

Acelerar a sustentabilidade com insights de ESG



A quem se destina

Tomadores de decisões de negócios que desejam ajudar suas organizações a desenvolver estratégias práticas, ferramentas e suporte para transformações de sustentabilidade.



Tempo de leitura estimado: 13 minutos

Sobre o autor



Matthew Sekol é consultor da indústria de mercados de capitais com o US Financial Services Group da Microsoft. Antes de ingressar na Microsoft, ele acumulou 20 anos de experiência ocupando funções de liderança tecnológica em várias indústrias. Ele é apaixonado por ajudar as empresas de serviços financeiros, e as empresas nas quais elas investem, a causar mudanças sustentáveis. Conecte-se com ele no [LinkedIn](#).

Sumário

Introdução	Página 3
Por que os insights de ESG são importantes?	Página 4
Analisar as questões de ESG por meio de seus impactos	Página 6
Estruturas para entender questões de ESG	Página 8
Os insights internos de ESG dependem da operacionalização da sustentabilidade	Página 10
Complementar uma estratégia de ESG de longo prazo com dados alternativos	Página 14
A sustentabilidade de workloads e ferramentas de ESG	Página 17
Resumo	Página 20
Para obter mais informações	Página 21

Introdução

Nos últimos anos, o acrônimo "ESG" tornou-se onipresente nas discussões de performance corporativa. Ele faz referência a uma variedade de fatores ambientais, sociais e de governança (ESG) que afetam a sustentabilidade e a resiliência de longo prazo de uma empresa e, portanto, sua atratividade para investidores e stakeholders.

Capturar os benefícios de ESG e as melhorias de sustentabilidade depende de entender claramente a relevância dos problemas identificados, obter insights sobre os negócios e encontrar as fontes certas de informações relevantes. Este white paper examina as principais considerações de ESG, incluindo uma estrutura de exemplo para analisar problemas e usar dados com o objetivo de priorizar esses problemas para correção e levar a um valor de longo prazo.





Por que os insights de ESG são importantes?

No início de 2021, a CNBC relatou em “There is no hotter area on Wall Street” que o ESG está rapidamente se tornando uma maneira preferencial de medir o valor de longo prazo.¹ É claro que os retornos financeiros da performance de uma empresa em questões de ESG, que abrangem desde a pegada de carbono até a diversidade de funcionários e da diretoria, podem ser difíceis de quantificar. No entanto, essas considerações podem afetar materialmente o sucesso de longo prazo da empresa. Práticas sustentáveis podem reduzir os custos operacionais, adicionar fluxos de receita, gerar confiança na marca e proteger a “licença para operar” conferida pela boa vontade pública. Assim, as empresas de mercados de capitais estão integrando o ESG a cada vez mais produtos; o potencial do segmento foi estimado em mais de US\$ 50 trilhões em ativos sob gerenciamento (AUM) até 2025.

À medida que investidores e financiadores, órgãos reguladores e outros stakeholders examinam mais a performance de ESG, a postura da sua empresa em relação a questões relevantes revela riscos e oportunidades para a criação de uma vantagem competitiva. É por isso que você precisa considerar seriamente a estratégia, as ferramentas e os relatórios de ESG da sua empresa ao determinar as prioridades e os investimentos corporativos.

Na Microsoft, acreditamos que dados e análises, juntamente com análise humana e discussão, podem revelar e rastrear riscos e oportunidades materiais de ESG, sugerir metas de melhoria e ajudar a acelerar o progresso em direção a essas metas. Com as estruturas e ferramentas de dados certas para oferecer suporte à análise, empresas, investidores e stakeholders podem entender melhor como criar e oferecer suporte a organizações sustentáveis e resilientes com rentabilidade de longo prazo.

A postura da sua empresa em relação a questões relevantes de ESG revela riscos e oportunidades para a criação de uma vantagem competitiva.

¹ Pippa Stevens, “There’s no hotter area on Wall Street than ESG with sustainability-focused funds nearing \$2 trillion”, CNBC, 30 de abril de 2021.



Como o ESG se traduz em performance de mercado

Os fundos de investimento de ESG evoluíram com base na premissa de que a performance de ESG se traduz em performance de mercado. Em maio de 2020, os fundos de ESG foram promovidos por superar a performance do S&P 500 em 3%.² Além disso, um metaestudo (ou estudo de estudos) de ESG do Center for Sustainable Business na New York University's Stern School of Business concluiu que, embora as divulgações por si só não façam diferença, as melhorias de ESG que afetam materialmente as operações da empresa (como eficiência energética ou preparação para gerenciamento de crises) fazem. Ademais, essa melhor performance se torna mais marcada com o passar do tempo.³

Nem todos estão convencidos. De acordo com a 2021 Annual Corporate Directors Survey da PwC, 54% das diretorias acreditam que as questões de ESG têm impacto financeiro. Ainda assim, apenas 25% dos entrevistados acreditam que suas diretorias entendem o ESG.⁴ Essa conclusão mostra uma enorme desconexão entre o crescimento dos fundos de ESG, os dados relacionados à sua performance e as atitudes dos membros das diretorias que determinam as prioridades corporativas.

Apenas

54% das diretorias acreditam que as questões de ESG têm impacto financeiro

Para muitas empresas, isso significa que investir em ESG pode exigir um defensor ativo. Por exemplo, os clientes upstream, as empresas de investimento com equipes de administração de ESG ou um líder interno de ESG, semelhante a um gerente de compras que mantém a cadeia de suprimento eficiente, podem ajudar a empresa a pensar de forma sustentável sobre o futuro, aproveitar a tecnologia para capturar os benefícios da sustentabilidade e adotar a mudança como uma oportunidade de crescimento.

² Payal Lakhani, "Why ESG Is Outperforming the S&P 500", Seeking Alpha, 28 de maio de 2020.

³ Tensie Whelan et al, "[ESG and Financial Performance](#)", NYU/Stern Center for Sustainable Business, sem data.

⁴ PricewaterhouseCoopers, [PwC's 2021 Annual Corporate Directors Survey](#), 2021.

Analisar as questões de ESG por meio de seus impactos

As empresas estão intensamente familiarizadas com as complexidades da análise financeira. As maneiras tradicionais pelas quais elas anunciam sua viabilidade financeira, e os investidores avaliam essas expectativas, incluem relatórios 10-K, chamadas de ganhos e notícias financeiras. Para aqueles fora da empresa, isso pode significar a análise de 10-Ks por meio do formato XBRL padrão e a utilização de ferramentas de análise de texto para chamadas de ganhos.

Por outro lado, as métricas de ESG ainda precisam fazer uma aparição significativa ou regulamentada nesses formatos. Logo, a análise de ESG introduz mais nuances e várias considerações, especialmente para empresas que estão embarcando de forma consciente em transformações de sustentabilidade. Para ajudar a gerenciar a complexidade e identificar problemas, considere o ESG em três níveis diferentes de impacto: quesitos básicos, maneiras de mitigar riscos materiais e oportunidades de diferenciação competitiva.

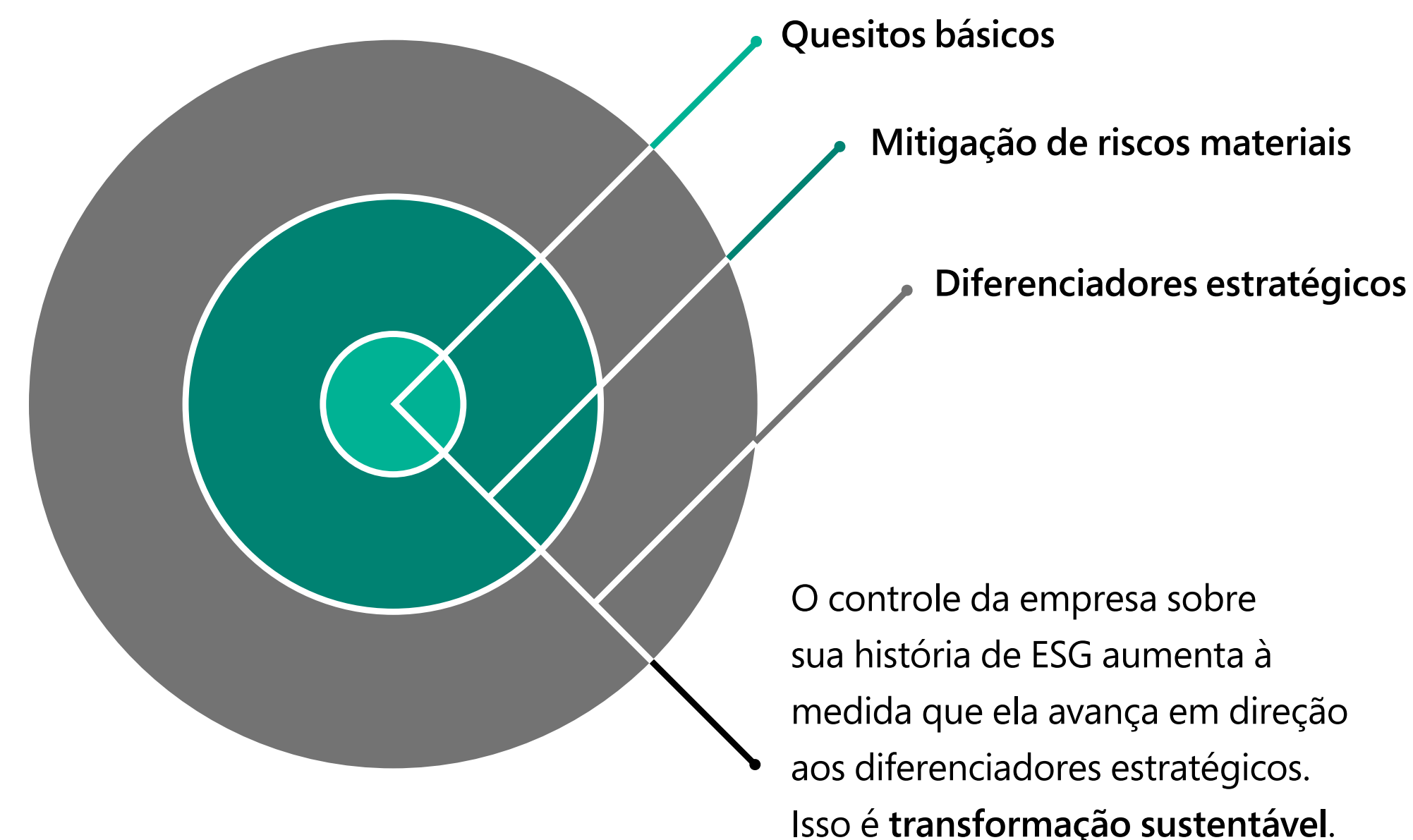


Figura 1: A transformação sustentável avança por três níveis de questões de ESG.



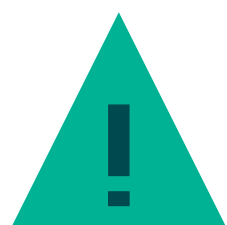
- Os **quesitos** básicos são as preocupações de ESG que toda empresa deve abordar para mitigar problemas sistêmicos. Questões básicas, como uso de energia ou redução de resíduos, muitas vezes são o foco das empresas que estão começando a demonstrar aos stakeholders que a organização é ambientalmente ou socialmente responsável. A diversidade, a saúde e o moral dos funcionários também costumam ser questões básicas, pois a sustentabilidade e a competitividade corporativa dependem de continuar a atrair e reter os melhores talentos, bem como proteger a reputação da marca para o componente social do ESG. Uma variedade de ferramentas podem ajudar a gerenciar dados de quesitos básicos. Por exemplo, uma nuvem de IoT pode ajudar a [monitorar o uso do medidor de energia elétrica da empresa ou o consumo de água](#), enquanto [mecanismos de pesquisa cognitiva](#) e ferramentas de big data podem ajudar a rastrear ou quantificar a poluição do ar e os riscos à saúde relacionados.⁵
- A **mitigação de riscos materiais** requer que a empresa e a diretoria considerem riscos materiais ou pertinentes e seus impactos financeiros e tracem um caminho para mitigar esses riscos. Por exemplo, as futuras fontes de energia são altamente relevantes para um serviço de energia, portanto, investimentos em energia limpa e certificados de energia renovável podem ajudar a empresa a cumprir ou ficar à frente dos regulamentos. Como empresas de indústrias diferentes enfrentam riscos diferentes, o que é mais relevante ou material para uma pode ser menos importante para outra, e para algumas organizações, os fatores sociais podem afetar a sustentabilidade tanto quanto as preocupações ambientais. Para uma empresa financeira, por exemplo, a segurança dos dados dos clientes é altamente relevante, provavelmente mais do que a fonte de energia, e investir em uma solução de segurança cibernética para proteger esses registros reduz o risco à reputação da empresa, bem como os possíveis impactos financeiros de uma violação.

- Os **diferenciadores estratégicos** são oportunidades recém-criadas de ESG que podem reduzir a estrutura de custos da empresa, melhorar sua reputação ou dar acesso ao capital em condições mais favoráveis. Por exemplo, uma agritech ou empresa de manufatura pode identificar uma maneira de vender o escoamento ou um subproduto a outra indústria para reutilização, oferecendo suporte à economia circular ao reciclar resíduos e obtendo um lucro modesto (ou pelo menos reduzindo os custos de descarte ou remediação).

Analisar as questões de ESG por meio dessa lente simples pode ajudar a identificar rapidamente o impacto específico na sua empresa. Por exemplo, os fatores que representam os quesitos básicos em uma indústria podem ser uma vantagem competitiva em outra, e isso pode mudar com o tempo. As avaliações que os líderes e investidores fazem sobre os riscos exclusivos e possíveis diferenciadores de uma empresa, e as dificuldades de quantificar seu potencial impacto, estão entre os fatores que tornam a análise de ESG tão complexa. Ainda assim, esse é um bom ponto de partida para entender as questões.

Considere as questões de ESG em três níveis diferentes: quesitos básicos, maneiras de mitigar riscos materiais e oportunidades de diferenciação competitiva.

⁵ Oliver Balch, "Big Data Helps Put Numbers on Sustainability", Financial Times, 24 de janeiro de 2021.



Estruturas para entender questões de ESG

Determinar quais questões justificam o investimento de recursos limitados requer a exibição, o alinhamento e a organização dos dados para que possam ser explorados facilmente. Agregação, análise e ferramentas de dados de visualização podem ajudar. Assim como modelos de dados para categorizar diferentes dimensões de ESG. Um modelo simples tenta organizar a enorme quantidade de dados em um quadrante universal de relevância e risco. Este é apenas um exemplo de como líderes de negócios e investidores experientes podem priorizar questões de ESG para tomar decisões sobre a alocação de capital.

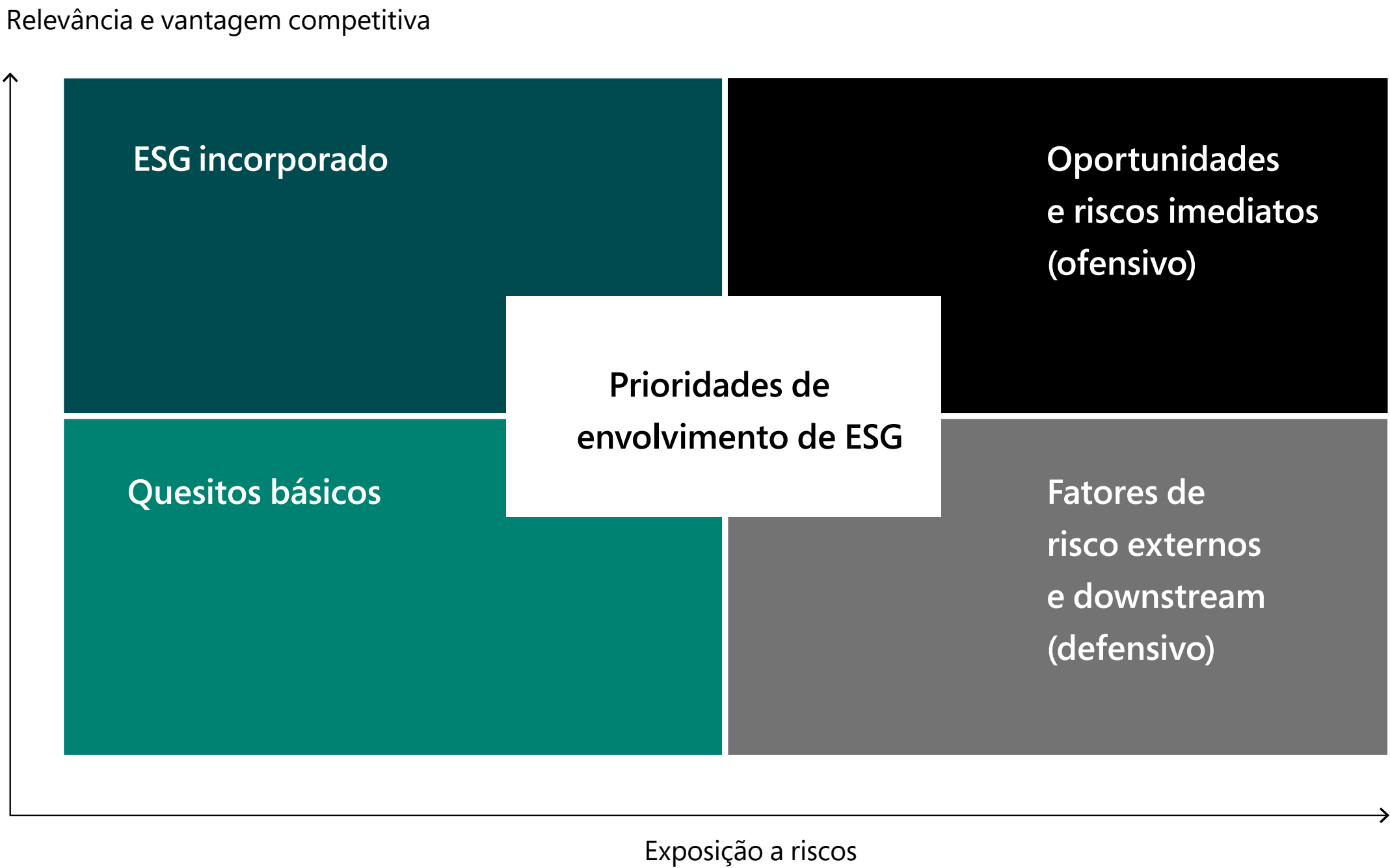


Figura 2: Relevância e risco definem uma estrutura eficaz para entender e agir com base em dados de ESG.



Esse modelo permite que uma empresa marque questões de ESG identificadas em todas as dimensões de risco e potencial vantagem competitiva, o que aumenta a relevância e o impacto direto à medida que as questões se movem da parte inferior esquerda para a parte superior direita do quadrante:

Quesitos básicos: fatores de baixo risco que também têm baixa probabilidade de fornecer um impacto financeiro de longo prazo ou uma vantagem competitiva porque são esperados de todos.

ESG incorporado: estas questões materiais, como reduzir as taxas de acidentes de funcionários e os custos relacionados para gerenciar o atrito e reduzir as taxas de seguros de saúde, indicam que a empresa está incorporando considerações de ESG à sua estratégia. Elas representam uma vantagem competitiva maior, mas riscos menores do que outras questões relevantes.

Fatores de risco externos e downstream: estes riscos são menos materiais e menos controláveis e, portanto, posicionam a empresa defensivamente, mas ainda pode valer a pena investigá-los. Eles também podem ser questões enfrentadas por uma indústria inteira, permitindo que uma liderança eficaz defina uma vantagem competitiva. Por exemplo, uma empresa de moda que reconhece o problema da escravidão humana na cadeia de suprimento pode decidir tomar ações para mitigar seu risco e inspirar outras pessoas a mudarem.

Oportunidades e riscos imediatos: estes riscos materiais controláveis diretamente podem transformar uma indústria, a empresa ou os stakeholders. Isso os torna urgentes para atenção imediata. Por exemplo, um conjunto de dados de clientes desprotegido representa um risco que deve ser mitigado antes que um hacker o roube e exponha a empresa e seus clientes. É improvável que esse tipo específico de risco seja exibido em qualquer relatório de ESG internamente, a menos que a empresa possa operacionalizar seus esforços de sustentabilidade.

Considerar a postura da sua empresa em relação a essas questões de ESG pode ajudar a promover as prioridades de envolvimento para a diretoria e outros líderes corporativos, resultando em projetos financiados para melhorar. Os investidores e os financiadores também podem realizar esforços de mapeamento semelhantes para influenciar as empresas em uma direção responsável. À medida que os líderes de negócios refinam suas estratégias de longo prazo e analisam a performance contínua com a ajuda de ferramentas de dados, uma estrutura como essa é útil para ideação e discussão.

Considerar a postura da sua empresa em relação a essas questões de ESG pode ajudar a promover as prioridades de envolvimento.



Os insights internos de ESG dependem da operacionalização da sustentabilidade

Mesmo com compreensão suficiente das questões de ESG e priorização, os dados internos e alternativos necessários para conduzir uma empresa por uma transformação sustentável podem ser assustadores. Seja uma montanha de informações reunidas em um relatório de CSR, um universo de dados de outras fontes ou ambos, esses dados também devem ser analisados a fim de verificar a relevância para o setor e os concorrentes. Pode ser uma perspectiva vertiginosa.

Devido à complexidade das questões de ESG e das plataformas operacionais herdadas, descobrir insights pode ser desafiador. As empresas atuam em diferentes níveis de sucesso quando se trata de questões de ESG e podem ser sofisticadas em uma área de ESG, mas estar atrasadas em outra. Infelizmente, algumas empresas ignoram a importância do ESG, exceto para realizar um grande marketing com poucos dados ou esforço, uma tática conhecida pejorativamente como "greenwashing". Outras adotam o ESG, mas não têm insights claros sobre métricas e se atrapalham como resultado.

Os dados podem desempenhar um papel fundamental ajudando você a entender a atual performance de ESG da sua empresa em questões, testar cenários com modelos virtuais, traçar um caminho realista a seguir e compartilhar resultados com stakeholders, incluindo funcionários, clientes e investidores. As

discussões entre a empresa e os stakeholders também desempenham um papel: à medida que a empresa publica relatórios e sua história de ESG amadurece, o controle dessa história se afasta das partes externas e pode ser produtivamente reivindicado pela empresa.

Por fim, mesmo aqueles que entendem bem o ESG costumam publicar resultados anualmente, o que não é o ideal para muitos stakeholders. Para ter mais valor para os stakeholders e a própria empresa, o ESG deve ser incorporado em toda a organização por meio de esforços educacionais e de digitalização que levem à operacionalização da sustentabilidade.

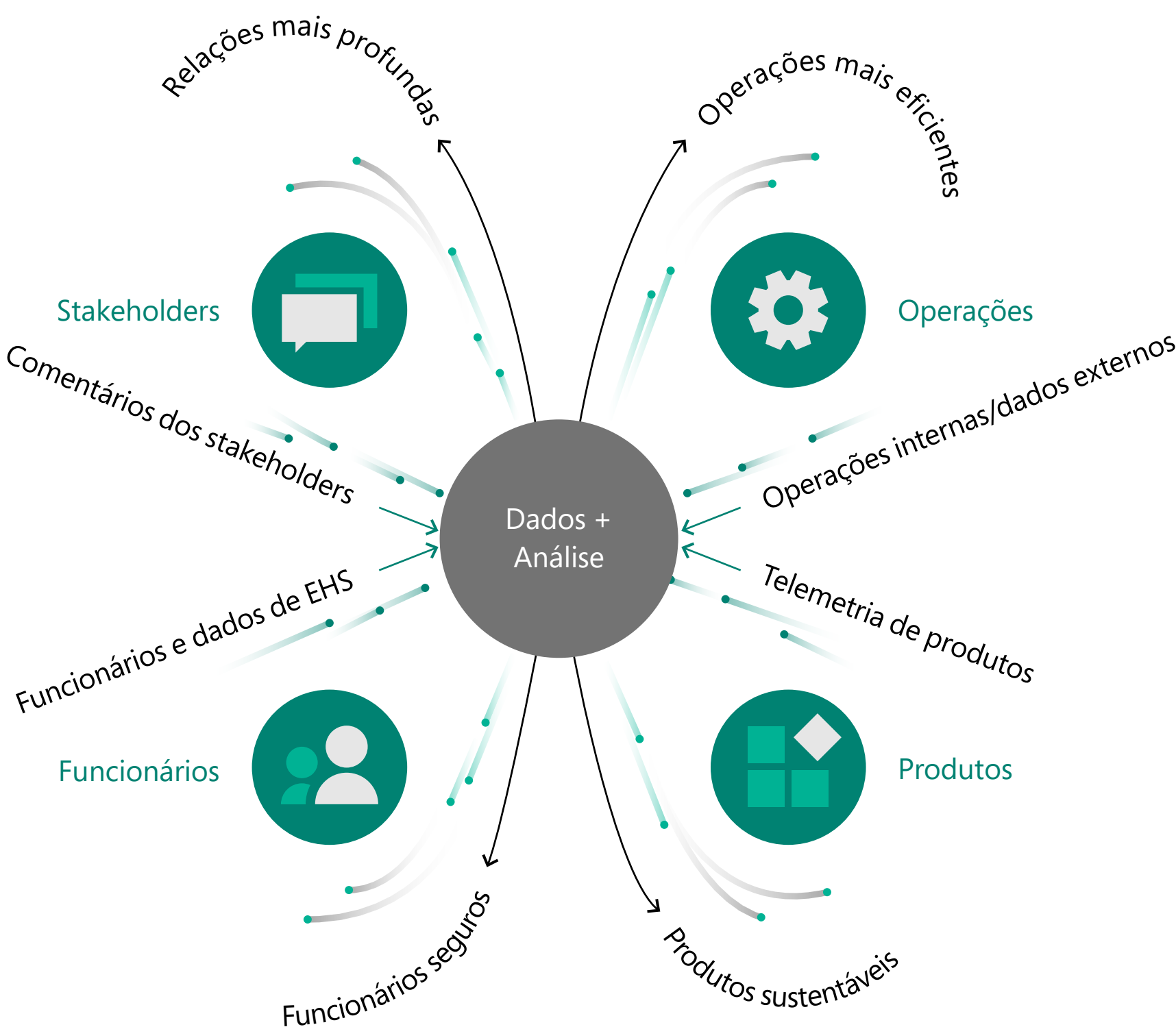
Os dados podem desempenhar um papel fundamental ajudando você a entender a atual performance de ESG da sua empresa e traçar um caminho realista a seguir.



A tecnologia desempenha um papel importante aqui, porque a proteção e a criação de valor de longo prazo não se resumem apenas ao volume de dados disponíveis, mas à sua qualidade (incluindo pontualidade) e à facilidade de convertê-los em decisões de negócios. A integração eficaz de dados de operações, produtos, funcionários e outros stakeholders e sua análise por meio da tecnologia permite à empresa gerar impacto de ESG, mitigar riscos e descobrir novas oportunidades. Em muitos casos, isso equivale à resiliência.

Nesta estrutura operacional, diversas medidas de sustentabilidade podem ser capturadas, compreendidas e integradas às decisões para melhorar os resultados futuros. Em seguida, os líderes da empresa podem entender seus riscos e oportunidades de ESG e acelerar uma transformação de sustentabilidade.

A integração eficaz de dados e sua análise por meio da tecnologia permite à empresa gerar impacto de ESG, mitigar riscos e descobrir novas oportunidades.



O loop digital de comentários de ESG

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Dados | 2. Insight | 3. Ação |
| Capture o que importa em toda a empresa e além | Conecte e sintetize dados, procurando oportunidades e riscos materiais | Melhore os resultados para os stakeholders |

Figura 3: Dados de ESG de quatro áreas diferentes embasam decisões em um eficaz loop digital de comentários.



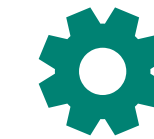
As considerações de ESG são continuamente incorporadas a toda a empresa conforme os sinais digitais são analisados e processados. À medida que os sinais de quatro áreas principais alimentam o loop, surgem insights que capacitam a empresa a entender seu impacto, mitigar riscos e descobrir novas oportunidades, mantendo os stakeholders informados sobre o progresso. Informações e perspectivas de quatro áreas capacitam este loop de comentários de ESG:



Stakeholders (externo): as empresas são frequentemente pegadas de surpresa por stakeholders externos que influenciam decisões corporativas por meio de pressão pública. Essa pressão pode se manifestar de maneiras que abrangem desde a insatisfação dos clientes até comunidades físicas ou virtuais que se mobilizam contra a operação, parceria ou política de uma empresa. No entanto, essa pressão não precisa ser uma surpresa completa ou estar além dos limites de quantificação e compreensão. Por exemplo, a satisfação dos clientes pode ser medida por meio de pesquisas, enquanto o sentimento das redes sociais pode ser descoberto e analisado com ferramentas de análise de redes sociais.



Funcionários (interno): os funcionários são stakeholders criticamente importantes, bem como um público-alvo para as informações de ESG de uma empresa, e a performance de ESG pode afetar o moral e a retenção de trabalhadores, especialmente em circunstâncias em que a escassez de mão de obra oferece aos funcionários alternativas atraentes. As empresas podem melhorar a retenção e fortalecer o recrutamento, criando uma cultura de local de trabalho diversificada e colaborativa com uma performance de ESG que deixe os funcionários orgulhosos. Os próprios funcionários podem mostrar o caminho quando as empresas desenvolverem e agirem com base em métricas, como percepções de inclusão ou indicadores iniciais de esgotamento.



Operações: quando as operações são digitalizadas, a diretoria obtém informações que podem ajudar a descobrir riscos e iluminar novas oportunidades de eficiência. Para fins de ESG, uma das áreas mais críticas a serem digitalizadas é o gerenciamento da cadeia de suprimento. Frequentemente, os fornecedores não entendem por que os grupos de compras fazem perguntas sobre suas métricas de ESG ou como as performances dessas cadeias de suprimento contribuem para um valor de longo prazo downstream.



Telemetria de produtos: independentemente de uma empresa oferecer produtos ou serviços físicos ou digitais ou uma combinação complexa de tudo isso, os comentários telemétricos de e sobre esses produtos e serviços podem fornecer insights valiosos, incluindo informações sobre tópicos de ESG, como uso de energia, longevidade e eventual descarte ou reciclagem dos produtos. Os líderes e proprietários de produtos podem usar esses insights para entender melhor os ciclos de vida dos produtos e os riscos de ESG.

A verdadeira sustentabilidade requer uma transformação baseada em dados que possa direcionar a estratégia.



Os insights relevantes de ESG de todas as quatro fontes de dados (stakeholders, funcionários, operações e produtos) podem revelar ideias para melhorias que seriam complicadas de capturar sem tecnologia. Com muita frequência, a qualidade e a disponibilidade desses dados dependem de sistemas e processos que são manuais e muitas vezes estão em silos. Além disso, os líderes da empresa podem estar hesitantes em publicar esses dados em um loop devido à exposição competitiva ou a uma percepção de que pode ser prejudicial. Nesses casos, diretorias e investidores não podem tomar medidas efetivas sobre a alocação de capital para melhoria porque os dados permanecem bloqueados.

Embora a modernização tecnológica seja um passo importante para a digitalização, as empresas devem ter o cuidado de não parar por aí, não permitir que os relatórios de dados de ESG se tornem uma desculpa para a inação. "O que é medido é gerenciado" é um axioma da sustentabilidade. No entanto, também pode-se dizer que "o que é medido é manipulado".⁶ O valor de longo prazo só surge com o progresso e a mudança. Usar um loop digital de comentários simplesmente para divulgar informações não é suficiente e pode até ser prejudicial, pois os observadores notam uma falta de ação em meio a dados divulgados que não parecem mudar.

Por exemplo, as equipes de marketing monitoram as redes sociais para analisar sentimentos e extrair opiniões de clientes. A coleta de dados pode envolver plataformas de redes sociais e sistemas de suporte omni-channel de clientes para descobrir tendências no comportamento dos clientes e até mesmo ajudar a resolver diretamente os problemas individuais deles. Os modelos de IA podem ser implantados no loop de comentários dos stakeholders para ajudar a identificar problemas materiais dos clientes que possam afetar o risco reputacional da empresa e causar a insatisfação dos clientes.

Por meio da medição cuidadosa de problemas como esse, as empresas podem começar a mudar seu loop digital de comentários. Em um mundo em transformação, a verdadeira sustentabilidade requer uma transformação baseada em dados que possa direcionar a estratégia.

Ferramentas da Microsoft que oferecem suporte à integração de ESG à empresa

Uma variedade de ferramentas da Microsoft podem ajudá-lo a operacionalizar o ESG.

- Agregue e centralize a telemetria e outros tipos de dados e gere relatórios para esforços de melhoria com o [IoT do Microsoft Azure](#).
- Use o [Azure Stream Analytics](#) para avaliar dados e extrair insights acionáveis de fluxos de dados, desde redes sociais até a criação de sistemas de controle de HVAC.
- Implante aplicações do Microsoft Dynamics 365 para [avaliar a satisfação dos clientes](#) ou [fazer parcerias com fornecedores na performance de ESG da cadeia de suprimento](#).
- Desenvolva métricas para o sentimento dos funcionários e a cultura do local de trabalho com ferramentas como o [Microsoft Viva](#).

⁶ Alison Taylor, "More Disclosure Is Not the Answer to Corporate Diversity Shortfalls", Quartz, 30 de junho de 2021.





Complementar uma estratégia de ESG de longo prazo com dados alternativos

A tecnologia pode ajudar os líderes de negócios a avaliar questões de ESG em pontos de dados, tomar decisões embasadas sobre investimentos e determinar a relevância de diferentes métricas para a empresa e sua indústria. Ainda assim, nem todos os conjuntos de dados úteis são gerados pela empresa. Os insights também podem ser descobertos em outros lugares.

À medida que os líderes da empresa trabalham para incorporar o ESG à estratégia, dois recursos adicionais podem ajudar a preencher lacunas a curto prazo para embasar a visão de longo prazo:

1. Conjuntos de dados alternativos (como provedores de dados de ESG, feeds de notícias e sentimento das redes sociais).
2. Inteligência artificial (IA) aplicada a esses conjuntos de dados.

As empresas públicas estabeleceram maneiras de identificar e relatar informações financeiramente materiais. Ainda assim, investidores e stakeholders estão sempre procurando mais dados. As empresas privadas não estão imunes, pois têm que lidar com concorrentes e stakeholders. Informações, como sentimentos de funcionários e clientes, risco da cadeia de suprimento ambiental, alinhamento da indústria e até mesmo pontos fracos na composição ou na governança da diretoria, podem ser identificadas com fontes de dados alternativos que são executados juntamente com os dados internos para fornecer insights sobre essas outras questões.

Para o ESG, três tipos principais de conjuntos de dados alternativos se aplicam:

- **Autorrelatados (internos):** dados já capturados e relatados pela empresa, muitas vezes sob a forma de relatórios de sustentabilidade ou responsabilidade social corporativa (CSR).
- **Não tradicionais:** dados relevantes de agregadores, agências de notícias, redes sociais, ONGs e outras fontes que fornecem insights sobre a indústria e a empresa de uma perspectiva externa.
- **Planetários/sociais:** mudanças climáticas baseadas em localização, urbanização, biodiversidade e dados populacionais.

É claro que o primeiro é um produto da investigação da empresa sobre seus esforços de ESG e possivelmente seu loop digital de comentários. Os investidores e os provedores de dados de ESG normalmente vasculham esses relatórios com processamento de linguagem natural e outras ferramentas de IA para descobrir a intenção e o progresso. Para eles, os dados internos da sua empresa são dados alternativos.



A aquisição de outros conjuntos de dados com rastreabilidade suficiente pode ser um desafio, e o gerenciamento dos dados muitas vezes também apresenta dificuldades. Isso é particularmente verdadeiro em conjuntos de dados que existem como documentos que não são fáceis de organizar, entender ou usar de outra forma, como relatórios de grupos de defesa ou registros governamentais. Por exemplo, uma ONG pode ter um relatório publicado que precisa ser analisado porque pode afetar a cadeia de suprimento de uma empresa.

Outros conjuntos de dados são alterados por meio de atualizações regulares, como as disponibilizadas por serviços de dados de assinatura. Os dados climáticos são um exemplo. Em casos como esse, os dados podem ser transmitidos para serviços de análise de informações para agregação, integração, consulta e a aplicação da IA.

Além das complexidades da integração de vários tipos de dados alternativos, os líderes de negócios precisam considerar como a relevância e o valor desses dados podem mudar com o passar do tempo. Um determinado tipo de dados pode ser material em alguns pontos e não em outros, à medida que as condições mudam. A IA pode ajudar a revelar esses valores dinâmicos e escalar insights.

Uma progressão natural dos insights baseia-se no que a empresa pode entender sobre si mesma (dados internos do loop de comentários) juntamente com esses tipos de conjuntos de dados externos. Embora as empresas possam relatar fatores de ESG, fazer melhorias incrementais no risco e criar novas oportunidades com dados internos, a adição dos dados externos acelera o ESG de maneiras novas e inesperadas.

A tecnologia pode ajudar os líderes de negócios a avaliar questões de ESG em pontos de dados, tomar decisões embasadas sobre investimentos e determinar a relevância de diferentes métricas.



Por exemplo, os dados climáticos podem ser correspondidos a dados de localização de ativos para descobrir os riscos a imóveis ou cadeias de suprimento relacionados a aumentos do nível do mar nas comunidades onde esses ativos existem. Vários modelos de IA podem expor o risco sobre uma matriz de probabilidade para os líderes avaliarem. Para uma empresa que presta serviços em uma crise, como uma rede de serviços de saúde, é fundamental entender como o clima pode afetar seus serviços ao longo do tempo. Conforme descrito neste exemplo, um conjunto de dados (climáticos) alternativos colocados em camadas sobre dados internos (localização de ativos), juntamente com um modelo de IA que muda com o passar do tempo, pode fornecer um imenso valor permitindo aos líderes se planejar para um risco e mitigá-lo. Para a comunidade, esse tipo de insight pode ser inestimável.

Ferramentas da Microsoft para aproveitar conjuntos de dados alternativos

Obtenha insights valiosos de conjuntos de dados desafiadores com estas ferramentas da Microsoft.

- Acesse um conjunto de dados alternativos de dados ambientais globais no [Computador Planetário da Microsoft](#).
- Organize, pesquise e prepare fontes de dados manuais para análise de conteúdo com ferramentas de análise de texto, como os [Serviços Cognitivos do Azure](#).
- Aplique a IA e o aprendizado de máquina a feeds de dados de assinatura, transmitindo-os para o [Azure Synapse Analytics](#).
- Obtenha insights agregando e correlacionando dados externos e internos com a ajuda de ferramentas como [IA do Azure e Aprendizado Profundo](#), [Hubs de Eventos do Azure](#) e software de visualização, como o [Microsoft Power BI](#).





A sustentabilidade de workloads e ferramentas de ESG

Conforme uma corporação trabalha com dados de ESG, seus líderes precisam se lembrar dos impactos da tecnologia de ESG. Tanto a inação do status quo quanto as ações para mudança têm custos. Ninguém quer descobrir que seus dados de ESG e modelos de IA estão contribuindo para mais problemas do que estão resolvendo.

Para uma empresa que realiza a análise de ESG usando um serviço de nuvem, o impacto de carbono da tecnologia é categorizado como emissões de carbono de escopo 3. O impacto de carbono dos workloads de ESG na nuvem, medido em toneladas métricas totais de equivalente de carbono (MTCO₂e), pode ser calculado e comparado com o de datacenters na infraestrutura local. Esses cálculos permitem o relatório de gases de efeito estufa (GEE) das emissões de escopo 3.

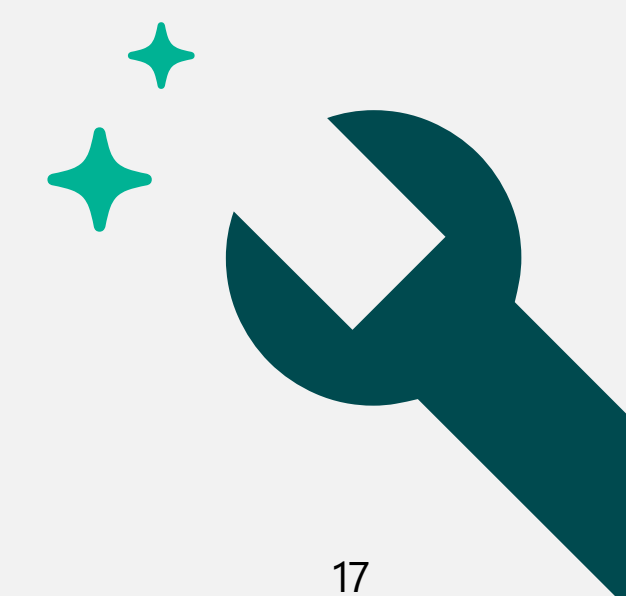
A Microsoft acredita em aproveitar o poder da tecnologia para ajudar todos a construir um futuro mais sustentável. À luz da necessidade global urgente de reduzir o consumo de carbono, anunciamos recentemente o [Microsoft Cloud for Sustainability](#), uma nova plataforma de SaaS que ajudará as empresas a entender e assumir o controle de suas emissões de carbono, definir metas de sustentabilidade e tomar medidas mensuráveis em relação a elas. Isso permitirá que qualquer organização registre, relate e reduza de forma mais fácil e eficaz o uso de recursos e as emissões que contribuem para sua pegada ambiental. Use-o para integrar dados em tempo real, avaliar e relatar impactos e acelerar a transformação sustentável da sua empresa.

O Microsoft Cloud for Sustainability ajudará as empresas a entender e assumir o controle de suas emissões de carbono, definir metas de sustentabilidade e tomar medidas mensuráveis.

Recursos da Microsoft para determinar a sustentabilidade de workloads de ESG

Garanta que as tecnologias de ESG ofereçam suporte à sua jornada de sustentabilidade com estas ferramentas.

- Quantifique o impacto de carbono dos workloads de ESG no Azure e estime o consumo do Azure em MTCO₂e usando o [Painel de Impacto de Emissões da Microsoft](#) (anteriormente conhecido como a Calculadora de Sustentabilidade).
- Saiba mais sobre cálculos de impacto de carbono e relatórios de emissões de escopo 3 no [relatório Emissões de escopo 3 da Microsoft](#).





Abordagem de ESG da Microsoft

A Microsoft acredita que a performance de ESG está vinculada de inúmeras maneiras à performance financeira e ao crescimento de longo prazo. Em toda a nossa organização, as pessoas estão trabalhando para conduzir os negócios com base em princípios que tenham um impacto positivo significativo em questões globais importantes. Isso inclui melhorar a sustentabilidade ambiental do nosso próprio negócio e reduzir nosso impacto, bem como oferecer suporte a todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. [Delineamos nossos compromissos](#) e disponibilizamos um conjunto completo de nossas [divulgações de ESG](#).

Um conjunto seleta das nossas iniciativas mais importantes de ESG, que sabemos que são do interesse de muitos dos nossos acionistas e outros stakeholders:

Sustentabilidade ambiental

Nossa estratégia para um futuro sustentável se concentra no clima, nos ecossistemas, na água e nos resíduos. Identificamos métricas e metas específicas para cada um e rotineiramente [relatamos nosso progresso](#). Temos planos detalhados para sermos negativos em carbono, positivos em água e produzirmos zero resíduos até 2030, e estamos protegendo os ecossistemas desenvolvendo um Computador Planetário.

Usamos os [Princípios da Engenharia de Software Sustentável](#) e recentemente [anunciamos](#) a formação da Green Software Foundation. Essa organização sem fins lucrativos, criada com a Accenture, o GitHub e a ThoughtWorks e estabelecida com a Linux Foundation e a Joint Development Foundation Projects, LLC, desenvolverá um ecossistema confiável de pessoas, padrões, ferramentas e práticas líderes para a criação de software sustentável.

Também aprimoramos a transparência e a responsabilidade, submetendo os dados no nosso relatório anual de sustentabilidade à revisão de terceiros e incluindo o progresso nas metas de sustentabilidade como um fator de pagamento dos executivos. [Leia sobre](#) nosso primeiro ano de progresso cumprindo esses compromissos ou encontre as informações mais recentes no [nosso site](#). O Comitê de Políticas Públicas e Regulatórias da Microsoft fornece supervisão e orientação sobre a estratégia e os compromissos de sustentabilidade ambiental da Microsoft.



Figura 4: As metas de sustentabilidade da Microsoft visam os quatro pilares de carbono, água, resíduos e ecossistemas.



Capital humano

Nosso objetivo é recrutar, desenvolver e reter talentos diversificados que mudam o mundo. Para promover o sucesso dos funcionários e o nosso, buscamos criar um ambiente onde as pessoas possam trabalhar da melhor maneira possível, orgulhosamente ser autênticas e saber que suas necessidades podem ser atendidas. Também estamos trabalhando para transformar os recursos humanos usando dados, tecnologia, excelência de processos e investimentos em pessoas. Por exemplo, desenvolvemos os benefícios de nossos funcionários para serem mais holísticos e inclusivos, aumentamos a transparência em nossos compromissos de diversidade e inclusão (D&I) e progredimos no avanço das práticas de D&I por meio de um foco em aliança, modelagem comportamental, pesquisas de talentos mais amplas e grupos de defesa de funcionários.

Saiba mais sobre nossa iniciativa de [diversidade](#) e leia nossa abordagem geral de gerenciamento de capital humano na seção "Recursos de capital humano" do Formulário 10-K para o ano fiscal encerrado em 30 de junho de 2021. A diretoria completa da Microsoft e seu Comitê de Remuneração fornecem supervisão e orientação para o gerenciamento do local de trabalho e da cultura.

Iniciativa de equidade racial

Em junho de 2020, a Microsoft anunciou uma série de compromissos projetados para abordar a injustiça e a iniquidade vivenciadas por minorias raciais e étnicas nos Estados Unidos, incluindo as comunidades negras e afro-americanas. Esse esforço se concentra em três pilares de vários anos:

- Aumentar nossa representação e fortalecer nossa cultura de inclusão, dobrando o número de gerentes de recursos humanos, colaboradores individuais seniores e líderes seniores negros e afro-americanos em nossas operações nos EUA até 2025.
- Desenvolver nossos ecossistemas de cadeias de suprimento, bancos e parceiros.

- Fortalecer nossas comunidades usando dados, tecnologia e parcerias para ajudar a lidar com injustiça e iniquidades raciais nas comunidades negras e afro-americanas nos Estados Unidos e melhorando a segurança e o bem-estar de nossos funcionários e suas comunidades.

Leia [mais](#), incluindo nosso relatório de progresso no primeiro ano para o pilar de comunidades dessa iniciativa. A diretoria completa, o Comitê de Políticas Públicas e Regulatórias e o Comitê de Remuneração da Microsoft fornecem supervisão em muitos aspectos de nossos compromissos por meio de sua Iniciativa de equidade racial.

Inteligência artificial responsável

A Microsoft está empenhada em garantir que nossas inovações em inteligência artificial (IA) sejam desenvolvidas de forma responsável, conquistem a confiança das pessoas e beneficiem a sociedade. Criamos o Departamento de IA Responsável (ORA) e um Comitê de IA, Ética e Efeitos em Engenharia e Pesquisa (AETHER) interno e multidisciplinar, para estabelecer uma [estrutura de governança interna](#) que forneça princípios, práticas, ferramentas e processos de conformidade para ajudar a garantir que estejamos mantendo nossos princípios de IA no desenvolvimento de tecnologia e produtos de IA. O ORA define nossas regras e processos de governança e o AETHER aconselha nossa liderança sobre os desafios e as oportunidades apresentadas pelas inovações em IA. Juntos, o ORA e o AETHER trabalham em estreita colaboração com nossas equipes de engenharia e vendas para ajudá-las a manter os princípios de IA da Microsoft em seu trabalho diário. Também estamos ativos na frente de políticas públicas, exigindo que leis e regulamentos sobre tecnologias de IA, como o reconhecimento facial, garantam que a promessa da IA seja realizada em prol da sociedade em geral, protegendo os direitos fundamentais. A diretoria da Microsoft e seu Comitê de Políticas Públicas e Regulatórias fornecem supervisão e orientação sobre a abordagem da Microsoft à IA responsável.

Resumo

À medida que as empresas e os stakeholders começam a entender verdadeiramente os riscos e as oportunidades de ESG, alinhar os relatórios financeiros existentes a novos conjuntos de dados internos e alternativos é fundamental para desenvolver a próxima geração de insights, incluindo fatores de ESG que possam criar uma vantagem competitiva. Hoje, esse trabalho frequentemente requer centenas de pessoas alimentando pontos de dados exclusivos em relatórios de CSR centralizados. Esses esforços já estão sendo simplificados à medida que as empresas digitalizam cada vez mais as operações, o que ajuda a eliminar silos de dados e relatórios manuais. Ainda assim, a maioria das organizações provavelmente continuará a lidar com uma enxurrada de dados, novas fontes de dados de qualidade variável e mudanças nas atitudes públicas, regulatórias e de investidores em relação aos critérios e performances de ESG.

As ferramentas baseadas na nuvem podem ajudá-lo a gerenciar essa enxurrada em transformação. Combine essas ferramentas com uma estratégia coerente de ESG para oferecer suporte a decisões embasadas sobre relevância e risco. Ao ajudar a identificar oportunidades e acelerar o progresso em direção aos objetivos, as ferramentas de dados certas contribuem para a rentabilidade e a sustentabilidade. Conforme as medidas de melhorias de ESG se solidificam como padrões para avaliar o valor de longo prazo de uma empresa, as ferramentas de rastreamento da performance relacionada também podem ajudá-lo a identificar novas oportunidades e diferenciadores, atrair capital, melhorar a resiliência corporativa e promover mudanças reais.



Para obter mais informações

Para descobrir como a transformação sustentável pode beneficiar seus negócios e obter guias de planejamento prático para os principais líderes na sua organização, leia o [Guia estratégico executivo de sustentabilidade da Microsoft](#).

Para saber mais sobre os workloads de ESG na nuvem, faça o download de [Os benefícios do carbono da computação na nuvem](#).

Para experimentar ferramentas de tecnologia sustentável gratuitamente, ou compartilhar a oportunidade com aqueles que gerenciam seus dados de ESG, confira a [versão preliminar pública](#) do Microsoft Cloud for Sustainability.

Para acompanhar as notícias sobre sustentabilidade da Microsoft, [inscreva-se](#) para receber comunicados e alertas relacionados.



Para obter informações sobre outras maneiras pelas quais a Microsoft pode ajudar sua organização a gerenciar e integrar dados de ESG para promover a sustentabilidade, entre em contato com sua Equipe de Contas da Microsoft.



© 2021 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados. Este documento é fornecido "no estado em que se encontra". As informações e opiniões expressas aqui, incluindo URLs e outras referências a sites, podem ser alteradas sem aviso prévio. Você assume o risco de utilização. Este documento não oferece a você direitos legais sobre a propriedade intelectual de produtos da Microsoft. Você poderá copiar e usar este documento para finalidades internas e de referência.