

Soluções de Sustentabilidade da Lenovo

Fechando o ciclo: O papel essencial da tecnologia na transição para uma economia circular



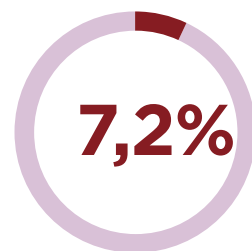
Smarter
technology
for all

Lenovo

O novo modelo para um futuro mais sustentável

Com a mudança climática se tornando um dos principais problemas atuais, uma coisa é clara: Nossa economia linear não está funcionando. Precisamos unir nossas mentes e ideias mais inovadoras. Devemos construir uma economia circular para o futuro do nosso planeta e das gerações futuras — uma economia baseada nos princípios de usar menos (reduzir), usar por mais tempo (reutilizar), usar novamente (reciclar) e tornar limpo (regenerar).

Não é um desafio simples. Mas as estatísticas são um chamado urgente à ação. O Relatório de Lacuna de Circularidade de 2023 revela que o mundo é apenas 7,2% circular e está em declínio, impulsionado pelo aumento da extração e do desperdício.¹ Além disso, 89% das organizações reciclam menos de 10% do seu hardware de TI,² resultando em mais de 50 milhões de toneladas de lixo eletrônico despejadas no meio ambiente todos os anos³ — o equivalente a 1.000 laptops descartados a cada segundo. E a reciclagem é apenas um dos aspectos da economia linear que precisamos enfrentar.



Nosso mundo:
apenas 7,2% circular
e em tendência de queda¹



A boa notícia é que podemos reverter essa tendência alarmante.

Uma economia circular global atenderá às necessidades do mundo com apenas 70% dos materiais que atualmente extraímos e utilizamos — trazendo a atividade humana de volta aos limites seguros do planeta.¹ A Gartner prevê que até 2029, a economia circular será a única economia.

O modelo antigo é coisa do passado

Na economia linear tradicional, matérias-primas são utilizadas (e esgotadas) para fabricar produtos que acabam sendo descartados. Há pouca consideração pelos custos econômicos e ambientais do desperdício e descarte de recursos. É um cenário de pegar-produzir-desperdiçar.

Este modelo está condenado à ineficiência, ficando muito aquém do uso e valor potenciais da maioria dos bens e serviços. Os materiais seguem em uma única direção até serem descartados, e o valor provém apenas de produzir e vender o máximo possível. Recursos naturais e vida útil são desperdiçados, e mais matérias-primas são necessárias com mais frequência.

Um novo modelo ganha (forma circular)

A economia circular é uma mudança fundamental de visão e prática. Ela desvincula o crescimento econômico do uso de recursos finitos. É uma economia onde inovamos para eliminar o desperdício antes que ele ocorra, em vez de lidar com as consequências depois do fato. É um cenário de design-uso-retorno com diferenças importantes da economia linear.



Reciclagem desde o começo. Na economia circular, o fim de um ciclo de vida se torna o começo do próximo. Em vez de consumir matérias-primas virgens, novos produtos são fabricados tanto quanto possível a partir de materiais reciclados (ou renováveis).



Circularidade por design. Um dos principais pilares da circularidade é reutilizar produtos — em muitos casos, desmontando-os e reutilizando as partes ou reciclando os materiais. Os fabricantes podem remover a complexidade e o custo desse processo considerando e planejando isso na fase de design do produto.

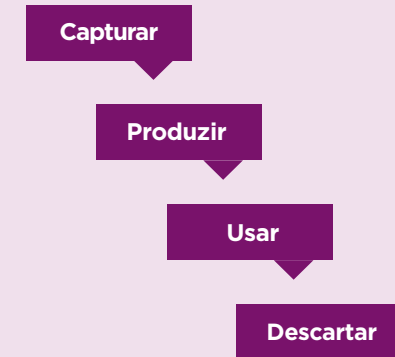


Valor na longevidade. Na economia circular, o maior valor é extraído de um recurso durante sua vida útil. O foco é prolongar essa vida e, quando ela estiver acabando, dar ao produto uma segunda ou até uma terceira vida.

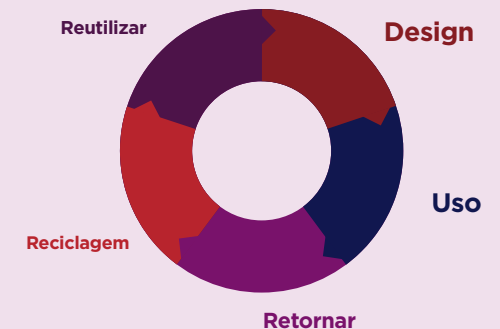


Não causar dano. Quando as oportunidades de reutilização se esgotam, é necessário garantir que os materiais que vão para reciclagem final ou descarte sejam não tóxicos e com impacto ambiental mínimo. Isso também precisa ser considerado na fase de design do produto.

⊗ Economia linear gera desperdício



✓ Economia circular elimina desperdício



Liderança em TI é essencial

Líderes de TI têm uma posição única para estabelecer a base para a circularidade e tomar ações contínuas para apoiá-la. CIOs trazem insights profundos para decisões de sustentabilidade e inovações digitais que promovem a circularidade. Eles devem ter um lugar à mesa. E as discussões devem incluir os desafios enfrentados tanto por líderes de negócios quanto de tecnologia para equilibrar a necessidade de produtividade e crescimento com a necessidade de atingir objetivos de sustentabilidade.

Grande parte do que é necessário para apoiar a economia circular depende de dados. Independentemente do tamanho ou setor, as organizações precisam ter uma visão clara de sua atual pegada de carbono como base para estabelecer metas e métricas. Na verdade, **apenas 43% dos executivos estão cientes de sua pegada de TI.**² As empresas também precisam medir com precisão seu uso contínuo de energia e emissões e calcular o impacto ambiental de iniciativas de sustentabilidade atuais e potenciais. Além disso, os dados são críticos para cumprir as regulamentações de relatórios.

A ecologização do centro de dados

O papel dos dados em apoiar a economia circular impõe novas demandas ao centro de dados, exigindo mais servidores. O impacto da TI na pegada de carbono já é significativo, estimado em 4% das emissões de gases de efeito estufa, com o consumo de energia aumentando 9% ao ano.⁴ Grande parte disso vai para alimentar condicionadores de ar e ventiladores para remover o calor gerado pelos servidores.

Lenovo Neptune™ a tecnologia de resfriamento direto por água é um excelente exemplo de inovação impulsionada pela circularidade. Ela resfria com água, um recurso renovável, e proporciona 95% de eficiência na remoção de calor e até 40% menos consumo de energia.⁵ O sistema de circuito fechado utiliza uma pequena fração da água necessária para o resfriamento evaporativo.

Em disputa: USD \$4,5 trilhões

Essas oportunidades foram quantificadas em USD \$4.5 trilhões até 2030⁵ provenientes de modelos de negócios emergentes, incluindo:

Entradas circulares. Reciclagem de materiais devolvidos em novos componentes

Plataformas de compartilhamento.

Facilitando o consumo colaborativo, como caronas compartilhadas ou coworking

Produto como serviço. Modelos de compra pay-as-you-go para bens ou serviços

Extensão de uso do produto. Serviços de devolução, re-locação, revenda, reciclagem

Recuperação de recursos. Convertendo resíduos em matérias-primas secundárias

Para compreender plenamente o valor da transição para a produção e consumo circulares, as organizações devem adotar as tecnologias da Quarta Revolução Industrial (4IR), incluindo tecnologias digitais como IA, IoT, análise de big data, aprendizado de máquina e blockchain, entre outras.⁶

A economia circular apresenta enormes oportunidades tanto para grandes quanto para pequenas organizações.

Gartner

Pense grande, comece pequeno e aja agora

Há ações que você pode realizar ao longo do ciclo de vida da tecnologia — ou garantir que seus fornecedores realizem — para adotar a sustentabilidade, gerenciar sua pegada de carbono e apoiar a economia circular.

Fonte sustentável: Escolha um parceiro tecnológico consciente ambientalmente

Inclua a circularidade como um fator diferenciador no seu processo de aquisição para que sua organização seja circular do início ao fim dos ciclos de vida da tecnologia. Pergunte aos fornecedores sobre design de produto, matérias-primas, processos de fabricação, resíduos de embalagens e métodos de envio.

Destaque para cliente Lenovo: Debeka Group

Aqui está como uma organização fez parceria com a Lenovo para reduzir desperdícios e aumentar a circularidade.⁷

Uma empresa líder em serviços financeiros na Alemanha **Debeka Group** queria equipar sua equipe de vendas de campo com dispositivos móveis leves que permitissem o envolvimento com clientes e assinaturas digitais em qualquer local. Os 15.500 laptops Lenovo ThinkPad® X1 Yoga de alto desempenho e ecologicamente corretos foram embalados e enviados com foco na circularidade.

Ao usar apenas uma caixa de papelão para cada oito dispositivos, eles reduziram o impacto ambiental da embalagem em 87%. Utilizando transporte ferroviário em vez de frete aéreo, reduziram as emissões de CO2 para envio em 94%. E para otimizar a sustentabilidade ambiental e econômica da solução completa, a Lenovo personalizou um processo de serviço que reduziu os custos comuns de reparo em até 80% por dispositivo.



Usando tecnologia de forma eficiente: Otimize ciclos de vida de produtos e valor dos recursos

Selecione soluções tecnológicas criadas e avaliadas para eficiência, com recursos que permitem reduzir o consumo de energia, desperdício e emissões de carbono. Escolha serviços que diminuem o tempo de inatividade e ajudam a prolongar a vida útil dos dispositivos. Considere modelos como serviço para eliminar superdimensionamento e gerenciar melhor o uso de tecnologia dos funcionários.

A ascensão do modelo "como serviço"

O modelo como serviço está se tornando cada vez mais popular — oferecendo soluções para hardware, software, infraestrutura, segurança, armazenamento e mais. É radicalmente diferente do modelo de posse, e sua eficiência de recursos está perfeitamente alinhada com a circularidade. Você paga apenas pelo que precisa, eliminando o desperdício de superdimensionamento e ganhando agilidade para aumentar ou diminuir conforme o mercado. O gerenciamento de dispositivos é cuidado, assim como a reforma de fim de vida, reciclagem e descarte responsável.

Parceria com a Lenovo para um design circular mais inteligente

Desde os produtos até a embalagem, nossos designs focam em reduzir desperdício e poluição.



Conteúdo reciclado

- 248 produtos da Lenovo são feitos com materiais reciclados pós-consumo em circuito fechado
- Integrámos 30% de plástico proveniente dos oceanos em sacos de embalagem, almofadas e produtos selecionados



Inovações em embalagens

- Embalagens recicladas, renováveis, de base biológica e livres de plástico usadas em produtos selecionados
- Tamanho reduzido, embalagem em massa e soluções de integração em racks de servidores



Eficiência energética dos produtos

- 100% dos dispositivos ThinkPad e ThinkCentre e 97% dos monitores ThinkVision são certificados ENERGY STAR®

Faça parceria com a Lenovo para um uso circular mais inteligente

Através de modelos de negócios inovadores, estamos otimizando o uso de produtos e recursos.



Premier Support Plus. Reparos rápidos, monitoramento preditivo e proativo, e garantia estendida de bateria com proteção contra danos acidentais



Serviços de Recuperação de Ativos e Recertificação da Lenovo. Dispositivos e servidores reconicionados



Lenovo TruScale Device as a Service. Modelo de assinatura pay-as-you-go com serviços incluídos

Devolução responsável de tecnologia: Reformar, reutilizar, reciclar

Reduza a contribuição para o lixo eletrônico encontrando programas de reforma/recertificação, remanufatura ou reciclagem confiável.

Mantenha-se no tamanho certo com modelos de serviços sob demanda

O modelo de assinatura **Lenovo TruScale Device as a Service** (Lenovo TruScale DaaS) é uma maneira eficiente de gerenciar seu conjunto de dispositivos de usuário final, otimizando recursos e custos enquanto promove a circularidade. Implante apenas o que você precisa e descarte de forma responsável o que não utiliza. Apoiado por nossa gama de serviços, o TruScale DaaS ajuda a prolongar a usabilidade dos dispositivos e a criar uma jornada mais sustentável de ponta a ponta para seus ativos de TI.

Otimize o consumo do data center com **Lenovo TruScale Infrastructure as a Service** (Lenovo TruScale IaaS) — um modelo econômico de pagamento conforme o uso que dimensiona a infraestrutura conforme a demanda. Aproveite a tecnologia de medição TruScale da Lenovo e o portal TruScale para monitorar a saúde da sua infraestrutura, consumo de energia e aquecimento, ajudando a gerenciar a utilização e os custos de forma mais eficiente.

Faça uma parceria com a Lenovo para um retorno circular mais inteligente

Os programas de devolução da Lenovo capturam recursos e valor para manter produtos, peças e materiais em circulação.



Reciclagem de produtos. Programa de Recuperação de Ativos (ARS) para empresas e programas de devolução de produtos para consumidores



Compromisso da Lenovo com a circularidade

A Lenovo apoia a transição para uma economia circular. Estamos continuamente inovando no design e entrega de nossos produtos e serviços, sempre com a circularidade em mente. Através do nosso foco em design-uso-retorno, estamos prolongando a vida útil dos materiais e dos produtos que fabricamos, reduzindo o impacto no meio ambiente. Colaboramos constantemente com nossos clientes, fornecedores e parceiros da indústria para identificar oportunidades circulares e ajudar a criar um futuro mais sustentável.

A Lenovo está comprometida em alcançar emissões líquidas zero de gases de efeito estufa até 2050, com metas baseadas na ciência validadas pela iniciativa Science Based Targets (SBTi) Net-Zero Standard. Somos o primeiro fabricante de PCs e smartphones a ter um compromisso de emissões líquidas zero validado pela SBTi.



Junte-se a nós nessa jornada

A Lenovo oferece as ferramentas e o suporte que você precisa para atingir seus objetivos ambientais. Estamos ao seu lado em cada etapa — ajudando você a navegar pelo cenário atual de sustentabilidade e a se tornar mais circular.

Entre em contato conosco
para uma avaliação de sustentabilidade.

Fontes

- 1 Circle Economy and Deloitte, "The Circularity Gap Report," 2023
- 2 Capgemini Research Institute, "Sustainable IT," January 2023
- 3 World Economic Forum, "A New Circular Vision for Electronics," 2019
- 4 The Shift Project, "Lean ICT: Towards digital sobriety," March 2019
- 5 Lenovo internal source, 2023
- 6 World Economic Forum, "How can businesses accelerate the transition to a circular economy?" January 2020
- 7 Lenovo Customer Success Story, "Smarter modernizes insurance sales with light, flexible laptops," 2021

© Lenovo 2023. Todos os direitos reservados. v1.00 Abril de 2023.

**Smarter
technology
for all**

Lenovo