

**Estudo de Benchmarking**

**BAZAR**   
**CIRCULAR**

*O desperdício de uns pode ser a matéria-prima de outros.*



## Sumário Executivo

Foram identificadas 12 iniciativas (projetos ou organizações) de diferentes países que partilham objetivos similares aos do Bazar Circular: promoção da reutilização e *upcycling* de materiais secundários. Tendo estas iniciativas diferentes abordagens e atividades, e operando em circunstâncias diversas, é difícil comparar e dizer qual delas apresenta maior impacto ou sucesso. Não é objetivo do Bazar Circular replicar nenhuma delas, mas aprender com as experiências de todas. Esta análise oferece uma perspectiva valiosa sobre o que funciona e o que não funciona; incorporámos as suas principais lições e otimizámos assim a configuração do nosso projeto.

Existem vários casos de sucesso nos projetos que se centram na reutilização criativa e no *upcycling* de materiais secundários (ex: Réserve des Arts). O seu sucesso é parcialmente determinado, por um lado, por uma estreita colaboração com os setores criativos, e por outro, pelo estabelecimento de parcerias de longo prazo. Essas parcerias envolvem entidades fornecedoras (ex. museus, empresas de demolição/construção, organizadores de grandes eventos, operadores de resíduos), entidades utilizadoras de matéria prima (ex. artistas, artesãos, designers, arquitetos, escolas de arte e design), mas também entidades académicas, centros de investigação e entidades públicas.

Constatámos que a plataforma online é menos importante do que pensávamos inicialmente. Por exemplo, o Oogstkaart (“mapa da colheita”) dos Superuse Studios não é largamente utilizado porque o *upcycling* é um mercado de nicho: não existe oferta e procura suficiente para assegurar uma massa crítica relevante. O papel de intermediário é, portanto, mais importante para catalisar a oferta, e sobretudo a procura. É essencial analisar o ecossistema local e estabelecer vínculos sólidos com fornecedores bem como compradores potenciais. Este papel implica identificar soluções de reutilização e conectar as entidades de maneira proactiva.

Numa fase posterior, uma plataforma online pode ser uma ferramenta importante. Por exemplo, plataformas como o OLX vieram dinamizar o mercado de bens em segunda-mão, permitindo aos particulares operar diretamente sem necessidade de intermediários. Mas no momento do lançamento no mercado, é fulcral que este tipo de ferramenta esteja adaptado às necessidades dos utilizadores, para que a escolha da reutilização seja tão eficiente e profissional como a compra de materiais novos. O benchmark permitiu identificar estes critérios de eficiência, como uma atualização muito regular do catálogo, um acesso e uma utilização fáceis e a multiplicidade de critérios no motor de busca. Por isso, decidimos esperar por uma segunda fase para propor este tipo de ferramenta, a fim de garantir um volume de produtos mais elevado e diversificado. O benchmark permitiu identificar etapas de desenvolvimento intermediárias para garantir a solidez do nosso projeto. Em particular, possuir espaço físico próprio (para armazenar/vender produtos) não é indispensável desde o início porque representa custos elevados e porque existem soluções alternativas através de parcerias. No entanto, deve ser um objetivo de médio prazo, uma vez que permite desenvolver atividades de maior escala, como por exemplo a compra de material cuja utilização será tornada numa fonte de receitas adicionais. Assim, no caso da *Réserve des Arts*, uma parte do armazém está totalmente equipada com as máquinas e ferramentas (só os membros podem alugar um espaço nesta co-oficina).

Ao contrário do exemplo do LOWaste, que funcionou como um projeto (LIFE) e deixou de existir ao final dos quatro anos previstos, o nosso objetivo é criar uma instituição perene e garantir a sua sustentabilidade financeira. Para isso é essencial diversificar as fontes de rendimento, incluindo por exemplo: quotas anuais dos membros/utilizadores; parcerias de benefício mútuo com

entidades financeiramente sólidas; projetos comerciais pontuais (sob forma de consultoria); eventos pagos; crowdfunding etc.

## Análise das iniciativas

1. RESIDUO RECURSO (Barcelona, Espanha)
2. SUPERUSE STUDIOS (Roterdão, Holanda)
3. LOWaste (Itália)
4. BUURMAN (Roterdão, Holanda)
5. Ressourceries (França)
6. Repositório de Materiais / APRUPP (Portugal)
7. WE BEAT THE MOUNTAIN (Utrecht, Holanda)
8. PHENIX (França e Portugal)
9. La Réserve des arts (Ile-de-France, França)
10. Recup Design (Bélgica)
11. Community Wood Recycle (Hove, Inglaterra)
12. ReTuna (Eskilstuna, Suécia)

### 1) RESIDUO RECURSO (Barcelona, Espanha)

[www.residuorecurso.com](http://www.residuorecurso.com)

Residuorecurso.com é um mercado virtual de oferta e procura de resíduos de materiais, no qual o objetivo é facilitar o contacto entre as empresas que pretendem reutilizar e reciclar o seu próprio desperdício e/ou restos de inventário, ou usá-los como substitutos de materiais virgens. O objetivo último da plataforma é diminuir os custos da gestão de resíduos para as empresas utilizadoras da mesma. É muito fácil de ser usada e tem uma aplicação para telemóveis.

Tipo de resíduos: químicos, plástico, papel e cartão, metal, orgânico animal e vegetal, madeira e biomassa, inorgânicos e vidro, têxteis e couro.

Perfil financeiro: Residuorecurso.com é uma iniciativa pública da administração catalã. É um serviço B2B (Business to Business) para empresas de toda a Espanha, gratuito. Os utilizadores contactam pela plataforma, mas a transação comercial é levada a cabo pelas empresas nos seus próprios termos.

Outras informações fornecidas: estudos de caso, boas práticas e notícias relevantes.

Limitações: não pretende a criação de uma rede profissional; não oferece serviços de formação/consultoria; não inclui o setor de design/criativo.

### 2) SUPERUSE STUDIOS (Roterdão, Holanda)

<http://superuse-studios.com/>

Os Superuse Studios (S.S.), fundado em 1997, é uma empresa holandesa pioneira no campo do *design* sustentável para materiais secundários e também na disponibilização de métodos e

ferramentas (open source) para a comunidade de design. Analisa o metabolismo urbano, concebe e constrói produtos, interiores e edifícios inovadores. O seu *core business* é procurar, recolher e aplicar materiais descartados, encontrando alternativas para incineração, aterro ou reciclagem. S.S. é gerido por 5 engenheiros especialistas em intervenção, design, arquitetura, urbanismo e investigação.

Perfil financeiro: Margens suficientes apenas são possíveis com uma aplicação dos materiais de alto nível em projetos inovadores. Para avaliar a viabilidade financeira dos casos de negócios circulares, o Superuse tem em consideração o custo do tratamento convencional de resíduos, a diferença de custo com materiais virgens e o custo com transportes e mão-de-obra.

Outras informações fornecidas: oferece serviços a *designers* e empresas com o objetivo de mediar a oferta e a procura. Também desenvolvem ferramentas como o Indicador de Relevância Superuse (Superuse Relevance Indicator), a Calculadora de Impacto ambiental e o Mapa de Recolha oogstkaart.nl (uma ferramenta de mapeamento que ajuda a identificar materiais secundários na proximidade de um local de construção) e uma biblioteca de materiais com mais de 100 amostras de fluxos contínuos.

Ecosistema: Cooperação com os municípios é crucial para impor quotas de reutilização e remanufatura em concursos públicos.

### **3) LOWaste (Itália)**

<http://www.lowaste.it/en/>

Mercado local para bens em “segunda vida”, o projeto LOWaste atua tanto no lado da oferta – criando as condições necessárias para intercalar e explorar os materiais que podem ser reutilizados, reciclados e colocados novamente no mercado – como do lado da procura através do apoio a contratos públicos ecológicos e da promoção do consumo sustentável entre os cidadãos, cooperativas e empresas. Esta iniciativa público-privada foi desenvolvida entre 2011 até 2014 pelo Município de Ferrara, *Città Verde* (cooperativa), *Impronta Etica* (rede de empresas comprometidas com a responsabilidade social das organizações), *Rreuse* (rede de operadores de desperdício) e financiado pela Comissão Europeia (Fundo Life+).

Quatro projetos piloto foram implementados em Ferrara para criar uma cadeia de produção completa, desde a recuperação do resíduo até à comercialização de produtos, a partir dos seguintes fluxos: têxtil hospitalar; agregados de demolição; mobiliário urbano e equipamento de parques infantis; e óleo e restos de comida.

Principais benefícios diretos dos projetos: redução do desperdício em até 11.400 toneladas por ano; economia equivalente à utilização real de 11.200 toneladas de matérias-primas secundárias por ano; evita até 3.000 toneladas de CO2 por ano; poupa mais de 230.000 m3 de água.

Perfil financeiro: um estudo de viabilidade foi elaborado para assegurar a comercialização de todos os produtos.

Outras informações/ações fornecidas: eventos de *networking*, 9 dias de formação educacional com mais de 100 participantes e disseminação do projeto a nível local, nacional e internacional.

Ecosistema: A comunidade de *designers*, artesãos e produtores locais de pequena escala foi envolvida no projeto como parte da cadeia de produção.

#### 4) BUURMAN (Roterdão, Holanda)

<http://www.buurman.in/werkplaats/>

Buurman é uma empresa que faz a ligação entre a oferta e a procura de materiais focando-se no desperdício da madeira vinda da construção ou da produção de mobília. O objetivo é prevenir a incineração de resíduos de alta qualidade e fazer circular os materiais o máximo possível dentro da economia local para pequenos empreendedores/*designers* e indivíduos.

Em muitos casos, o Buurman recolhe e transporta os resíduos de forma gratuita para que as empresas possam poupar nos custos do tratamento do desperdício.

Tipo de resíduos: materiais de construção secundários (ex. desperdício de madeira, mas também de material de isolamento, multiplex, cabos de eletricidade, etc.) armazenados numa loja física. A maioria dos materiais provém de locais de construção, eventos públicos e exposições e centros de distribuição (por atacado), etc.

Buurman estabelece parcerias de longo prazo com os fornecedores (empresas de construção e demolição, museus, galerias de arte, etc.) e também promove a criação de laços com os trabalhadores.

Perfil financeiro: A madeira é o principal material porque é fácil de ser reparado e processado. Tem um valor negativo, ou seja, o descarte tem custos (ao contrário dos resíduos de aço, por exemplo, que ainda mantêm um valor positivo); assim, o Buurman tem uma boa proposta de valor ao fazerem a recolha gratuitamente. Também oferece workshops pagos.

Na Holanda, cada município tem um política de *social return on investment*, o que significa que um requerimento é incluído nos contratos de compra pública a estipular que as empresas devem gastar uma percentagem do montante na contratação de pessoas com problemas de inserção laboral. Através dos seus workshops sociais, o Buurman cumpre este critério.

Outras informações/ações fornecidas: o Buurman também faz design de mobiliário. É possível encomendar móveis ou fazer os seus próprios móveis. São oferecidos workshops sobre como fazer objetos de madeira reciclada.

#### 5) Ressourceries (França)

[www.ressourcerie.fr/](http://www.ressourcerie.fr/)

A rede das Ressourceries (*armazéns de recursos* seria uma tradução possível), fundada em 2007, recolhe certos tipos de resíduos, que são posteriormente valorizados e vendidos. A rede conta com 132 organizações aderentes e trabalha em colaboração com os agentes de gestão de resíduos dos territórios em que atua, sendo reconhecida por estes como co-agente de gestão de resíduos.

Tipos de resíduos: “Monos” domésticos, resíduos de mobiliário e decoração (tanto domésticos como profissionais), REEE (resíduos de equipamentos elétricos e electrónicos), têxteis e calçado, e resíduos de atividades económicas (papel, cartão, plástico). As Ressourceries aceitam resíduos trazidos pelos cidadãos, 68% abastecem-se também em ecocentros e 26% fazem recolha porta a porta.

Em 2015, foram recolhidas cerca de 34.000 toneladas de resíduos em toda a rede. As categorias mais importantes são os resíduos de mobiliário e decoração (27%) e os têxteis e calçado (24%),

seguidos dos resíduos de atividades económicas (19%) e “monos” diversos (18%). Em volume de negócios (12,5 milhões de euros), os têxteis e o calçado representam a maior fatia (23%), seguidos pelo mobiliário (22%), e louça/bibelots (16%).

Cerca de metade dos resíduos recolhidos é encaminhada para fileiras de reciclagem. O restante é valorizado com vista à comercialização. A taxa de recuperação é assim de 43%, consistindo este processo na limpeza e reparação dos objetos e materiais. As categorias de resíduos em que a taxa de recuperação é maior são os resíduos de mobiliário e decoração (60%) e os “monos” (60%). Dos têxteis e calçado, apenas 21% são reutilizados.

**Perfil financeiro:** a estrutura de financiamento mudou radicalmente em 10 anos. De 80% de dependência de fundos públicos (associados à função de reinserção laboral que a grande maioria desempenha), passou-se a 80% de autonomia financeira, decorrente do aumento das vendas e do desenvolvimento de serviços remunerados. Está agora em estudo a criação de uma loja online comum a toda a rede.

**Outras atividades:** sensibilização às problemáticas ambientais; serviços pagos de consultoria, formação e workshops práticos (850.000 pessoas participaram em eventos em 2015); reinserção laboral através de parcerias com o Estado e administração regional

**Limitações:** ausência de articulação com o mundo criativo; uso incipiente das plataformas digitais (em estudo).

## **6) Repositório de Materiais / APRUPP (Portugal)**

<https://aprupp.org/materiais/>

O Repositório de Materiais é uma iniciativa portuguesa iniciada pela arquiteta Cláudia Cardoso que foi acolhida em 2013 para incubação na APRUPP (Associação Portuguesa para a Reabilitação Urbana e Proteção do Património, organização sem fins lucrativos). Conta atualmente com dez colaboradores, parcialmente voluntários, e trabalha apenas no Norte do país.

**Tipo de resíduos:** o Repositório tem por objeto a promoção da reabilitação urbana sustentável através da reutilização dos resíduos de construção e demolição (RCD).

O Repositório apoia-se num contexto legal favorável: a triagem dos RCD nas obras é uma obrigação legal desde 2008 e o setor deve atingir uma taxa de reciclagem de 70% a partir de 2020.

Existe um catálogo on-line (acessível no Google drive). O Repositório não transforma nem compra os produtos, só os armazena. As transações podem ser vendas, doações ou trocas. Os compradores devem ir buscar os produtos aos armazéns.

O Repositório adotou uma abordagem proativa para adquirir utilizadores: estabeleceu parcerias com empresas de construção/demolição, câmaras municipais e outras entidades envolvidas na reabilitação urbana. A sua principal atividade atual é o mapeamento da oferta.

**Perfil financeiro:** o modelo ainda não é financeiramente sustentável. Depois da fase piloto (2013-2016), o Repositório está à procura de financiamento para se profissionalizar.

## **7) WE BEAT THE MOUNTAIN (Utrecht, Holanda)**

<https://www.webeatthemountain.com/>

We Beat the Mountain é uma empresa sediada em Utrecht e tem três atividades:

- **Circularity Scan (Análise da Circularidade):** WBM ajuda as empresas a transformar os seus fluxos de resíduos em fontes de rendimentos. Primeiro, fazem uma rápida análise (Análise do ciclo de vida ou Life Cycle Analysis - LCA) das empresas lineares para identificar oportunidades e avaliar potencial para fechar o ciclo dos materiais; depois calculam as emissões (potencial de redução) e o fluxo de caixa (custo). O terceiro passo consiste na tradução (quantitativa e qualitativa) dos resultados num relatório. Os seus principais clientes são grandes empresas que têm políticas de CSR e de sustentabilidade, como centros médicos e aeroportos. Colaboram com entidades gestoras de resíduos.

- **Trash-to-Design:** têm uma variedade de designers/arquitetos freelance que concebem novos produtos a partir de materiais descartados.

- **Vendas através da DESKO:** a loja online DESKO vende produtos de design de alta qualidade (feitos com recursos secundários) e faz design de mobiliário de escritório, em colaboração com parceiros-produtores.

## 8) PHENIX (França e Portugal)

<http://portugal.wearephenix.com/a-propos-phenix/>

Phenix Portugal é uma sucursal de uma entidade francesa bem-sucedida, mas as suas atividades no país começaram em setembro de 2017 e são ainda modestas. A equipa portuguesa conta com duas pessoas e os custos estão a ser assumidos pela sede em França.

O objetivo da Phenix é lutar contra o desperdício através da otimização e gestão do stock, com um foco não exclusivo no setor alimentar. A médio-longo prazo, Phenix PT quer criar uma plataforma virtual de trocas para conectar a procura e a oferta (oriunda principalmente de grossistas).

Tipo de resíduos: Phenix foca-se nos excedentes e/ou produtos com defeitos (por exemplo bicicletas) para prevenir o desperdício. O alvo principal são as grandes empresas de distribuição. Muitos setores estão incluídos, por exemplo os cosméticos, brinquedos infantis e material de bricolage.

Perfil financeiro: O interesse económico depende dos custos do descarte dos produtos, incluindo o contexto fiscal. Em França, as empresas do setor alimentar podem deduzir 33% do valor dos seus desperdícios do montante dos seus impostos sobre rendimento ou sociedades, no limite de 0,5% do volume de negócios sem taxa. Esta dedução chega a 60% quando os produtos são doados em vez de descartados, o que equivale a um diferencial de 27 pontos.

Em Portugal, o incentivo fiscal é mais limitado: doar um produto em vez de o deitar fora corresponde a uma redução de impostos adicional de apenas 11 pontos (as taxas passam de 24% a 35%) e o valor da dedução total autorizada é relativamente baixo.

Em França, o acesso à plataforma é pago para as empresas e grátis para as instituições sociais que recebem os produtos.

Outras atividades: Consultoria; gestão do stock de empresas de distribuição para reduzir os excedentes e encaminhá-los para entidades sociais (bancos alimentares, bancos de bens); operações de zero desperdício através da valorização dos produtos alimentares em fim de vida.

## 9) La Réserve des arts (Ile-de-France, França)

<https://www.lareservedesarts.org/>

A Réserve des arts é uma associação de eco-produção cultural criada em 2011 que recolhe resíduos e stock de materiais não utilizados nas empresas para os valorizar e vender aos profissionais da área criativa.

Tem três objetivos: reduzir duravelmente os resíduos, apoiar o setor cultural criativo e promover a reutilização de materiais. A equipa inclui as duas fundadoras bem como seis empregados a tempo inteiro.

A Réserve desenvolve 5 tipos de atividades: recolhe materiais (inclui desmontagem de exposições), valoriza-os para revelar o potencial criativo, vende-os através de uma rede de lojas parceiras, sensibiliza os aderentes bem como a sociedade civil em geral, e organiza eventos: workshops e divulgação de conhecimento.

As vantagens para as entidades doadoras são a redução dos seus resíduos (com incentivos fiscais), o acesso a serviços de consultoria para auditar a gestão de resíduos da sua organização e o início de colaboração com o viveiro de talentos criativos constituído pelos aderentes criativos da Réserve.

Evolução das instalações físicas: durante o primeiro ano, a Réserve organizava “vendas pop-up” no Palais de Tokyo (museu de arte contemporânea em Paris). No segundo ano, abriu uma loja permanente em Paris (130 m<sup>2</sup>) e um armazém nos subúrbios (1000 m<sup>2</sup>).

Tipo de resíduos: têxtil, pele, madeira, vidro, plástico, móveis, mercearia, ferragens, papel, metal e “insólitos”

Perfil financeiro: as fontes de rendimento são as consultorias, a venda de material e o pagamento de quotas pelos aderentes (mais de 3800 em 2016). Os aderentes “criativos” têm descontos nos materiais adquiridos.

Outras atividades: os aderentes podem alugar o espaço e as ferramentas para criar e armazenar as suas criações.

Ecossistema: Várias parcerias com escolas de artes e instituições culturais (doadores), além de empresas.

## **10) Recup Design (Bélgica)**

<http://www.circulator.eu/browse-the-cases/detail/recup-design>

Recup Design reutiliza madeira proveniente de particulares ou de empresas do setor da construção para produzir mobiliário, desviando-o da incineração. Os objetos são fabricados no workshop da organização, sob encomenda de clientes, e são portanto peças únicas. Recup Design cumpre também um objetivo social já que emprega pessoas com baixo índice de empregabilidade.

## **11) Community Wood Recycle (Hove, Inglaterra)**

<http://www.communitywoodrecycling.org.uk/>

A Community Wood Recycle é uma empresa social com dois objetivos: a reutilização da madeira e a criação de emprego para pessoas afastadas do mercado laboral. A CRW está organizada numa rede regional na Inglaterra, que recolhe madeira e resíduos de madeira, desviando a maior



quantidade possível do fluxo de resíduos e garantindo que essa madeira irá ser usada da forma mais sustentável possível.

Em 2016, o CWR resgatou cerca de 17.000 toneladas de madeira, das quais quase metade foi reutilizada. Deu formação e experiência de trabalho a mais de 660 desempregados, muitos dos quais conseguiram encontrar um emprego de forma permanente dentro da rede ou numa profissão similar.

Tipo de resíduos: A CWR aceita qualquer tipo de madeira, de qualquer quantidade.

Perfil financeiro: A CWR oferece serviços pagos de recolha de madeira a empresas. Tem um balanço positivo: em 2016, o volume de negócios foi superior a 2,5 milhões de euros com lucros de 64.000 euros.

## **12) ReTuna (Eskilstuna, Suécia)**

(<https://www.retuna.se/>)

O ReTuna é uma espécie de centro comercial de bens que foram reciclados e/ou reutilizados. Este projeto teve início em 2012, começando por funcionar mais como um centro de venda de bens em segunda-mão, mas aos poucos foi conseguindo atrair pessoas ligadas à reutilização. Contam atualmente com uma grande variedade de lojas (têxteis, brinquedos, informática, decoração e mobiliário). Tem um funcionamento semelhante ao de uma empresa municipal. Os fazedores instalados são responsáveis por recolher nos contentores os objectos que querem reutilizar, fazer o processo de upcycling (que o cliente pode acompanhar) e vender os mesmos.

Tipo de resíduos: todo o tipo. As pessoas podem deixar os objectos que já não querem em contentores. Os produtos mais fáceis de vender são: decoração e mobiliário de uma loja específica, brinquedos e roupa. O mais difícil de vender é mobília estofada devido ao problema de limpeza dos tecidos.

Perfil financeiro: O ReTuna não pertence ao município, mas é financiado por ele. O dinheiro gerado provém das lojas e dos cursos que dão. Segundo as últimas contas o ReTuna tem um défice de cerca de 100.000€. As lojas ainda são muito pequenas, apenas trabalham 1 ou 2 pessoas e por isso não geram muito dinheiro. Apenas duas lojas são financeiramente estáveis. Outro problema identificado pelo ReTuna que explica as baixas vendas consiste na preferência por objetos novos e por isso é necessário mudar mentalidades.

Outras atividades: os fazedores/lojas podem alugar o espaço e as ferramentas para criar e armazenar as suas criações.