

# SISTEMAS ALIMENTARES CIRCULARES DE GÉNESE URBANA

CONTRIBUTOS PARA UM LABORATÓRIO  
VIVO NO HUB CRIATIVO DO BEATO

2022

hub<sup>TM</sup>  
Criativo  
BEato<sup>®</sup>  
LIVINGLAB





Operador



Promotor



Direção Técnica



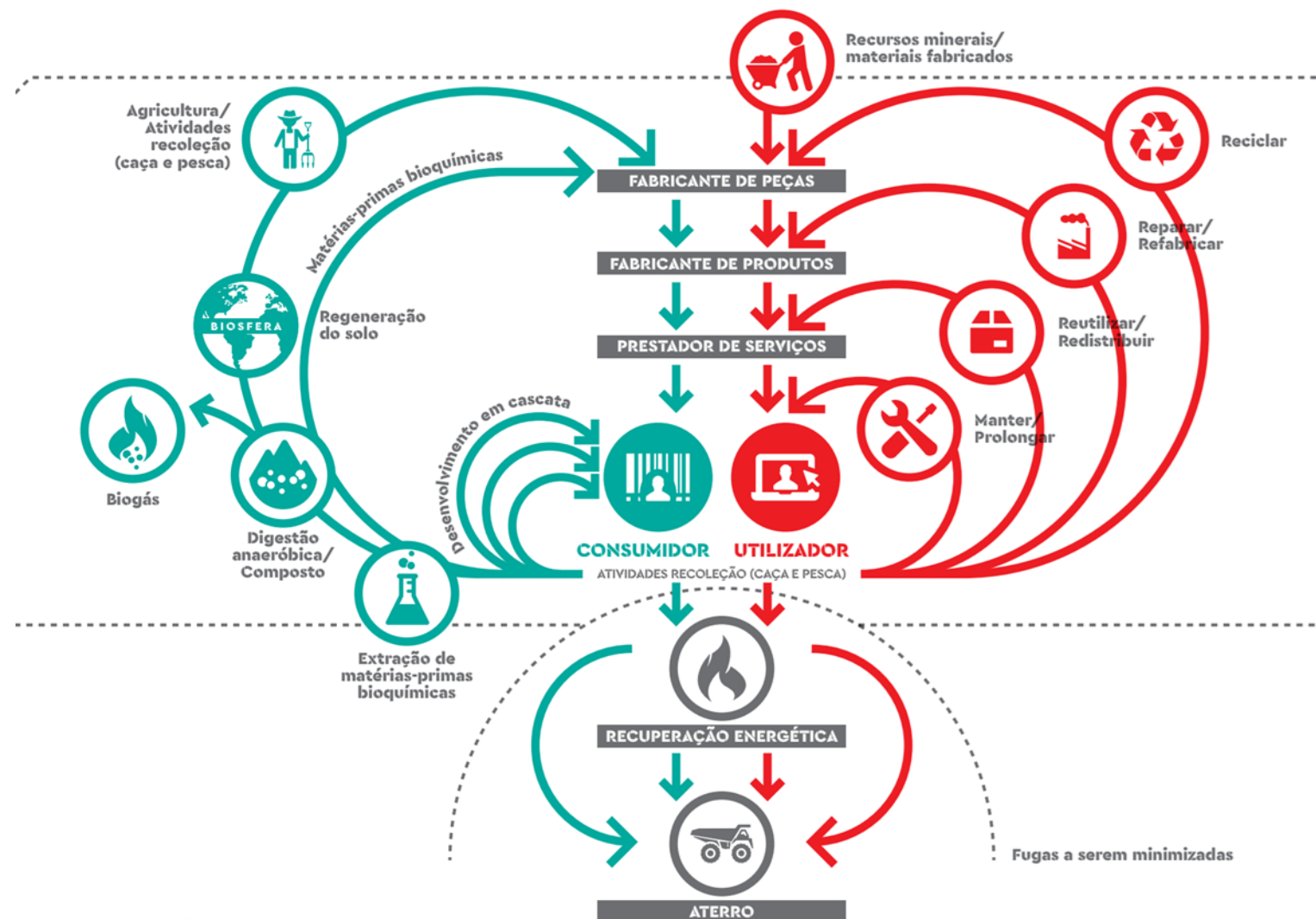
Parceiro Principal

# Economia Circular

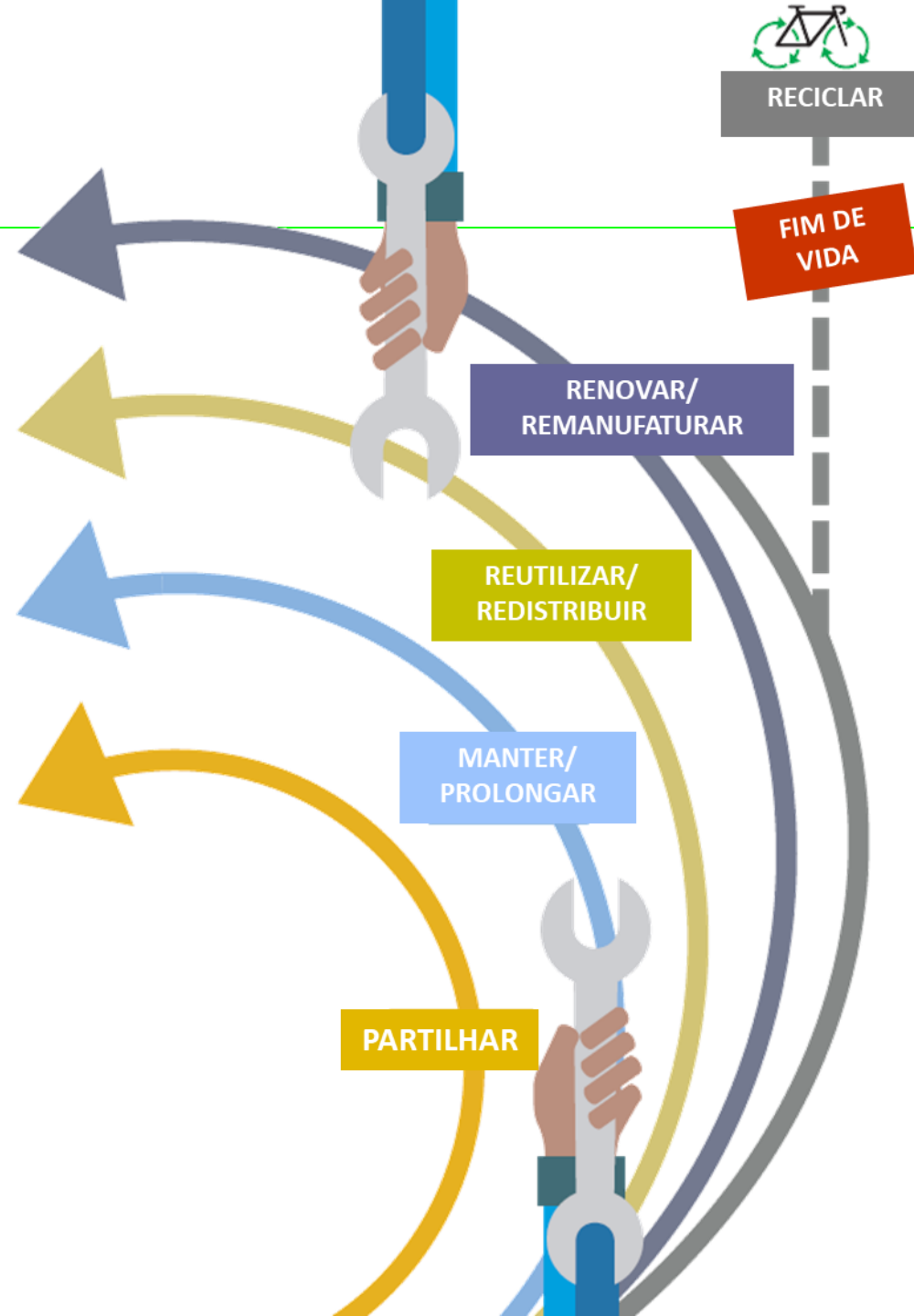
Ciclo dos materiais biológicos



Ciclo dos materiais técnicos



# Promover a circularidade

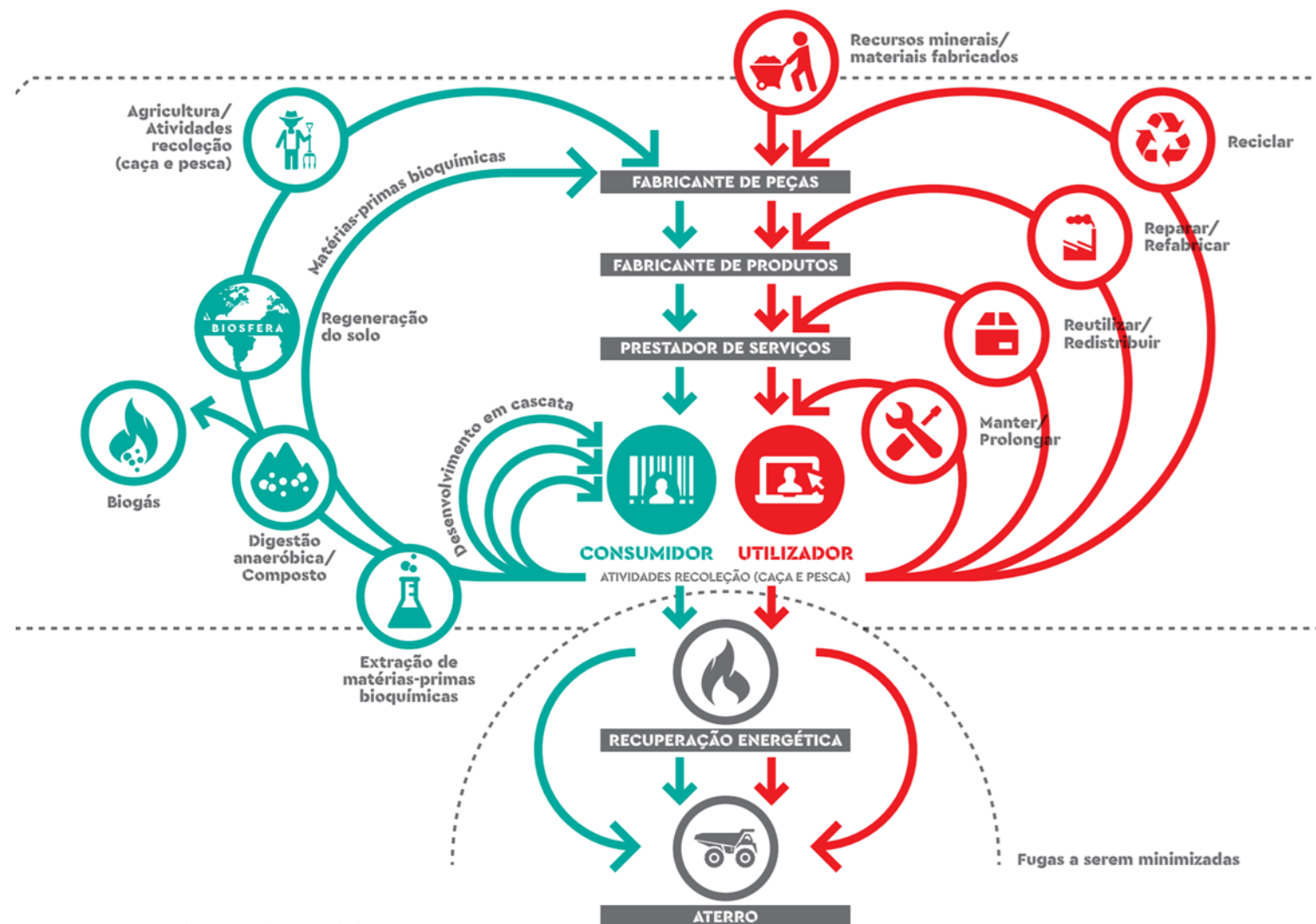


# Economia Circular

Ciclo dos materiais biológicos



Ciclo dos materiais técnicos



# Ecodesign na alimentação



- **Diversos** - Promoção da biodiversidade através da seleção de várias espécies e variedades.
- **De baixo impacto** - Seleção de ingredientes alternativos que requeiram produções menos impactantes [passar de produtos animais produzidos convencionalmente a alternativas de menor impacto, bem como de culturas de maior impacto para culturas de menor impacto].
- **Valorizados numa lógica de reutilização criativa (Upcycled)** - Diminuir o desperdício, tirando maior partido dos recursos produzidos e valorizando os nutrientes durante o maior tempo possível através da utilização de ingredientes produzidos a partir de subprodutos.
- **Produzidos de forma regenerativa** – Produzir de acordo com o funcionamento dos sistemas naturais e, com repercussões positivas no ambiente (promovendo a estabilidade dos solos, aumentando a biodiversidade, melhorando a qualidade da água e do ar).

# Sistema Alimentar Circular no Living Lab do Hub Criativo do Beato

## Objetivos

Definir e testar soluções para tornar os sistemas alimentares urbanos mais sustentáveis com os agentes ligados à cadeia de valor dos alimentos no Hub, e na área envolvente

- Definir o contributo potencial do Hub/Bairro para um sistema alimentar circular
- Caracterizar a cadeia de valor dos alimentos consumidos e comercializados no HCB
- Desenvolver uma ferramenta de IO da CVA
- Envolvimento dos agentes da cadeia na definição de estratégias para o sistema alimentar circular
- Desenvolvimento de um plano e avaliação do progresso do contributo para um SAC na área (HCB+Envolvente)



## SAC: Estado da Arte

Exemplos práticos de contributos para o desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis e circulares que possam servir de referência para a elaboração de uma estratégia alimentar no HCB LL





# Benchmarking

Planos	Projetos	Iniciativas
Política Alimentar da Área Metropolitana de Milão	Food Lab Brugge (Bélgica)	Invisible Foods (Holanda/Alemanha)
Plano Alimentar Estratégico de Roterdão	Food Campus (Alemanha)	De Clique (Holanda)
Estratégia para a Alimentação da Grande Londres	Food Tech 3.0 Lab (Espanha)	Knärzje
Rede Metropolitana de Parques Agroalimentares (AML)	Urban Farm Lab (Finlândia)	Take Two Barleymilk Unpackaged e Maria a Granel Zero Desperdício e ReFood GoodAfter.com Too Good to Go e ResQ Club

# Projetos

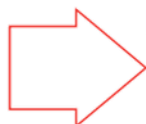
## Food Lab Brugge (Bélgica)



4  
instituições



27 652 kg  
redução de desperdício  
alimentar



€ 27 652  
poupança



88 487 kg  
Redução CO<sup>2</sup>

### A RETER

- ▮ Foco no desperdício alimentar
- ▮ Aposta na divulgação de espécies de peixes menos conhecidas
- ▮ Demonstração da confeção de milhares de refeições com desperdícios comuns
- ▮ Modelo de organização cooperativo com base num amplo ecossistema de atores

## Food Campus (Alemanha)

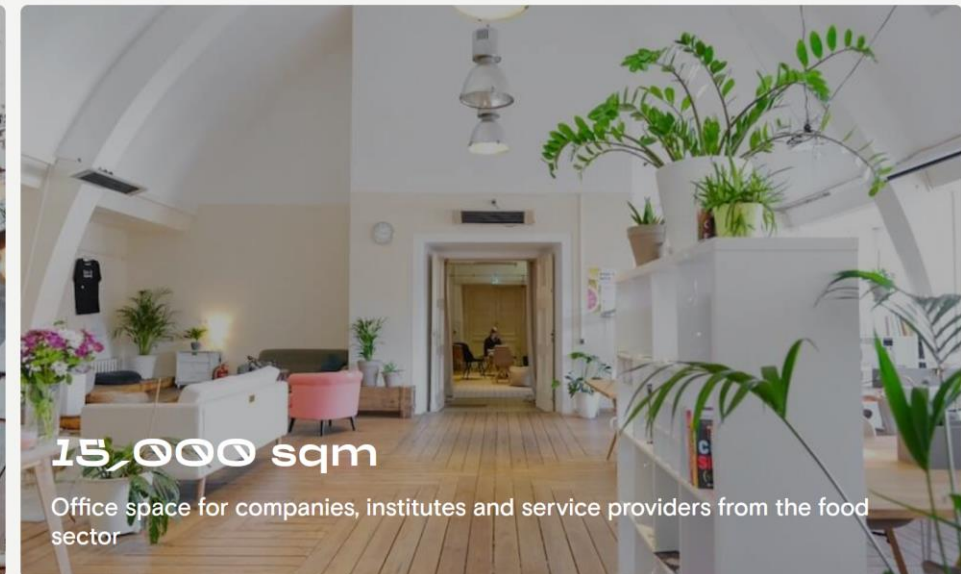
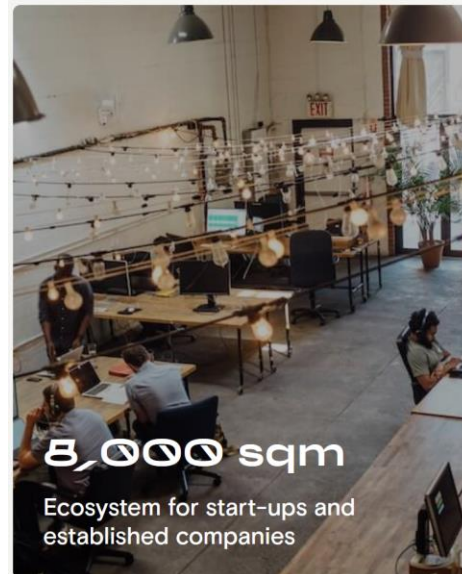
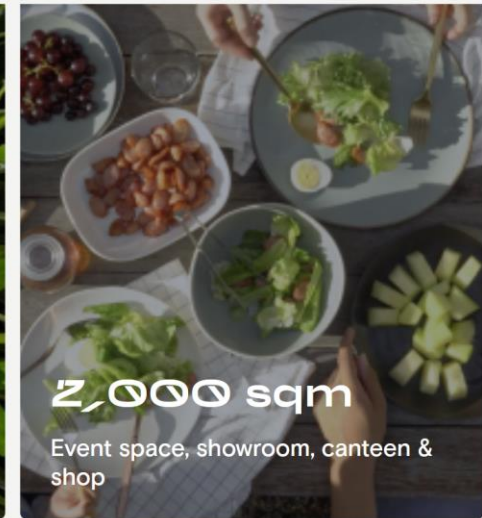


### A RETER

- ▮ Abordagem holística, colaborativa (rede de parcerias) e participativa (cidadania ativa);
- ▮ Reunião de todos os atores e setores num mesmo espaço físico fomenta o diálogo e o relacionamento, impulsionando parcerias e viabilizando novas soluções.
- ▮ Partilha de uma visão e valores comuns em detrimento de regras.
- ▮ Iniciativas de promoção de um sistema alimentar mais sustentável localizadas num mesmo espaço: cozinha comunitária, laboratório de micologia, zonas dedicadas a agro-silvicultura e agricultura regenerativa, entre outras.

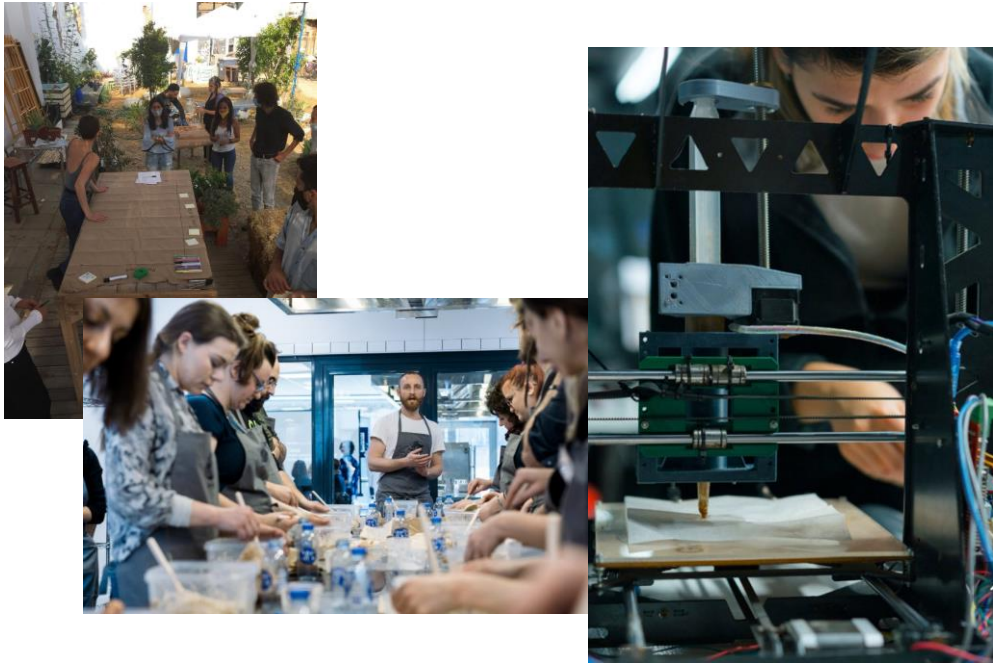
# Projetos

## Food Campus (Alemanha)



# Projetos

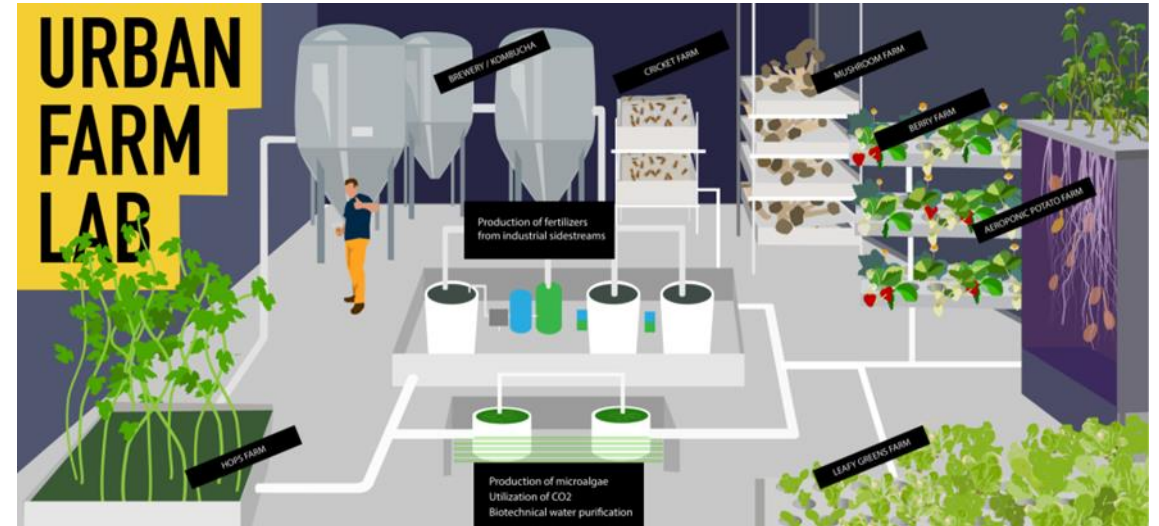
## Food Tech 3.0 Lab (Espanha, Catalunha)



### A RETER

- ⌵ Aposta no desenvolvimento de tecnologia de código aberto que contribua para a produção, confeção, consumo, reciclagem e valorização dos alimentos nas cidades.
- ⌵ Iniciativas a apoiar devem constituir respostas a necessidades reais da comunidade e impulsionadas por ela.

## Urban Farm Lab (Finlândia)



### A RETER

- ⌵ Rede colaborativa e multidisciplinar que reúna diversos atores (públicos e privados, estudantes e profissionais, empresas já estabelecidas e em início de atividade) e estabeleça uma relação simbiótica entre eles.
- ⌵ Experiências de produção alimentar em circuito fechado com produção sem solo e valorização de desperdício produzindo novas fontes de alimentos (insetos comestíveis, cogumelos).

# Iniciativas

## INVISIBLE FOODS

We make lost food visible



### CHOCOLATE

Typically manufacturers produce chocolate bars for multiple brands. When refitting the machines for a different product a lot of chocolate still in the machine will be wasted.

**Instead:** A new chocolate bar was invented, fitted to those left overs and **600.000 new chocolate bars** are in stores now or 70.000 kilograms of chocolate was rescued!



### PASTA

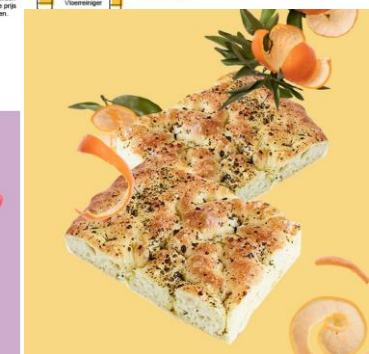
When producing pasta, there are parts of the corn pasta production, that simply are too short. Because we dont have better machines, some spaghettis are never eaten.

**Instead:** A new fusilli pasta was invented, to sell **120.000 new units** or reusing 24.000 kilograms of pasta in this delicious new product!

## A RETER

- Usar o potencial da tecnologia de IA para prever o desperdício, cruzar dados e entidades e encontrar soluções para novos aproveitamentos;
- A monitorização de toda a cadeia em tempo real para encontrar soluções integradas
- Desenvolvimento de novos produtos alimentares a partir de excedentes do fabrico

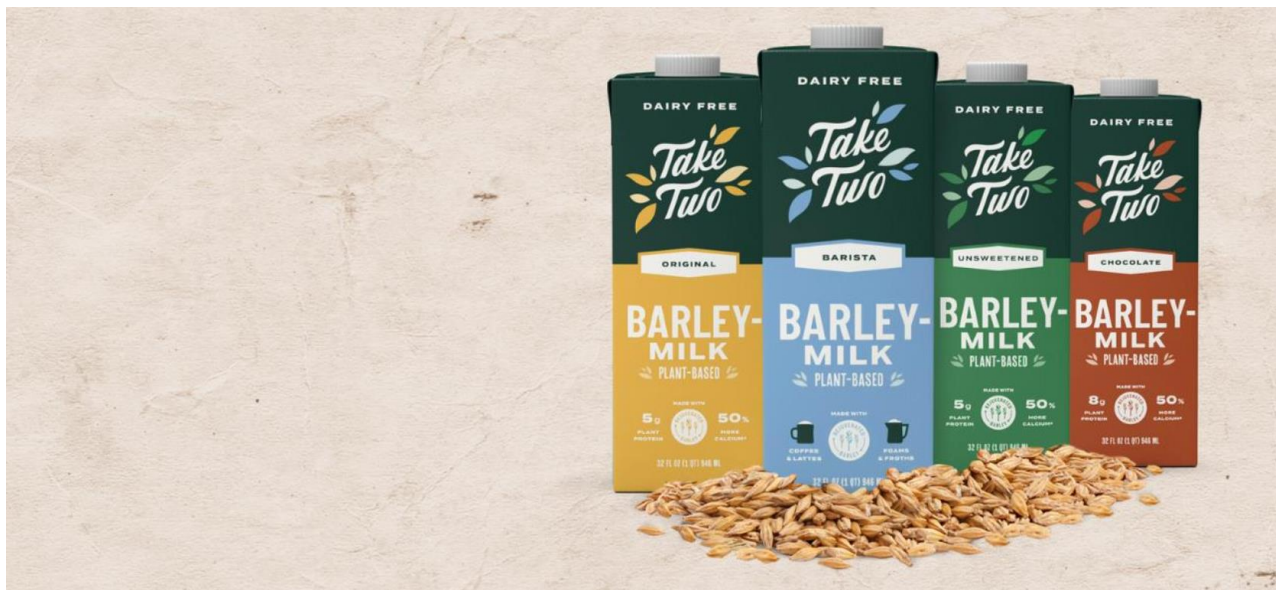
## de CLIQUE



## A RETER

- Modelo de negócio baseado na intermediação de simbioses.

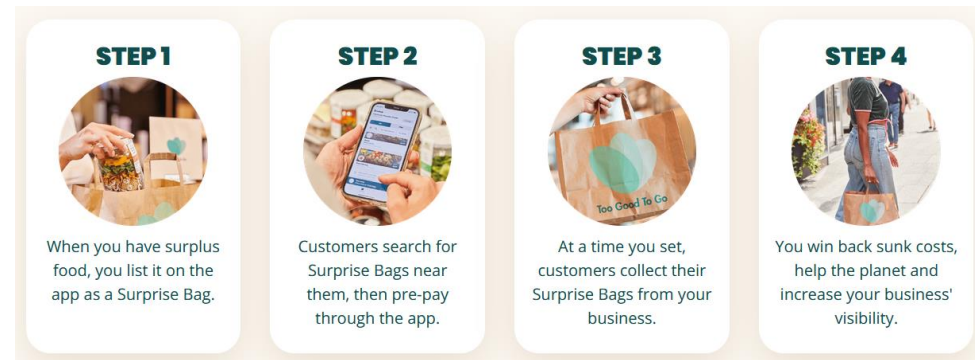
# Iniciativas



## A REZER

- Upcycling de um resíduo – produção de um leite com elevado índice proteico criado a partir do resíduo de cevada gerado no fabrico de cerveja.

# Iniciativas



## A RETER

- ⋮ Nova oportunidade para os produtos “a consumir preferencialmente até”
- ⋮ Tirar partido de novos hábitos de consumo (compras online) para alcançar um maior número de consumidores, viabilizando um maior aproveitamento dos produtos.



## A RETER

- ⋮ Foco na prevenção do desperdício
- ⋮ Aplicações que ligam o consumidor ao restaurante que tem refeições a preços reduzidos

# Hub Criativo do Beato – Contributos?

---

- Centro de geração de um novo pensamento empresarial: oportunidades de negócio na área da alimentação, baseada na produtividade dos recursos
- Promover oportunidades de discussão e troca de experiências, e programas de aceleração, direcionados a startups e empresas que queiram desenvolver ou escalar oportunidades de negócio suportadas no digital para a alimentação
- Experiências fomentadas a partir do Hub devem abrir-se à envolvente
- Iniciativas a apoiar devem constituir respostas a necessidades reais da comunidade e impulsionadas por ela
- Empresas instaladas no Hub que estejam diretamente ligadas ao sistema alimentar devem assumir um papel exemplar e demonstrador
- Constituir-se como um parceiro ativo na Rede Metropolitana de Parques Agroalimentares



# SISTEMAS ALIMENTARES CIRCULARES DE GÉNESE URBANA

CONTRIBUTOS PARA UM LABORATÓRIO  
VIVO NO HUB CRIATIVO DO BEATO

2022

[circular-cs@circular-cs.pt](mailto:circular-cs@circular-cs.pt)

hub<sup>TM</sup>  
Criativo  
BEato<sup>®</sup>  
LIVINGLAB

