

ESG

ENERGIA e NEGÓCIOS



Cenários - Maio 2024

Aliderança do IBP nas estratégias ESG da Indústria de Óleo e Gás no Brasil: atraindo investimentos e gerando benefícios amplamente reconhecidos pela sociedade

Sumário

	Introdução	6
	Capítulo 1: Conjuntura - o ESG na Indústria de Óleo e Gás	8
	Transição sem ruptura	11
	Equação de grande impacto	12
	Vantagens competitivas	13
	Capítulo 2: Estratégias para uma transição energética justa, diversa e inclusiva	16
	Transição com inclusão	17
	Investir com impacto	22
	Domadores de riscos	24
	Capítulo 3: Contribuições do setor de Óleo e Gás para a descarbonização no Brasil	28
	O desafio de financiamento de CCUS	32
	Gás Natural e o Trilema da Energia	32
	Capítulo 4: Desafios tributários e regulatórios para os investimentos	36
	Regras mais claras para o setor financeiro	38
	Regulação pede mais transparência e proatividade	38
	Adaptações no setor de seguros	39
	Papel social da comunicação	40
	Programação	42
	Expediente	45

Introdução

É com a missão de promover o progresso do setor de Energia, com foco no desenvolvimento de uma Indústria de Petróleo e Gás competitiva e sustentável, que o IBP vem apoiando as estratégias ESG no setor de Óleo e Gás no Brasil. E apresentamos, neste documento, um compilado detalhado das dinâmicas atuais e futuras de óleo, gás e energia que moldam nosso setor, a partir dos debates da segunda edição do "ESG Energia e Negócios", evento realizado pelo Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP) nos dias 27 e 28 de maio de 2024.

Fruto de uma extensa revisão das discussões e tendências emergentes e das demandas do mercado financeiro e de fundos de investimentos que impactam diretamente a Indústria de Energia no Brasil, o documento tem um foco particular nas estratégias e práticas sustentáveis e na governança ambiental, social e corporativa (ESG).

Essa construção passa pelo trabalho de longo prazo da gestão do conhecimento que alimenta e retroalimenta a disseminação de informações, o intercâmbio de boas práticas e a troca de experiências nas Comissões de ESG, Mudanças Climáticas, Diversidade, Responsabilidade Social, SMS e Compliance, das quais participam mais de 100 empresas associadas ao IBP e cerca de 1.000 profissionais altamente qualificados e experientes.

E o avanço dessa construção conta agora com o iUP, o hub de inovação do IBP, para buscar soluções de descarbonização com apoio de startups e jovens profissionais que desejam fazer parte da solução para uma economia de baixo carbono.

Sabemos bem que esses três pilares do ESG, impulsionados pela economia, só caminham juntos. Um não existe sem o outro. Não existe responsabilidade social sem uma boa agenda de meio ambiente, e não existe uma agenda de meio ambiente se não tivermos uma boa estrutura de compliance que garanta que os recursos que estão sendo utilizados cheguem ao seu destino final e sejam usados com eficiência e com ética para produzir transformações que resultem numa sociedade e num planeta mais justos e sustentáveis para gerações futuras.

Da mesma forma que entendemos que o evento realizado endereça um tema que é absolutamente fundamental para a sociedade, acreditamos que o presente documento possa inspirar os próximos passos, impulsionando investimentos para a transformação necessária que ensejamos, a partir de um legado discursivo compilado do que foi tratado e dos desafios que se impõem sobre a nossa cadeia produtiva.

É preciso que nós tenhamos foco nessa agenda. Uma pauta de transformação econômica e social na qual não basta apenas atender às leis e recolher tributos. Precisamos fazer mais. Como empresas de Energia que representamos, em um setor tão fundamental para o desenvolvimento do país, temos, sim, a responsabilidade e o compromisso de ir além e impulsionar as ações de transformação, refletindo os anseios e perspectivas da sociedade contemporânea, com geração de impactos positivos locais. Em resumo: temos de ser agentes transformadores da sociedade.

Para isso, dividimos aqui nosso compilado em quatro eixos: a conjuntura nacional e internacional do ESG na nossa indústria; as estratégias para promovermos uma transição justa, diversa e inclusiva; os processos de descarbonização pelos quais estamos passando; e os desafios regulatórios que temos pela frente.

Nossa intenção é de que os leitores desta publicação, assim como os agentes econômicos que estiveram ou não presentes no evento, tenham uma visão do papel da Indústria de Energia no Brasil sobre esse tema tão importante para o futuro da humanidade. Uma percepção que demonstre nossas estratégias, investimentos, preocupações, riscos, impactos, soluções, desafios e também as oportunidades de transformação dos nossos negócios.

Temos muito orgulho do que fazemos como empresas provedoras de energia - e aqui falo desde as empresas que trabalham com os combustíveis tradicionais até aquelas que estão no campo das renováveis. Nossas ações caminham para um futuro com emissões líquidas zero de gases de efeito estufa, e essa responsabilidade visa fazer com que a nossa sociedade progrida e tenha segurança energética, sem deixar ninguém para trás.

O Brasil continua sendo uma potência energética, com uma das menores intensidades de carbono por barril de petróleo produzido. Estamos conscientes do nosso papel, e espero que este documento seja uma convocação para que todos – empresas, governos, ONGs, imprensa e a sociedade civil – trabalhem conjuntamente para fazer esse protagonismo prevalecer com responsabilidade, dinamismo e ética, enfrentando os desafios e aproveitando as oportunidades desta nova era das energias renováveis. É imperativo que continuemos a buscar soluções tecnológicas que não apenas atendam às demandas energéticas globais, mas que também promovam um desenvolvimento justo, sustentável e seguro.

Boa leitura!

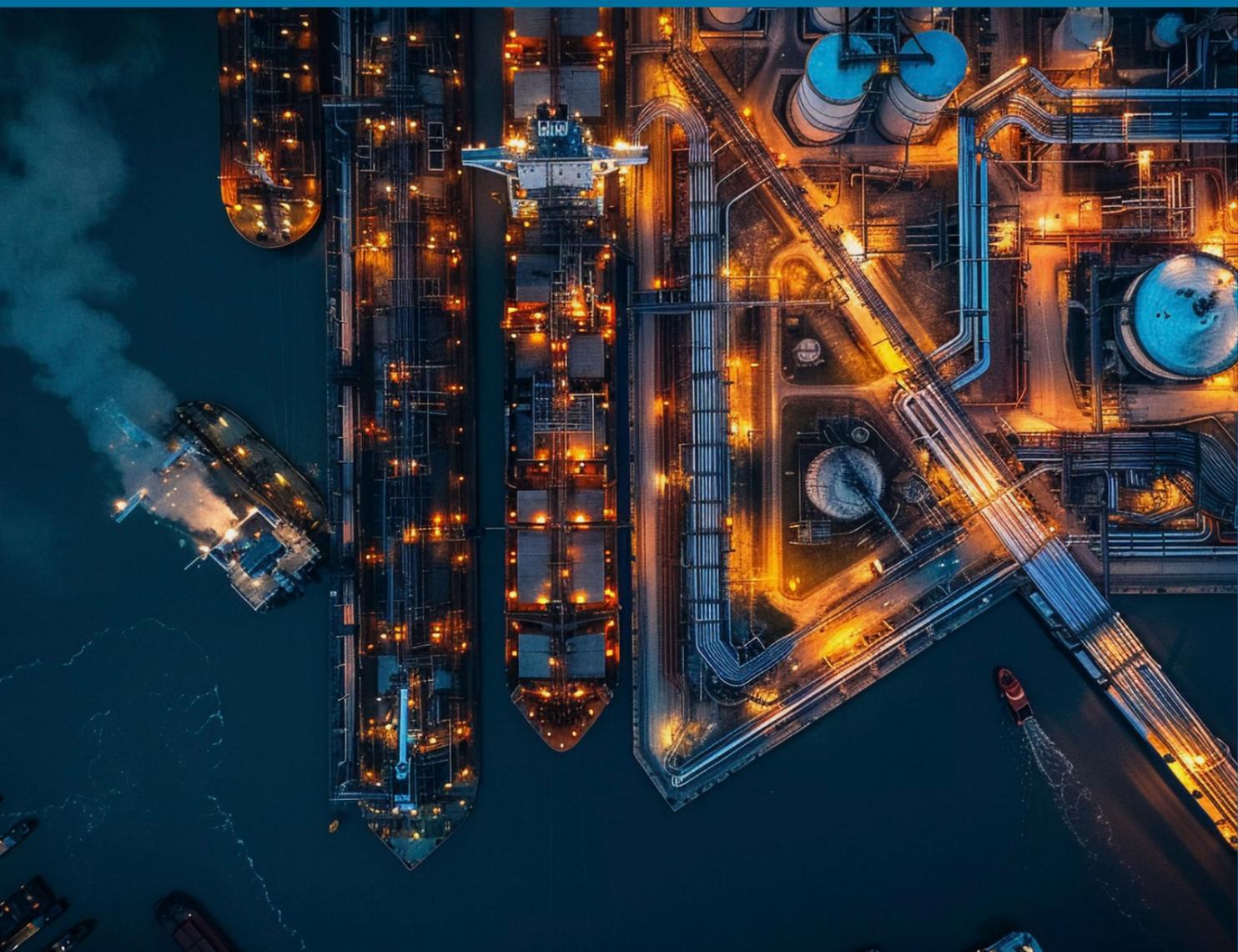
Roberto Furian Ardenghy
Presidente e CEO do IBP



Capítulo 1

Conjuntura - o ESG na Indústria de Óleo e Gás

No centro dos acalorados debates climáticos, setor busca transição energética sem ruptura, com redução de emissões para cumprir metas



A cada edição da Conferência das Partes (COP), que reúne anualmente os países signatários do Acordo de Paris, a Indústria de Óleo e Gás é o centro de um acalorado debate. De um lado, ambientalistas e organizações defendem menos subsídios para uso de combustíveis fósseis e mais incentivos para o desenvolvimento de fontes renováveis. De outro, representantes do setor que buscam uma transição energética que equilibre o atendimento das metas do Acordo de Paris com menos impactos econômicos e sociais na substituição de fontes de energia.

Nos últimos anos, essa indústria tem dedicado investimentos e assumido compromissos para a descarbonização de suas atividades. Na COP 28, realizada em Dubai, nos Emirados Árabes, 50 empresas do setor assinaram a "Carta para a descarbonização do óleo e gás" (OGDC, na sigla em inglês). O documento, endossado pela Petrobras, estabelece o compromisso de eliminar a queima rotineira de gás e praticamente zerar as emissões de metano até 2030, contribuindo com o cumprimento da meta estipulada pelo Acordo de Paris.

A cada conferência, a elaboração do seu documento final envolve um esforço

exaustivo para a construção de um consenso. A perspectiva para a COP 29, que será realizada em novembro de 2024 no Azerbaijão, e para a COP 30, a ser sediada pelo Brasil em 2025, não é diferente, já que essas rodadas envolvem negociações com desdobramentos decisivos e potenciais revisões de metas.

O motivo é o *Global Stocktake*, que é o primeiro balanço global que determinará os esforços de cada país para manter o aumento da temperatura global em 1,5°C até o final deste século em relação aos níveis pré-industriais. Para isso, será necessária a revisão do documento apresentado por cada signatário no qual consta a sua meta de redução de gases de efeito estufa (GEE), denominado Contribuição Nacionalmente Determinada, ou NDC, na sigla em inglês.

Na COP 28, o *Global Stocktake* revisou o progresso climático global, indicando a necessidade de ações mais ambiciosas. Para a COP 29, espera-se que os países aumentem o financiamento para ajudar as nações em desenvolvimento na transição energética. Na COP 30, em 2025, os países devem apresentar novas NDCs com metas atualizadas para 2030.

ZERO

é a meta de emissões líquidas até 2050 dos países signatários do Acordo de Paris para que o aumento médio da temperatura global se mantenha em 1,5°C. A primeira revisão dessa meta está prevista para 2025.

Fonte: UNFCCC

O que são emissões de GEE?

Por definição, as emissões de GEE são mensuradas em dióxido de carbono equivalente (CO₂e), que consiste na equivalência desses gases em CO₂, que é o elemento de maior impacto no aquecimento global. Nessa contabilidade, além do CO₂, são considerados metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hexafluoreto de enxofre (SF₆), hidrofluorcarbonos (HFCs), e perfluorcarbonos (PFCs).

Fonte: Observatório do Clima

No **ESG Energia e Negócios IBP**, evento realizado pelo Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP) no Rio de Janeiro, em maio de 2024, a gerente executiva de Mudança do Clima da Petrobras, Viviana Coelho, fez um resumo dos desafios do setor e dos avanços obtidos pela estatal, que reduziu em 40% seus índices de emissões absolutas e em 70% as de metano.

Comparada ao resto do mundo, a produção de petróleo da Petrobras apresenta índices de emissão consideravelmente menores, contribuindo para um terço da redução das emissões no setor de Transporte brasileiro.



"A nossa primeira prioridade é ser capaz de produzir esse petróleo e gás de forma muito competitiva. Então, a gente tem orçamento, programa, mobilização de recursos e tecnologia para trazer o nosso net zero da Petrobras o mais rápido possível. Nós entendemos que descarbonizar mais rápido é um elemento de competitividade."

Viviana Coelho, Gerente Executiva de Mudança do Clima da Petrobras

Entenda os conceitos

Carbono neutro

A neutralidade de carbono é alcançada quando as emissões de GEE de uma determinada atividade (*business as usual*) é equilibrada com a redução em seus processos ou a compensação por meio da compra de créditos de carbono lastreados em projetos que ajudem a remover esses gases da atmosfera. É o caso, por exemplo, de iniciativas de reflorestamento ou conservação ambiental.

Net zero

Envolve metas de longo prazo baseadas na ciência para o alinhamento de toda a economia e o planejamento empresarial de longo prazo na redução necessária das emissões globais. As empresas devem neutralizar quaisquer emissões residuais possíveis quando atingirem suas metas. Isso envolve recursos tecnológicos, como captura e armazenamento de emissões, e soluções baseadas na natureza, como o reflorestamento. O padrão reconhece que as empresas podem desempenhar um papel importante na transição para o net zero ao tomarem ações imediatas de mitigação fora de suas cadeias de valor. Essas iniciativas também devem ser selecionadas para fornecer benefícios às pessoas e à natureza.

Carbono negativo

Refere-se às iniciativas que envolvem não apenas a eliminação das emissões de GEE geradas pelas atividades da empresa, como a remoção de emissões adicionais na atmosfera, resultando em um balanço negativo de emissões.

Fonte: EY e Engie

Os debates durante o evento demonstraram, contudo, que o tema ainda carece de consensos de ordem metodológica e tecnológica. Um exemplo disso são os resultados de iniciativas da Indústria de Óleo e Gás voltadas para a redução de emissões do metano.

Existem duas abordagens para determinação do carbono equivalente: o GWP (*Global Warming Potential*) e o GTP (*Global Temperature Change Potential*), ambas calculadas para um período de cem anos. A primeira é uma medida de quantas vezes mais calor uma determinada quantidade de um gás de efeito estufa retém na atmosfera em relação a uma mesma quantidade de CO₂. Já o GTP mensura a influência no aumento da temperatura global.

Com base nesses conceitos, cálculos do Observatório do Clima estimam que 1 tonelada de metano, por exemplo, corresponde a 21 toneladas de carbono equivalente (CO₂e) GWP ou 5 toneladas de CO₂ GTP. Por essa razão, o professor Roberto Schaeffer, da CENERGIA/COPPE/UFRJ, chamou a atenção para a importância que os inventários de carbono considerados nas NDCs do Acordo de Paris passem a utilizar o GTP para que o impacto no aumento da temperatura global seja mais preciso.



Se pararmos de emitir metano hoje, em 14 anos vai embora porque é a vida média na atmosfera. Se pararmos de emitir CO₂ hoje, não vai embora. Ou seja, o que a gente já emitiu de CO₂ vai aquecer o planeta pelos próximos 1 mil ou 2 mil anos."

Roberto Schaeffer, Professor da CENERGIA/COPPE/UFRJ

Transição sem ruptura

Para o setor de Óleo e Gás, o maior de todos os desafios envolvidos na transição para uma economia de baixo carbono será suprir a crescente demanda mundial por energia em paralelo às mudanças exigidas pelo processo de descarbonização. Isso envolve a coexistência das fontes fósseis com as fontes renováveis de energia, o que implica que as empresas invistam em novos empreendimentos para garantir sua saúde financeira e competitividade.

Entenda os conceitos

Ao longo do processo de negociação para uma economia de baixo carbono, surgiram termos como *"phase out"*, *"phase down"*, e mais recentemente *"transitioning away"*, esta última registrada no relatório final da COP 28, realizada em 2023.

Phase out

Refere-se à interrupção total do uso de combustíveis fósseis como fonte de energia. O objetivo é cessar totalmente a produção e o consumo de combustíveis fósseis para mitigar as mudanças climáticas.

Phase down

Envolve a redução gradual do uso de combustíveis fósseis, mantendo ainda alguma utilização limitada. Esse processo permite uma transição mais lenta, dando tempo para o desenvolvimento de alternativas renováveis.

Transitioning away

Inserido no relatório final da COP 28, o termo se refere à transição dos combustíveis fósseis nos sistemas energéticos de uma forma justa, ordenada e equitativa, de modo que se permita zerar as emissões líquidas até 2050, conforme proposta da Organização das Nações Unidas.

Fonte: Nações Unidas.

“Nesse contexto, as fontes fósseis permanecem sendo essenciais”, avaliou Daniele Lomba, gerente geral de Licenciamento e Meio Ambiente da Petrobras, para suprir o crescimento na demanda global de energia simultaneamente à ampliação do acesso aos recursos energéticos, à redução das desigualdades socioeconômicas e à garantia da segurança energética dos países sem ruptura.

Não há “bala de prata” nem solução instantânea que leve à descarbonização total da economia, resumiu a gerente de Descarbonização da Petrobras, Raquel Coutinho. Alcançar a transição energética justa depende de um ecossistema de negócios atrativo, estruturado em torno de uma ordenação legal, fiscal e regulatória que estimule a competitividade do setor.

Equação de grande impacto

No Brasil, a transição para economia de baixo carbono requer equilíbrio entre demanda crescente, inclusão, novas fronteiras de descarbonização e segurança energética

Ao mesmo tempo em que ocupa posição central nos debates globais e negociações multilaterais para a transição rumo a uma economia de baixo carbono, o setor de Óleo e Gás no Brasil está no centro de uma equação de grande impacto e difícil equilíbrio: como transicionar para um futuro descarbonizado quando a Indústria de Petróleo e Gás é um dos pilares do sistema energético nacional, sendo responsável por quase metade da oferta interna de energia e contribuindo com 17,2% do PIB industrial nacional?

A Indústria de Petróleo e Gás no país tem sido – além da agricultura de exportação – o motor do crescimento econômico brasileiro

nos últimos 40 anos graças à sua capacidade de atração de investimentos, geração de empregos e de receitas para o país. Atualmente, o setor é responsável por 17,2% do PIB industrial brasileiro, participação que deve se manter com a previsão de investimentos da ordem de US\$ 180 bilhões entre 2022 e 2031¹.

O principal desafio está em conciliar a contribuição do setor para o crescimento econômico com o cumprimento da meta assumida pelo Brasil de reduzir, em relação ao patamar de 2005, as emissões de gases de efeito estufa em 48% até 2025, em 53% até 2030 e alcançar a emissão líquida zero em 2050.

Após a revisão realizada em 2023, o Brasil assumiu metas mais ousadas para alcançar o objetivo de zero emissão líquida até 2050

48% é a meta de redução nas emissões de gases de efeito estufa do Brasil até 2025, em relação ao patamar de 2005

53% é a meta de redução nas emissões brasileiras de gases de efeito estufa até 2030

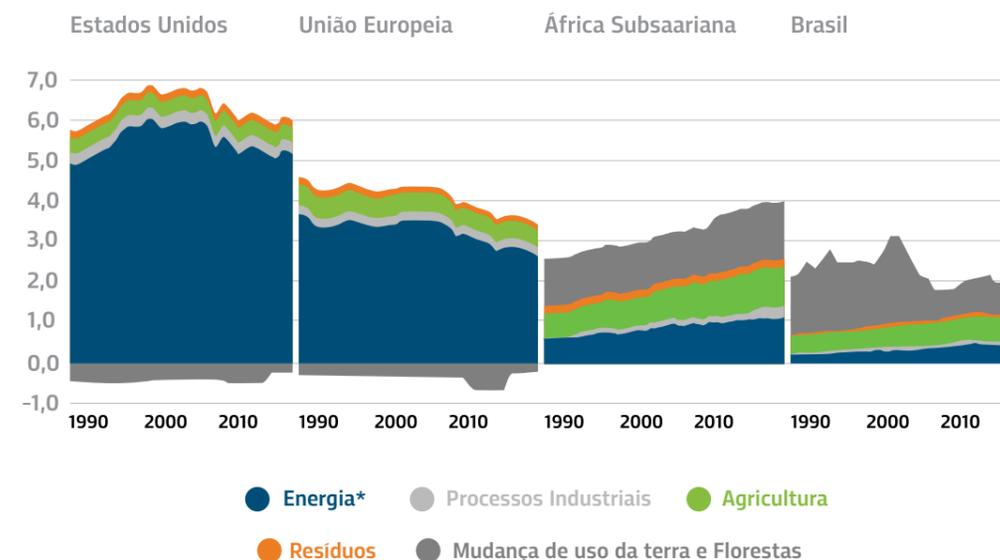
Fonte: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

“O Brasil está muito longe desse processo porque temos muito o que fazer e essa missão não envolve apenas a Indústria de Energia, mas a de infraestrutura e sua eficiência, a agricultura e o manejo das florestas, por exemplo”, avaliou André Lucena,

¹ Última estimativa realizada.

professor adjunto do Programa de Planejamento Energético da COPPE/UFRJ e palestrante do evento. Na opinião de Ricardo Zibas, *Regional Lead Partner (LAC) de Climate Change, Sustainable Energies & ESG* da consultoria ERM, deveríamos, inclusive, pensar em um plano B. “Talvez não cheguemos à nossa meta”, afirmou.

Emissões anuais de Gases do Efeito Estufa por setor 1990-2019, Gigatoneladas de CO₂ equivalente (GtCO₂e)



(*) Inclui emissões de atividades relativas ao aquecimento.
Fonte: Elaboração IBP com dados Financial Times e SEEG (2022).

Vantagens competitivas

O Brasil tem uma posição privilegiada na transição para uma economia de baixo carbono por ter uma das matrizes energéticas mais renováveis do mundo, composta por mais de 45% de energias renováveis. Na média mundial, essa participação não chega a 20%. Se considerarmos a matriz elétrica, as renováveis correspondem a 86% em comparação aos 30% da média global.

O fato de a produção brasileira de petróleo se caracterizar por uma intensidade de carbono por barril mais baixa do que boa parte de outros países produtores também favorece o país. No médio e longo prazo, a menor

taxa de emissão do petróleo nacional tende a beneficiar o Brasil como país produtor. Isso porque, segundo a Petrobras, além do petróleo do pré-sal ter baixo teor de enxofre, o que o torna menos poluente, ele também emite menos carbono. Desde 2022, os índices Dow Jones e S&P500 passaram a informar as intensidades de carbono de diferentes origens no Oriente Médio.

A medição de carbono na produção de petróleo envolve várias etapas e fatores que influenciam a quantidade de CO₂ equivalente emitido por barril de óleo produzido (kg CO₂e/boe). Fatores como o tipo de exploração

(superficial ou profunda), a facilidade de extração do petróleo, a queima de gás natural associado, o processo de refino, a fonte de energia utilizada nesses processos e a tecnologia de captura e reinjeção de carbono nos poços são considerados. No Brasil, a Petrobras tem implementado práticas que reduzem significativamente a intensidade de carbono, como a reinjeção de carbono nos campos de pré-sal, onde o petróleo flui mais facilmente devido à juventude dos campos. Entre 2018 e 2022, a Petrobras conseguiu reduzir a intensidade de suas emissões em parte de sua operação em 14%, alcançando uma intensidade de 15 kg CO₂e/boe, o que é considerado um desempenho bom, mas não excepcional no cenário global.

O petróleo brasileiro apresenta uma vantagem relativa quanto aos demais devido a fatores como a qualidade dos campos do pré-sal e a tecnologia de reinjeção de gases de carbono, que minimiza as emissões durante a extração. Ainda assim, desafios permanecem, como a necessidade de lidar com petróleo pesado e a grande profundidade de exploração no leito oceânico. Adicionalmente, há um contexto mais amplo de pressão global para reduzir a intensidade de carbono, com discussões sobre regulações que podem favorecer os produtores de petróleo com práticas mais sustentáveis, apesar das complexidades geopolíticas que isso envolve.



Capítulo 2

Estratégias para uma transição energética justa, diversa e inclusiva

Empresas adotam estratégias diversificadas para antecipar riscos e mitigar crises com foco em políticas de inclusão e impacto



Sem cartilha, resposta pronta ou receita única, as empresas do setor de Óleo e Gás procuram soluções de mitigação e gestão de riscos e impactos por meio de lições aprendidas e boas práticas, no gerenciamento das consequências imediatas da crise climática - como mostrou a catástrofe das enchentes no Rio Grande do Sul - e na busca de métricas e indicadores que facilitem a padronização dos dados e a troca de informações numa indústria em transição.

Apesar das estratégias diversificadas, há um consenso de que o foco, na base do negócio, esteja na capacitação, na transformação social, na prevenção de acidentes e na criação de um ambiente seguro de negócios para alcançar uma transição energética justa. Como alertou o Presidente do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), Roberto Ardenghy, na abertura do **ESG Energia e Negócios**, esse processo deve ser "justo e equilibrado" para não excluir milhares de pessoas. "Não basta importar soluções que sirvam para outros países."

Transição com inclusão

O cenário de vantagens competitivas poderá posicionar o Brasil como um líder robusto em um futuro descarbonizado, com diversificação de fontes energéticas e oportunidades de crescimento econômico, mas não terá sucesso se não solucionar problemas estruturais que são característicos da sua formação. Para fazer um processo de transição justa, é preciso considerar as profundas desigualdades presentes na realidade brasileira.

Transição energética justa é aquela que evita o impacto negativo de suas atividades sobre o emprego e a renda dos trabalhadores, o meio ambiente, as comunidades do entorno e sobre o ecossistema socioeconômico no qual atua.

Uma transição justa no Brasil, propôs o professor da COPPE/UFRJ, Alexandre Szklo, deve envolver alguns questionamentos. "Como eletrificar o transporte de massa, quando, nos últimos dez anos, a renda da população caiu? Como falar em transição quando parte da população brasileira está usando lenha porque não tem como comprar um botijão GLP ou não tem acesso ao gás natural?", perguntou Szklo.

Por isso, o conceito brasileiro de transição justa não pode ser o mesmo dos países desenvolvidos, afirmou a executiva Fernanda Britto, *Partner de ESG & Climate Change* da consultoria internacional ERM. "Há muita gente deixada para trás ao longo da trajetória econômica do país", justifica. A Europa, por exemplo, que está mais avançada na transição justa baseada no conceito de "não deixar ninguém para trás", utiliza, na área do trabalho, uma lógica focada na capacitação da mão de obra já existente.

No Brasil, esse processo é muito mais complexo porque há uma massa de cidadãos brasileiros em condições vulneráveis que, além de já serem

UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA DESORDENADA PODE PROVOCAR:



Deterioramento dos indicadores socioeconômicos dos países produtores de O&G



Tensões sociais e políticas



Outros fenômenos como a migração forçada de pessoas por razões econômicas e sociais

Fonte: "Caminhos para a descarbonização" - IBP/2024.

os mais afetados pelos eventos extremos, também serão os menos capazes de se adaptar a um mundo descarbonizado. Para enfrentar a desigualdade histórica e fazer uma transição justa, será necessária uma revisão profunda das práticas empresariais, recomendam especialistas.

Na Amazônia, por exemplo, somente uma nova governança poderá superar o atraso da infraestrutura, trouxe Marcelo Thomé da Silva de Almeida, diretor do Instituto Amazônia+21. Ele observou que os piores índices de desenvolvimento humano do país podem ser encontrados nos estados que integram a Margem Equatorial, que vai do Rio Grande do Norte ao Amapá, que serão os mais impactados pela proposta de exploração e produção de petróleo na costa norte. "Não podemos reproduzir modelos ultrapassados de aplicação dos recursos tanto dos royalties quanto das medidas compensatórias", avalia o especialista.



"Hoje, ao pensar em uma agenda ESG, não basta cumprirmos nossas obrigações fiscais. O que deve nos preocupar é como o setor de Energia, tão fundamental para o dia a dia do cidadão, vai impulsionar uma agenda de transformação social em que as demandas da sociedade sejam endereçadas por nós, agentes econômicos."

Roberto Ardenghy, Presidente do IBP

Não se trata, portanto, apenas de fazer uma transição energética e sim uma transição de sistema econômico, já que envolve não só avanços tecnológicos, mas também suprir as carências de uma sociedade com graves problemas de distribuição de renda e acesso aos recursos públicos. "A transição nacional é

mais profunda porque está no bojo de uma mudança mais ampla de todo o sistema econômico. E, também, do entendimento da sociedade brasileira de como vai lidar - ou não - com esse nosso faroeste do século 21", resumiu o professor da COPPE/UFRJ, Alexandre Szklo.

Brasil tem elementos que o colocam em uma posição privilegiada para o aproveitamento dessa janela



**Custos relativamente baixos
US\$ 33/barril**

É o preço médio de equilíbrio para descobertas em águas profundas
Fonte: Rystad Brazil Market Outlook



**Baixa intensidade de emissões
17kg CO₂/boe**

Enquanto a média global [e de 20,4kg CO₂/barril de óleo equivalente (boe)
Fonte: BP Statistical Review

Mas também é imperativo um ambiente de negócios atrativo para os investimentos



Continuidade e previsibilidade de leilões de novas áreas



Multiplicidade de agentes



Segurança jurídica e regulatória



Ambiente pautado por mecanismos de mercado

Fonte: IBP

PRÓXIMOS PASSOS PARA GARANTIR UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA



Redução de Emissões e Desempenho Energético

- Reduzir a intensidade de emissões de escopo 1 e 2 para nível compatível com as melhores práticas globais.
- Melhorar o desempenho energético e de emissões das operações em toda a cadeia de valor.
- Investir em tecnologias de descarbonização para intensificar a remoção de carbono e contribuir para uma transição justa.
- Oferecer alternativas de baixo carbono para a diversificação da matriz energética.
- Apoiar e disseminar os biocombustíveis e a bioenergia tropical como instrumentos de descarbonização.



Modelos de Negócio e Inovação

- Desenvolver novos modelos de negócio dentro da agenda climática.
- Desenvolver e ampliar as oportunidades para modelos de negócio baseados na remoção e estoque de carbono.
- Incentivar a economia circular nos processos industriais.
- Criação de políticas públicas que favoreçam a inovação e o investimento em tecnologias sustentáveis.
- Discutir a especificação dos biocombustíveis avançados, a fim de que eles se tornem parte fundamental da transição.



Políticas Públicas e Regulamentação

- Defender a criação do Mercado Brasileiro Regulado de Créditos de Carbono como mecanismo econômico para viabilizar a transição para a economia de baixo carbono.
- Apoiar a regulamentação do Artigo 6 do Acordo de Paris, assegurando a integridade ambiental do mecanismo de precificação e fortalecendo os compromissos de redução de emissão.
- Incentivar a adoção dos marcos regulatórios voltados para o impulsionamento de uma agenda Carbono Neutra dos setores quanto ao Pagamento por Serviços Ambientais.
- Fomento a um Mercado Voluntário de Carbono, proveniente desses serviços e integrado ao mercado regulado de Carbono (Floresta+ Carbono, Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais).
- Desenvolver um arcabouço legal que incentive os investimentos em energias renováveis e em mecanismos de transição para uma economia de baixo carbono.
- Aprimoramento do processo de licenciamento ambiental e estabilidade do arcabouço jurídico e regulatório para manutenção da competitividade e atratividade de novos investimentos.
- No segmento do refino, atualizar a regulação para incluir novas rotas tecnológicas de produção de biodiesel a fim de gerar um aproveitamento adicional da biomassa renovável do Brasil.

PRÓXIMOS PASSOS PARA GARANTIR UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA (continuação)



Financiamento e Incentivos

- Apoiar o incremento do financiamento climático oriundo dos países desenvolvidos na efetiva aplicação em P&D e na implementação de novas tecnologias de baixa emissão de carbono em todas as fases dos empreendimentos.
- Apoiar o Plano Nacional de Adaptação Brasileiro e os financiamentos globais para a Adaptação Climática como forma de reduzir riscos e impactos.
- Incentivar práticas eficazes e necessidades de adaptação dos setores.
- Consolidar a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) e o mercado de Créditos de Descarbonização.



Competitividade e Mercado

- Promover a otimização logística e a maior competição entre diferentes produtos energéticos oferecendo benefícios quanto ao preço, à qualidade e à oferta aos consumidores.
- Incentivo à competição nos mercados de gás natural.
- Simplificação tributária com regulamentação da monofasia do ICMS dos derivados, com alíquotas *ad rem*.
- Liberdade de precificação.
- Estimular a multiplicidade de agentes.



Proteção Ambiental e Serviços Ecossistêmicos

- Incentivar a proteção de áreas com florestas nativas de propriedade das empresas.

Algumas das estratégias adotadas por empresas do setor foram apresentadas na palestra **"As Dimensões de Diversidade, Equidade e Inclusão da Pauta dos Direitos Humanos em ESG"**. Em alguns casos, o caminho adotado seguiu os princípios orientadores da ONU sobre direitos humanos para empresas, com o desenvolvimento de programas de diversidade, letramento racial, equidade de gênero e inclusão social

como mecanismos de transformação cultural necessários à pavimentação do novo momento da indústria.

Foi o que fizeram empresas como Petronas e Ipiranga, que aceitaram se adaptar a uma nova e desafiadora agenda social de modo a atuar com mais competitividade. Pâmela Belém, *Social Impact and DE&I Lead* da petrolífera malaia, citou a política de recursos humanos

e inclusão adotada pela Petronas com o objetivo de amenizar as diferenças culturais e religiosas existentes na multinacional.



"Transição justa é colocar as pessoas no centro das decisões. Mensurar como os riscos se materializam para a sociedade. O modelo que trabalhamos também atua pensando nos novos negócios e nos riscos embutidos neles."

Fernanda Britto, Partner de ESG & Climate Change, da consultoria ERM

Na Ipiranga, ao se deparar com um ambiente de trabalho conservador e majoritariamente masculino, a primeira medida da diretora de Desenvolvimento Organizacional, Gestão & Processos e Sustentabilidade, Karla Grativol, foi identificar os atributos culturais da instituição e como os funcionários gostariam de ser reconhecidos. Com o objetivo de que se sentissem "como eles mesmos", a empresa criou um Comitê Executivo de Diversidade e programas voltados para questões relacionadas a gênero, raça, LGBTQIAPN+ e Pcd, além de estruturar um programa de empregabilidade através do SENAI, que capacitou mais de 100 profissionais femininas e pautou o Programa de Aceleração da Liderança de Mulheres para posições executivas. "Não adianta ter um programa de diversidade se isso não faz parte da essência da empresa, se não é um comportamento assumido pelos líderes no dia a dia", ponderou Karla.

Na Petrobras, a gerente executiva de Recursos Humanos, Lílian Louzada, resgatou a trajetória da companhia nas últimas duas décadas, que partiu do patrocínio de ações

sociais e mitigatórias à construção de uma agenda social composta por 15 programas voltados para a Responsabilidade Social, a promoção de diversidade, equidade e inclusão, cidadania corporativa e relacionamento. Dessa forma, a Petrobras incorporou o ESG ao DNA do seu negócio a ponto de existir uma Subcomissão de Diversidade dentro da Comissão de Direitos Humanos com mais de 40 grupos de afinidades formados dentro da empresa. "Essa jornada se constrói coletivamente", resume a executiva da Petrobras.



"São mudanças que são bem-vindas para a evolução das instituições. Então, por que não trazê-las para o ambiente empresarial?"

Isadora de Oliveira Silva, Coordenadora do Gabinete da Secretaria-Executiva do Ministério da Igualdade Racial

Porém, nem toda companhia tem iniciativas tão bem-sucedidas na definição de suas metas de direitos humanos em ESG. Muitas enfrentam resistências internas, como atritos na compreensão das diretrizes institucionais de combate ao racismo e ao sexismo. Quando isso ocorre, é importante que as empresas enfrentem essa realidade, recomenda Isadora de Oliveira Silva, coordenadora do gabinete da Secretaria-Executiva do Ministério da Igualdade Racial (MIR). "Inclusive para que os funcionários se sintam confortáveis em trabalhar e sejam mais produtivos ao sentirem que estão em um ambiente que os acolhe", explica. Outra política sugerida é a oferta do letramento racial para a alta gestão e processos de progressão de carreira para pessoas negras no âmbito do C-Level.

Investir com impacto

Para além da construção interna de políticas e normas socioambientais e de governança, o papel do investimento social privado na agenda ESG das empresas de óleo e gás ficou bastante claro no segundo dia do evento. O resultado da aplicação dos recursos alcança grupos sociais fora dos limites corporativos, causando impacto entre os públicos de interesse e oferecendo suporte às políticas públicas.

De acordo com a edição 2023 da Pesquisa Benchmarking do Investimento Social Corporativo (BISC), apesar desses investimentos seguirem abaixo dos níveis

pré-pandemia, a agenda social continua sendo prioridade para as empresas. Após alcançarem o pico de R\$ 5,87 bilhões em 2020, o investimento social corporativo (ISC) manteve-se ao redor de R\$ 4 bilhões em 2021 e 2022.

Realizado desde 2008 pela Comunitas, entidade que conecta setores públicos e privados para criação de soluções sociais, o levantamento investiga os investimentos realizados voluntariamente pelo setor corporativo a fim de gerar inteligência de dados e conhecimento sobre impacto social.

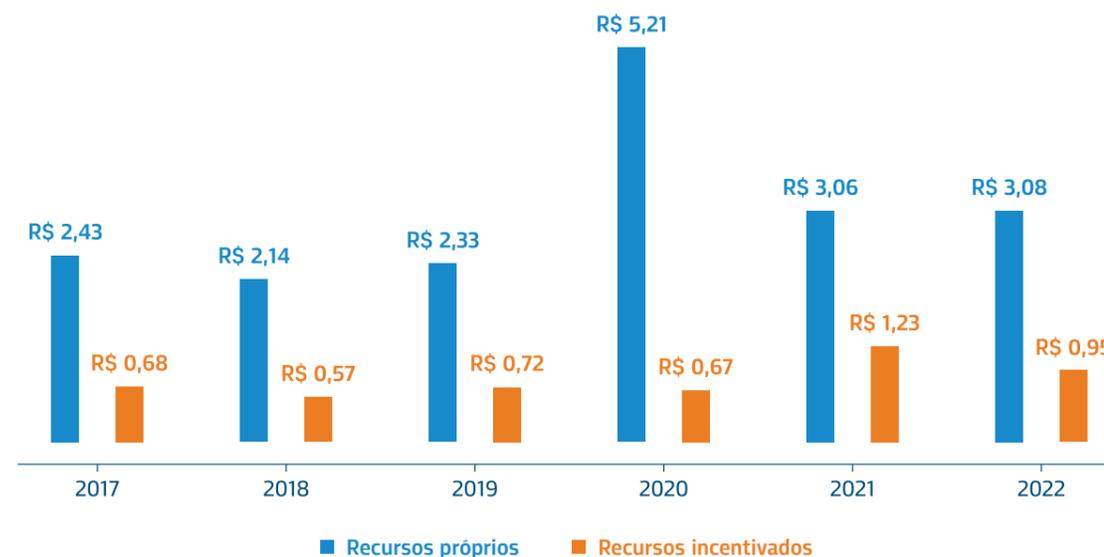
Evolução do Investimento Social Corporativo (ISC) - valores em R\$ bilhões



Fonte: Elaboração própria com base nos dados coletados pelo BISC. Valores deflacionados pelo IPCA a preços de Dez/22.

A série histórica da pesquisa BISC por fonte de financiamento mostra que a queda no volume do investimento social foi influenciada pela redução dos aportes realizados com recursos de incentivos fiscais. Em 2022, o ISC incentivado caiu 23%, enquanto os aportes com recursos próprios ficaram praticamente estáveis, com leve acréscimo de 0,5% em relação ao ano anterior.

Volume de ISC por fonte de financiamento - valores em R\$ bilhões



(*) Inclui emissões de atividades relativas ao aquecimento.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados coletados pelo BISC. Valores deflacionados pelo IPCA a preços de Dez/22.

O levantamento revela que o maior volume de recursos é destinado aos setores de cultura e educação, que receberam R\$ 615,6 milhões e R\$ 511,9 milhões em 2022, respectivamente. Somente a Petrobras, nona maior empresa de petróleo no mundo, investe cerca de R\$ 600 milhões por ano em ações culturais e socioambientais, seja por investimento direto ou incentivado.

Preocupado com a falta de mão de obra, o Grupo Ultra decidiu investir recursos próprios na área de Educação e reproduzir o modelo de escola filantrópica focado na recomposição do aprendizado do 6º ao 9º ano. O projeto foi implementado em seis municípios - São Paulo (SP), Canoas (RS), Betim (MG), Ipojuca (PE), São Luís (MA), e Barcarena (PA). "O Brasil já está vivendo o drama do apagão de mão de obra.

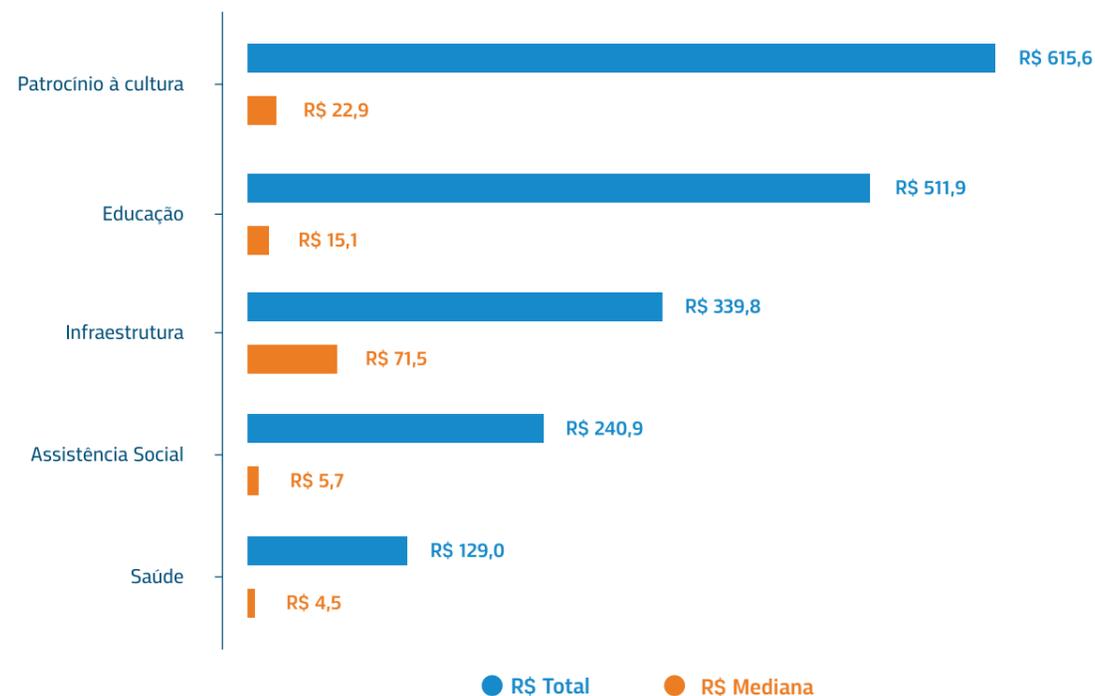
Se não trabalharmos fortemente nessa agenda agora, vamos comprometer ainda mais o futuro do desenvolvimento econômico e social do país", afirma Luís Fernando Guggenberger, diretor-presidente do Instituto Ultra.



"Nosso país ainda necessita muito do investimento social privado. Não podemos abrir mão dessa responsabilidade."

José Maria Ferreira Rangel, Gerente Executivo de Responsabilidade Social da Petrobras

Volume de ISC aplicado nas principais temáticas investidas em 2022 - valores em R\$ milhões



Fonte: Elaboração própria com base nos dados coletados pelo BISC.

A trajetória recente de recuperação mostra que o investimento social privado veio para ficar, mas ainda oferece grandes desafios às empresas do setor. "O grande aprendizado está em identificar quais são as práticas que podem gerar maior efetividade e celeridade na entrega de impactos", avaliou Patrícia Loyola, diretora de Gestão e Investimento Social da Comunitas, completando que as empresas costumam reservar recursos prévios e pré-aprovados para eventualidades, mas é de se esperar que para além de séries históricas aconteçam eventos sem precedentes, como a catástrofe que atingiu o Rio Grande do Sul.

Domadores de riscos

Quando se trata da Devida Diligência em Direitos Humanos (DDDH), o complexo conjunto de práticas que envolve a identificação e responsabilização de temas críticos, a prevenção e mitigação de danos, mecanismos de comunicação com os públicos de interesse não somente pela empresa, mas também por sua cadeia produtiva e de suprimentos, a Indústria de Óleo e Gás tem um desempenho superior em relação à média das empresas em geral.

De acordo com a pesquisa Termômetro – Empresas e Direitos Humanos, coordenada pela consultoria Proactiva, 71% das empresas do setor já adotam alguma forma de compromisso com o respeito aos BHS, mas somente 37,7% adotam uma política específica de Direitos Humanos. Ao mesmo tempo, 56% já fazem o processo de identificação e avaliação de riscos.

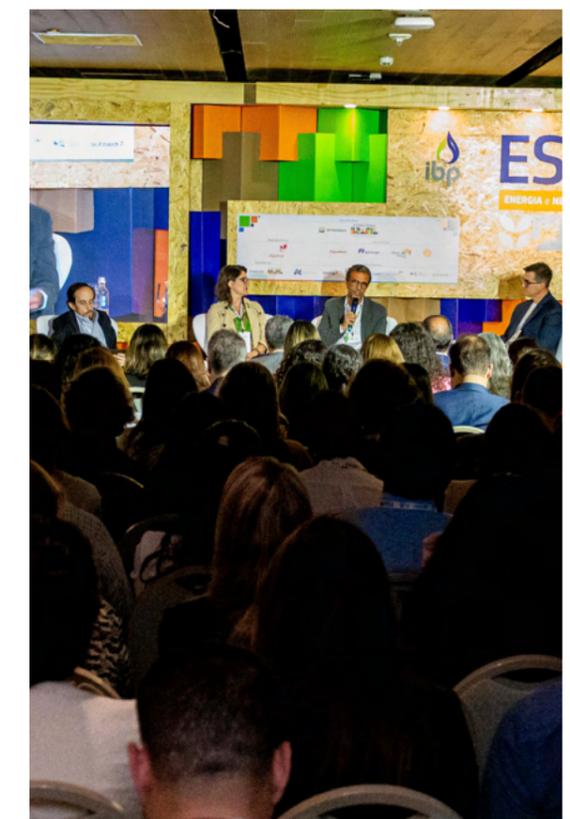
Durante o evento, empresas que estão em diferentes estágios de adoção dessa política tiveram a oportunidade de trocar experiências. Em todos os casos, verificou-se que existe uma jornada de aprimoramento a ser cumprida por todas as partes devido à complexidade do processo.



Fonte: Proactiva

Formalizada em 1976, a DDDH é um compromisso formal das empresas com a defesa dos direitos humanos entre os agentes econômicos da sua cadeia de valor e, fundamentalmente, com a sociedade. Foi quando a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) lançou a Declaração sobre Investimento Internacional e Empresas Multinacionais a partir do entendimento de que a adoção de uma política direcionada para essa área era fundamental para a sobrevivência das cadeias produtivas.

O documento tornou-se o principal instrumento internacional de conduta empresarial responsável e evoluiu, em 2010, para os Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU). Em 2022, começou a tramitar no Congresso brasileiro o projeto de lei que cria o Marco Nacional Processo de Adesão do Brasil à OCDE (PL N° 572/22).





"A DDDH é um processo novo, não é uma auditoria, mas é uma agenda incontornável. São conversas difíceis que temos que ter, pois tocamos em pontos sensíveis, descortinamos questões que precisamos enfrentar."

Sue Wolter, Gerente de Planejamento de Responsabilidade Social e Direitos Humanos da Petrobras

Se antes era um processo voluntário, ela lembra que agora existe regulação e que as operações das empresas do setor trazem risco para a sociedade. Portanto, é o primeiro passo para uma indústria extrativa muito complexa e com uma cadeia de fornecedores muito grande.

Num primeiro momento, as empresas devem identificar e avaliar os riscos e impactos que podem causar sobre os direitos humanos, afirmou Rafael Benke, CEO da consultoria Proactiva. "Só então devem ser tomadas as medidas adequadas para prevenir ou mitigar os riscos e impactos identificados. A terceira etapa envolve, então, o acompanhamento e avaliação da eficácia das ações que tomou", explicou Rafael Benke, CEO da consultoria Proactiva.

Pela primeira vez, a companhia incluiu uma meta clara em seu Planejamento Estratégico: estar entre as três empresas de óleo e gás mais bem posicionadas em Direitos Humanos. Outra meta estabelecida pela petrolífera brasileira é ter uma política de direitos humanos em 100% das operações de refino e E&P até 2026.

Na gigante SLB, a executiva Alessandra da Silva, Procurement Leader da empresa com

sede no Texas (EUA), revelou que tem feito um "trabalho árduo" para implementar um processo DDDH em sua rede de fornecedores, que somam 2 mil no Brasil e cerca de 10 mil no mercado internacional. A dificuldade está em equacionar as demandas de risco de acordo com o porte de cada um, o que tem se resolvido com informação e participação.



"Quando oferecemos um treinamento e explicamos o que essa adequação de direitos humanos pode agregar à empresa do fornecedor, ele se sente parceiro e passa a contribuir."

Alessandra da Silva, Procurement Leader da SLB

Subsidiária da SLB, a norte-americana OneSubsea também estabeleceu uma meta de acompanhar e avaliar 100% das suas operações internas em 2024. Além disso, a empresa já monitora mais de 6 mil fornecedores em 50 países, todos classificados por níveis de risco. Para Duarte Trindade, *Supply Chain Performance & Sustainability Manager* da companhia, a OneSubsea deu um passo à frente ao convencer a alta gestão de que a área de Direitos Humanos não é um custo, mas um investimento. "É preciso lembrar que estamos falando em continuidade do negócio. Há casos de destruição completa de uma marca devido a riscos causados à população", alerta o executivo.

Muitas vezes, porém, o risco não está na operação, mas no seu entorno, como percebeu Ana Paula Grether, gerente executiva de ESG

da Vibra Energia. Quando percebeu que os 10 mil motoristas das 56 transportadoras utilizadas pela empresa cruzavam com outra estatística da Polícia Rodoviária Federal, a da exploração sexual de crianças e adolescentes em mais de 9 mil pontos nas estradas, a executiva deu início a uma campanha de conscientização com seus fornecedores.

Esse olhar simultâneo tanto sobre o impacto na cadeia de valor quanto sobre a sociedade

também foi o foco da Eletrobras, que está realizando a primeira avaliação de impacto de direitos humanos no setor elétrico brasileiro. "Quisemos tirar uns esqueletos dos armários" resumiu Pedro Garcia, gerente executivo de Responsabilidade Social da Eletrobras. A empresa vai começar o monitoramento de risco e impacto com o Complexo Hidrelétrico de Paulo Afonso, que foi construído há 70 anos, bem antes da legislação de meio ambiente e dos estudos de impacto ambiental.



Capítulo 3

Contribuições do setor de Óleo e Gás para a descarbonização no Brasil

Setor pode ser alavanca de vantagens competitivas e vocação natural do Brasil para neutralizar emissões internas e ainda exportar CO₂



No cenário de transição para uma economia de baixo carbono, o setor de Petróleo e Gás pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de tecnologias para descarbonização, ampliando as vantagens competitivas que o Brasil já apresenta. Entre os especialistas do setor reunidos no **ESG e Energia e Negócios IBP**, foi destacada a vocação do país para a descarbonização não só internamente, mas também com potencial para exportação de CO₂ por meio da combinação de biocombustíveis com o CCS, sigla em inglês para captura e armazenamento de carbono.



“Essa combinação envolve uma dupla etapa de captura: a captura natural, quando se planta a biomassa, e a captura posterior na produção, por exemplo, do etanol. Portanto, essa será a fronteira de desenvolvimento no Brasil, também como forma de financiamento dos projetos.”

Isabela Morbach, Fundadora e Diretora da CCS Brasil

Entenda os conceitos

CCS
(Captura e Armazenamento de Carbono)

Consiste na captura de CO₂ da atmosfera e seu armazenamento permanente em locais como aquíferos salinos ou campos de petróleo depletados. Esse processo evita que o carbono capturado contribua para o aquecimento global.

CCUS
(Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono)

Similar ao CCS, mas além do armazenamento, o CO₂ capturado é utilizado em processos industriais, como a produção de fertilizantes e a recuperação avançada de petróleo. Isso permite que o CO₂ tenha um uso econômico antes de ser armazenado.

BECCS
(Bioenergia com Captura e Armazenamento de Carbono)

Combina a produção de bioenergia com a captura e armazenamento de carbono, resultando em um processo potencialmente negativo em carbono. Exemplos incluem usinas de etanol que capturam CO₂ durante a fermentação, removendo carbono da atmosfera enquanto produzem energia.

Hoje, já existem especificações de projetos para mecanismos de captura, uso e armazenamento de carbono (CCUS), exploração das eólicas offshore e de desenvolvimento do hidrogênio verde no país. Além disso, a evolução prevista para a área de downstream até o ano de 2050 prevê uma integração petroquímica, com as refinarias passando a gerir um modelo de coprocessamento que será muito vantajoso para o aproveitamento dos ativos energéticos envolvidos, lembrou Alexandre Szklo, professor-associado do Programa de Planejamento Energético da COPPE/UFRJ.



“Precisaremos adaptar o refino para um outro mercado de derivados até 2050, que se concentrará nos derivados mais resilientes, em particular o querosene de aviação, o nafta petroquímico, o diesel de baixo teor de enxofre e um pouco do gasóleo.”

Alexandre Szklo, professor-associado do Programa de Planejamento Energético da COPPE/UFRJ

Outra possibilidade é a expansão das fronteiras de descarbonização nacionais com produção de biodiesel em terras degradadas de propriedade da União. O Brasil tem cerca de 40 milhões de hectares de terras degradadas que podem ser utilizadas em soluções de energia. “Isso sem competir com a produção de alimentos e colaborando para impedir o desmatamento”, afirmou Raquel Coutinho, gerente de Descarbonização da Petrobras.

INVESTIMENTOS DE MENOR IMPACTO

- **Repsol Sinopec:** O projeto Raia, anteriormente conhecido como BM-C-33, está sendo desenvolvido com tecnologia capaz de reduzir significativamente a emissão de CO₂. Uma vez em operação, deverá produzir 15% da demanda nacional de gás até 2028, utilizando uma plataforma projetada para menor produção de carbono, combinando inovação tecnológica e eficiência energética.
- **Galp Brasil:** A empresa está focada em projetos voltados para fontes renováveis e de gás, sendo este último entendido como um combustível de transição energética. No âmbito global, o plano de investimentos da Galp para 2023-25 aloca mais de 70% dos recursos a projetos de crescimento e transformação. Além disso, cerca de 45% dos investimentos da empresa são direcionados para projetos de baixo carbono.
- **Petrobras:** A Petrobras decidiu enfrentar a emergência da crise climática global com metas voltadas para contribuir com o Acordo de Paris. Até 2030, a empresa se compromete a diminuir as emissões operacionais de gás metano em 30% (em comparação a 2015), zerar a queima de gás em flare, reduzir a geração de resíduos sólidos em 30% (tendo como base 2021) e destinar 80% dos resíduos para rotas de reuso, reciclagem e recuperação. Já até 2025, a Petrobras pretende reinjetar 80 milhões de toneladas de CO₂ em projetos de CCUS. Em paralelo, a petrolífera decidiu focar sua pesquisa e desenvolvimento na adequação e inovação da sua área de downstream, através de projetos de biorrefino que gerem combustíveis mais sustentáveis, como o bioquerosene de aviação ou o diesel renovável.

INVESTIMENTOS DE MENOR IMPACTO - continuação

- **Ipiranga:** A Ipiranga afirma estar totalmente comprometida com a redução e mitigação das emissões de gases de efeito estufa em suas operações e, para tanto, mira em na neutralidade de carbono a partir de 2025. Também estão previstos, em seu “Plano ESG 2030”, o uso de 100% de energia elétrica renovável e certificada, o fim dos vazamentos com risco de contaminação de solo e água, e a adoção da política do “Aterro Zero” de não mais destinar resíduos para esse tipo de descarte. A Ipiranga Lubrificantes seguiu a mesma orientação e adotou o Programa Carbono Zero e o “Jogue Limpo”, um sistema de logística reversa de embalagens plásticas de lubrificantes pós-consumo.
- **ExxonMobil:** A ExxonMobil definiu como estratégia, em 2024, investir de US\$ 23 a 25 bilhões em soluções de baixo carbono e ampliar a produção com gás não convencional. Até 2027, ela investirá mais US\$ 20 bilhões para entrar no mercado de soluções para redução de emissões. A Exxon se coloca como uma das líderes mundiais em captura e armazenamento de carbono (CCS) ao registrar uma base de 120 milhões de toneladas métricas armazenadas – ou cerca de 40% de todo o CO₂ capturado no Antropoceno. Essa posição foi reforçada com a aquisição da Denbury – por US\$ 4,9 bilhões – e seus 1.500 km de gasodutos, 15 locais de armazenamento de carbono onshore e reservas de óleo e gás na Costa do Golfo. A combinação patrimonial das duas empresas deve proporcionar uma redução anual nas emissões de mais de 100 milhões de toneladas métricas de carbono. Aproveitando as instalações de CCS, a empresa também está investindo na produção de hidrogênio azul (com baixo teor de carbono), para abastecer a crescente demanda dos setores industrial e de transportes.
- **Shell:** Uma Comissão de Responsabilidade Social e Corporativa que avalia seu desempenho operacional, ambiental e social e o investimento em P&D de projetos em descarbonização são as estratégias utilizadas pela Shell para notabilizar a sustentabilidade em sua atuação no Brasil. Como é o caso do Projeto Ethanol to H₂, que visa produzir hidrogênio renovável a partir do etanol oriundo da indústria da cana-de-açúcar existente no país. Ou o Programa BRAVE, que planeja desenvolver o Agave como uma nova fonte de biomassa competitiva para a produção de bioenergia. O projeto Nanorad’s, por sua vez, investiga, em nove estados da Amazônia Legal, o impacto da arbolina (uma nanomolécula de carbono) na planta e no solo para compreender o crescimento e absorção de carbono em tempo real.



O desafio de financiamento de CCUS

O CCUS, sigla em inglês para captura, utilização e estocagem de carbono, tem sido reconhecido no mundo como tecnologia complementar indispensável para que sejam alcançadas as metas de emissões líquidas zero em 2050. Além do potencial de contribuição para a transição energética, pode ser utilizado para compensar as emissões não evitadas no desenvolvimento não só da Indústria do Petróleo, mas de outras atividades econômicas de difícil abatimento, como metalurgia e cimento.

O ponto central desse processo é que a viabilidade econômica da Indústria de CCUS hoje é altamente dependente de subsídios e mecanismos de financiamento, como tem sido observado nos Estados Unidos e na Noruega. É uma atividade, portanto, dependente do estabelecimento de um mercado de crédito de carbono para se sustentar como atividade econômica, além de ser dependente da política pública e da regulação.

Durante o evento, o superintendente de Tecnologia e Meio Ambiente da Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP), Raphael Moreira, apresentou alguns desafios para o uso da tecnologia. A começar pelo aspecto regulatório, que tem três projetos de lei e um substitutivo sobre o assunto em tramitação no Congresso.



“Considerando que essa implementação requer um processo de política pública preciso, que possa atrair investimentos e tornar-se uma indústria segura e sustentável, é essencial levar em conta os aspectos de regulação, ter um regulador qualificado com estrutura organizacional adequada e servidores capacitados para lidar com esse processo de regulação.”

Raphael Moreira, Superintendente de Tecnologia e Meio Ambiente da ANP

Gás Natural e o Trilema da Energia

Mesmo o gás natural, que tem origem fóssil, pode ser fundamental para viabilizar a transição energética para fontes renováveis. Durante apresentação no evento, o CEO da TAG, Gustavo Labanca, recorreu ao conceito do Trilema da Energia e mostrou dados que demonstram o potencial de redução de emissões de gases de efeito estufa por meio do uso do insumo pela indústria, em substituição a fontes mais intensivas em carbono, como óleo e carvão.

O conceito de Trilema da Energia, desenvolvido pelo World Energy Council (WEC), envolve o equilíbrio necessário entre três dimensões críticas para sistemas energéticos: segurança energética, equidade energética e sustentabilidade ambiental. Concebido para orientar tomadores de decisão e formuladores de políticas a gerenciar as demandas resultantes da transição energética, o trilema é medido anualmente pela organização desde 2010.

A metodologia é reconhecida globalmente e utilizada para orientar e sustentar o progresso nas transições energéticas.

Dimensões do Trilema da Energia

- Segurança Energética – Garantir a disponibilidade contínua e confiável de energia para atender às necessidades atuais e futuras da sociedade.
- Equidade Energética – Promover o acesso universal a serviços energéticos acessíveis, atendendo às necessidades básicas de energia de todos os indivíduos.
- Sustentabilidade – Reduzir os impactos ambientais da produção e uso de energia, promovendo práticas que minimizem as emissões de carbono e outros GEEs.

Fonte: World Energy Council

Proprietária e gestora de importante parcela dos ativos de transporte de gás natural do país, a TAG dispõe de uma rede distribuída entre as Regiões Norte, Nordeste e Sudeste, com capacidade de movimentação de 74,67 milhões m³/dia de gás natural. Com base nas oportunidades identificadas pela necessidade de transição energética, a empresa aposta no potencial do gás natural para a descarbonização da matriz energética.

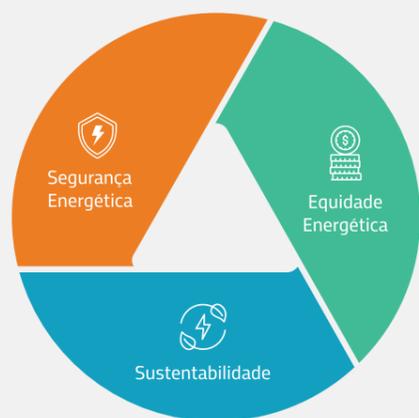


“Como o tema é o ESG, quando a gente fala de uma malha como a da TAG e de outras empresas que estão aqui representadas, estamos falando de investimentos pesados. E a gente sempre olha para as comunidades no entorno dos nossos ativos, investimento pesado no social para melhorar a qualidade de vida das pessoas.”

Gustavo Labanca, CEO da TAG



O Trilema da Energia e o papel do gás natural na Transição Energética no Brasil



- Fonte de fornecimento segura e confiável
- Exploração do gás nacional e desenvolvimento de infraestrutura reduzem a dependência de importação de gás
- Garante segurança no abastecimento e flexibilidade para o setor elétrico
- Gás como solução imediata para apoiar o crescimento da indústria
- Descarbonização da indústria brasileira
- Matriz de transporte mais limpa
- GNV e substituição do diesel no transporte de cargas
- Crescimento da geração elétrica renovável e intermitente precisa da segurança e flexibilidade das térmicas (gás natural)
- Utilização da infraestrutura do GN existente e sua expansão pode beneficiar o crescimento da utilização do biometano e do hidrogênio
- Agenda ESG: aumentar a qualidade de vida das comunidades no entorno da infraestrutura
- Custos competitivos para o setor elétrico em relação ao diesel e ao óleo combustível
- A abertura do mercado de gás é um passo importante para aumentar a sua competitividade
- Países em desenvolvimento precisam de energia competitiva para crescer e não podem prescindir de diversidade de fontes
- O GN tem potencial para gerar outras fontes de energia como o hidrogênio

Fonte: TAG e World Energy Council

No início deste ano, a TAG concluiu o processo simplificado de oferta de capacidade com a assinatura de 35 novos contratos com início de vigência a partir de 1º de janeiro. Foram ofertados contratos de prestação de serviço de transporte de gás no regime de entrada e saída, em base firme, com duração de 12 meses para o horizonte de 2024-2028. As contratações envolvem capacidade de entrada de 4,3 milhões de m³/dia e outros 4,7 milhões de m³/dia de capacidade de saída.

Dados levantados por pesquisa do professor Edmar Losekann, da PUC-RJ, mostram que os setores industriais mais intensivos no consumo de energia geram atualmente uma demanda diária de aproximadamente 20 milhões de m³. Com a substituição de fontes mais intensivas em carbono, como carvão e óleo, o trabalho estimou que o volume a ser demandado pode triplicar, alcançando aproximadamente 60 milhões de m³.

Nesse contexto, a solução para compensar eventuais oscilações de preços do gás natural e proporcionar o equilíbrio de oferta do insumo é o investimento em projetos de estocagem, que permitem o armazenamento do gás em períodos de baixa demanda para disponibilizá-lo em picos de consumo. Isso assegura a segurança de suprimento e estabiliza os preços, proporcionando flexibilidade aos produtores e consumidores.

Nesse contexto, a TAG e a Origem Energia anunciaram em março deste ano um acordo para desenvolvimento do primeiro projeto de estocagem de gás natural no Brasil. Com base na infraestrutura da Origem em Alagoas e a extensa malha de gasodutos da TAG, o projeto pretende iniciar operações em 2024 com capacidade inicial de 106 milhões de m³/ano e investimento estimado de US\$ 200

milhões. No longo prazo, a capacidade pode chegar a 500 milhões de m³/ano.



"A estocagem é uma tecnologia utilizada amplamente no mundo todo, especialmente nos Estados Unidos e na Europa, e a Origem, em conjunto com a TAG, vai fazer isso de forma inédita no Brasil. Com isso, o potencial de descarbonização do gás continua sendo testado e importante no mercado."

Flávia Barros, Diretora Comercial da Origem Energia



Capítulo 4

Desafios tributários e regulatórios para os investimentos

Setor de Óleo e Gás precisa equalizar maior regulação e tributação com mais adaptação, transparência e comunicação



A aprovação da Reforma Tributária, no ano passado, atendeu a um antigo desejo de empresas e diversos segmentos da sociedade ao promover a simplificação e unificação de impostos, mas traz preocupações específicas para o setor de Óleo e Gás. A percepção do setor é que, somado à crescente relutância de instituições financeiras em fornecer crédito para projetos de óleo e gás, o novo regime tributário pode criar obstáculos significativos para a indústria.

O projeto que regulamenta o Imposto Seletivo (IS), em tramitação no Congresso Nacional, prevê a incidência do tributo sobre produtos considerados prejudiciais à saúde, como cigarros e bebidas alcoólicas, e ao meio ambiente, como carros a combustão. Embora tenha o objetivo de desestimular práticas prejudiciais ao meio ambiente, a discussão sobre a regulamentação do Imposto Seletivo durante o **ESG e Energia e Negócios IBP** chamou a atenção para eventuais efeitos contrários, com a limitação de investimentos em tecnologias mais eficientes e sustentáveis.

No passado, incentivos fiscais e tributários foram fundamentais para o desenvolvimento de energias renováveis e biocombustíveis. Hoje, é crucial que a tributação e o acesso ao crédito sejam equilibrados de maneira a estimular a inovação e a eficiência no setor de Óleo e Gás, garantindo que a indústria possa continuar a contribuir

significativamente para a transição energética global.



“É com muita preocupação que olhamos esse ponto do Imposto Seletivo. Temos trabalhado para que, efetivamente, existam patamares e diferenciações entre as empresas que de fato buscam essa melhoria e as melhores práticas globais.”

Frederico Pereira, Diretor Financeiro da Galp Brasil

Apesar de ser uma das principais fontes de emissões de carbono, o setor de Óleo e Gás é um dos maiores financiadores de tecnologias de energia renovável e de projetos de descarbonização, desempenhando um papel estratégico na transição para fontes renováveis.

O gás natural, por exemplo, tem papel de combustível de transição por ser essencial para estabilizar redes de energia baseadas em fontes renováveis, como solar e eólica. Sem o apoio contínuo da Indústria de Óleo e Gás, a transição para uma matriz energética mais renovável seria significativamente mais difícil e demorada.



Regras mais claras para o setor financeiro

Na esfera regulatória e normativa, o esforço das autoridades tem sido para proporcionar mais segurança no financiamento da transição energética e atrair investimentos verdes. Nesse sentido, Banco Central do Brasil (BC) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM) têm trabalhado para desenvolver diretrizes e parcerias com outras instituições com objetivo de promover a sustentabilidade, a transparência e a responsabilidade socioambiental entre os diversos agentes do mercado financeiro.

A partir de 2014, o Banco Central estabeleceu um conjunto de diretrizes para que as instituições financeiras considerassem a responsabilidade socioambiental em suas operações. Isso inclui exigências mais amplas para a divulgação de informações e mapeamento de riscos com um enfoque maior e mais detalhado. A questão climática foi incluída, com a exigência de que as instituições atuem conforme políticas de responsabilidade social, ambiental e climática.

Mais recentemente, o foco do BC passou a se concentrar na solução de questões estruturais do sistema financeiro. Como eventos climáticos extremos impactam diretamente a produção de alimentos e energia e isso se reflete nas taxas de inflação e na estabilidade da economia, o objetivo é atuar na evolução tecnológica.

Em outra frente, o BC contribuiu de maneira decisiva para a Taxonomia Sustentável Brasileira no âmbito do Plano de Transformação Ecológica do governo federal. Trata-se de um sistema lançado no ano passado que padroniza, entre os diversos agentes do mercado no país, os critérios e indicadores para avaliar se uma atividade

contribui para a transição rumo a uma economia sustentável.

Outra iniciativa envolve o programa Eco Invest, desenvolvido em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), para oferecer proteção ao risco cambial para investimentos verdes, facilitando a atração de investimentos internacionais.



“Os bancos e as instituições financeiras de maneira geral precisam considerar e atuar em suas atividades com uma política de responsabilidade social, ambiental e climática.”

Leticia Gomes Maia, Analista da Gerência de Sustentabilidade e Relações com Investidores Internacionais de Portfólio do Banco Central

Regulação pede mais transparência e proatividade

Com instrumentos regulatórios cada vez mais rigorosos, políticas ESG acabam se tornando um fator pré-financeiro nos negócios. Afinal, se refletem diretamente nas demonstrações financeiras das empresas. No setor de Óleo e Gás, a sustentabilidade pode influenciar significativamente na análise de riscos e custos operacionais, além da continuidade dos negócios.

Na prática, a regulação tem atuado no Brasil como um instrumento de pressão para a adoção de práticas de negócios mais sustentáveis. No ano passado, a Resolução 193 da CVM estabeleceu um marco

regulatório relevante sobre a elaboração e divulgação de relatórios de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade. A diretriz permite que companhias divulguem esses relatórios voluntariamente até 2026, quando a adesão se tornará obrigatória. O principal objetivo é padronizar o modelo, com maior transparência e comparabilidade entre empresas.

A Resolução 193 endossa o padrão do International Sustainability Standards Board (ISSB) da International Financial Reporting Standards (IFRS), promovendo uma estrutura unificada para apresentação de informações financeiras sustentáveis. Com isso, empresas utilizarão os mesmos critérios para demonstrar como suas práticas sustentáveis impactam diretamente seus fluxos de caixa e resultados financeiros.

A postura proativa, por outro lado, proporciona modelos de risco mais integrados sob o ponto de vista estratégico. O resultado é uma abordagem da regulação não como um risco, mas como oportunidade de melhoria na percepção de riscos operacionais, de crédito, de mercado e financeiro.



“Uma empresa que está em pânico por causa de uma regulação está, no mínimo, três anos atrasada em relação às práticas de mercado. Então é preciso estar atento, porque o regulador está trazendo questões que nem sempre vão ser as mais eficientes como gostaríamos que fossem, mas atendem a uma pressão cada vez maior para que as empresas internalizem externalidades.”

Maria Eugenia Buosi, Sócia ESG da KPMG

Adaptações no setor de seguros

No mercado segurador, a ocorrência de eventos climáticos severos com maior frequência exige que as empresas adaptem seus serviços e modelos de precificação para refletir os novos riscos associados às mudanças climáticas. As inundações recentes no Rio Grande do Sul, em maio de 2024, que resultaram em perdas substanciais para pessoas e empresas, evidenciam a necessidade urgente do setor de seguros rever suas práticas e políticas para oferecer melhor proteção contra desastres naturais cada vez mais comuns.

O processo de adaptação do setor de Seguros já havia começado com a publicação, em 2022, da Circular N° 666 da Superintendência de Seguros Privados (Susep), estabelecendo requisitos de sustentabilidade que devem ser observados pelas sociedades seguradoras. Isso inclui a incorporação de práticas de sustentabilidade nas operações dessas instituições, incentivando uma gestão de riscos mais alinhada aos desafios climáticos.

Outro ponto de atenção é a litigância climática, tema abordado no evento de ESG de 2023, que envolve ações judiciais movidas geralmente por organizações não governamentais e cidadãos contra governos e corporações, exigindo que estes abordem de maneira mais efetiva os riscos e impactos climáticos. A litigância climática pressiona tanto o setor público quanto o privado a incorporar considerações climáticas em suas políticas e estratégias.

Se antes estavam mais concentrados nos Estados Unidos e Europa, os casos de litigância climática têm se tornado

frequentes na América Latina. De acordo com um estudo da *London School of Economics*, metade dos 428 casos analisados se referiam à incorporação de aspectos climáticos em políticas públicas e decisões estratégicas corporativas.

Além disso, 57 casos tratam de critérios de *"climate wash"*, nos quais organizações são processadas por alegações enganosas sobre suas práticas ambientais. Outra área significativa é a responsabilização pessoal de gestores, com oito casos relacionados à responsabilização de diretores e oficiais por falhas na integração de considerações climáticas em suas decisões.



"O mercado de seguros como um todo pode atuar como um agente que vai ajudar nessa transição que a gente está olhando daqui para frente, ajudando financeiramente e estrategicamente."

Fernando Prado, Head of New Business da Galcorr

Para as ações individuais contra empresários e gestores públicos, seguros como o Directors and Officers Liability (D&O) podem proteger os ativos pessoais desses indivíduos contra litígios climáticos. Esse tipo de seguro melhora as práticas de governança, incentivando a adoção de medidas preventivas e sustentáveis ao mesmo tempo que oferece uma rede de segurança para os gestores que implementam essas políticas.

Além disso, a criação de produtos específicos, como seguros sociais de catástrofe, pode fornecer cobertura imediata e auxiliar na recuperação de comunidades afetadas por desastres climáticos. A união de esforços entre o setor público e o privado, utilizando mecanismos de resseguro e retrocessão, pode aumentar a resiliência e a capacidade de resposta a eventos extremos, beneficiando a sociedade como um todo.

Papel social da comunicação

As mudanças de natureza regulatória, legal e financeira ocorridas na agenda ESG nos últimos anos destacam a importância de um diálogo transparente com os diversos públicos de interesse das empresas. A comunicação estratégica desempenha, nesse contexto, o papel de ajudar as empresas a informarem, engajarem e transformarem percepções.

Uma gestão eficaz da área permite que as empresas compreendam as expectativas da sociedade e alinhem suas estratégias de acordo com essas demandas, promovendo a confiança e fortalecendo a reputação corporativa.

A imprensa, por sua vez, tem um papel fundamental no combate à desinformação, especialmente em tempos de polarização e fake news, por meio de veículos da mídia constituída. Ao reportar com precisão e integridade, ajuda a sociedade a discernir fatos de opiniões e rumores, fortalecendo a confiança pública nas informações divulgadas.

Clima e confiança lado a lado

A última pesquisa Edelman Trust Barometer, realizada pela Edelman, fornece insights valiosos sobre a confiança das sociedades nas instituições, mais precisamente no que diz respeito a pontos de melhoria.

96%

dos brasileiros acreditam que as mudanças climáticas representam uma ameaça grave e iminente ao planeta.

45%

confiam que as empresas estão fazendo o que é certo em relação a essa questão.



Programação

27/05

SALA 1

09:30 – 10:30	Cerimônia de abertura – Agenda ESG nas Trilhas do G20
10:40 – 11:40	As dimensões de diversidade, equidade e inclusão da pauta dos direitos humanos em ESG
14:00 – 15:00	Desenvolvimento local e a exploração e produção na margem equatorial
15:30 – 16:30	O modelo regulatório e o desenvolvimento de negócios de CCS no Brasil
16:40 – 17:40	Projetos de socioeconomia do E&P – investimento compulsório do licenciamento ambiental
17:45 – 18:45	Global Stocktake – entendendo os impactos da COP 28 e a setorização da NDC para a economia do Brasil e do setor de O&G

SALA 2

10:40 – 11:40	Construindo a experiência das relações institucionais do Brasil no <i>advocacy</i> regulatório
14:00 – 15:00	Diversidade e tecnologia
15:30 – 16:30	ESG na cadeia de fornecedores
16:40 – 17:40	A nova agenda de desenvolvimento sustentável no Rio de Janeiro: as águas e sua centralidade para o desenvolvimento do estado

SALA 3

10:40 – 11:40	Futuro da produção e refino de petróleo no Brasil e o conceito de equidade da Transição Energética Justa
14:00 – 15:00	Riscos e oportunidades frente aos investimentos em ESG
15:30 – 16:30	O papel da comunicação na construção e gestão da reputação na agenda ESG da Indústria de Energia
16:40 – 17:40	Impacto da transição energética na competitividade da indústria <i>"hard to abate"</i>

Programação

28/05

SALA 1

09:30 – 10:20	Palestra de abertura
10:30 – 11:30	A descarbonização no setor de transportes: os caminhos para ampliar a oferta de renováveis
11:40 – 12:40	O papel do órgão regulador em prol da sustentabilidade, competitividade e atração de investimentos no Brasil
14:00 – 15:00	Revitalização de campos maduros – compromisso dos produtores com a produção de petróleo e a economia do Brasil
15:30 – 16:30	Ética corporativa – riscos, oportunidades e visão de futuro
16:40 – 17:40	Aspectos ESG nas avaliações de mercado das empresas
17:45 – 18:45	Missão 1.5 e o caminho para Belém

SALA 2

10:30 – 11:30	O papel do investimento social privado dentro da agenda ESG
11:40 – 12:40	Como percebo a barreira dos vieses inconscientes na construção da diversidade
14:00 – 15:00	Gás natural para uma transição energética justa e segura
15:30 – 16:30	Riscos e oportunidades do mercado regulado de carbono no Brasil
16:40 – 17:40	Biocombustíveis com benefícios distintos: a importância da análise do ciclo de vida

SALA 3

10:30 – 11:30	Integrando ESG no setor de seguros: desafios e oportunidades para a sustentabilidade, resiliência e responsabilidade civil dos administradores
11:40 – 12:40	Responsabilidade fiscal e tributária da agenda de negócios do setor de O&G
14:00 – 15:00	Transição energética e descarbonização
15:30 – 16:30	A devida diligência de direitos humanos
16:40 – 17:40	Taxonomia de finanças sustentáveis – transparência e uniformização da terminologia

Patrocinadores Master



Patrocinadores Platinum



Patrocinadores Ouro



Patrocinadores Prata



Patrocinadores Bronze



Expediente

Presidência/CEO do IBP:
Roberto Furian Ardenghy

Diretora Executiva Corporativa:
Claudia Rabello

Diretor Executivo de E&P:
Julio Moreira

Diretora Executiva de Gás Natural:
Sylvie D'Apote

Diretora Executiva de Downstream (interina):
Ana Mandelli

Gerente de Sustentabilidade:
Carlos Victal

Gerência de Análises Técnicas do Setor de Óleo e Gás:
Leonardo Lima
Isabella Costa

Gerência de Comunicação e Relacionamento com Associados:

Flavia da Justa
Tatiana Campos
Vanessa Rangel
Demy Gonçalves
Carolina Souza

Redação e Edição:
Alter Conteúdo (Kelly Lima, Gilberto Lima, Rosane Serro, Andreia Lago e Katia Luane)

Projeto Gráfico e Design:
Alter Conteúdo (Gustavo Teixeira e Emanuel Pappis)

Fotografias:
Divulgação IBP/Equipe Cris Vicente



CONECTAR TODA A INDÚSTRIA PARA
IR CADA VEZ MAIS LONGE.
ISSO GERA ENERGIA.



@ibpbr



/ibpbr



@IBPbr

IBP - Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás

Av. Almirante Barroso, 52 - 21º e 26º andares - RJ - Tel.: (21) 2112-9000
ibp.org.br | relacionamento@ibp.org.br