

Descarbonizar para não fritar

*Indústrias apresentam iniciativas Net Zero necessárias para não chegarmos ao temido
“ponto de não retorno”*

Por Evelyn Cheida

Descarbonização é a palavra do momento no mundo industrial. Mas como esse “momento” está **décadas atrasado**, o que mais vamos ouvir daqui para frente é a frase “**ponto de não retorno**” ou “tipping point”, em inglês, que significa o limiar crítico além do qual um sistema se reorganiza, muitas vezes de forma abrupta e/ou irreversível, de acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). **Será mesmo que ainda não chegamos nesse ponto?**

Impossível continuar negando o **estrago causado pela ação humana desde o início da era industrial, com sua constante emissão de gases de efeito estufa (GEE)**. Passamos do ponto das mudanças climáticas. Estamos vivendo no planeta uma **emergência climática** com desastres naturais cada vez mais frequentes, com o registro do mês de julho de 2023 como o mais quente de nossa história, batendo temperaturas inacreditáveis de 56° na China e nos Estados Unidos e 48° na Europa. Que medo do nosso próximo verão!

Recentemente pude conferir de perto o que empresas e indústrias estão fazendo de fato, além do discurso ESG. No **Fórum Net Zero powered by Honeywell** na sede da Amcham em São Paulo, no fim de julho, tive a oportunidade de ouvir quem **têm projetos robustos para atingir a descarbonização, quem já vêm agindo, e melhor ainda, quem já tem resultados concretos** para mostrar. Quase 200 lideranças executivas e especialistas se uniram para participar de discussões e análises sobre o **compromisso global de zerar a emissão de carbono. Indústrias latinoamericanas** e/ou atuantes na região expuseram cases que servem de farol para a trilha urgente rumo a um planeta livre de GEE.

Vou citar apenas dois cases, começando pelo que mais me chamou a atenção entre nossos países vizinhos, “rumo à refinarias com emissões zero”, da **petroleira colombiana Ecopetrol**, que ao que parece, está de acordo com seu nome. A estatal de economia mista está se diversificando rapidamente, com um quarto de seus investimentos deste ano na produção de hidrogênio, energia renovável e transmissão de energia elétrica. A empresa tem sido reconhecida, juntamente com a Petrobras, como uma das petrolíferas estatais mais criteriosas quando o assunto é **planejamento para a transição energética**.

A executiva Ana Carolina Ríos apresentou com detalhes o caminho de **descarbonização do downstream** (atividades logísticas que englobam transporte, distribuição e comercialização dos derivados do petróleo) da empresa de **óleo e gás**, que atua também no Brasil, Peru e Estados Unidos, em seu desafio rumo à transição energética e à geração contínua de valor. Para isso, a empresa **aposta na qualificação do time para aprendizagem de novas tecnologias** para esses desafios, com 80% da equipe treinada até 2030.

A Ecopetrol almeja que até 2040, 20% de seu EBITDA venha de **negócios de baixa emissão e da transição energética** (Petroquímica, Hidrogênio Verde - a empresa já iniciou sua produção na refinaria de Cartagena em 2022 - e Biocombustíveis); atingir zero emissões líquidas de CO2 no escopo 1 (emissões que vêm diretamente do processo produtivo da empresa) e 2 (emissões indiretas da geração de energia que é comprada de um fornecedor de serviços públicos) e gerar 10 mil **empregos não petrolíferos**. O plano é **investir em produtos limpos e rentáveis** para uma demanda crescente e a diversificação de segmentos para a transição energética na petroquímica, nos combustíveis renováveis, com plantas dedicadas à **produção de HVO e SAF (diesel e combustível de aviação renováveis)**, além de **hidrogênio verde e derivados como combustível sintético (e-fuel)**.

Para a descarbonização, as metas são claras - redução de 2,1 milhões de toneladas de CO2e/ano até 2030 e 48 Mt CO2e/ano até 2050, incluindo o escopo 3 - o mais difícil de se atingir, pois é o de responsabilidade indireta de uma organização, as emissões ao longo de toda a cadeia de valor de uma empresa.

Vale ainda destacar os planos da Ecopetrol quanto à **circularidade** - reciclagem mecânica e química, reutilizando 100% dos resíduos e do CO2. A empresa utiliza 2019 como seu ano base de comparação e com isso estabeleceu como meta para 2030, cortar 25% de suas emissões líquidas de CO2 no escopo 1 e 2. Para 2050, as metas são zero emissões líquidas de CO2 no escopo 1 e 2 e 50% de redução nas emissões totais nos escopos 1, 2 e 3.

Aqui **no Brasil**, chama atenção um **projeto de combustíveis renováveis**, que terá investimento de R\$ 12 bilhões de reais nos próximos 10 anos, para a **produção de um bilhão de litros de HVO e SAF por ano**, por meio da **planta nativa brasileira Macaúba**, na Bahia. A **Acelen**, empresa de energia gestora da Refinaria de Mataripe, estruturou o projeto para ter total sinergia com a planta atual, aproveitando a infraestrutura existente de utilidades, tancagem e logística, onde será construída uma unidade de geração de hidrogênio sustentável para o hidrotreatamento dos combustíveis. A previsão de início das obras é janeiro de 2024.

No **plantio de 200 mil hectares**, o equivalente a 280 mil campos de futebol - que incluirá também o Dendê da Bahia - a empresa privilegiará o **uso de áreas degradadas**. Segundo estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a previsão é que sejam movimentados R\$ 85 bilhões na economia brasileira até 2035, de forma direta e indireta, com consequente aumento na contribuição de impostos em toda a cadeia produtiva. A análise aponta também a expectativa da geração de mais de 90 mil postos de trabalho diretos e indiretos, sendo 70% de forma perene, com a operação do Polo de Renováveis.

A previsão é que o **diesel renovável emita até 80% menos CO2 do que o diesel fóssil** e que a **plantação de alta energia** (macaúba e dendê) **capture 80 milhões de toneladas de CO2 ao longo de 30 anos**. Além da adoção da tecnologia de agricultura 4.0, a Acelen vai desenvolver o processo de extração de óleo vegetal, gerando coprodutos de alto valor agregado, reutilizando resíduos de forma sustentável.

Se mais projetos e ações concretas assim forem **postas em prática imediatamente** é possível não chegarmos ao “ponto de não retorno” e não fritarmos como ovos na frigideira a cada verão - ah, que saudade do inverno, que simplesmente não existiu em 2023!
De novo vou te perguntar - **será que ainda dá tempo?**