TECHNAL®

By Hydro

HYDRO CIRCAL
Alumínio na Economia Circular

Formação & Divulgação

Hydro Extrusions

José Eduardo - Versão de Maio, 2024



"CRIAMOS JANELAS, DESTRUINDO JANELAS"





Recursos Naturais são por definição… limitados.





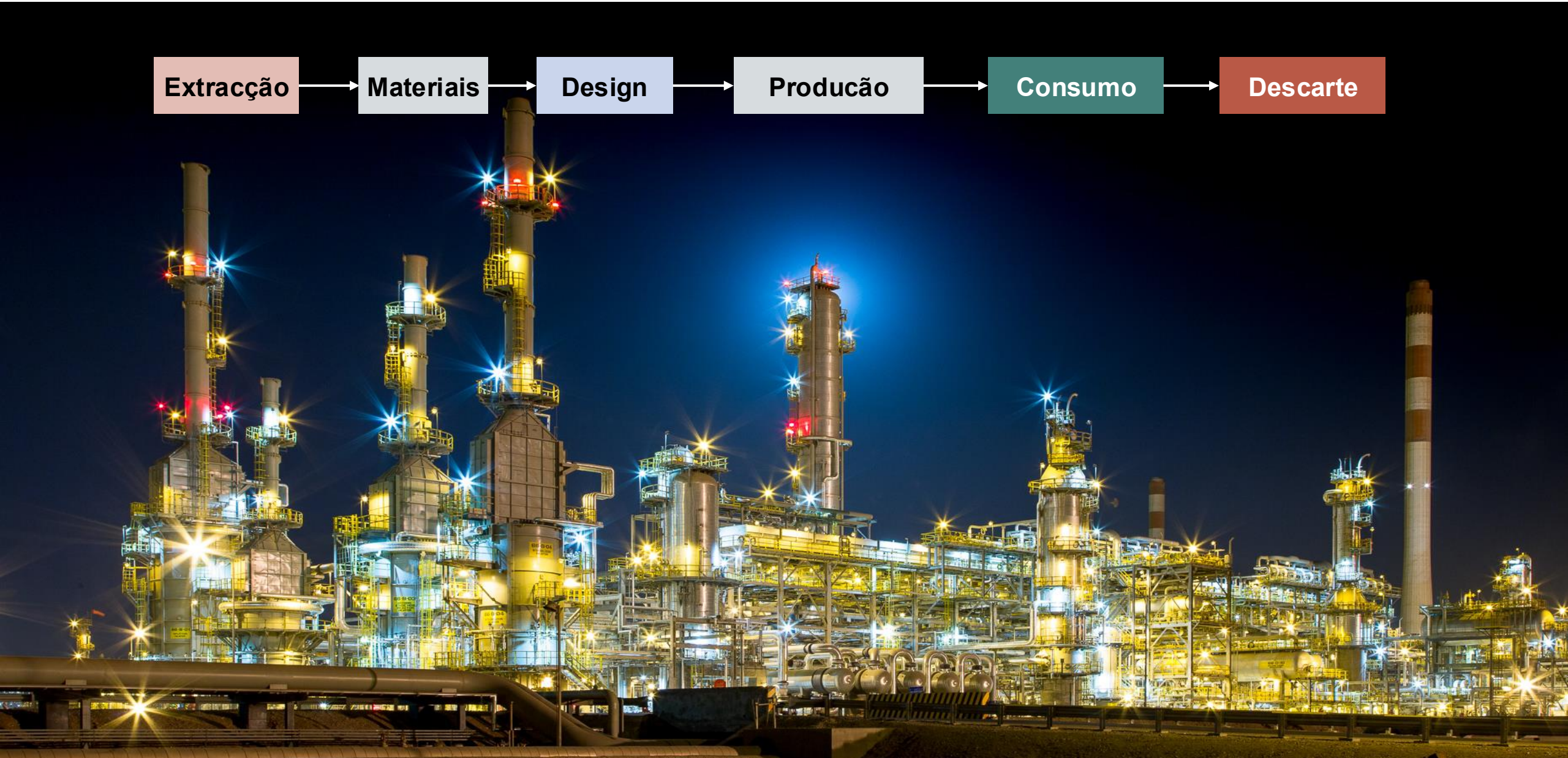
Desperdício é material sem valor, sem identidade.

Mais do que nunca a sustentabilidade é o maior desafio para a produção global actual

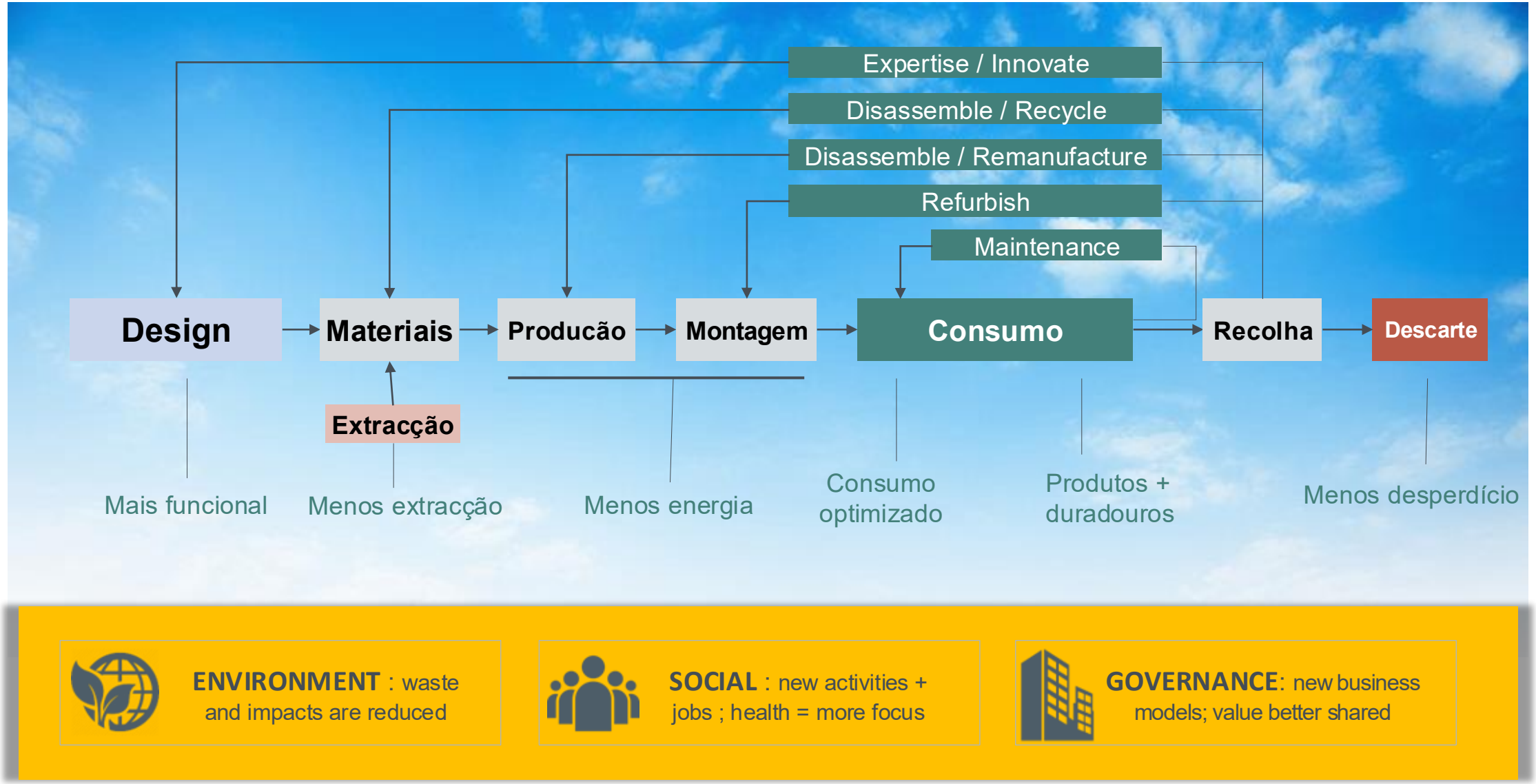




Fluxo na Economia “Linear”



Fluxo na Economia Circular

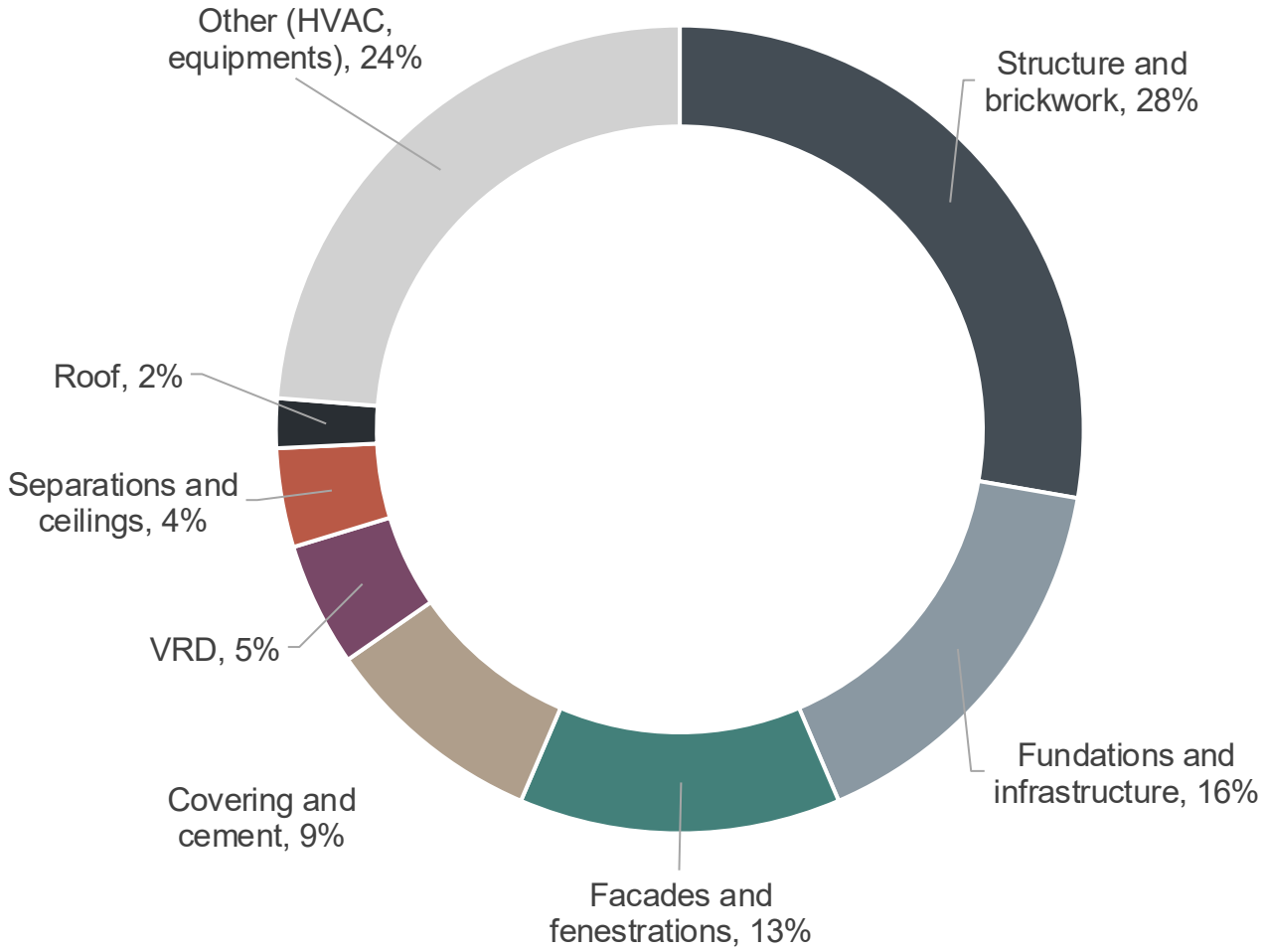


Qual é a pegada de CO2 por m2, na construção de um edifício de escritórios?



Qual é a pegada de CO2 por m2, na construção de um edifício de escritórios?





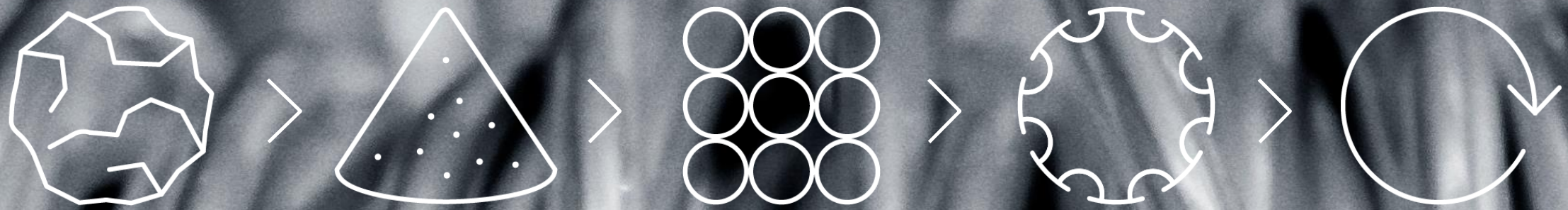


Certificação “ASI” na Hydro


Hydro

ASI Cadeia de Custódia

A certificação ASI é um processo que fortalece a nossa dedicação à sustentabilidade, desde a extracção da bauxite até à produção de soluções avançadas em alumínio.



Certificados - Cradle to Cradle

https://www.c2ccertified.org/

- Aplica o conceito de ECONOMÍA CIRCULAR os **produtos**
- A sua finalidade: Incentivar produtos com um impacto positivo no meio ambiente e nas pessoas.
- Pontua com 5 niveis: Básico, Bronze, Prata, Ouro e Platina

- Critérios de avaliação:



Efeitos do material sobre a saúde

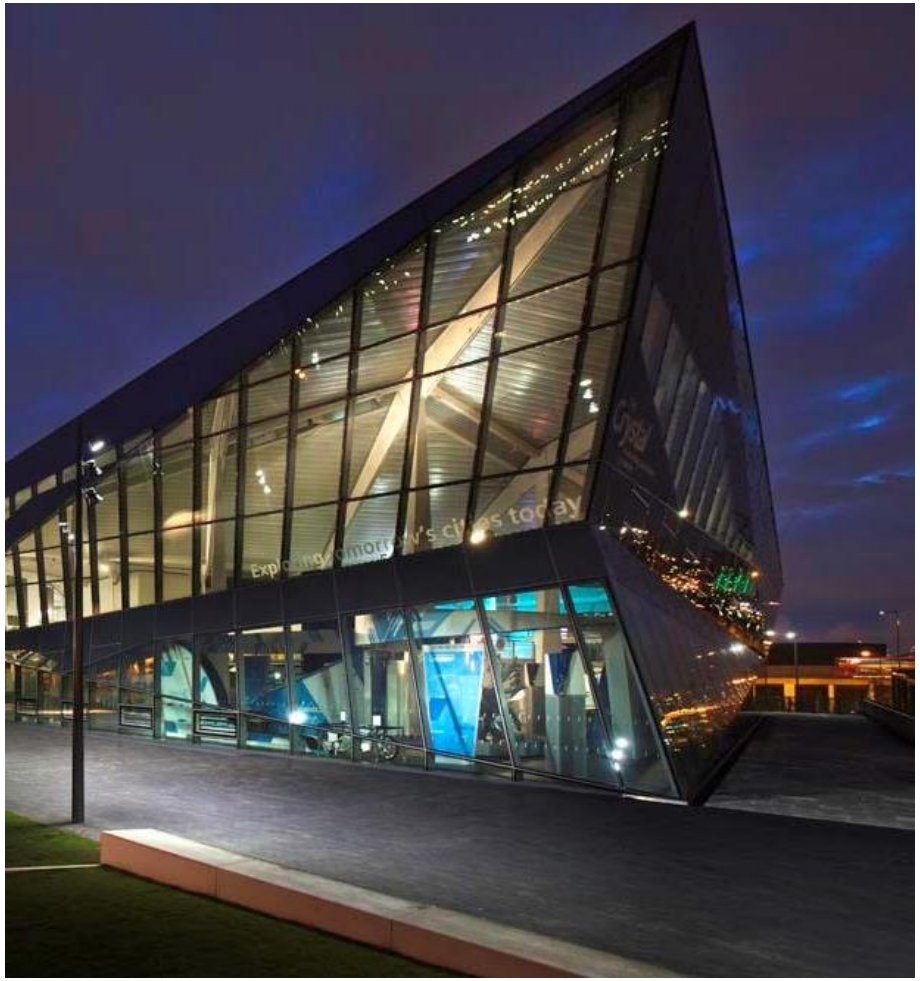
Reciclabilidade e material reciclado nos produtos

Uso de energías renováveis e geração de CO2 nos processos de fabricação

Uso da água e qualidade do seu retorno à natureza no proceso de fabrico

Equidade social

C2C e os programas de classificação de edifícios verdes



U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED
USGBC
TM

CODE FOR A SUSTAINABLE BUILT ENVIRONMENT
BREEAM
NL
DGBC

DGNB

INTERNATIONAL
WELL
BUILDING
INSTITUTE™

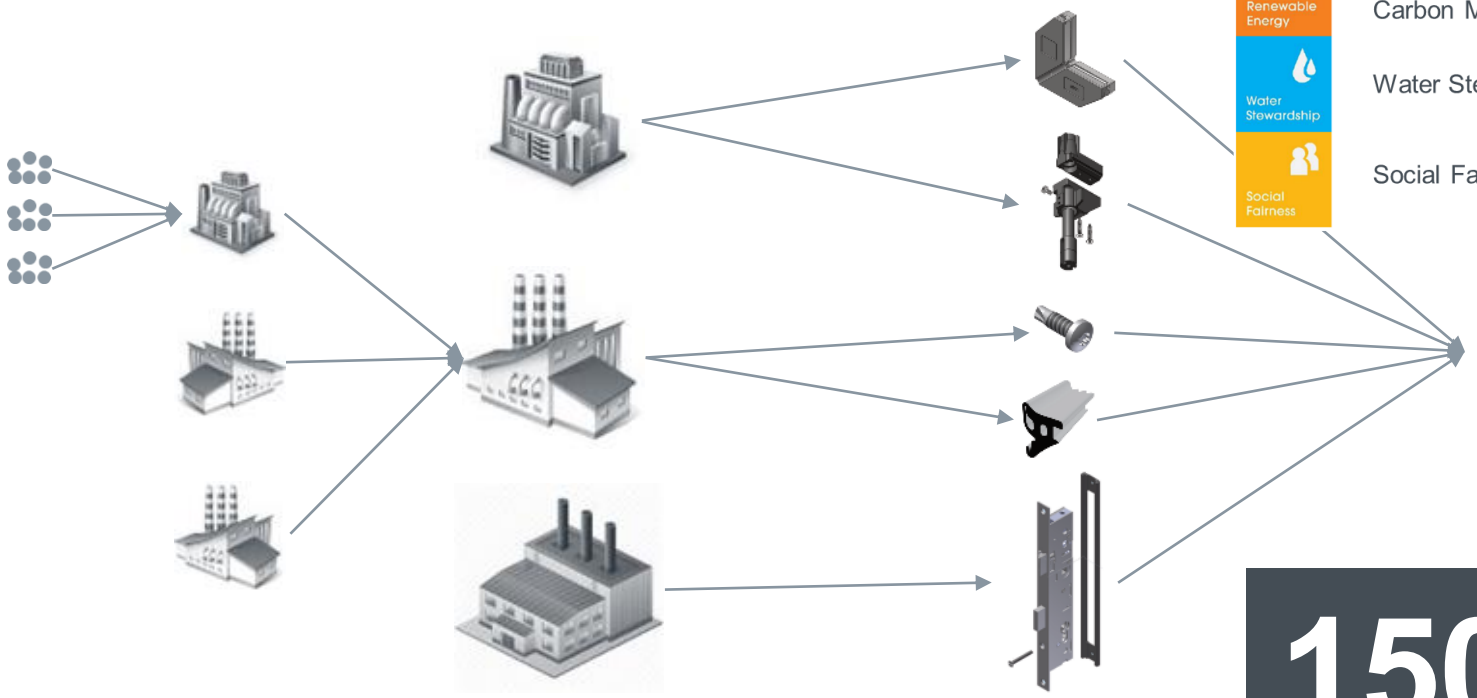
Exemplo: Curva de aprendizagem

Cradle to Cradle® janela certificada



Exemplo: Curva de aprendizagem

Cradle to Cradle® certified window



Material Health

Material Reutilization

Renewable energy and Carbon Management

Water Stewardship

Social Fairness

50+
fornecedores!

Materials

150
referências!

CERTIFIED
cradletocradle
SILVER

TECHNAL
By Hydro



Porquê ter C2C se temos ASI? (ou o contrário)

Cradle to Cradle® é **complementar** à ASI, e acrescenta algo mais sobre o que somos e sobre o que ofertamos:

O produto e **todos os seus componentes** são sustentáveis e seguros de produzir, permitindo o uso “intelligently cycled”!

Hydro

Todos os materiais e components usados

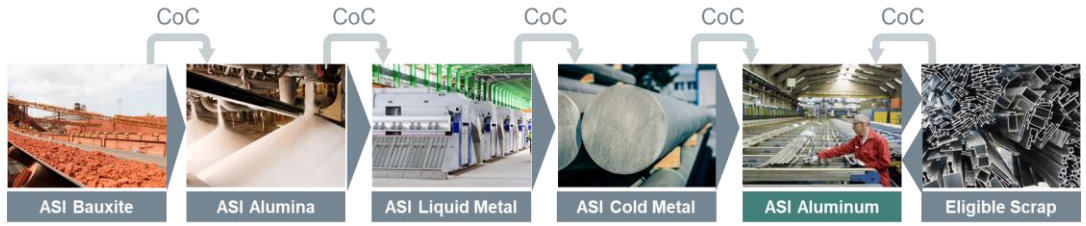
Aluminio (só)

Full aluminium value chain, supply chain and production sites = sustainable

Production, product use and its recycling at end of life = safe, sustainable and durable

asi Aluminium Stewardship Initiative

cradletocradle



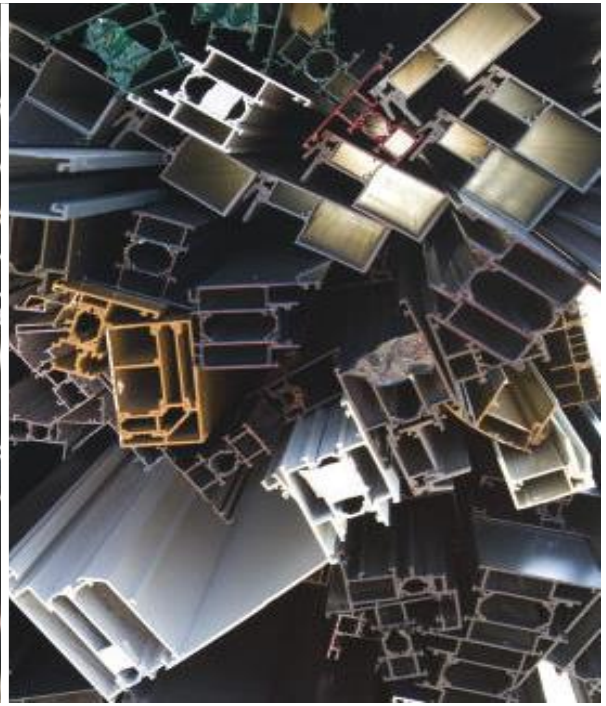



O desperdício tem valor e tem identidade!

Differentes tipos de sucata de alumínio







Sucata de fabrico & Sucata de transformação

Sucata Pós-consumo

Nunca chegou
a ser um produto

Já teve uma **vida útil**

As ligas com baixas emissões da Hydro nos produtos TECHNAL



Hydro

Hydro CIRCAL

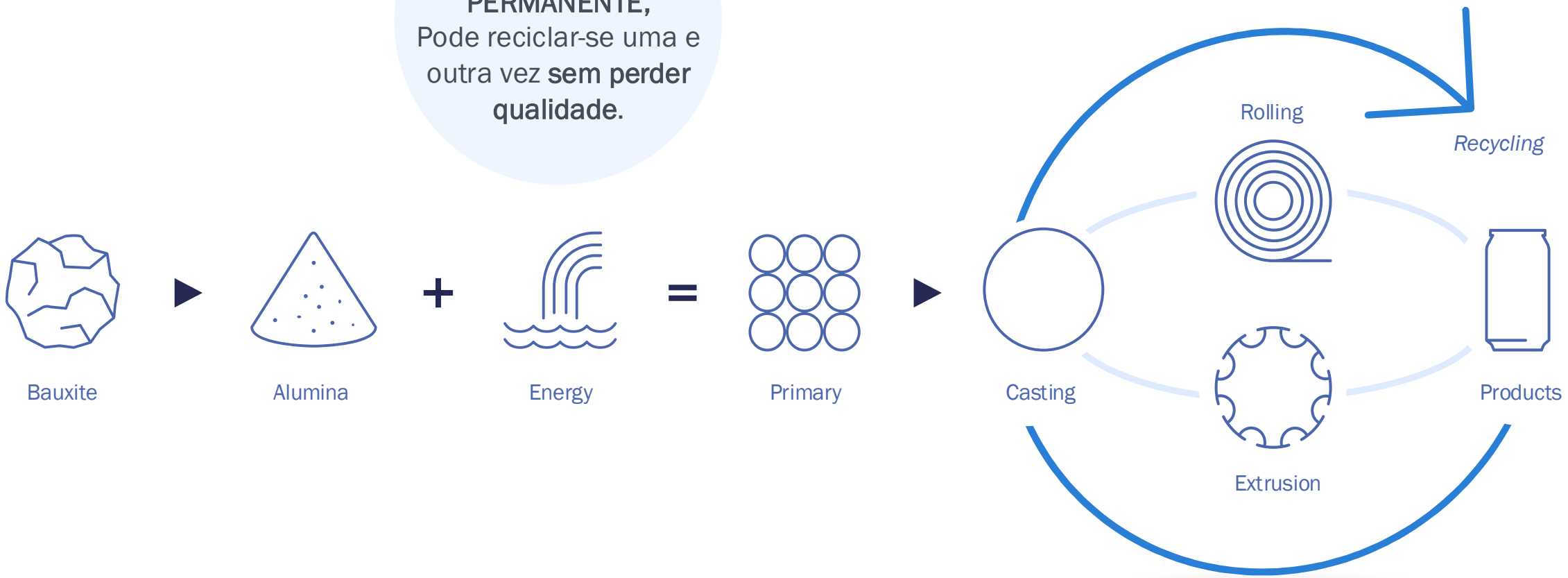
Redefiniu novos padrões em Reciclagem





O alumínio CIRCAL na economia circular

UPCYCLING:
Torna um material **PERMANENTE,**
Pode reciclar-se uma e outra vez **sem perder qualidade.**



Infinitamente reciclável – Elevado rácio de aproveitamento

Uma das maiores reservas de energia do mundo, cada vez mais utilizada por meio de mineração urbana e reciclagem

75%

de todo o alumínio até hoje já produzido, está ainda em uso



5%

da energia original é usada para reciclar

>90%

Racios de reciclagem na industria automóvel e construção

O que contém a Hydro CIRCAL?

Minimo 75%

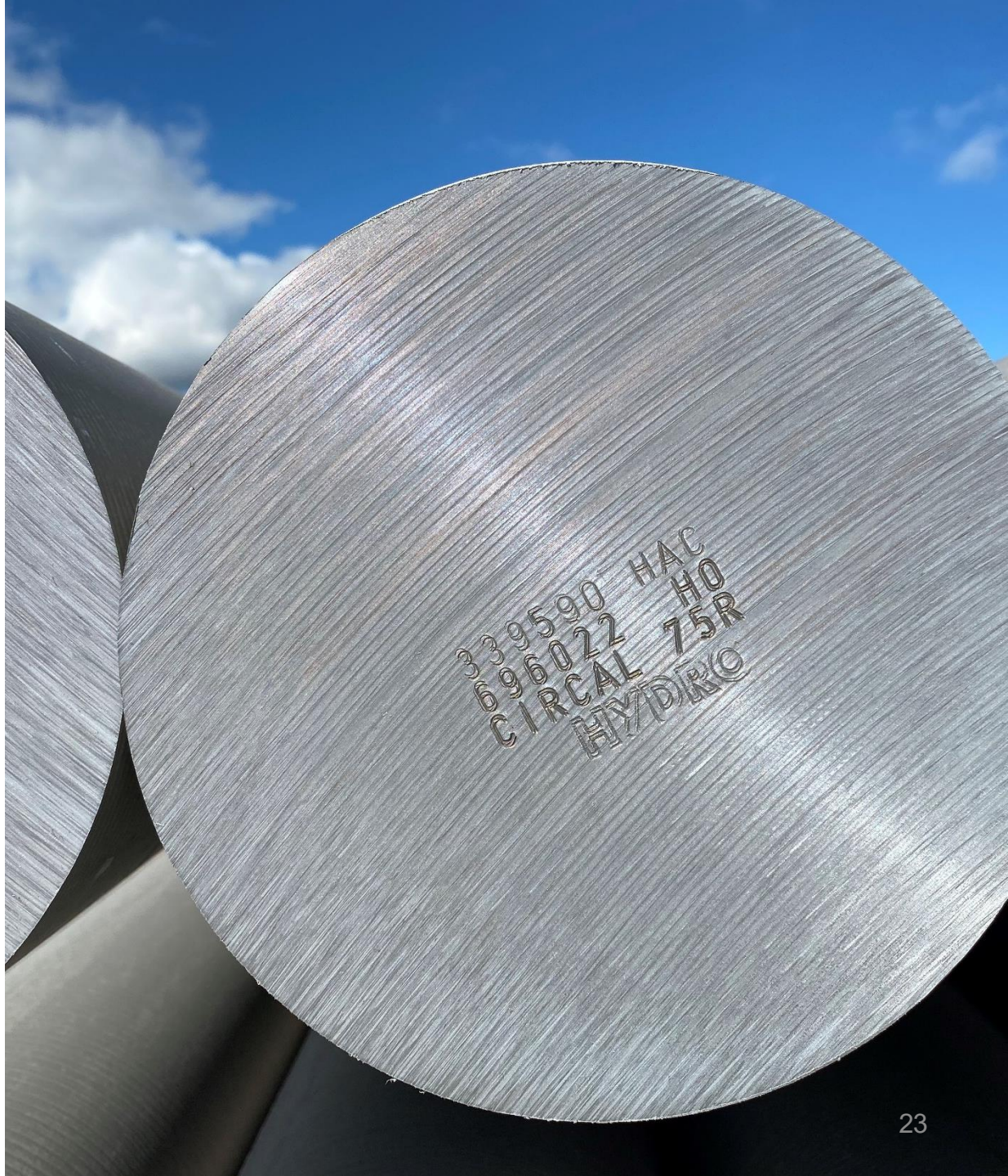
Sucata Pós-consumo



Um pouco + de sucata **pós-consumo**

Por vezes sucata **pré-consumo**

Aluminio primário obtido com energia renovável



As ligas com baixas emissões da Hydro nos produtos TECHNAL

A totalidade dos sistemas do portfólio da marca Technal, utilizam as ligas CIRCAL

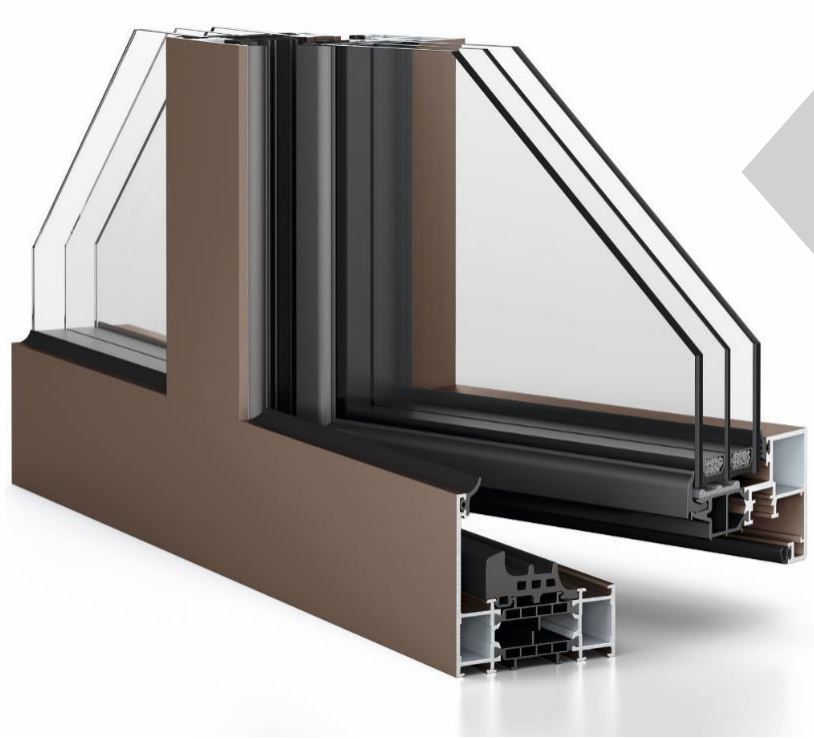
Hydro

CIRCAL

Recycled Aluminium



Declaração Ambiental de Produto (EPD)







CERTIFICADOS SUSTENTÁVEIS TECHNAL

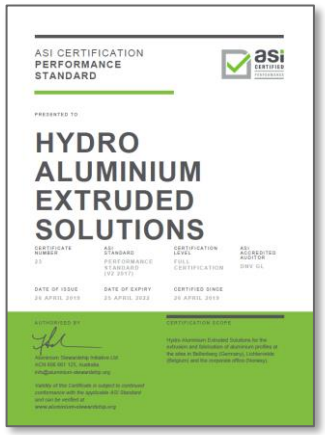
Declarações Ambientais de Produto



Certificados Cradle to Cradle

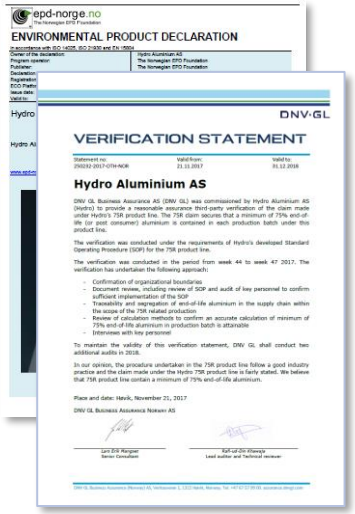


Certificados ASI

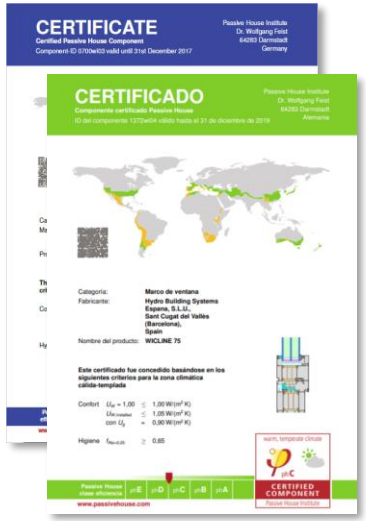


Certificados CIRCAL

(>75% sucata pós-consumo, / baixas emissões CO_2)



Certificados Passive House



Certificados de prestações elevadas

- Isolamento térmico
- Isolamento acústico



Certificados ISO 9001 e 14001

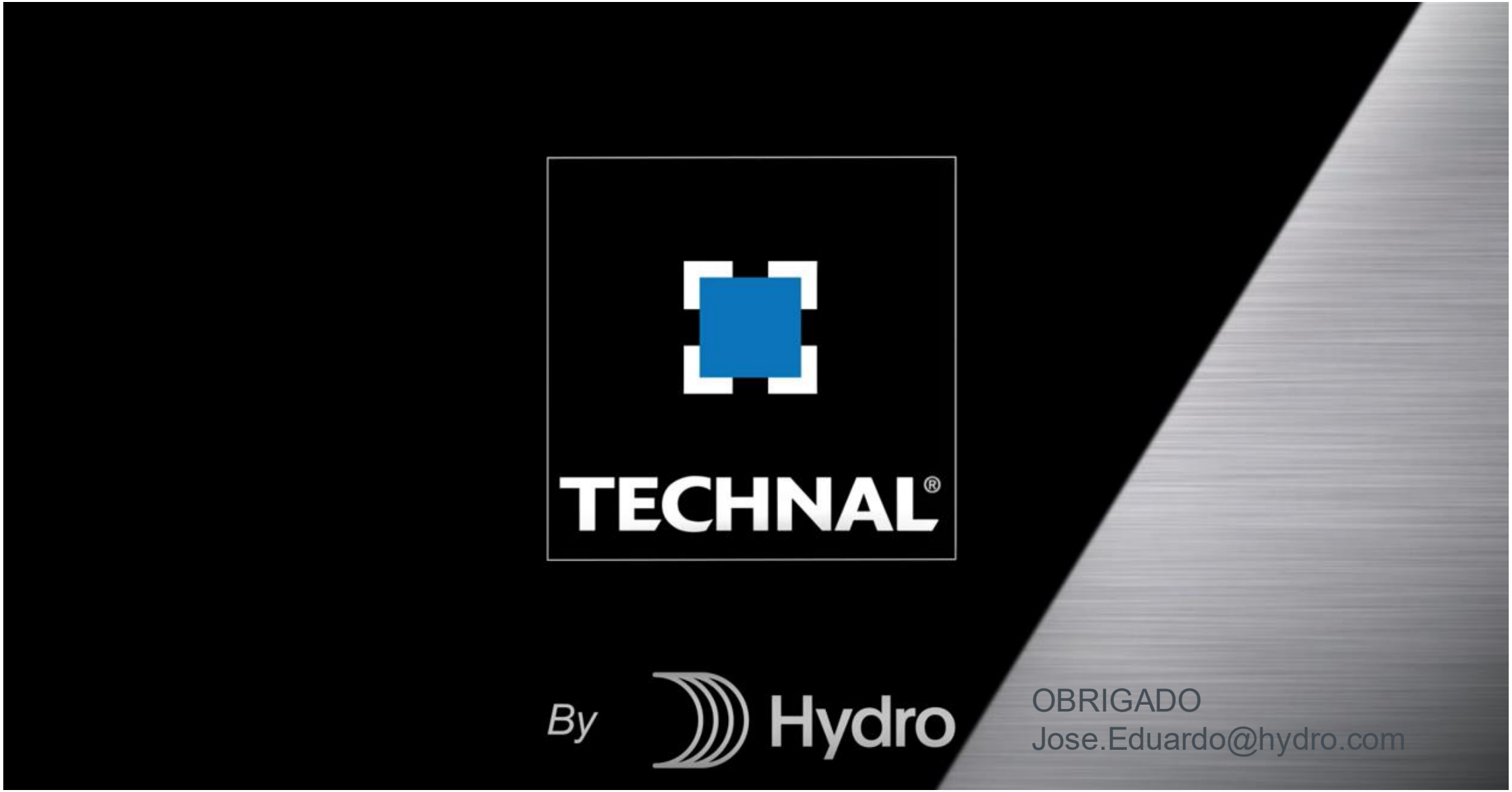



TECHNAL
TECHNAL
TECHNAL
TECHNAL
IMAGINE WHAT'S NEXT
Achtung
INFINITE
ALUMINIUM
Hydro


El instituto DNV-GL certifica
el uso de un 75% o más de aluminio
reciclado post consumo.



Recycled materials should be the building blocks of the future.



https://youtu.be/SFNh7ehfmGk