIA

das principais feiras e eventos nacionais e internacionais Fispal, Drinktec, Simei Brasil Brau, Brau Bevale, Envase Brasil, Interpack e Festival da Cerveja



PORTAL NA WEB

Notícias e artigos sobre as diversas etapas da produção de bebidas

EDIÇÃO IMPRESSA E DIGITAL

com milhares de visitas mensais

BOLETIM INFORMATIVO ENGARRAFADOR MODERNO | NEWS

Uma seleção de notícias e artigos disparados para os profissionais do setor de bebidas

AS MAIS IMPORTANTES EMPRESAS DO SETOR

Presentes em nossas plataformas impressa, digital e eventos