

A large, vibrant pink graphic element on the left side of the slide, shaped like a thick, curved arrow pointing downwards and to the right. It partially overlaps a high-speed photograph of a water splash, which is captured in a way that shows the intricate, crystalline structure of the water droplets as they rise and fall.

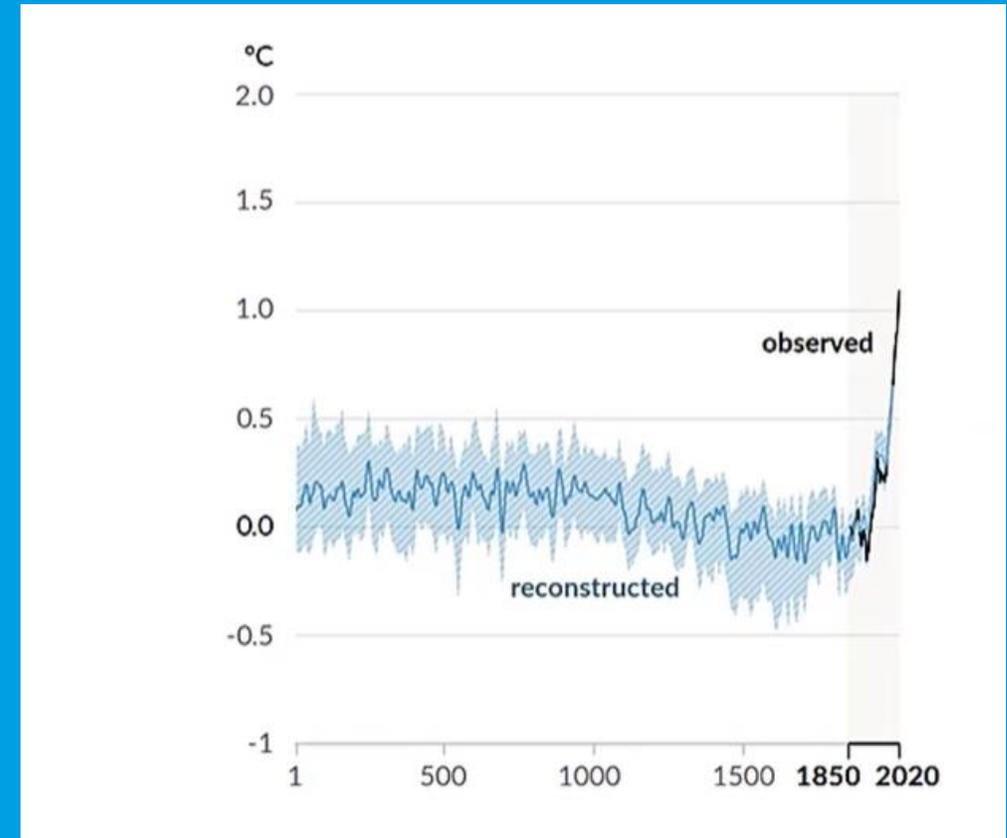
Max Machado



EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA CAUSAM MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O AUMENTO DAS TEMPERATURAS GLOBAIS



**AS TEMPERATURAS GLOBAIS AUMENTARAM
SIGNIFICATIVAMENTE DESDE 1850**



Referência: ALLEY, Richard B. et al. Summary for policymakers. 2021.

Mudanças Climáticas

CONDIÇÕES DE TEMPO EXTREMAS VÃO
AUMENTAR EM FREQUÊNCIA E INTENSIDADE

	Hoje (+1°C)	+ 1,5°C
 Temperatura (dia mais quente da década)	+1,2°C	+1,9°C
 Tempo Extremamente Seco (dias com umidades abaixo de 10%)	+70%	+100%
 Chuvas de alta intensidade (Chuvas fortes em 1 dia)	+6,7%	+10,5%

Referência: ALLEY, Richard B. et al. Summary for policymakers. 2021.

Como Reagem as Pessoas e Governos?

A SOCIEDADE ESTÁ DISPOSTA A AGIR

82%
DOS BRASILEIROS

Consideram a sustentabilidade como um tema importante para o cotidiano

37%
DOS BRASILEIROS

Já deixaram de consumir produtos de empresas que não atendem a agenda de preservação do meio ambiente

Acordo de Paris

- Zerar emissões até 2050;
- Zerar desmatamento ilegal até 2030;
- Proteger a vida humana e animal;
- Auxiliar empresas na transição de se tornarem circulares;

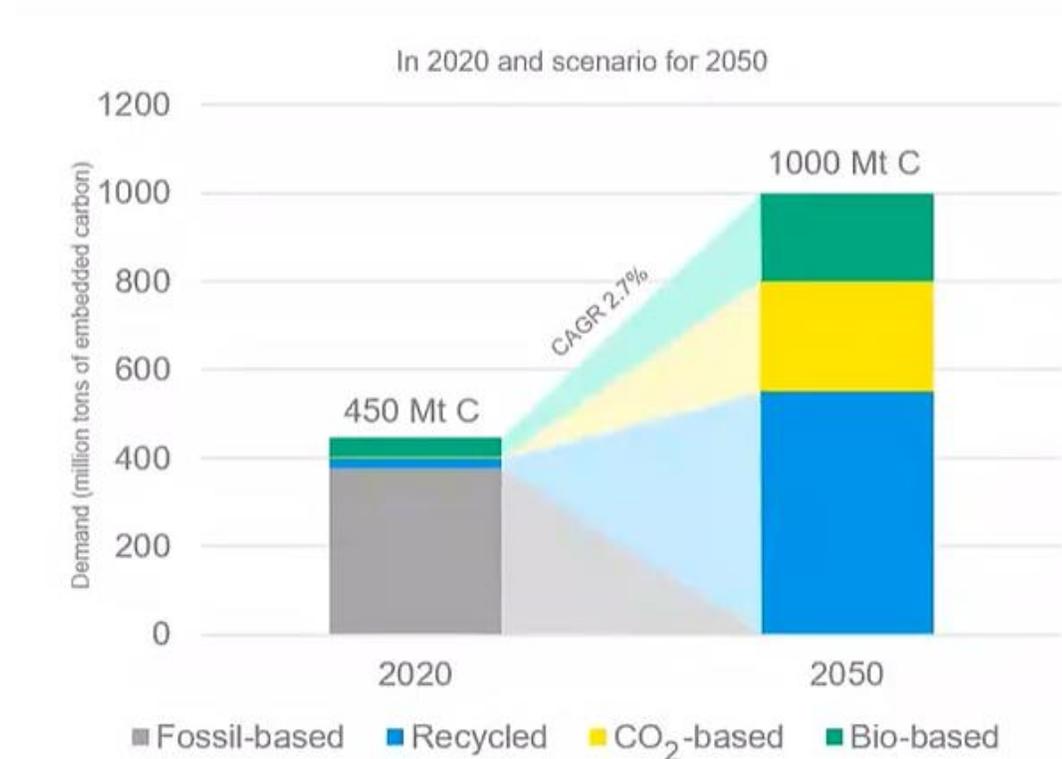
Estratégia das indústrias químicas

- Garantir uma melhor proteção da saúde humana e do meio ambiente contra produtos químicos perigosos;
- Impulsione a inovação para produtos químicos mais seguros e sustentáveis

Necessidade de **transformar** a indústria de base fóssil em matérias-primas alternativas para energia renovável



Demanda de carbono para produtos químicos e derivados



Nossa Visão

***“Nós seremos
totalmente
circulares”***

Pavimentando o caminho para a Economia Circular



Desafios globais exigem **transição** para a economia circular

Os materiais em fim de vida são um **recurso valioso**

Covestro quer ser uma **impulsionadora** da Economia Circular



Matérias-primas alternativas

Reciclagem

Soluções **conjuntas**

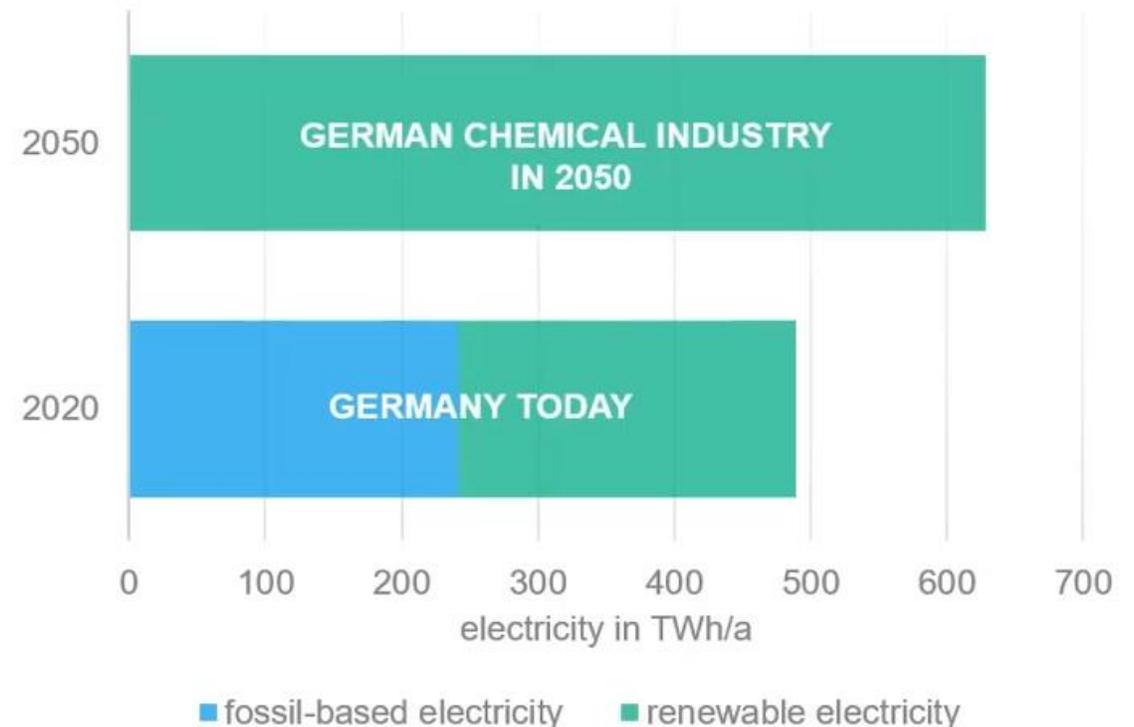
Energia **renovável**



Nós devemos **transformar** de energia base fóssil para **matérias-primas alternativas e energia renovável**

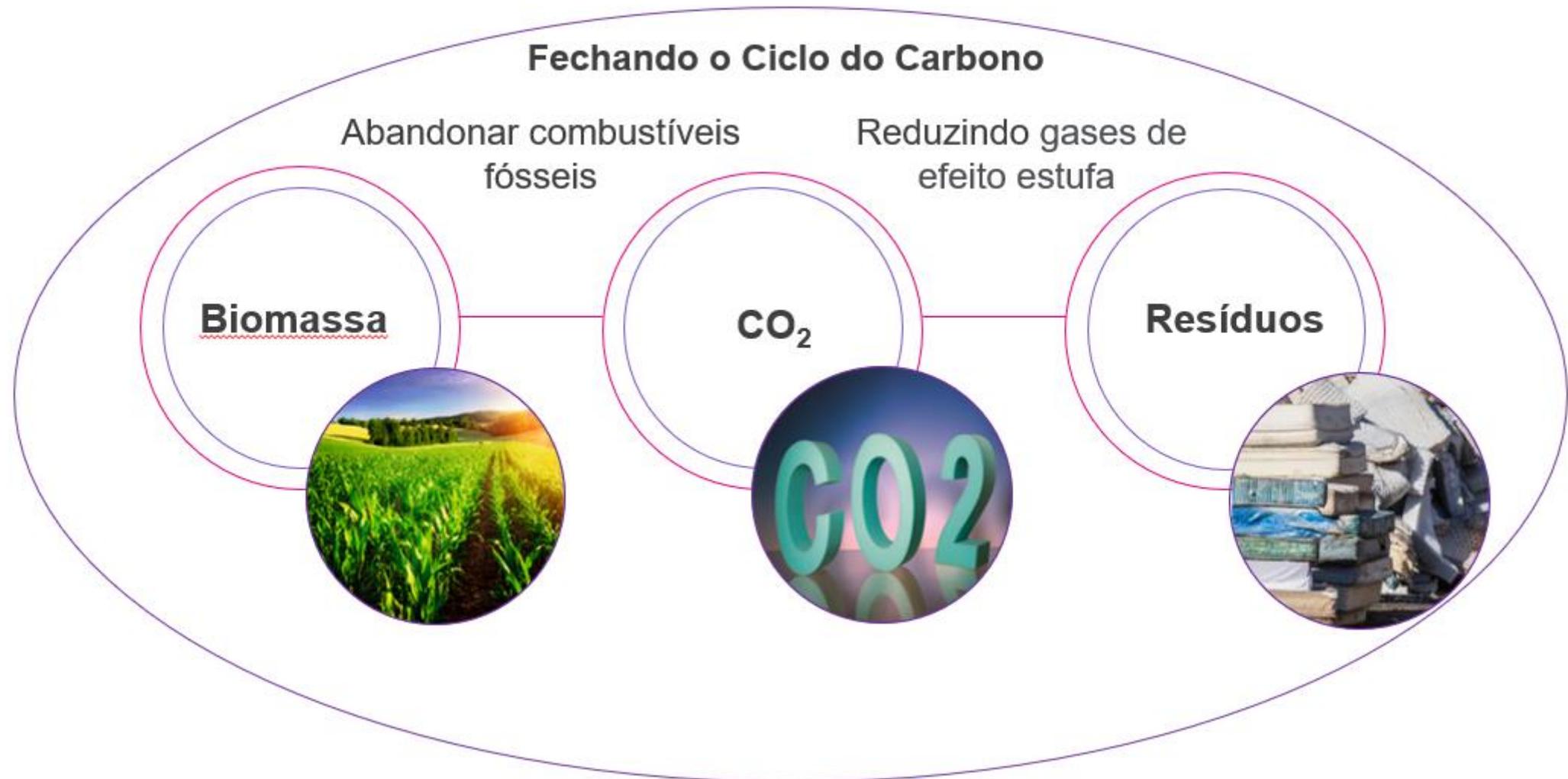


DEMANDA DE ENERGIA DA
INDÚSTRIA QUÍMICA PARA
ATINGIR A NEUTRALIDADE



Revolucionando a Produção de Plásticos

Usando o carbono de fontes alternativas

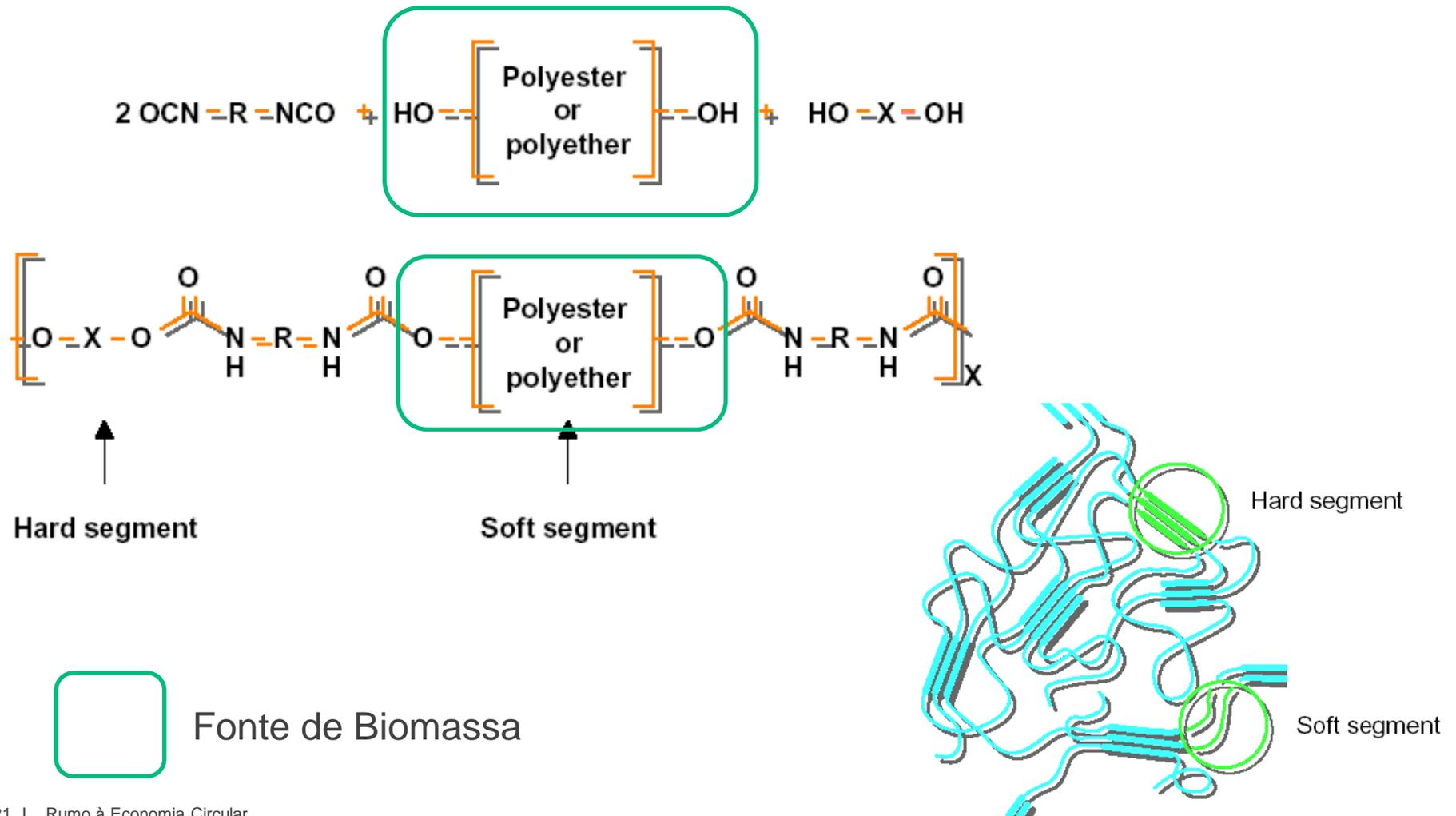


Matérias-Primas de Origem de Biomassa

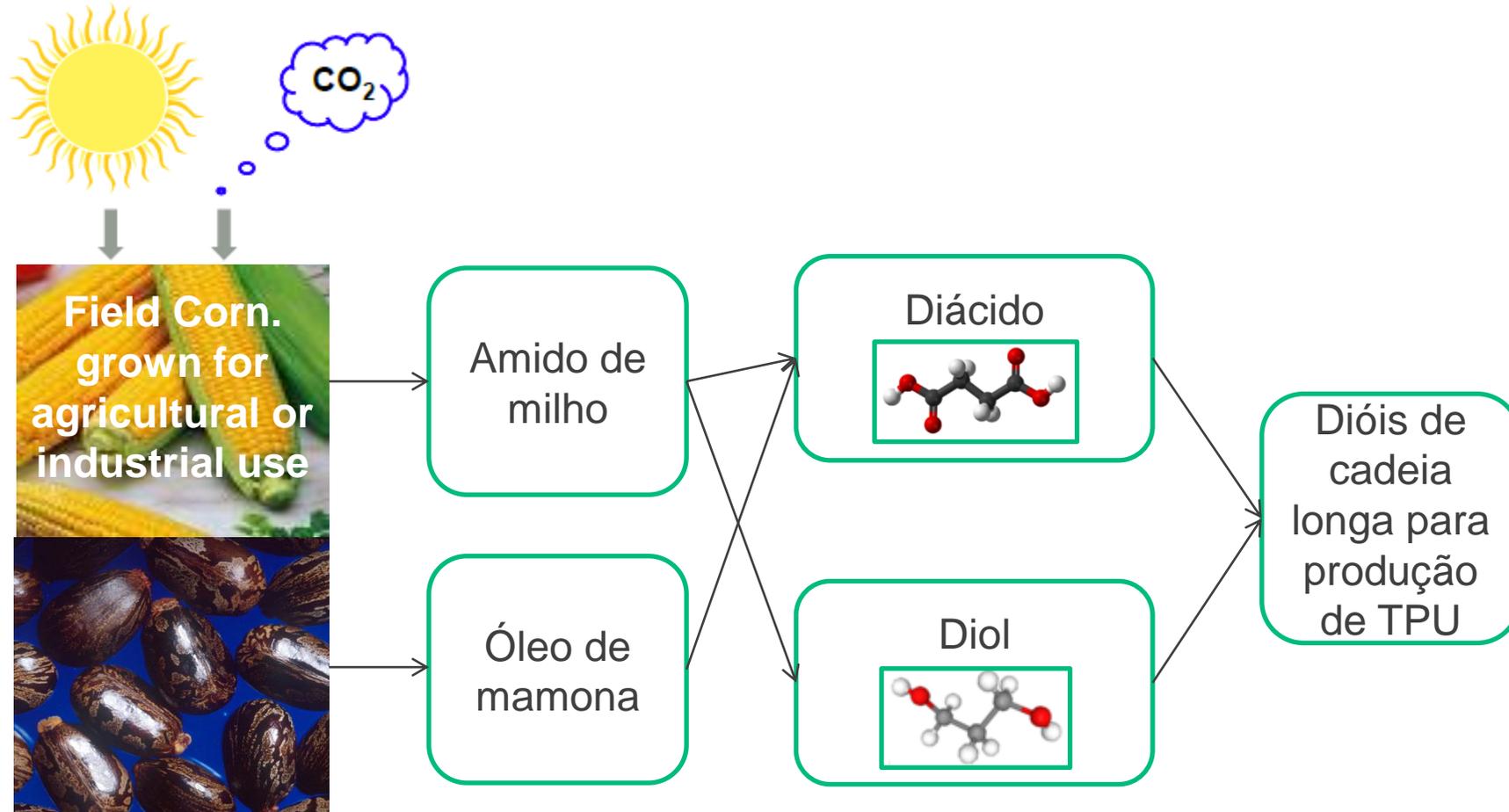
Termoplástico de Poliuretano

TPU de Origem Biológica

Desenvolvido com recursos renováveis



Matérias-Primas para TPU de Base Biológica



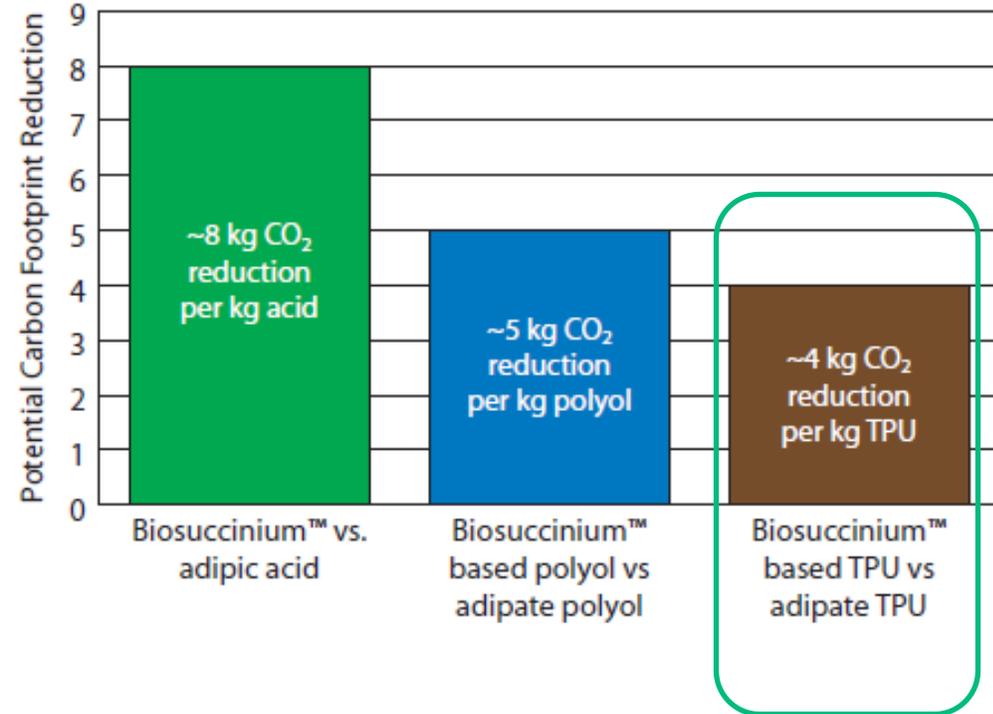
Produtos base Biomassa

Alternativa a combustível fóssil



Cerca de 4 kg de redução de CO₂ por kg de TPU em comparação com TPU convencional

Figure 1. Indicative Examples of Carbon Footprint Reduction (kg CO₂ per kg acid, polyol and TPU, respectively) Enabled by Using Biosuccinium™ instead of Adipic Acid



The letters "CO2" are formed by white, fluffy clouds against a clear blue sky. A large, thick blue curved shape overlaps the right side of this image.

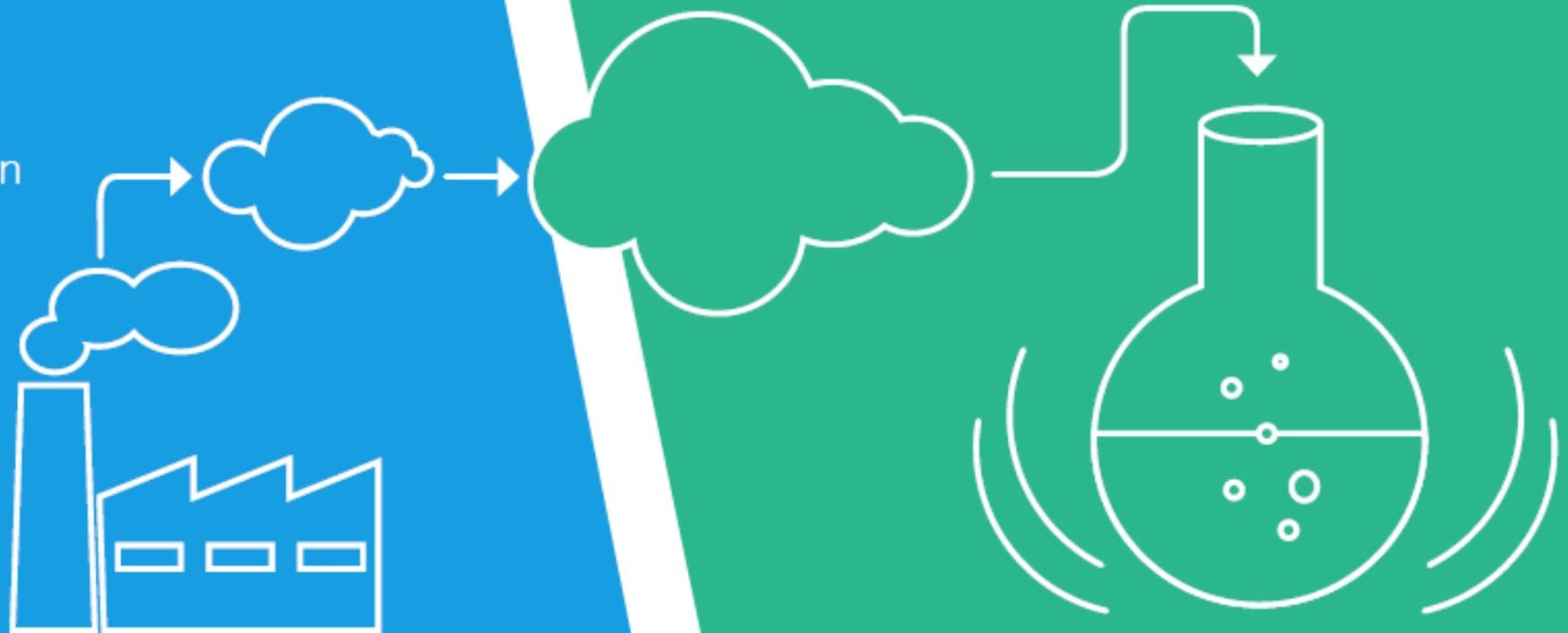
Tecnologia cardyon

Poliol & TPU base CO₂

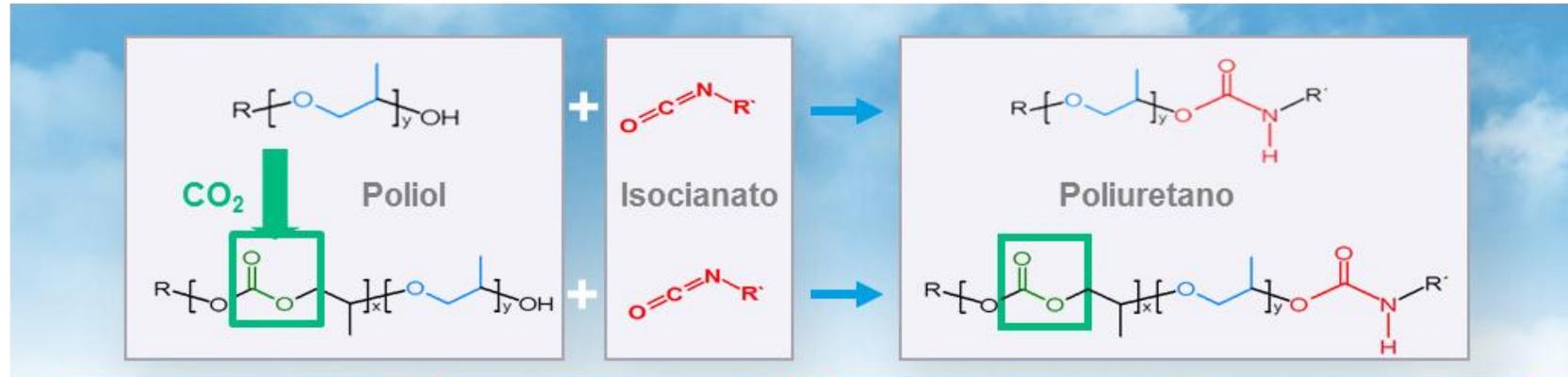
Tornar o CO_2 uma matéria-prima para produção, por quê não?



Covestro has developed an innovative technology enabling carbon capture and utilization by partly substituting oil-based raw materials with CO_2 .



Tecnologia cardyon



1969 – 2008



2009 – 2013



2014 – 2015



2016+



Foram décadas de estudo para tornar o CO₂ uma matéria prima

Reciclagem



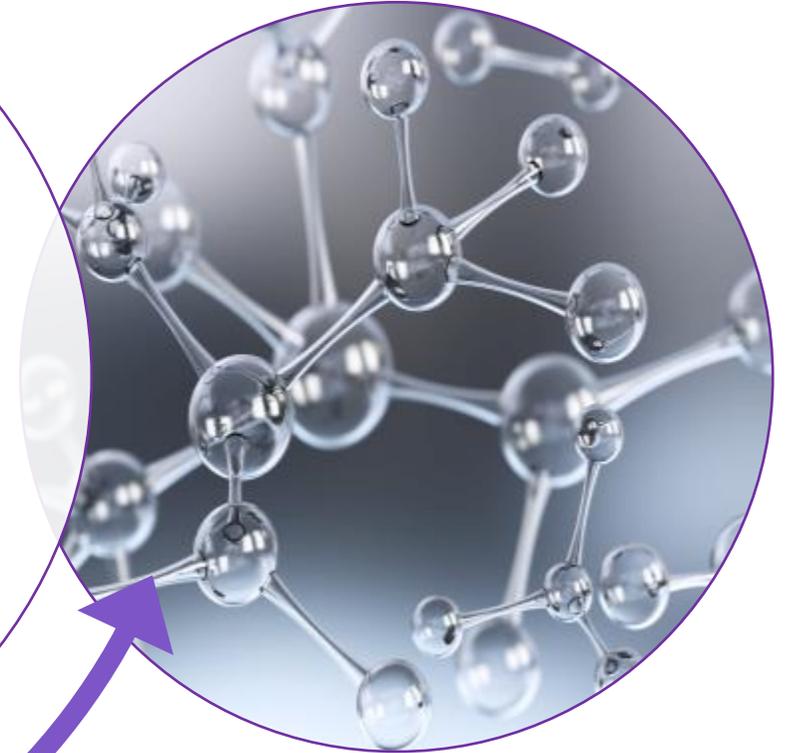
Produtor e reciclador



**Rumo a um novo
conceito de resíduos**

Materiais em fim de vida:
 fonte rica de moléculas
 valiosas

Deve ser recuperado e
 reutilizado



Parcerias para soluções mais eficientes

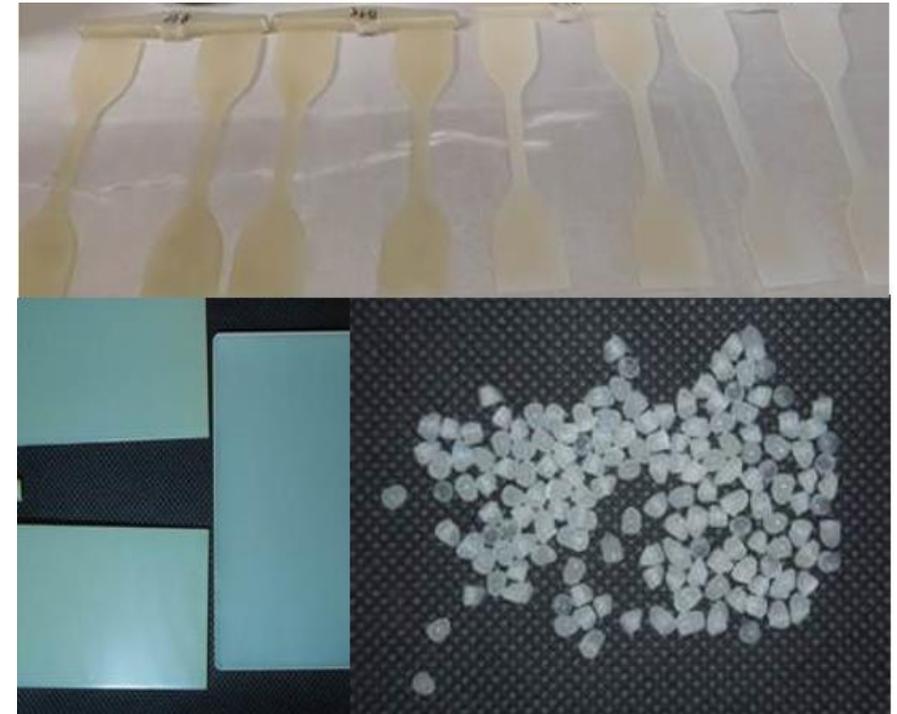
A high-angle photograph of a diverse group of people's hands stacked on top of each other in a circle, symbolizing teamwork and collaboration. The background is a light-colored, textured surface.

**Vamos colaborar
com parceiros
em todo o
ciclo de valor**

Criar soluções mais eficientes
para a economia circular

Encontrar novas formas de
negócios e criação de valor

TPU reciclado





Obrigado!

Max Machado

max.machado@covestro.com

(11) 98432-9842

Forward-looking statements

This presentation may contain forward-looking statements based on current assumptions and forecasts made by Covestro AG.

Various known and unknown risks, uncertainties and other factors could lead to material differences between the actual future results, financial situation, development or performance of the company and the estimates given here.

These factors include those discussed in Covestro's public reports, which are available on the Covestro website at www.covestro.com.

The company assumes no liability whatsoever to update these forward-looking statements or to adjust them to future events or developments.