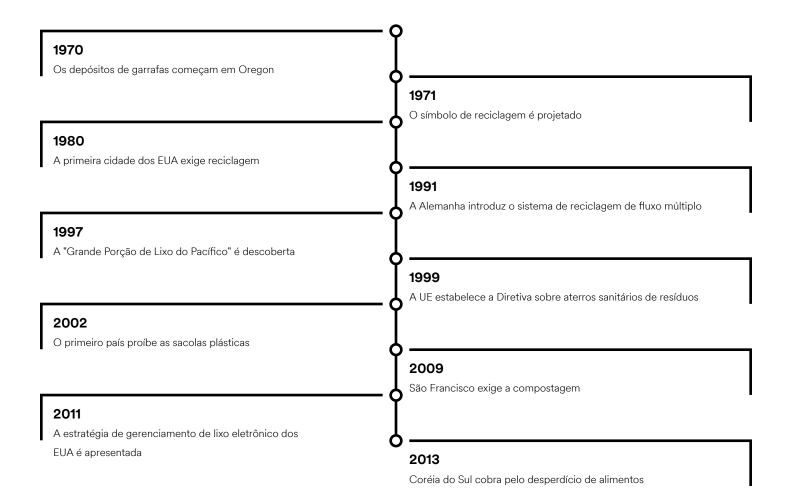




## O imperativo da redução de resíduos



## **Eventos atuais**

A China proíbe a importação de resíduos. Em 2018, a China proibiu a importação de materiais residuais para reciclagem ou eliminação. Os impactos econômicos podem ser vistos agora, à medida que os governos dos EUA começam a fechar os programas de reciclagem porque não são mais lucrativos. As nações europeias terão lutas semelhantes, já que também exportaram uma quantidade substancial de resíduos. Este desafio vem num momento no qual os consumidores dos países desenvolvidos estão mais instruídos do que nunca sobre a gestão de resíduos.

Aumento da produção e reciclagem das baterias de íons de lítio. Devido à crescente demanda por veículos elétricos

e armazenagem de energia renovável na infraestrutura da rede, as baterias de íons de lítio estão sendo produzidas em maiores quantidades e tamanhos. Em 2019, 90% das baterias da rede global eram baterias de íons de lítio, levando a um aumento da demanda por metais preciosos e básicos utilizados na sua produção. Este aumento da produção também está levando a uma crescente demanda do público e dos reguladores para a reciclagem destes materiais no final da sua vida útil.

Conscientização sobre o desperdício de alimentos. Os consumidores estão cada vez mais conscientes dos efeitos climáticos negativos dos produtos alimentícios nos aterros sanitários, onde se decompõem sem oxigênio e criam gás metano, contribuindo significativamente para a mudança



climática. Impulsionadas pelas emissões de aterros sanitários e outros fatores, as iniciativas de compostagem de resíduos alimentares têm aumentado em todo o mundo. Normalmente, estas iniciativas são organizadas em nível regional, mas em alguns casos são nacionais. As mudanças no solo devido à agricultura industrial e as chuvas devido às mudanças climáticas também estão criando uma demanda crescente para a compostagem como uma alteração do solo.

Limitações dos aterros sanitários. Atualmente, o espaço designado para aterros sanitários é limitado em muitos países desenvolvidos, e com as pressões adicionais causadas pelos limites das exportações de resíduos para a China, o espaço está se esgotando mais rapidamente do que o previsto.

**Expectativas futuras** 

Apesar da consciência do consumidor e do sentimento positivo em torno da reciclagem, o motor econômico para a venda de materiais reciclados impulsiona o mercado mais fortemente do que a preferência do consumidor. Além disso, a reciclagem de metais preciosos e básicos continuará aumentando à medida que a regulamentação dos eletrônicos em fim de vida - especialmente baterias - se tornar mais rigorosa. O descarte de sucata durante o processo e a reciclagem quase foram maximizados em ambientes industriais, embora os produtores continuarão procurando formas de reutilizar os resíduos criados durante o processo de manufatura, tornando o processo descrito anteriormente cada vez mais eficiente.

A indústria pode esperar uma otimização semelhante dentro da cadeia de fornecimento de alimentos à medida que os consumidores se tornam mais conscientes deste desperdício e os produtores buscam melhorar a eficiência. A relativa falta de viabilidade econômica dos programas de

reciclagem mais tradicionais (papel, plástico e vidro) causará a estagnação dos mesmos, talvez levando os consumidores a reduzir o consumo ou exigir uma regulamentação governamental mais rígida, à medida que as consequências a longo prazo da proibição de importação de sucata pela China se tornarem mais claras. Os esforços para reduzir as taxas de aterro sanitário, especialmente com limitações de materiais compostáveis (produção de metano), continuarão. Embora a mineração de aterros sanitários - a prática de escavação de aterros sanitários antigos para procurar materiais recicláveis (geralmente metais) - continue sendo uma possibilidade para o futuro, é pouco provável que comece em breve. Empresas em todo o mundo sentirão a pressão dos governos e consumidores para limitar sua criação de resíduos e os descartar de forma responsável quando estes não puderem ser eliminados.





Normalizando a energia alternativa



