

Dicionário de Economia Circular

enel



Sumário

O que é a Economia Circular?	3
<i>Quais são os pilares da Economia Circular? Geração de valor para o futuro</i>	
O que é Design Circular?	7
<i>Como é feito o Design Circular de produtos e serviços?</i>	
O que são Smart Meters?	9
<i>Como o Design Circular foi aplicado nos Smart Meters?</i>	
O que são Cidades Circulares?	11
<i>Cidades Circulares melhoram a qualidade de vida?</i>	
O que são Compras Circulares?	12
<i>Como ser sustentável na cadeia de suprimentos?</i>	
O que são Insumos Circulares ?	13
O que são Novos Ciclos de Vida ?	14
<i>Como é um processo de circularidade de material?</i>	
O que é Upcycling ?	15
<i>Tudo novo de novo?</i>	

O que é Economia Circular?

A Economia Circular é um modelo econômico restaurativo e regenerativo por princípio, que promove o desenvolvimento sustentável e a geração de valor de longo prazo. Em contraposição a um modelo linear de produção e consumo, em que os recursos são extraídos, transformados e descartados, a Economia Circular propõe um ciclo fechado de produção, consumo e recuperação de recursos.

Quais são os pilares da Economia Circular?

NÃO GERAR
RESÍDUOS NEM
POLUIÇÃO

MANTER
MATERIAIS
O MÁXIMO
POSSÍVEL
EM USO

REGENERAR
SISTEMAS
NATURAIS



O modelo circular propõe produção e consumo mais sustentáveis, onde os recursos naturais são utilizados de forma eficiente, privilegiando os insumos que sejam renováveis ou biodegradáveis. Os resíduos são reaproveitados e reintegrados à cadeia produtiva.

Essa abordagem traz benefícios significativos, tanto em termos de sustentabilidade, quanto de Eficiência Energética e econômica.



A Economia Circular gera valor para o futuro?


Um modelo econômico circular é necessário para responder aos nossos desafios do presente e do futuro, incluindo todos e todas, e tendo como objetivo a geração de valor sustentável de longo prazo.

Por meio da circularidade, criaremos mais oportunidades, traremos mais qualidade de vida para as pessoas e preservaremos o meio ambiente, extraindo menos recursos naturais e promovendo a descarbonização.

A Economia Circular está presente na estratégia da Enel e é aplicada nas operações que temos dentro do país para a promoção da descarbonização, da eletrificação e da transição energética. Promovemos a circularidade por meio de diferentes modelos de negócio e iniciativas, como, por exemplo, no Design Circular de novos produtos, na reciclagem de materiais, no reuso de recursos, na remanufatura de equipamentos e no desenvolvimento e ampliação de fontes de energia renovável e limpa. Além disso, também trabalhamos em parceria com fornecedores e clientes para promover práticas mais sustentáveis em toda a cadeia de valor.

Hortas em Rede: o compartilhamento de espaços abaixo das linhas de transmissão da Enel possibilita a produção agrícola e o desenvolvimento local.





Essas iniciativas são importantes para a construção de um futuro mais sustentável e consciente, promovendo a Economia Circular e a redução dos impactos ambientais em toda a sua atuação. Ao fazer isso, colaboramos para a construção de um futuro mais resiliente e próspero.

O que é Design Circular?

O Design Circular é uma importante estratégia, que, quando aplicada, torna possível reduzir o desperdício e a poluição, além de promover a eficiência e a sustentabilidade na criação e no uso de produtos em toda sua vida útil.



Em uma lógica circular, toda atividade que gera resíduos tem nela um erro de desenho e de planejamento. Uma das principais vantagens da estratégia de Design Circular é maximizar a eficiência dentro de todo processo produtivo, com a redução do desperdício e da poluição gerados por ele.



Como é feito o Design Circular de produtos e serviços?

Por meio de um Design Circular é possível criar produtos sustentáveis em todos os seus estágios, desde os métodos e insumos escolhidos na sua fabricação, até as possibilidades de reciclagem e pós-uso.

Ao adotar essa abordagem, é possível criar produtos que se mantenham o máximo possível em uso, de forma a permitir o reaproveitamento, a atualização, a remanufatura ou, em último caso, a reciclagem de seus componentes - o que reduz o impacto ambiental e pode gerar novas oportunidades de negócio.

O que são Smart Meters?

O futuro será marcado pelo crescimento da demanda energética nas cidades. A aposta na tecnologia para digitalizar a rede e melhorar a qualidade do serviço prestado conduz transformações significativas para os consumidores e os grandes centros urbanos.

Como parte do investimento Enel na digitalização das redes, estão a implantação de medidores inteligentes de energia, chamados de Smart Meters. Eles têm a capacidade de monitorar o consumo de energia em tempo real, permitindo aos clientes gerenciarem o seu consumo de energia de forma fácil e transparente.



Como o *Design Circular* foi aplicado no *Smart Meters*?

O medidor inteligente de energia da Enel tem como objetivo ser mais durável e ter maior capacidade de reparabilidade, permitindo atualizações e um ciclo de vida útil maior do que os medidores convencionais.

Além disso, a tecnologia dos *Smart Meters* permite melhorias na eficiência da rede por sua capacidade de monitorar o uso de energia em tempo real e identificar possíveis problemas na rede. E, com essa capacidade de monitoramento, também permite realizar de maneira remota ajustes nos medidores, atualizações de possíveis problemas.

O medidor inteligente tem interface com um aplicativo que permite ao consumidor acompanhar seu consumo de energia ao longo do mês e identificar os aparelhos que mais consomem luz, aumentando a eficácia e reduzindo o desperdício.



Parte dos *Smart Meters* mais atualizados, chamados de *Circular Smart Meters*, também utilizam plástico reciclado em sua composição. A Enel acredita na sustentabilidade como propósito e na inovação como ferramenta para criar valor de longo prazo, capaz de atender aos desafios e oportunidades da nossa e das próximas gerações.

O que são Cidades Circulares?

Cidades são cenários vivos e complexos, onde grande parte da vida humana se desenvolve. O conceito de Cidades Circulares está associado ao planejamento de zonas urbanas, com base em princípios de sustentabilidade e Economia Circular. Estas cidades são pensadas para funcionar de forma eficiente, eliminando o desperdício e maximizando o uso de recursos renováveis.



Cidades Circulares melhoram a qualidade de vida?

As Cidades Circulares são idealizadas para trazer mais qualidade de vida à população, e colocam seres humanos e natureza em uma relação de mais equilíbrio, com atividades que emitam menos carbono e que respeitem os espaços verdes das zonas urbanas.

A Enel Brasil investe na digitalização das redes e, por meio da Enel X, também tem investido em inovação e tecnologia, buscando soluções para contribuir com cidades circulares, inteligentes, conectadas e com mobilidade urbana sustentável e limpa.

O que são Compras Circulares?

Compras Circulares são uma estratégia de aquisição de produtos e serviços que busca promover a circularidade e a sustentabilidade na cadeia de suprimentos. Na prática, isso significa priorizar fornecedores que adotam medidas sustentáveis em suas operações, como a redução de emissões de gases de efeito estufa, a minimização de resíduos. Em resumo, aqueles que promovem a Economia Circular em seus processos produtivos.

Nas Compras Circulares também estão envolvidas a promoção de reuso, remanufatura, reciclagem e logística reversa de materiais, a escolha de produtos com menor impacto ambiental e o fomento à inovação e ao desenvolvimento de tecnologias mais sustentáveis.

Como ser sustentável na cadeia de suprimentos?

A Enel Brasil tem trabalhado em parceria com seus fornecedores para promover a adoção de práticas mais sustentáveis, como, por exemplo, materiais que sejam menos poluentes e mais duráveis. Por meio de outros mecanismos, como o nosso fator K de sustentabilidade, também incentivamos o uso de estratégias circulares na nossa cadeia de suprimentos. Todos esses fatores são fundamentais para promovermos de fato uma transição para uma economia verdadeiramente circular.

O que são Insumos Circulares?

Os Insumos Circulares são as matérias-primas provenientes de fontes sustentáveis, que podem ser reutilizadas, recicladas ou reintegradas no final do ciclo de vida do produto.

Uma forma eficaz de promover a Economia Circular é por meio da utilização de Insumos Circulares. Essa abordagem evita a geração de resíduos e reduz a necessidade de extrair novos recursos naturais, resultando em benefícios tanto econômicos quanto ambientais.

O uso de Insumos Circulares é uma estratégia importante para a promoção da Transição Energética, da Descarbonização e da Eficiência Energética.



O que são Novos Ciclos de Vida?

Neste modelo de negócio circular são aplicadas estratégias de recuperação de recursos em fim de vida útil, que são transformados em novos insumos para a indústria. Uma estratégia importante desse modelo de negócio é a reciclagem, que reintroduz na economia matérias-primas originadas de materiais em desuso, diminuindo assim a necessidade de extração de novos recursos da natureza.

Como é um processo de circularidade de material?

Na Enel São Paulo, por exemplo, realizamos um processo de circularidade de óleo isolante, onde o óleo inservível é regenerado e reinserido na nossa rede, evitando o uso de novos insumos e a adoção de técnicas de tratamento que possam ter impacto no meio ambiente.



O que é Upcycling?

Upcycling é uma ferramenta importante para reduzir o impacto ambiental da produção de materiais, bem como para promover a Economia Circular. Muitos dos insumos utilizados na produção de novos produtos ou materiais podem ter como origem materiais recuperados e/ou reaproveitados. Uma das principais vantagens é a redução da necessidade de extração de matérias-primas da natureza e a redução na quantidade de resíduos gerados.

Tudo novo de novo?

Baseado em uma lógica sustentável, o Upcycling poderia ser traduzido como “reutilização criativa”. Consiste em dar um novo propósito a um objeto já existente e que seria descartado, de forma inventiva, sem deteriorar o seu material e agregando valor e vidas diferentes do que foi projetado.



A recuperação e o reaproveitamento de materiais dentro de uma lógica de Upcycling cria cadeias de valor e fornece materiais para a produção de novos produtos, gerando oportunidades de negócios e empregos em diversas áreas. Em resumo, o Upcycling é uma prática importante, que pode contribuir significativamente para a promoção da Economia Circular e para a redução do impacto ambiental.

Repensar a forma como os produtos são produzidos, consumidos e descartados, buscando alternativas mais sustentáveis e conscientes em termos de impacto ambiental. Aqui, na Enel Brasil, consideramos que reaproveitar os nossos resíduos é fundamental para o desenvolvimento dos nossos negócios. As novas sedes da Enel – inauguradas em 2022 – têm parte do seu mobiliário sustentável, utilizando o conceito de Upcycling para materiais que estavam em final de vida útil, como cabos retirados da rede e cruzetas de madeira antigas, que se tornaram móveis de qualidade. Além de promover o projeto Costurando Sonhos, que produz a Coleção Energia – uma verdadeira obra-prima feita a partir do reaproveitamento de uniformes dos nossos eletricitistas. Quando inovação e sustentabilidade caminham juntas, novos produtos de qualidade podem ser produzidos.

