

Descarbonização da Indústria: Um Caminho Sustentável para Gestores Ágeis

Logike Associados

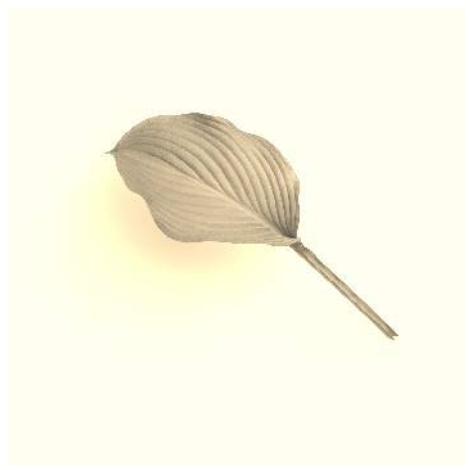


O impacto das emissões de gases de efeito estufa na economia

A questão das emissões de gases de efeito estufa tem se tornado cada vez mais relevante no cenário atual, especialmente quando se trata do impacto dessas emissões na economia. Compreender as consequências econômicas das emissões é vital para gestores que desejam adotar medidas de descarbonização da economia e da indústria de forma sustentável.

As emissões de gases de efeito estufa, como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), hexafluoreto de enxofre (SF₆), clorofluorcarbonetos (CFCs) e óxido nitroso (N₂O), são responsáveis pelo aumento do aquecimento global e das mudanças climáticas.

Esses gases são liberados principalmente pela queima de combustíveis fósseis, atividades industriais e desmatamento, o que contribui para o agravamento do efeito estufa. No entanto, as consequências dessas emissões vão além dos impactos ambientais.



Uma das principais implicações econômicas das emissões de gases de efeito estufa (GEE) está relacionada aos custos decorrentes das mudanças climáticas.

Inundações, secas, **eventos climáticos extremos** e perda de biodiversidade são apenas alguns exemplos de como as emissões podem afetar a economia.

Esses eventos podem resultar em:

- > Danos às infraestruturas,
- > Interrupção em cadeias de suprimentos essenciais e
- > Aumento dos custos de recuperação.

Nesta circunstância, os gestores podem ser centrais na descarbonização da economia e da indústria. Eles devem **considerar os riscos** e oportunidades associados às emissões de gases de efeito estufa, desenvolver estratégias de mitigação e adaptar seus modelos de negócio para uma economia de baixo carbono.

Outrossim, a conscientização sobre os impactos econômicos das emissões pode influenciar a tomada de decisão e promover a adoção de práticas mais sustentáveis.

A importância da descarbonização para a sustentabilidade ambiental

No enquadramento da economia e da indústria, a descarbonização desempenha um papel fundamental. A transição para uma economia de baixo carbono não apenas contribui para mitigar os efeitos das mudanças climáticas, mas também traz benefícios econômicos e sociais significativos.

Ao adotar práticas mais sustentáveis e investir em **tecnologias limpas**, as empresas podem reduzir seus custos operacionais, aumentar sua eficiência energética e melhorar sua imagem perante sociedade, governo e investidores preocupados com a responsabilidade ambiental.

No caso concreto da indústria, a descarbonização torna-se ainda mais relevante devido à sua alta pegada de carbono. Setores como a geração e distribuição de energia, transporte de cargas, manufatura e construção civil são responsáveis por uma parcela significativa das emissões de gases de efeito estufa.

Além dos benefícios ambientais, a **descarbonização da indústria** também pode trazer vantagens econômicas, como a redução de custos operacionais e a abertura de uma nova base científica e de negócios. Empresas que se antecipam às regulamentações e tendências de mercado relacionadas à sustentabilidade têm maior probabilidade de conquistar *branding* e posicionamento na percepção dos consumidores mais conscientes.

Políticas e acordos internacionais para a descarbonização

A descarbonização da economia e da indústria tem se tornado uma prioridade global, à medida que os impactos das mudanças climáticas se tornam cada vez mais evidentes. Para enfrentar esse obstáculo, governos e organizações internacionais têm estabelecido políticas e acordos para impulsionar a transição para uma economia de baixo carbono.

Uma das iniciativas mais importantes nesse sentido é o **Acordo de Paris**, assinado por 195 países na 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima).

O objetivo principal deste acordo é limitar o aumento da temperatura global a menos de 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais, através da redução das emissões de gases de efeito estufa e de promover esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Para isso, os países signatários devem estabelecer metas nacionais de redução de emissões e implementar medidas para alcançá-las.

Existem outras iniciativas robustas a se observar, como por exemplo a **Iniciativa Internacional para o Clima (IKI)**, compromisso internacional de financiamento climático do governo alemão, firmado desde 2022 pelo Ministério Federal dos Assuntos Econômicos da Alemanha.

As atividades dos projetos IKI cobrem, em geral:

1. Aconselhar os decisores políticos sobre o desenvolvimento de capacidades e parcerias tecnológicas;
2. Cobertura de riscos através de instrumentos financeiros inovadores;
3. Estudos e assessoria na preparação de projetos para o desenvolvimento de infraestruturas e instrumentos de investimento para a mitigação das alterações climáticas ou conservação da biodiversidade.

A Iniciativa Internacional para o Clima (IKI) já aprovou mais de 950 projetos climáticos e de biodiversidade em mais de 150 países em todo o mundo, com um volume total de financiamento de cerca de 6 bilhões de euros.

No contexto brasileiro, o País tem se comprometido com a descarbonização através da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), apresentada na esfera do Acordo de Paris.

A NDC estabelece como meta de base, reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% até 2025, em relação aos níveis de 2005. No caso brasileiro há um compromisso de 53% até 2030, **além de ações como recuperação de biomas e captura de carbono.**



A contribuição dos gestores na descarbonização da economia

Os gestores, como líderes dentro das organizações, têm a responsabilidade de definir metas ambiciosas de redução de carbono e implementar estratégias eficazes para alcançá-las. **Isso envolve a adoção de tecnologias limpas, a otimização dos processos produtivos, a promoção da eficiência energética e a redução do desperdício.** Além do mais, é essencial investir em pesquisa e desenvolvimento de novas soluções sustentáveis, como, por exemplo, produção de biometano e aproveitamento de biogás.

A descarbonização da economia não é apenas uma questão de responsabilidade ambiental, mas também uma oportunidade para os gestores impulsionarem a competitividade das empresas.

A demanda por produtos e serviços sustentáveis está em ascensão, e as empresas que conseguirem se antecipar a essa tendência terão uma vantagem competitiva significativa. Os gestores precisam estar atentos às mudanças no mercado e adaptar seus modelos de negócio para atender às demandas regulatórias.

Os gestores são um elemento responsável na descarbonização da economia e da indústria. Eles devem liderar pelo exemplo, estabelecendo metas ambiciosas, implementando estratégias sustentáveis e promovendo a inovação. Ao fazerem isso, impulsionam a competitividade das empresas e criam um futuro mais sustentável para todos.

Importante destacar que a colaboração entre diferentes setores é essencial para enfrentar esse revés de forma eficaz e criar um ambiente propício para a transição para uma economia de baixo carbono.



Os desafios da descarbonização da indústria

A descarbonização da indústria é um assunto fundamental quando se discute a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. Com o aumento das preocupações com as mudanças climáticas, a redução das emissões de carbono se tornou uma prioridade global, e a indústria desempenha um papel cabal nesse processo.

No entanto, a descarbonização da indústria apresenta diversos contratempos que precisam ser superados. Um dos principais desafios é a dependência de fontes de energia intensivas em carbono. Muitas indústrias ainda utilizam combustíveis fósseis como principal fonte de energia, o que gera altas emissões de CO₂. A transição para fontes de energia limpa e renovável é essencial, ainda que venha a requerer investimentos significativos em infraestrutura e tecnologia, que precisarão compor o plano orçamentário anual das empresas.

Outro ponto é a necessidade de atualização e modernização dos processos produtivos. Muitas indústrias ainda utilizam tecnologias ultrapassadas e ineficientes, que consomem grandes quantidades de energia e geram emissões desnecessárias, apontando para a necessidade de um planejamento de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Muitas empresas ainda não perceberam a importância da sustentabilidade como um diferencial competitivo, e resistem à adoção de práticas mais sustentáveis por receio de impactos financeiros negativos. É fundamental promover uma conscientização e educação sobre os benefícios da descarbonização, além de incentivar a colaboração entre empresas e governos para criar políticas e regulamentações que favoreçam a transição para uma indústria mais verde.

A descarbonização da indústria requer uma visão de longo prazo e um compromisso contínuo.

A transição para uma indústria descarbonizada não acontecerá da noite para o dia, mas é um alvo a ser alcançado gradualmente, com metas claras e investimentos consistentes para que as empresas possam se adaptar e contribuir para a descarbonização da economia como um todo.

Avaliação do perfil de emissões da empresa

A descarbonização da economia e da indústria é um desafio que se impõe nos dias atuais, à medida que o planeta busca soluções sustentáveis para enfrentar as mudanças climáticas. Torna-se essencial que os gestores façam uma avaliação criteriosa do perfil de emissões de suas organizações, a fim de identificar oportunidades de redução e implementar medidas efetivas de mitigação.

A avaliação do perfil de emissões é um processo fundamental para compreender o impacto ambiental da empresa e estabelecer metas realistas de redução de carbono. Esse diagnóstico permite identificar as principais fontes de emissões e **quantificar** sua contribuição para o aquecimento global. De mais a mais, proporciona uma visão clara das áreas da organização que demandam maior atenção no que diz respeito à descarbonização.

Existem diversas metodologias e ferramentas disponíveis para realizar a avaliação do perfil de emissões da empresa. Uma abordagem usualmente aceita é a análise do inventário de gases de efeito estufa (Inventário de GEE), que consiste na identificação e mensuração das emissões provenientes de atividades como consumo de energia, transporte, produção industrial e gestão de resíduos.

Definição de metas de redução de emissões

As metas de redução de emissões consistem em estabelecer objetivos claros e mensuráveis para a diminuição das emissões de gases de efeito estufa provenientes das atividades industriais. Essas metas devem ser alinhadas com os compromissos internacionais e nacionais de redução de carbono e podem seguir diretrizes, como a do Programa Brasileiro GHG Protocol, por exemplo.

Ao definir metas de redução de emissões, os gestores devem considerar diversos fatores, como o perfil de emissões da organização, a disponibilidade de tecnologias limpas, as regulamentações vigentes e as expectativas dos stakeholders. É desejável que as metas sejam ambiciosas, porém, acima de tudo, realistas e alcançáveis, levando em conta os recursos disponíveis e os prazos estabelecidos.

O GHG Protocol foi desenvolvido pelo World Resources Institute (WRI) em parceria com o World Business Council for Sustainable Development (WBSCD). A ferramenta oferece diretrizes para contabilização de GEE, com caráter modular e flexível e neutralidade em termos de políticas ou programas.

— Fundação Getúlio Vargas. Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP

Implementação de medidas de eficiência energética e redução de carbono

Existem diversas medidas que podem ser adotadas para aumentar a eficiência energética nas operações industriais, tais como a modernização de equipamentos, a instalação de sistemas de monitoramento e controle de energia, a otimização de processos produtivos, entre outras.

Alguns destaques:

- Convém conhecer e buscar acesso a iniciativas brasileiras como o **Programa de Eficiência Energética – PROPEE/ANEEL**, que contribui com subsídios a projetos em instalações industriais, com ações de combate ao desperdício de energia e melhoria da eficiência energética de equipamentos, processos e usos finais.
- Um olhar atento deve se direcionar também para a implementação de sistemas baseados na **norma ISO 50001** (Sistemas de gestão de energia), norma ISO aplicada a organizações de qualquer porte, orientando na avaliação e priorização da implementação de novas tecnologias de eficiência energética e na melhoria da eficiência energética, uso e consumo de energia.

Indicadores de desempenho ambiental e econômico

Os indicadores de desempenho ambiental e econômico surgem como instrumentos imprescindíveis nesse processo de descarbonização. Eles permitem monitorar e mensurar o impacto das atividades industriais no meio ambiente, bem como identificar oportunidades de eficiência energética e sustentabilidade econômica.

No âmbito ambiental, esses indicadores permitem verificar a redução das emissões de gases de efeito estufa, o consumo de recursos naturais, a geração de resíduos e outros aspectos relacionados à sustentabilidade. Por meio de gestão de indicadores, os gestores podem identificar pontos de melhoria e implementar ações efetivas para minimizar o impacto ambiental da indústria.

Alguns indicadores vinculados ao NDC e que são, por exemplo, considerados no Brasil pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) são:

- Capacidade de geração de energia por biomassa (MW)
- Capacidade de produção de biometano (m³/ano)
- Capacidade de geração de energia por RSU (MW)
- Capacidade de cogeração de energia por fontes renováveis (MW)

Os indicadores de desempenho ambiental e econômico também podem ser utilizados como ferramentas de comunicação e engajamento com stakeholders.

Ao apresentar resultados positivos nesses indicadores, as empresas fortalecem sua imagem perante clientes, investidores e a sociedade em geral, demonstrando seu comprometimento com a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental.





Logike Associados

+ de 25 anos de experiência em Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão Empresarial.

Juntos podemos colaborar em:

∴ Monitorar tendências de mercado – saiba o que está sendo discutido e pesquisado sobre produtos, serviços e estratégias concorrenciais.

∴ Obter #surveys e pesquisas de mercado, para entender o ambiente competitivo, comportamentos e perfis de consumo, uso e nível de exigência de produtos ou serviços. As pesquisas da Logike® são conduzidas por especialistas em questionários estruturados, entrevistas em profundidade e técnicas de observação do comportamento.

∴ Realizar Estudos de Mercado que tratem de políticas #comerciais, setoriais e estratégias de operações. Use os estudos de mercado da Logike® para compreender características de demanda, requisitos do mercado e perfil da concorrência.

sac@logike.com

