

# Prática ESG

## O ESG entre o fogo e o mercúrio

**Daniela Chiaretti**



**T**rabalhar com temas socioambientais no Brasil de hoje é um exercício diário de escolha sobre qual crime se debruchar. Os incêndios no Sul do Pará e no Norte do Mato Grosso desenham sombras nos mapas dos satélites, nuvens de fumaça incomodam populações amazônicas e o que era verde vira cinzas. Vídeos circulam nas redes mostrando a dor de animais selvagens queimados. A biodiversidade agoniza e a emissão de gases-estufa aumenta. Para quem enxerga só carbono na floresta, atenção: está se queimando dinheiro. Pela lei, é crime desde 26 de junho, data do decreto de Jair Bolsonaro e do ministro do Meio Ambiente Joaquim Leite, onde se diz que está proibido atear fogo em atividades agropastoris e florestas por 120 dias, mas ninguém parece se importar com isso. Não há quem puna, não se fiscaliza. Torce-se para que brigadistas apaguem os incêndios. Reza-se pela chuva.

As chamas correm sobre crime Amazônia nos últimos meses, quase tudo ilegalmente. O fogo é usado para limpar o terreno do que sobrou de mata. Depois irto colocar gado. E assim que ocorre a apropriação da terra pública que o Estado brasileiro não foi capaz de destinar — ou seja, definir se aquela região seria território indígena, unidade de conservação, concessão florestal, área urbana ou teria outro fim coletivo e digno que não fosse acabar na mão de grileiros. A carne pode ir parar em algum frigorífico com práticas ESG e departamentos de rastreabilidade preocupados em definir a origem do produto antes de vender a supermercados brasileiros e compradores internacionais. É uma equação difícil de fechar.

Migrando da terra para os rios amazônicos, outro desastre. O mercúrio lançado sem o menor cuidado nos garimpos ilegais de ouro na Terra Indígena

Yanomami contaminou os peixes de Roraima. Quase não há consumo seguro do pescado, segundo pesquisas da Flocruz, Instituto Evandro Chagas, Universidade Federal de Roraima e Instituto Socioambiental.

Estudo de pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais com o Ministério Público Federal mostrou que das 158 toneladas de ouro produzidas no País entre janeiro de 2021 a junho de 2022, 30% são ilegais. Cruzaram dados públicos com programas sociais como Bolsa Família e Auxílio Brasil e encontraram 12 pessoas que recebiam este benefício e movimentaram mais de R\$ 100 milhões em ouro no período. O estudo estima que o ouro comercializado no Brasil arrecadou R\$ 700 milhões. O cálculo do prejuízo ambiental foi de R\$ 39 bilhões.

O roubo de patrimônio público é escandaloso nos garimpos de ouro que abrem clareiras na floresta. Só cego não vê. Os donos de garimpo compram balsas, helicópteros, aviões e desloçam um contingente de miseráveis sem outra oportunidade e não ser inalar mercúrio e adoccer. São 40 mil garimpeiros no Pará, estima o governador Helder Barbalho. A exploração é quase toda ilegal.

### Prejuízo ambiental com ouro ilegal é estimado em R\$ 39 bi

Em encontro recente sobre mineração no Instituto Fernando Henrique Cardoso, Tasso Azevedo, coordenador do MapBiomas, mostrou que de 1985 a 2020 a área garimpada na Amazônia cresceu 10 vezes. Em 2020, 9,3% da área de garimpos estava dentro de terras indígenas. "Mineração em terra indígena é um drama, um trauma, uma maldição", disse o engenheiro florestal. "Mas se se quisesse resolver, os garimpos estão concentrados em apenas 11 das 500 TIs do País", seguiu.

O mercado começa a se mover para suprir a vergonhosa ineficiência estatal. Quinze joalherias têm se reunido com representantes da mineração legal para comprar deles, diretamente, o ouro que precisam. Há muito o que acertar, mas o pacto está em curso.

**Daniela Chiaretti**  
daniela.chiaretti@valor.com.br

## Rentável cadeia de reciclagem do alumínio vira case de sucesso no país

**Katia Simões e Naira Bertio**  
Para o Prática ESG, de São Paulo

Enquanto a indústria do plástico busca caminhos para tornar a embalagem menos problemática ao meio ambiente, a do alumínio tornou-se um case de sucesso envolvendo todos os atores da cadeia, com números vistosos para exibir. No ano passado, por exemplo, o índice de reciclagem de alumínio chegou a 98,7% no Brasil, o que equivale a 33 bilhões de latas reaproveitadas. E a boa performance não vem de hoje. Há 10 anos, essa taxa era de 95%.

O presidente da Associação Brasileira dos Fabricantes de Lata de Alumínio (Abralatas), Cássio Cândido, destaca que esta é uma cadeia muito bem estruturada, com ganhos para quem coleta, quem transforma e para os fabricantes, formando o ciclo completo da economia circular. "Além do bom valor de revenda em relação a outros materiais, a 'latinha' também é de fácil manuseio e não ocupa tanto espaço, o que facilita para as pessoas que reciclam acumularem um volume que compense na hora da venda", diz Anne Caroline, catadora de materiais recicláveis e influenciadora digital. Um quilo de alumínio para reciclagem custa em torno de R\$ 7 — enquanto o plástico para reciclagem vale R\$ 1, em média.

O alumínio é 100% reciclável e pode ser reciclado infinitamente sem perder suas propriedades. De acordo com estudo do International Aluminium Institute (IAI), na média, uma latinha tem 70% conteúdo reciclado, cerca de 34% a mais do que o vidro e garrafa PET. Outra vantagem é o ciclo de consumo. Do momento da coleta até o retorno à indústria como matéria-prima reciclada são apenas 60 dias. Segundo a Abralatas, 75% do aço extraído está em circulação. Não à toa, o mercado de reciclagem de alumínio movimentou cerca de R\$ 5 bilhões no país, e envolve mais de 800 mil pessoas direta e indiretamente, segundo estimativas, e está em franca expansão, em todas as etapas da cadeia.

O Grupo Mareda, com sede em São Paulo, acaba de investir R\$ 1 bilhão na criação de uma unidade dedicada ao processamento do material. Com o investimento, vai sair das atuais 3,5 toneladas diárias e chegar a 20 toneladas por dia até 2023, segundo Leonardo Mareda de Carvalho, CEO da companhia. Hoje, diz ele, a empresa beneficia cerca de 800 toneladas de resíduos de plástico, papelão, metais e alumínio por mês, vindos de 54 empresas dife-



Índice de reciclagem de alumínio chegou a 98,7% em 2021, o que equivale a 33 bilhões de latas reaproveitadas

rentes. "O alumínio tem margem alta de rentabilidade, alcançando 19% de lucro líquido no atacado."

Na líder mundial em laminação e reciclagem de alumínio, a Novelis, 76% das chapas produzidas são feitas a partir de alumínio reciclado. "No fim dos anos 1990, a produção de latas de alumínio era de 8 bilhões de unidades, hoje é de 36 bilhões, crescimento que nos levou a sair de uma produção de 30 mil toneladas de chapas por ano para uma meta de 750 mil toneladas em 2024", afirma Beatriz Sobreira, gerente de Sustentabilidade. A Novelis conta com 14 centros de coleta no Brasil e um caminhão circulante fazendo a coleta com pequenos distribuidores.

No fim de 2021, a companhia concluiu a rodada de investimentos de R\$ 750 milhões para expansão dos centros de coleta de São Paulo e Salvador. Com isso ampliou a capacidade de produção de chapas de alumínio para 680 mil toneladas por ano e a de reciclagem para 490 mil. Em 2022 anunciou novos investimentos, que aumentaram a capacidade de laminação até 2024. Entre os clientes estão Ball Corporation, Crown, Ardagh, CanPac e AB InBev.

A indústria brasileira, porém, ainda se vale de alumínio primário, não reciclado. Mesmo essa atividade, intensiva na produção de carbono, já corre atrás para diminuir sua pegada de carbono. A Companhia Brasileira de Alumí-

nio (CBA), do grupo Votorantim, é um exemplo de empresa que segue a jornada de descarbonização do material.

A meta da CBA é reduzir 40% as emissões de CO<sub>2</sub> da mineração aos produtos fundidos até 2030, em comparação a 2019. Já reduziu 25,4%. "Somos uma empresa de produção de alumínio verticalizada. Isso significa que temos uma cadeia integrada", diz Leandro Faria, gerente geral de Sustentabilidade da CBA. Desse modo, com a cadeia produtiva terceirizada menor, concentra na sua produção boa parte do desafio de descarbonização.

Segundo Faria, cerca de 19% das emissões vêm da etapa do refino da bauxita, para transformá-la em óxido de alumínio. Outros 72% são emitidas na fundição para alumínio líquido. A empresa investe biomassa ao invés de gás ou óleo. "Só essa substituição resultou em 63% de redução para esta etapa em 12 meses, o que significa passar de 0,5 para 0,2 tonelada de CO<sub>2</sub> gerada para cada tonelada de óxido de alumínio produzido". A média nas Américas é de 1,2 tonelada do gás.

Como resultado das mudanças, hoje são geradas 2,56 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por tonelada de alumínio líquido, abaixo de 2020 (2,66 t de CO<sub>2</sub>) e bem menor que a média de outras empresas, de 12,8 toneladas de CO<sub>2</sub>, segundo o IAI. "Trabalhamos em parceria com universidades e startups em busca

de tecnologias para diversas formas em nossa operação", diz Faria.

Para fechar o ciclo, o case de sucesso do alumínio não esqueceu de envolver o consumidor. Com sete marcas de bebidas no portfólio, a Better Drinks foca no público jovem, mas atento às questões de sustentabilidade. No portfólio, que vai de drinks prontos até vinhos em latas, mais de 50% das embalagens são de alumínio, de acordo com o co-fundador Felipe Szpigel. Há três meses, diz ele, a empresa lançou a Mamba Water, água mineral vendida em latas de alumínio. Segundo Szpigel, a cada unidade vendida, um litro de água é doado a programas de acesso à água potável. O primeiro parceiro selecionado foi o Sistema Integrado de Saneamento Rural-SISAR, no Ceará.

A jornada da Vivant, pioneira no lançamento do vinho em lata, já está mais avançada. A marca responde por 60% do mercado de vinho em embalagem de alumínio, que, por sua vez, corresponde a 10% do mercado total da bebida. "Este ano devemos vender em torno de 3 milhões de latas, o equivalente a 1 milhão de litros, movimentando cerca de R\$ 40 milhões, a preço de consumidor", afirma Szpigel. Com presença em 2 mil pontos de venda até dezembro, a Better Drinks quer vender 20 milhões de latas em 2023 e faturar R\$ 1 bilhão em cinco anos. A estimativa para este ano é de R\$ 100 milhões em receitas.

## Prática circular

### Eletrônico usado vira insumo da indústria

**Claúdio Marques**  
Para o Prática ESG, de São Paulo

O descarte correto de eletrônicos insere na roda da circularidade produtos como celulares, notebooks, tablets, baterias, carregadores, CPUs, modems e cabos, entre outros. A medida evita que sejam jogados em aterros itens tóxicos como lítio e cobalto e promove o reaproveitamento de materiais como vidro, plástico e borracha.

Para o descarte ambientalmente correto, há dois caminhos: empresas que recebem os aparelhos e companhias de logística reversa que retiram os equipamentos em casas ou empresas, levando-os para reciclagem. No primeiro caso estão organizações como a Vivo, que desde 2006, possui um programa de reciclagem. Suas 1,7 mil lojas espalhadas pelo país recebem o material. No segundo caso estão empresas como a GM&C, que também faz a reciclagem, e Reci-

clo, para citar alguns exemplos. O passo seguinte rumo à reciclagem é a triagem do material. Aparelhos ou peças que ainda têm condições de uso são reaproveitados ou remontados para a venda. A Vivo explica que os celulares descartados em suas lojas vão para reciclagem — não são reaproveitados, mesmo que ainda tenham condições de uso.

O destino dos aparelhos não reaproveitados é a reciclagem. Nesta etapa, é feita a separação dos materiais que compõe o produto, o que exige tecnologia específica para fazer esse trabalho. Com capacidade para processar 30 mil toneladas por ano, a GM&C faz isso diariamente. O processo consiste em triturar os objetos, e depois separar os materiais os componente com máquinas que utilizam principalmente campo elétrico.

Separados, eles se tornam matéria-prima para a indústria e, assim, completam o ciclo de circularidade. O cobalto, por exemplo, volta a fazer parte de baterias; metais são aproveitados na siderurgia. Os demais podem ou não voltar a se tornar parte de eletrônicos, mas são reutilizados.

A GM&C diz que 100% do material enviado pela Vivo é reciclado. Em 2021, a telefônica destinou 9,2 toneladas de eletrônicos para reciclagem. Para este ano, a meta é 10 t.

### Eletrônico circular

Entenda o processo de reaproveitamento de celulares, computadores e fones de ouvido.

