

# Compras Públicas Circulares para Ciudades





# Compras Públicas Circulares

O processo de compras públicas é uma ferramenta poderosa que os governos municipais podem usar para permitir a transição a uma economia circular. Governos municipais têm grande poder de compra, o que lhes dá a capacidade de criar demanda e direcionar o mercado para novas formas de fornecer bens e serviços, desde o nível de produtos individuais até uma escala maior, do sistema como um todo. Com as compras públicas respondendo por 15% a 20% do PIB global<sup>1</sup>, e os governos subnacionais responsáveis por quase 50% das decisões de compra,<sup>2</sup> os governos municipais desempenham um papel importante no desenvolvimento de mercados e na promoção das economias locais.

Ao incorporar critérios de economia circular nas políticas de compras públicas e licitações de bens e serviços, os governos municipais podem criar demanda de circularidade. Compras públicas circulares podem ser importantes impulsionadoras da inovação, pois desafiam o mercado e a indústria a desenvolver soluções circulares inteligentes. Também incentivam os mercados de economia circular e promovem o aumento do uso, reuso e reparo de produtos por meio de modelos de negócios baseados em serviços. Garantir que as decisões de compra considerem todo o ciclo de vida do produto, serviço ou projeto pode gerar economia para as autoridades públicas. As compras públicas circulares concentram-se em oportunidades de longo prazo e no desenvolvimento de um relacionamento duradouro com o mercado.

Elas constituem um processo pelo qual o setor público adquire produtos, serviços ou projetos de acordo com os princípios da economia circular. Os processos de aquisição, licitação e concorrência permanecem os mesmos. O que muda é o *que* os governos municipais buscam para comprar.

1 Comissão Europeia, *International public procurement* (2020)

2 OCDE, *Subnational Government Finance And Investment* (2018)

# Os benefícios das compras públicas circulares



## Produtividade econômica

**Ao considerar todo o ciclo de vida de um produto, serviço ou projeto, as compras públicas circulares podem gerar economia de custos e recursos para as autoridades públicas e para a sociedade.**

**Exemplo:** A [Prefeitura de Venlo](#) obteve uma economia de custos de 18% na aquisição de móveis *cradle to cradle* para sua nova sede por meio de um programa de compra e recompra.



## Empregos, habilidades e inovação

**Ao oferecer incentivos à indústria a desenvolver tecnologias e produtos circulares e colocá-los no mercado, as compras públicas circulares podem impulsionar a inovação.**

**Exemplo:** A solução *“pay per lux”* da Philips fornece iluminação como serviço para o Aeroporto Schiphol de Amsterdã com base em um contrato de desempenho. Essa licitação motivou a Philips a desenvolver luminárias especialmente projetadas que são mais fáceis de reparar e manter, fazendo com que durem 75% mais do que as alternativas convencionais.



## Saúde e meio ambiente

**As compras públicas circulares podem ajudar as autoridades a atingir suas metas ambientais e climáticas. Ao adquirir serviços públicos mais limpos e ecológicos, como sistemas de transporte público que melhoram a qualidade do ar ou alimentos saudáveis para os refeitórios escolares, as compras públicas circulares podem melhorar a qualidade de vida, a saúde pública e o meio ambiente.**

**Exemplo:** A [Câmara Municipal de Barcelona](#) realizou uma licitação com critérios sustentáveis para o aluguel de 145 veículos híbridos para a Guarda Municipal da cidade. Estima-se que essa licitação tenha gerado uma redução anual de 51,9 toneladas de CO<sub>2</sub> e 0,39 GWh.



## Comunidade e prosperidade social

**Ao adquirir bens e alimentos produzidos localmente, as compras públicas circulares podem contribuir para a criação de empregos, apoiar a economia local e promover a inclusão social. As pequenas e médias empresas podem ser beneficiadas, pois essas compras oferecem a oportunidade de encontrarem mercados para suas soluções e produtos inovadores.**

**Exemplo:** O adendo de [São Paulo](#) à Política Nacional de Alimentação Escolar inclui metas específicas para a introdução de alimentos originados da agricultura familiar e da produção agroecológica local nas compras públicas para merenda escolar. Em 2015, 1.747 agricultores familiares foram beneficiados com US\$ 2 milhões em contratos de aquisição de alimentos com a cidade de São Paulo e novas licitações foram asseguradas para a agricultura local e orgânica ou agroecológica.



## Utilização de recursos

**Ao introduzir nas licitações requisitos para o uso de matérias-primas secundárias, os governos municipais podem promover a eficiência de recursos, evitar desperdícios e estimular fluxos circulares.**

**Exemplo:** Em 2005, a [Prefeitura de Zurique](#) tornou obrigatório o uso de produtos de concreto que contenham pelo menos 25% de agregados reciclados em projetos de construção pública. Hoje, o concreto reciclado é usado sempre que tecnicamente viável e 90% (ou 17 mil m<sup>3</sup>) dos 18,4 mil m<sup>3</sup> de concreto usados anualmente em construções públicas são feitos de agregado reciclado.

# Oportunidades de compras públicas circulares



## Prédios

A infraestrutura é um dos maiores ativos administrados pelas prefeituras. Por meio das compras públicas, os governos municipais podem incentivar escolhas mais inteligentes de materiais e o uso de novas técnicas construtivas, além de promover práticas circulares na construção e reforma de ativos de propriedade da prefeitura.

A integração dos princípios da economia circular em todas as fases do ciclo de vida de um prédio pode servir para atender a necessidade de mais espaço construído nas cidades sem ultrapassar os limites do planeta. Nas cidades, os principais benefícios do desenvolvimento da economia circular incluem a possibilidade de reduzir a necessidade de novas construções, melhorar o uso do solo urbano, reduzir os custos de construção e operação e aumentar a eficiência no uso dos recursos, ao mesmo tempo em que se fortalece a economia local.

Quando se trata de projetos de construção em grande escala, os governos municipais podem fazer uso dos modelos de desempenho das parcerias público-privadas ou dos chamados contratos DBFO (sigla em inglês para Projeto-Construção-Financiamento-Operação) para ajudar a mitigar e compartilhar os riscos. Incluir critérios ou resultados de compras circulares o mais cedo possível permite abordar os projetos de infraestrutura de modo a contemplar todo o ciclo de vida, o que pode trazer eficiência e ajuda a manter os ativos e materiais com seu valor mais alto por mais tempo. Administradores de ativos também podem fornecer informações para as compras públicas a fim de garantir que o trabalho de manutenção seja realizado de forma mais econômica – por exemplo, agrupando propostas de iluminação, ajustes de equipamentos ou reforma para obter economia em escala e reduzir os custos.

### Exemplos

Quando a [Prefeitura de Brummen](#) contratou a ampliação de seu prédio, a proposta vencedora ofereceu um contrato de serviço de 20 anos para uma ampliação modular que também poderia testar práticas de “construções como bancos de materiais”. A ampliação, projetada para desmontagem e reuso, empregou materiais de alta qualidade, renováveis e refabricados. Ao final do contrato, os componentes de construção podem ser devolvidos aos fornecedores.

Ao contratar o serviço de demolição de uma delegacia de polícia e de outro prédio ao final de sua vida funcional, a [Prefeitura de Hjørring](#) tinha o objetivo de recuperar e reciclar os tijolos utilizados nas construções. Após um estudo de viabilidade e uma inspeção cuidadosa dos prédios quanto a substâncias tóxicas, os requisitos para o desmantelamento dos tijolos foram desenvolvidos em colaboração com a empresa municipal de eliminação de resíduos, que concordou em comprar os tijolos recuperados. Cerca de 16 mil tijolos, o suficiente para construir uma casa unifamiliar de tamanho médio, foram recuperados dos dois prédios. O projeto resultou em uma economia total de 10.950 kg de CO<sub>2</sub>. Com base nos resultados positivos desse piloto, a Prefeitura de Hjørring continuará a incluir requisitos de reciclagem de tijolos de prédios municipais sempre que possível. A cidade também pretende explorar como incorporar critérios de reciclagem para outros materiais de construção.



## Produtos

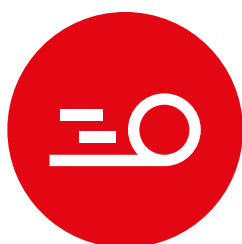
Ao definir critérios circulares em seus processos de licitação, os governos municipais podem desafiar o mercado a desenvolver soluções inovadoras de produtos – desde o aumento da durabilidade de um produto até a garantia de que os materiais usados não sejam prejudiciais e sejam reparáveis e reutilizáveis.

### Exemplos

Os novos escritórios do Conselho de Resíduos e Reciclagem de Londres aplicaram os princípios da economia circular aos requisitos de materiais que iam desde móveis de escritório até tapetes e tintas.

Em Gante, o governo local fez a aquisição de produtos de limpeza, higiene e polimento com certificação “bronze” *cradle-to-cradle* para todos os seus prédios e instalações. Os produtos utilizaram embalagens recicláveis e feitas a partir de materiais reciclados.

A Prefeitura de Herning visava ampliar a vida útil dos uniformes adquiridos para seu departamento de operações. Em parceria com a Escola de Design TEKO, foram exploradas oportunidades para aumentar o reuso e a reciclagem das roupas de trabalho. A prefeitura desenvolveu orientações detalhadas sobre os critérios para reuso, reparo e descarte das peças. Os princípios da economia circular foram apresentados ao fornecedor contratado, do qual as roupas foram alugadas por meio de um modelo baseado em prestação de serviço. Com as mudanças, estima-se que, em quatro anos, o departamento de operações técnicas de Herning obteve uma economia de 6.700 euros e 1.011 toneladas de CO<sub>2</sub>.



## Mobilidade

Os governos municipais podem reduzir as distâncias nos deslocamentos de pessoas e mercadorias por meio do desenvolvimento urbano compacto. Ao desenvolver roteiros e estratégias integrados para toda a mobilidade urbana, incluindo fretes, os governos municipais podem garantir uma logística e fluxos de recursos eficazes.

Por meio das compras públicas, os governos municipais podem incentivar o uso de veículos particulares e frotas públicas com emissão zero e, com isso, estimular a inovação e contribuir para o meio ambiente local.

As compras públicas também podem incentivar o uso de novas técnicas de construção e materiais alternativos, renováveis e reutilizáveis. Isso pode ser aplicado na construção de vias, nos projetos de vias e pontes, na compra de veículos e frotas municipais. Além disso, ao incluir ativos de mobilidade nas metas de redução de resíduos, reuso e reciclagem estabelecidas nas estratégias municipais, os governos enviam sinais de longo prazo para o mercado.

### Exemplos

Em 2017, Shenzhen se tornou a primeira cidade do mundo a eletrificar todos os ônibus públicos. Com mais de 16 mil ônibus elétricos (trólebus) em suas ruas, a cidade visa reduzir a poluição sonora e melhorar a qualidade do ar.

A Câmara Municipal de Barcelona realizou uma licitação com critérios sustentáveis para o aluguel de 145 veículos híbridos para a Guarda Municipal da cidade. A licitação foi dividida em lotes com base nas diferentes características dos veículos e necessidades de adaptação para que operassem como viaturas de serviço policial. Estima-se que essa licitação tenha gerado uma redução anual de 51,9 toneladas de CO<sub>2</sub> e 0,39 GWh.

Quando a Prefeitura de Hamburgo licitou a restauração e recapeamento de uma de suas vias principais, a Mönckebergstrasse, incluiu a exigência de uso de asfalto reciclado. O projeto gerou uma economia de 30% em relação aos custos do recapeamento convencional de vias.



## Alimentos

Os governos municipais podem formatar as políticas de compras públicas para que sejam fornecidos alimentos cultivados de forma regenerativa e, quando fizer sentido, localmente. As compras públicas circulares podem influenciar a maneira como os alimentos são cultivados e estimular a adoção de práticas agrícolas regenerativas. Ao reconectar os agricultores com as prefeituras, as compras públicas podem estimular o fluxo de informações sobre como os alimentos são cultivados. Ao estabelecer cardápios saudáveis para as escolas e adquirir alimentos nutritivos, as autoridades locais podem influenciar a cultura alimentar das gerações futuras. Ao envolver os diferentes atores do setor de alimentos – agricultores, varejistas, restaurantes, escolas –, os governos municipais podem moldar um sistema de alimentação saudável. Do campo à mesa e, depois, ao retorno dos nutrientes ao solo, os governos municipais podem desenvolver um sistema alimentar que apoie as metas de mitigação do clima.

### Exemplos

A Prefeitura de São Paulo conecta uma rede de atores do sistema alimentar por meio do programa “Ligue os Pontos”. Ao adquirir alimentos cultivados em fazendas agroecológicas na zona periurbana e em regiões circundantes, o município apoia os agricultores locais, fornece nutrição acessível para pessoas vulneráveis e transforma resíduos orgânicos urbanos em fertilizantes orgânicos.

A Prefeitura de Copenhague dedica-se a garantir que seus serviços de alimentação e catering sejam saudáveis, sustentáveis e saborosos. A prefeitura tem como meta que 90% dos alimentos fornecidos em seus 900 refeitórios municipais sejam orgânicos. Em 2014, o município certificou-se de que as licitações para contratos de frutas e vegetais incluíssem diferentes tipos e variedades. Essa foi a licitação vencedora da edição de 2016 do Prêmio Procura+ como Compra Sustentável do Ano.

Em Torres Vedras, uma nutricionista elabora cardápios de alimentação saudável para refeitórios escolares. O município publica uma licitação com meses de antecedência para garantir que todos os fornecedores e serviços estejam prontos no início do ano letivo. A cidade trabalha diretamente com os agricultores e fornecedores para garantir que a comida servida nos refeitórios das escolas seja fresca e saudável.

## Adquirir o uso de um produto por meio de modelos de negócios circulares

Em vez de comprar um produto, os governos municipais também podem adquirir o “uso” de um produto. Essa prática pode incentivar a adoção de modelos de negócios circulares e estender a vida útil de produtos e materiais por meio de programas de reuso, *pay-per-use*, devolução e *leasing*. Isso pode resultar em economia de custos operacionais para as prefeituras, redução de resíduos e desenvolver ainda mais o mercado de produtos projetados para terem bom desempenho e que permitem o reparo e a recuperação de materiais.

### Exemplos

A solução “pay per lux” da Philips fornece iluminação como serviço para o Aeroporto Schiphol de Amsterdã com base em um contrato de desempenho. O sistema foi projetado para ser eficiente em termos de custos e recursos. Por exemplo, a Philips desenvolveu luminárias projetadas especialmente para serem mais fáceis de reparar e manter, fazendo com que durem 75% mais do que as alternativas convencionais. Além disso, por usar LEDs, o consumo de energia elétrica pode ser reduzido em até 50%. O serviço opera por meio de uma colaboração entre o Grupo Schiphol, o provedor de serviços de energia Cofely e a Philips. Esse arranjo com várias partes também permite o gerenciamento em tempo real do serviço, ajudando a garantir que seja o mais confiável e eficaz possível.

A Prefeitura de Zurique está entre as várias prefeituras que alugam equipamentos de impressão em vez de comprá-los diretamente, pagando apenas por página impressa. Essa prática incentiva um melhor desempenho da impressora e um uso de energia mais eficiente.

# Como começar?

## 1

### **Defina a direção a ser seguida**

As cidades enfrentam desafios múltiplos e complexos. Roteiros de economia circular para cidades ajudam a definir a direção a ser seguida, aumentar o nível de ambição e engajar os stakeholders em oportunidades futuras para a cidade. Ter uma visão da circularidade em toda a cidade ajuda a incorporar iniciativas circulares em diferentes áreas das políticas, incluindo as compras públicas. Mas os governos municipais podem dar um passo adicional desenvolvendo um plano de compras públicas circulares. Esse tipo de plano manda um sinal para o mercado, comunica aos fornecedores de forma clara a estratégia de compras públicas da cidade e fornece um mecanismo para engajar os stakeholders na transição. Um plano de compras públicas circulares também apoia a integração da abordagem circular em todas as atividades e departamentos de compras da cidade.

## 2

### **Aprenda com os outros**

Várias cidades ao redor do mundo já adotaram uma abordagem mais circular para a aquisição de diversos bens e serviços. Desde móveis de escritório *cradle-to-cradle*, passando por aluguel de impressoras, até edifícios modulares, há muitos exemplos de sucesso. Aprender com esses pioneiros e entender como estratégias semelhantes podem ser replicadas no contexto local é uma forma de identificar oportunidades para compras públicas circulares.

## 3

### **Identifique oportunidades para projetos-piloto**

Observando os produtos, serviços e projetos que a cidade adquire atualmente e considerando como as iniciativas circulares podem ser incorporadas ao longo do ciclo de vida dessas compras, as cidades podem descobrir novas oportunidades. Quando um contrato termina, a prefeitura tem a oportunidade de repensar suas necessidades e explorar outras maneiras pelas quais o novo contrato poderia incorporar uma dimensão circular. Os contratos de baixo valor e baixo risco são boas oportunidades para testar e experimentar novos programas e modelos de negócios.

## 4

### **Colabore e desenvolva conhecimento entre os departamentos**

A colaboração entre os diferentes departamentos municipais é fundamental para o desenvolvimento de uma abordagem circular das compras públicas em toda a cidade. Construir conhecimento e entender como os princípios circulares podem ser aplicados aos diferentes tipos de contratação que a cidade está licitando são medidas que contribuem para a integração das compras públicas circulares em todos os departamentos. Trabalhar em estreita colaboração com o departamento de compras públicas para identificar necessidades e oportunidades de circularidade ajudará a desenvolver os critérios certos para as licitações.

## 5

### **Envolva os fornecedores**

As compras públicas circulares visam desenvolver um relacionamento de longo prazo com o mercado e envolver os fornecedores ao longo da jornada. Entender o quanto o mercado está pronto para fornecer soluções circulares ajudará a oferecer informações para o desenvolvimento de critérios e solicitações de propostas que os fornecedores possam responder de forma realista. Comunicar os fornecedores sobre os objetivos de uma estratégia circular de compras públicas e envolvê-los no processo desde o início estimula sua participação. Os governos municipais também podem encorajar mais empresas com ambições de economia circular a se inscreverem na lista de fornecedores e, com isso, oferecer oportunidades para essas empresas. As autoridades públicas também podem apoiar mudanças no modelo de negócios de seus fornecedores existentes.



# Como outras cidades fizeram?



## **Política Alimentar de Milão: colaborando para mudar os sistemas locais de alimentos**

A Prefeitura de Milão adotou uma abordagem estratégica ousada para incentivar um novo sistema de alimentos. A Política Alimentar de Milão apoia a compra de alimentos de origem local, produzidos por um consórcio de fazendas na periferia da cidade. Ao servir alimentos cultivados localmente nos refeitórios escolares, a cidade reduziu a necessidade de transporte e estimulou a produção local.



## **Estrutura e Plano de Implementação de Compras de Economia Circular de Toronto: criando uma mudança sistêmica por meio do poder das compras públicas**

A Prefeitura de Toronto aproveita seu poder de compra para impulsionar a redução de resíduos, o crescimento econômico e a prosperidade social por meio de uma abordagem de economia circular. A Estrutura e o Plano de Implementação de Compras de Economia Circular da cidade identificaram as atividades de compras circulares existentes e integraram novos requisitos aos documentos de solicitação.



## **Exigências de “carpete verde” em São Francisco: cradle to cradle para prédios da cidade**

Em um esforço para reduzir a quantidade de carpetes enviados aos aterros sanitários, a prefeitura de São Francisco adotou uma nova regulamentação exigindo que todos os carpetes adquiridos pelo poder público apresentem certificação prata *cradle-to-cradle*, não conttenham poliuretano e incluam 45% de conteúdo reciclado. O novo requisito de “carpetes ecológicos” se aplica aos carpetes instalados em prédios e projetos de construção municipais. Uma plataforma online disponível para os departamentos municipais apresenta uma lista de fornecedores em conformidade com as exigências.



## **Prefeitura de Venlo Cradle-to-Cradle: construindo prosperidade para o futuro dos cidadãos, da economia e do meio ambiente**

Desde o início, foi decidido que o projeto da nova sede da Prefeitura de Venlo teria certificação *Cradle-to-Cradle* (C2C). A licitação para o projeto incluía um resumo solicitando a visão mais inovadora para uma prefeitura C2C que beneficiasse as pessoas, o meio ambiente e a economia. O processo de licitação do governo municipal incluiu a aquisição de móveis de alta qualidade que fossem fáceis de desmontar, consertar, recondicionar e reutilizar e que não usassem materiais perigosos. A licitação também especificava que os produtos deveriam fazer parte de um sistema de devolução para garantir sua recuperação após um período de dez anos. A compra circular de móveis C2C resultou em uma economia de custos de 18%.



# Recursos da Fundação Ellen MacArthur

Esta publicação sobre compras públicas circulares em cidades é baseado no conjunto de recursos sobre Economia Circular em Cidades da Fundação Ellen MacArthur. Saiba mais:



## **Informações**

Quais benefícios a transição para uma economia circular em sistemas urbanos chave poderia proporcionar às cidades?



## **Alavancas de políticas públicas**

O que os formuladores de políticas públicas urbanas podem fazer para acelerar essa transição?



## **Estudos de caso**

Quais são os exemplos existentes de formuladores de políticas públicas urbanas que já colocam esses princípios em prática?

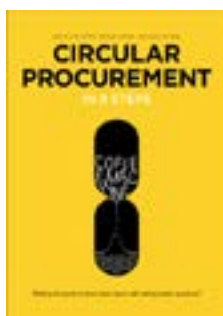


## **Estrutura de Compras de Economia Circular:**

Como as empresas podem dar início a iniciativas de economia circular em seus processos de compras?

# Recursos sobre Compras Públicas Circulares

Outras organizações também já publicaram documentos sobre compras públicas circulares e ecológicas. Saiba mais:



## **Compras Circulares em 8 passos**

Esse livro apresenta uma abordagem prática de oito passos para integrar os princípios da economia circular em um processo de compras. Começando com o “porquê” da circularidade, os passos seguintes incluem colaboração interna, procedimentos de compra, desenvolvimento de critérios e gerenciamento de contratos. O livro inclui uma série de exemplos dos Países Baixos.



## **Módulo 5: CPE e a Economia Circular**

Como parte do seu Kit de Ferramentas de Treinamento em CPE (2019), a Comissão Europeia desenvolveu um módulo sobre economia circular. Esse módulo oferece orientações práticas aos compradores públicos sobre o uso de CPE para apoiar a transição para uma economia circular.



### **Compras Públicas para uma Economia Circular: boas práticas e orientações**

Esse guia sobre compras públicas apresenta uma introdução à estrutura das políticas europeias e orientações práticas para as pessoas envolvidas nas decisões sobre compras públicas. Inclui também experiências de boas práticas de toda a Europa, demonstrando como os princípios da economia circular estão sendo aplicados nas compras públicas.



### **Relatório de Boas Práticas: compras circulares**

Esse relatório oferece uma visão geral do significado de compras circulares e explora conceitos e ideias relacionados ao tópico, incluindo exemplos de compras circulares de toda a Europa.



### **Centro de recursos da Plataforma de Compras Sustentáveis**

O centro de recursos da Plataforma de Compras Sustentáveis lista uma série de estudos de caso de todo o mundo, mostrando como as autoridades públicas têm feito experiências com compras públicas circulares. O centro de recursos também inclui vários relatórios e ferramentas práticas.



### **Criando Circularidade nas Economias por meio de Compras Sustentáveis**

O PNUMA destaca e chama a atenção para o potencial das compras como ferramenta para aumentar a escala da circularidade em produtos e serviços. O relatório traz exemplos de todo o mundo.



© COPYRIGHT 2020  
FUNDAÇÃO ELLEN MACARTHUR

[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)

Nº de Registro de Instituição Filantrópica: 1130306  
Nº de Registro OSCR: SC043120  
Nº da Empresa: 6897785