

Mudanças Climáticas

Task Force on Climate-Related Financial Disclosures Report

Sumário

Sobre o relatório 4

Carta do CEO5

Introdução7

 Nossa jornada na agenda climática.....8

Governança9

 Supervisão do Conselho em Mudanças do Clima – nível estratégico9

 Responsabilidade pela gestão – nível executivo10

 Nível operacional11

Estratégia 12

 Estratégia de Sustentabilidade 12

 Estratégia Climática..... 13

 Nossos compromissos voluntários 14

 Riscos e oportunidades do clima 15

 Oportunidades em Mudanças climáticas 16

Engajamento em Mudanças Climáticas..... 16

 Clientes..... 17

 Associações e Poder público 17

 Fornecedores 18

Compromisso Net Zero..... 18

Nossa abordagem para a definição de metas setoriais 20

Considerações e aprendizados 25

Gestão de riscos..... 26

 Riscos climáticos 26

 Mensurando o risco das mudanças do clima 28

 Gestão de Riscos Climáticos..... 31

 Eventos extremos e as estruturas corporativas 33

Métricas e metas.....	33
Remuneração e reconhecimento ligados ao tema de mudanças climáticas	33
Emissões financiadas	34
Emissões de Empréstimos Corporativos	35
Emissões investidas.....	38
Metas Net Zero	40
Meta Setorial - Carvão	40
Meta Setorial - Geração de Eletricidade	42
Posicionamento - Agropecuária e Alimentos	45
Desmatamento	46
Plano de ação e engajamento	47
Meta de negócios sustentáveis	48
Negócios climáticos	49
Nossas Operações	49
Plano Diretor de Ecoeficiência Operacional	50
Emissões operacionais.....	50
Compensação de carbono	53
Gestão de energia	53
Outras métricas.....	55
Precificação de carbono	55
Relatório de Asseguração Independente	56

Sobre o relatório

Como parte do nosso compromisso de transparência, apresentamos o nosso Relatório de Clima, construído em linha com as recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* - TCFD.

Este relatório apresenta nosso progresso na jornada para apoiar nossos clientes na transição para uma economia mais limpa, auxiliar na adaptação e mitigação das consequências das mudanças do clima e descarbonizar nossas operações.

Oferecemos aos nossos públicos, informações sobre nossa governança, estratégia de clima, gestão dos riscos climáticos, cálculos das nossas emissões e metas de descarbonização, incluindo a primeira rodada de metas Net Zero para os setores de carvão e geração de eletricidade.

Carta do CEO

Somos um banco com 80 anos de história, comprometidos com o propósito de criar oportunidades para a realização das pessoas e o desenvolvimento sustentável de empresas e sociedade.

Acreditamos no nosso potencial de direcionar recursos para atividades e projetos que promovam o desenvolvimento sustentável e entendemos que é nosso dever contribuir para a mitigação dos efeitos decorrentes das mudanças climáticas em nossos negócios e operações, engajando e apoiando os nossos clientes na transição para uma economia mais verde e inclusiva.

Por essa razão, trouxemos o tema de Mudanças Climáticas para o centro de nossa estratégia e estabelecemos uma governança robusta, seguindo as recomendações estabelecidas pela TCFD (*Task Force on Climate-Related Financial Disclosures*).

Há mais de 10 anos neutralizamos 100% de nossas emissões diretas (escopos 1 e 2) e, desde 2019, passamos a neutralizar também o carbono indireto emitido por nossas operações próprias. Desde 2020, abastecemos 100% das nossas operações com energia de fontes renováveis. Entendemos a relevância de aprofundar o conhecimento dos setores que financiamos e, fomos a primeira instituição financeira no país a mensurar e publicar as emissões de CO2 decorrentes dos empréstimos e financiamentos corporativos da nossa carteira, em linha com a metodologia da PCAF - *Partnership for Carbon Accounting Financials*.

Essa trajetória, com a sustentabilidade como parte da nossa estratégia corporativa, nos permitiu ser o primeiro banco brasileiro a aderir à *Net-Zero Banking Alliance (NZBA)*, comprometendo-se a ter um portfólio de crédito neutro em carbono até 2050, em linha com o Acordo de Paris.

Ao desenvolver nosso caminho Net Zero, estamos fortalecendo ainda mais a nossa estratégia e reafirmando o nosso propósito de 8 décadas, estabelecemos metas e compromissos de apoiar a transição, incluindo nossa atuação na agenda de negócios sustentáveis, onde estamos comprometidos em direcionar recursos para negócios de impacto positivo. À medida que continuamos a financiar soluções mais limpas e de impacto positivo, realinhamos os nossos modelos de negócios junto aos nossos clientes. Sabemos que não podemos fazer isso sozinhos, essa é uma agenda coletiva em prol de um objetivo comum. Combater as alterações climáticas exigirá a colaboração de todos – nossos clientes, fornecedores, pares, investidores, ONGs e, em

particular, governos em todo o mundo. Há necessidade de políticas públicas fortes para acelerar o mundo na transição para uma economia Net Zero.

Seguindo os requisitos estabelecidos pelo compromisso Net Zero, ao longo desse relatório apresentamos nosso primeiro exercício de metas para 2030, considerando o contexto macroeconômico brasileiro e internacional atual e a nossa atuação setorial, incluindo a atuação dos nossos clientes e os compromissos climáticos assumidos.

As nossas metas de emissões para 2030 contemplam: Geração de Eletricidade (59% de redução da intensidade (kgCO₂e/MWh), desinvestimento em carvão e reforço do nosso compromisso em apoiar o combate ao desmatamento ilegal, considerando parte relevante da cadeia de valor dos nossos clientes.

Como parte dessa jornada, atuaremos cada vez mais próximos aos clientes, aprofundando a nossa atuação e entendimento setorial, construindo juntos os caminhos para descarbonização, considerando as especificidades de cada indústria no Brasil. Assim, garantiremos uma transição responsável e que contemple os aspectos ambientais e sociais essenciais para o desenvolvimento do nosso país.

Toda a nossa atuação e a estruturação do nosso primeiro exercício de metas contou com o apoio de uma terceira parte especializada e foi revisado pela nossa governança, incluindo o nosso Conselho de Administração. À medida que continuamos a construir nosso plano para alcançar o Net Zero, seguiremos transparentes e responsáveis, compartilhando a nossa evolução, estratégia e avanços juntos aos nossos clientes.

Octavio de Lazari Junior

CEO

Introdução

As mudanças do clima, causadas pelas emissões de gases do efeito estufa, são das questões mais urgentes que o mundo tem enfrentado. A transição para uma economia de baixo carbono é essencial para evitarmos perdas e danos irreparáveis consequentes do aquecimento global e demanda esforços colaborativos de múltiplas frentes da economia.

Os estudos conduzidos pelos Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima, o IPCC na sigla em inglês, demonstram que as atividades emissoras de gases de efeito estufa já levaram a um incremento médio de 1,1°C na temperatura global, quando comparado com o horizonte anterior a 1900¹. Para além das alterações já consumadas, o levantamento sobre a percepção de riscos globais do *World Economic Forum*², continua a apontar a crise climática como a geradora de riscos relevantes segundo sua probabilidade de ocorrência e potencial impacto no curto (2 anos) e longo prazo (10 anos).

Dado o contexto, alcançar os objetivos do Acordo de Paris para limitar o aumento da temperatura global bem abaixo de 2°C e lutar por 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais exigirá mudanças na forma de produzir, investimentos em tecnologias e ações ambiciosas de todas as vertentes da economia, envolvendo governos, empresas e instituições financeiras. O Brasil tem vantagens comparativas importantes na transição climática e esse novo curso da economia pode representar uma seara de oportunidade de geração de empregos, aumento de produtividade e qualidade ambiental no país.

O Bradesco, reconhecendo seu alcance, participa ativamente dessas ações, acreditando no seu papel fundamental de apoiar os diferentes setores nessa trajetória. Somos um dos vetores para a mobilização dos recursos financeiros necessários para a transição para uma economia de baixo carbono, para adaptação e mitigação frente aos efeitos adversos das mudanças do clima.

Nossos esforços abarcam a redução de emissões das nossas operações, a integração de riscos e oportunidades na tomada de decisão dos negócios, o engajamento com nossas partes interessadas e a oferta de soluções financeiras que promovam práticas de baixo carbono e resilientes aos impactos das mudanças do clima.

¹ Fonte: ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf

² Fonte: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/>

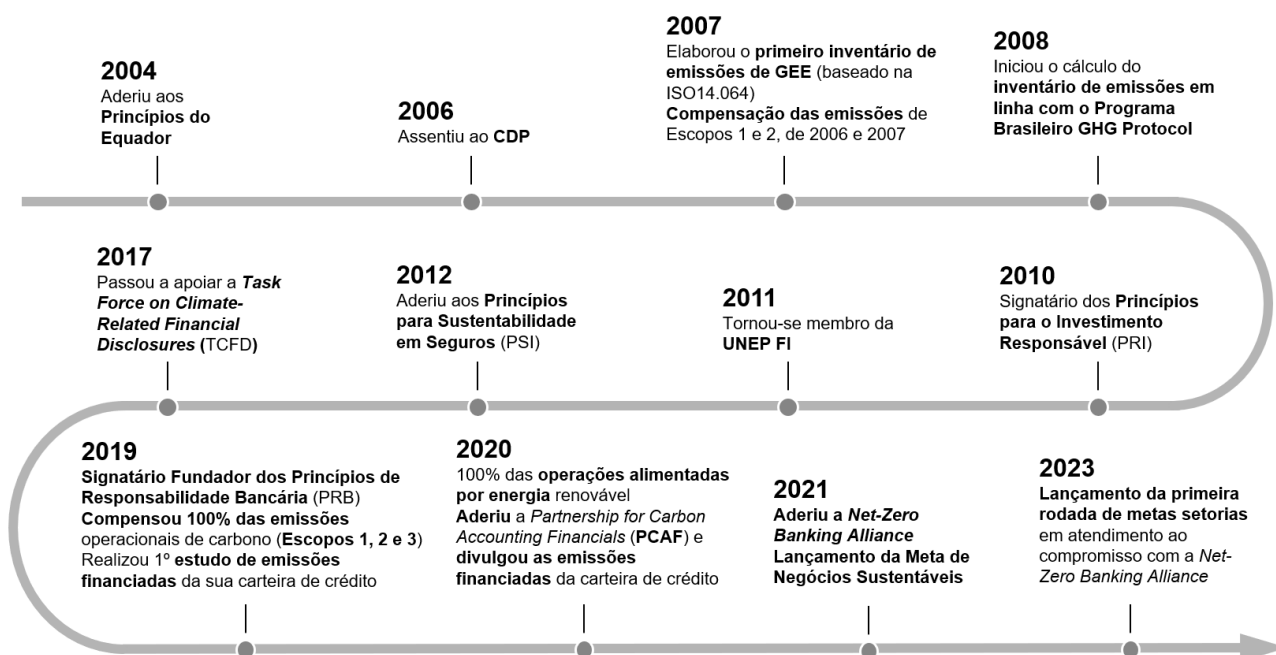
Nossa jornada na agenda climática

Iniciamos nossa jornada em clima há mais de 15 anos e temos avançado na gestão de riscos e oportunidades, inicialmente com foco na gestão de nossas operações e mais recentemente na transformação dos nossos negócios para apoiar o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono.

Pioneiros nessa agenda, fomos o primeiro banco brasileiro a assumir compromisso com a *Net-Zero Banking Alliance* (NZBA), nos unindo a esforços internacionais para mitigar o aquecimento global. Buscamos apoiar nossos clientes na transição e descarbonizar nossas carteiras de crédito, em linha com os cenários científicos e com as metas do Acordo de Paris sobre o clima.

O movimento é uma evolução da estratégia climática do Bradesco que, entendendo a relevância de aprofundar o conhecimento nos setores financiados, foi também o primeiro banco no país a mensurar e publicar as emissões de CO2 decorrentes dos empréstimos e financiamentos corporativos da sua carteira de crédito, em linha com a metodologia da PCAF - *Partnership for Carbon Accounting Financials* (escopo 3, categoria 15).

Desde 2008 medimos também nossas emissões operacionais e há mais de 10 anos neutralizamos 100% de nossas emissões diretas (escopos 1 e 2). Desde 2019 passamos a neutralizar também o carbono indireto emitido por nossas operações próprias e desde 2020 abastecemos 100% das nossas operações com energia de fontes renováveis.



Governança

A agenda climática é apoiada na estrutura de governança de Sustentabilidade, em diretrizes corporativas, no apoio e engajamento aos compromissos voluntários assumidos pela Organização. A governança de clima é integrada às áreas de negócios e à governança de riscos sociais, ambientais e climáticos, que está sob a Gestão das Áreas de Risco Socioambiental e Climático. Integramos a governança sobre mudanças do clima às estruturas de gestão de riscos sociais, ambientais, climáticos e de sustentabilidade em três níveis:



Supervisão do Conselho em Mudanças do Clima – nível estratégico

O Comitê de Sustentabilidade e Diversidade é responsável por supervisionar a execução da nossa Estratégia Climática. Em suas reuniões bimestrais, o fórum delibera sobre propostas e ações voltadas à implementação de iniciativas de sustentabilidade com potencial impacto nos negócios e acompanha o avanço dos objetivos e metas da organização para o tema. Entre os

participantes, destacamos a presença de um membro independente que também atua como *vice-chair* da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD).

Em 2022 e 2023, entre as pautas tratadas está a análise, discussão e aprovação, pelos membros do Comitê, da nossa primeira rodada de metas de descarbonização setorial, em atendimento aos requisitos da *Net-Zero Banking Alliance (NZBA)*.

No âmbito das operações administrativas, o Comitê também aprovou o novo plano diretor de ecoeficiência, que conta com metas de redução de emissões operacionais alinhadas à ciência e ao cenário de aumento da temperatura global limitada a 1,5°C.

O Comitê assessora o Conselho de Administração no desempenho de suas atribuições relacionadas ao fomento da estratégia de sustentabilidade. Além das agendas desse Comitê, o Conselho de Administração reúne-se semestralmente para tratar de temas relacionados aos pilares da estratégia de sustentabilidade do Bradesco e definir diretrizes de ações climáticas e de sustentabilidade.

Responsabilidade pela gestão – nível executivo

A Comissão de Sustentabilidade é o fórum responsável por propor iniciativas e assessorar decisões do Comitê, operacionalizando a implementação da estratégia social, ambiental e de governança nas áreas.

Com reuniões mensais, é composta por diretores executivos e gestores de diversos departamentos, permitindo ampla disseminação do tema pela Organização. Conta ainda com a participação da nossa *Chief Sustainability Officer (CSO)* e reporta suas atividades ao Comitê de Sustentabilidade.

Tem a atribuição de estabelecer iniciativas e promover o gerenciamento de riscos e oportunidades relacionados às mudanças do clima, além de propor soluções que promovam a aplicação das melhores práticas de sustentabilidade corporativa às atividades e negócios da Organização.

Nossa CSO, como membro do Comitê Executivo de Gerenciamento de Riscos, também avalia e delibera sobre a estrutura de gerenciamento de riscos climáticos e sua adequação aos objetivos estratégicos da Organização, incluindo a revisão de políticas, processos, sistemas e relatórios. E enquanto membro do Comitê de Produtos, Serviços e Parcerias, também exerce influência sobre a gestão das oportunidades em soluções financeiras.

Os assuntos relacionados ao monitoramento dos riscos climáticos são reportados ao Comitê de Acompanhamento e aqueles relacionados a atendimentos regulatórios são também reportados ao Comitê de Auditoria. Além disso, Informações sobre a exposição aos riscos climáticos físicos e de transição são componentes dos pareceres socioambientais de operações apresentados no Comitê de Crédito.

O gerenciamento do risco climático dispõe ainda de uma estrutura de governança composta por comitês, políticas, normas e procedimentos, que possibilitam a identificação, classificação, e monitoramento, em conformidade com as Resoluções do Banco Central e em consonância com os princípios de relevância e proporcionalidade, necessária face a complexidade dos produtos financeiros e do perfil de atividades da Organização.

Vale destacar que também cabe à gestão estratégica, no nível do Comitê e da Comissão de Sustentabilidade, zelar pela disseminação da cultura organizacional, reforçando nossos valores, princípios e respeitando as diretrizes de governança corporativa e sustentabilidade formalizadas, respectivamente, em nossas Políticas de Governança Corporativa e de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC).

Mais informações sobre nossas políticas podem ser encontradas em nosso site de Relações com Investidores, disponível em: [Políticas e Normas - Bradesco RI](#)

Nível operacional

As Áreas de Sustentabilidade e de Controle Integrado de Riscos traduzem as oportunidades e riscos climáticos para as demais estruturas da Organização, apoiando na integração do tema ao negócio e no desenvolvimento de controles e soluções financeiras.

A Área de Sustentabilidade faz a gestão de diversos aspectos ambientais, sociais, climáticos e de governança, acompanhando a evolução desses temas que são transversais na Organização e indispensáveis para sermos um agente ativo de transformação, promovendo a sustentabilidade e prosperidade por meio de nossos negócios e operações. Assessora a Comissão e o Comitê de Sustentabilidade. É responsável ainda por comunicar as informações de Sustentabilidade de forma estratégica e integrada às informações financeiras, por zelar pelo desenvolvimento e difusão da cultura de sustentabilidade na Organização e por promover o relacionamento com os diferentes *stakeholders*.

Saiba mais sobre [Governança e estratégia de Sustentabilidade | Bradesco Sustentabilidade \(banco.bradesco\)](#)

Já a integração e coordenação das ações de identificação, avaliação, controle, monitoramento e reporte dos riscos socioambientais e climáticos da Organização são de responsabilidade do Departamento de Risco (DCIR), que realiza as análises de risco socioambiental nas operações de crédito e financiamentos a projetos, aplicando as diretrizes da Norma de Risco Socioambiental e do Manual de Procedimentos para Riscos Socioambientais. A Norma de Risco Socioambiental e Climático versa ainda sobre as medidas de restrição e exclusão em decorrência de aspectos de natureza social, ambiental e climática.

Estratégia

Implementamos a responsabilidade social, ambiental e climática a partir da nossa estratégia, alinhada às leis e normas que disciplinam o assunto, além dos compromissos voluntários assumidos.

Estratégia de Sustentabilidade

Buscamos aprimorar continuamente nossa gestão dos fatores relacionados à sustentabilidade para refletir rapidamente as mudanças que ocorrem no nosso entorno. Considerando os principais desafios e as tendências globais da agenda, estruturamos um Planejamento Estratégico de Sustentabilidade para intensificar a nossa atuação em temas que exigem transformação nos nossos negócios, elencando 3 pilares principais: Agenda Climática, Negócios sustentáveis e Cidadania Financeira.

PILARES ESTRATÉGICOS DA SUSTENTABILIDADE

Cidadania Financeira

Promover educação e inclusão financeira para alavancar o desenvolvimento socioeconômico



Agenda Climática

Garantir que os nossos negócios estejam preparados para os desafios climáticos, conscientizando e engajando os nossos clientes quanto a riscos e oportunidades



Negócios Sustentáveis

Impulsionar negócios de impacto positivo que fomentem o desenvolvimento socioambiental



Nossa Estratégia de Sustentabilidade é fortalecida por meio da adesão a compromissos voluntários setoriais e multissetoriais. Assumimos e integramos os compromissos voluntários em nossos processos internos, visando à inclusão de aspectos ASG em nossas práticas e negócios.

Mais informações sobre nossa estratégia de sustentabilidade podem ser encontradas em nosso em nosso [Relatório Integrado 2022, "Estratégia de Sustentabilidade", p. 158](#)

Estratégia Climática

Nossa estratégia climática é amparada por quatro pilares que sustentam a forma como lidamos com os principais assuntos ligados às mudanças do clima. Com foco na identificação de riscos e oportunidades, buscamos reduzir nossos impactos operacionais e de negócios ao mesmo tempo que desenvolvemos produtos e serviços que desempenhem um papel relevante no suporte à transição para uma economia de baixo carbono e ao enfrentamento dos impactos das mudanças do clima, direcionando recursos e nos aproximando cada vez mais de nossos clientes.

Reduzir e mitigar a geração de gases de efeito estufa em nossas operações e gerenciar a exposição de nossas estruturas operacionais aos riscos climáticos

Integrar a avaliação de riscos e oportunidades climáticos, atuais e futuros, nos processos de tomada de decisão e de gestão dos nossos negócios

Oferecer soluções financeiras que apoiem padrões de consumo e produção com menor geração de carbono e mais resilientes aos impactos climáticos

Promover o engajamento e a conscientização sobre o tema junto aos públicos com os quais nos relacionamos, como funcionários, parceiros, fornecedores, clientes e entidades da sociedade civil

Toda a nossa atuação é acompanhada por uma governança ativa e alinhada às diretrizes estabelecidas pela TCFD (*Task Force on Climate-Related Financial Disclosures*). O direcionamento de nossa estratégia de clima é balizado por meio dos compromissos voluntários que firmamos ao longo de nossa jornada no tema.

Nossos compromissos voluntários

Em 2006, direcionando esforços para a transparência em práticas de gestão de mudanças do clima, o Bradesco assentiu ao *Carbon Disclosure Project* (CDP), uma organização internacional sem fins lucrativos que oferece um sistema mundialmente reconhecido para que as empresas meçam, divulguem, gerenciem e relatem informações ambientais relevantes.

Em 2017, como signatários dos programas, passamos a apoiar formalmente a *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD), força tarefa que busca melhorar e aumentar a divulgação de informações financeiras relacionadas ao clima, promovendo uma gestão de riscos e oportunidades que assegure estabilidade aos sistemas financeiros. A TCFD foi uma encomenda do G20 ao *Financial Stability Board* (FSB), que organizou a força tarefa que vem resultando em mudanças substanciais nas divulgações e legislações de vários países, inclusive no Brasil. Por meio da TCFD gerenciamos riscos e oportunidades e divulgamos nossas práticas em clima ao mercado.

Em 2020, fomos o primeiro banco no país a mensurar e publicar as emissões de CO2 decorrentes dos empréstimos e financiamentos corporativos da nossa carteira de crédito, em linha com a metodologia da PCAF - *Partnership for Carbon Accounting Financials*.

E em 2021 fomos também o primeiro banco brasileiro a aderir à *Net-Zero Banking Alliance* (NZBA), nos comprometendo a ter um portfólio de crédito neutro em carbono até 2050, em linha com os cenários científicos e as metas do Acordo de Paris.



Riscos e oportunidades do clima

Considerando horizontes de curto (2025), médio (2030) e longo prazo (2050), buscamos identificar possíveis eventos e contextos que se distribuem entre os tipos de riscos físicos e de transição e de oportunidades categorizados pela TCFD.

Ainda que o processo de mensuração esteja em evolução e seja necessário o aprofundamento dos mecanismos de mensuração dos seus impactos potenciais, acontecimentos recentes no Brasil sugerem que há uma concentração de riscos de curto prazo nos eventos físicos agudos, que pode afetar múltiplos setores, de forma direta ou indireta.

Dada a configuração complexa das estruturas produtivas globais, há que se considerar o potencial efeito *spillover* da regulação internacional relacionado a questões ambientais e climáticas que pode trazer consequências de mercado ao Brasil no curto prazo. Para médio e longo prazos é previsto o aprofundamento das tendências de mercado, tecnologias e regulação visando a transição para uma economia de baixo carbono e o cumprimento do Acordo de Paris, que vem ganhando maior protagonismo nos debates corporativos com o passar dos anos. Essa tendência é reforçada pelo agravamento dos eventos físicos que têm causado danos crescentes a estruturas e bens no Brasil e no mundo.

Os potenciais riscos e a agenda de oportunidades do clima trazem diversos insumos para o direcionamento da estratégia da Organização, tanto através da mensuração de possíveis impactos climáticos em setores econômicos e portfólios aos quais temos exposição, quanto por meio da criação de estratégias de negócios alinhadas à jornada de descarbonização que nossos clientes devem trilhar nos próximos anos. Embasados em profundos estudos setoriais e mapeamento de tendências de mercado, tecnologias de descarbonização e projeções científicas, identificamos formas de fomentar a agenda Net Zero junto aos nossos clientes, orientando a estratégia de negócios do Bradesco.

Oportunidades em Mudanças climáticas

Temos explorado cada vez mais a oferta de produtos ambientais, que objetivam o direcionamento de recursos para ativos ou projetos que contribuam com a agenda ambiental, climática e/ou de transição, entre eles o financiamento à energia solar, estruturação de projetos de energia renovável, financiamento de veículos híbridos e elétricos, além de outros produtos, tanto para pessoa física quanto jurídica, por meio de recursos próprios ou repasses do BNDES.

Na frente de soluções personalizadas de crédito e dívida com foco na performance ESG de clientes, contamos com times dedicados para estruturar operações tanto no mercado de capitais como em crédito, prestando a assessoria necessária para identificação das oportunidades, elaboração dos documentos e apoio no processo de avaliação das operações.

Mais informações sobre Produtos Socioambientais e Operações ESG podem ser encontradas em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 166](#) e no [Relatório de Negócios Sustentáveis](#).

Já do ponto de vista de eficiência de recursos, fomentamos ganhos de eficiência em nossas operações por meio do nosso Plano Diretor de Ecoeficiência, que estabelece e monitora indicadores relacionados ao consumo de recursos como água, energia e emissões de gases do efeito estufa, entre outros. A redução do consumo desses recursos nos torna mais resilientes aos possíveis impactos relacionados com mudanças em padrões de regime hídrico.

A escolha de fontes de energia renováveis também se mostrou uma oportunidade e foi encarada como compromisso pela Organização, que em 2020 definiu que toda energia adquirida pelo Bradesco seria oriunda de fontes renováveis. E assim, desde o mesmo ano temos 100% das nossas operações abastecidas por meio de projetos de Mercado Livre de Energia, geração distribuída (usinas fotovoltaicas) e aquisição de energia renovável lastreada por certificados (I-REC).

Mais informações sobre nossas ações para redução do consumo de energia podem ser encontradas em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 203](#).

Engajamento em Mudanças Climáticas

Temos intensificado o engajamento e a atuação com nosso time comercial, com nossos clientes, fornecedores e com os tomadores de decisões nas pautas ambientais e climáticas, pois sabemos que é por meio da parceria e trabalho conjunto que conduziremos a transição da economia.

Clientes

No relacionamento com os nossos clientes, na agenda de oportunidades, integramos critérios ASG, incluindo aspectos de mudanças climáticas, em todos os segmentos de negócios em que atuamos (atacado, varejo, banco de investimento, gestora de ativos e outros), alinhados a estratégia de sustentabilidade.

Saiba mais sobre as nossa políticas e normas em [Governança e estratégia de Sustentabilidade | Bradesco Sustentabilidade \(banco.bradesco\)](#)

Mais informações sobre Produtos Socioambientais e Nossas Operações ESG podem ser encontradas em nosso em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 166](#) e no [Relatório de Negócios Sustentáveis](#).

Associações e Poder público

Destacamos nossa participação nos grupos de trabalho da UNEP FI, cobrindo os programas de riscos e agenda Net Zero. O Bradesco foi o banco brasileiro selecionado para integrar, em 2022, a *Financial Institution Net Zero Transition Plan Task Force*, uma das forças-tarefas criadas pela GFANZ. E junto com outros bancos membros da NZBA, fazemos parte de grupos de trabalho da aliança que objetivam o estabelecimento de metas setoriais e o apoio à implementação das diretrizes publicadas no *Guidelines for Climate Target Setting for Banks*, da UNEP FI.

Participamos anualmente da *Conference of the Parties (COP)*, da UNFCCC, além de comitês, grupos de trabalho, *squads* e fóruns do Pacto Global, do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e da Febraban, além de integrarmos o Plano Amazônia.

Por meio da atuação com as instituições, fortalecemos nosso papel de transformadores e promotores do desenvolvimento socioeconômico, o que nos permite também dialogar com diversos atores e participar da construção de políticas públicas, de autorregulação e da estruturação de ações conjuntas.

Nos grupos dedicados à agenda climática, levamos o nosso posicionamento em relação à transição para uma economia sustentável, a mitigação de riscos climáticos e o estabelecimento de um mercado interno de carbono alinhado ao Acordo de Paris, analisando e discutindo as propostas apresentadas pelo poder público.

Fornecedores

Promovemos o engajamento de nossos fornecedores, realizando auditorias de caráter consultivo, pautadas por temas ambientais, sociais, de governança e mudanças do clima. Por meio dessas auditorias, buscamos identificar, avaliar, monitorar e mitigar os riscos socioambientais e climáticos inerentes aos serviços e produtos fornecidos.

Todos os anos, nossos fornecedores estratégicos são também convidados a responder ao CDP *Supply Chain* e, por meio de um evento direcionado, incentivamos que divulguem e gerenciem suas emissões de gases de efeito estufa (GEE), num movimento de sensibilização sobre os riscos e oportunidades decorrentes das mudanças do clima.

Em 2022, 52% dos nossos fornecedores selecionados participaram do programa e alcançamos o conceito A- (Liderança) na avaliação do *CDP Supplier Engagement Rating*.

Compromisso Net Zero

Em julho de 2021, aderimos à NZBA, aliança específica para bancos comprometidos em alinhar suas carteiras de empréstimos e investimentos com trajetórias net zero até 2050. É o primeiro e único fórum Net Zero para bancos em todo o mundo e atua como o elemento bancário da *Glasgow Financial Alliance for Net Zero* (GFANZ).

Desde o seu lançamento, em abril de 2021, uma proporção significativa e crescente do setor bancário (englobando, até o lançamento desse relatório, mais de 129 bancos representando cerca de 40% do total de ativos bancários globais) já se comprometeu com a Aliança e está reorientando seus empréstimos e investimentos para a descarbonização da economia.

É um compromisso voluntário, que exige o estabelecimento de metas de redução de emissão baseadas em ciência, isso é, em cenários de fontes confiáveis e reconhecidas, como IPCC e IEA, que não ultrapassem ou ultrapassem muito pouco a temperatura alvo de 1,5°C. Essas metas podem ser tanto de intensidade quanto absolutas para 9 setores da economia real, além de outros setores particularmente materiais para cada banco. Os 9 setores preestabelecidos pela NZBA são:



Além das metas, a Aliança também solicita que os membros estabeleçam planos de ação e cronogramas referentes às metas traçadas. Por fim, a NZBA determinou um cronograma dividido em duas fases para a divulgação das metas:

- Primeira Rodada: 18 meses após a entrada na aliança.
- Segunda Rodada: 36 meses após a entrada na aliança.
- Planos de Ação: 12 meses após a divulgação de metas de cada rodada.

Estamos empenhados em trabalhar com os 9 setores mais intensivos em carbono conforme definido pela NZBA e seguindo os requisitos estabelecidos pelo compromisso. No início de 2023 publicamos nossa primeira rodada de metas de descarbonização setoriais. Na ocasião, estabelecemos metas para os setores de carvão e geração de eletricidade.

Para o setor de agricultura (incluindo agropecuária), nos comprometemos em apoiar nossos clientes na análise e obtenção de dados para reporte de emissões de gases do efeito estufa de suas atividades e reforçamos nosso posicionamento em eliminar o desmatamento ilegal.

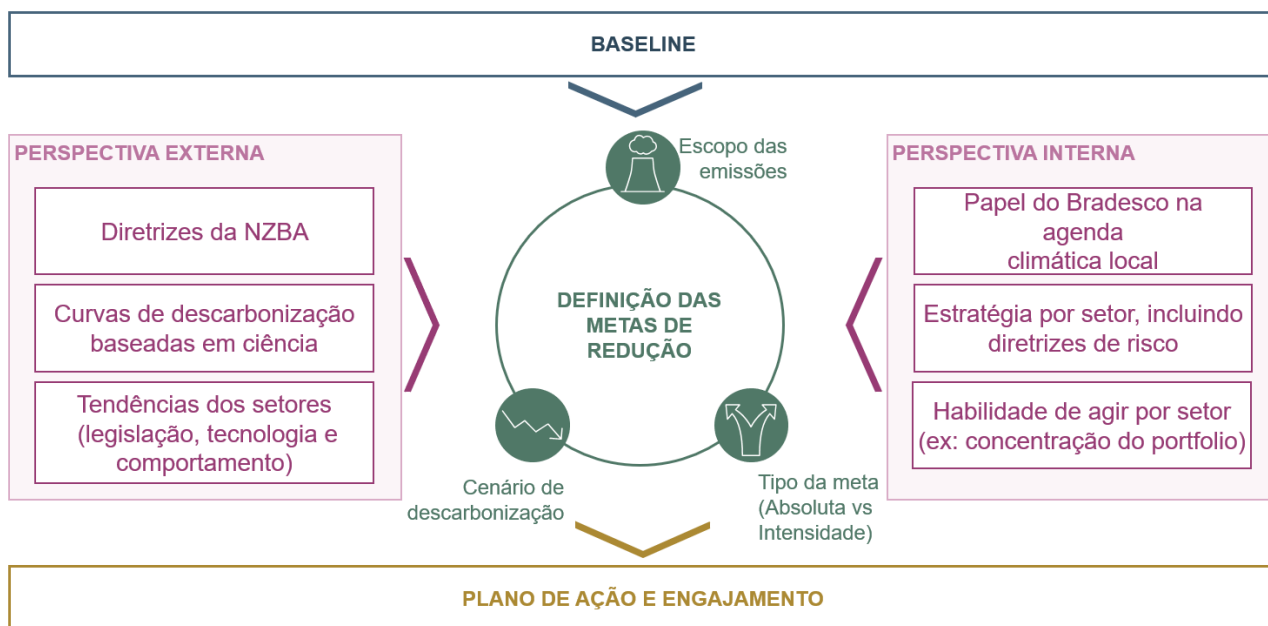
No escopo dos setores selecionados: i) Carvão, com meta de redução absoluta até 2030, dado que já existem alternativas para geração de eletricidade bem menos emissivas, principalmente com a disponibilidade de energias renováveis em nosso país. ii) Já para o setor de geração de eletricidade, determinamos metas de redução da intensidade de emissões, a fim de financiar as tecnologias e soluções para concretizar a transição energética de baixo carbono. Após 12 meses da divulgação das metas, devemos divulgar um plano de transição demonstrando as ações para seu alcance.

Para isso, consideramos a relevância das emissões (materialidade) no nosso portfólio, o contexto macroeconômico no Brasil e no mundo, as possibilidades tecnológicas existentes para

substituição ou descarbonização da produção e do consumo dos produtos, além do impacto da descarbonização desses setores para a economia como um todo.

Nossa abordagem para a definição de metas setoriais

Adotamos uma abordagem robusta para avançar na jornada de descarbonização do nosso portfólio.



Como signatário da NZBA e membro da GFANZ, nossas metas seguiram as diretrizes fornecidas pelo compromisso e foram baseadas em ciência.

Perspectiva externa

Temos como principal orientador do processo as diretrizes da NZBA elencadas no *UNEP FI Guidelines for Climate Target Setting for Banks*. Em linha com os requisitos, buscamos identificar curvas de descarbonização baseadas em ciência para alinhamento do nosso portfólio com a trajetória Net Zero. Os cenários de descarbonização utilizados são projeções feitas por renomadas entidades científicas, como *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* e *International Energy Agency (IEA)*, que utilizam diversas premissas de população, economia, regulação e desenvolvimento tecnológico para determinar a necessidade de redução na emissão de carbono até 2050, para um determinado aumento de temperatura até 2100.

Quando disponíveis, utilizamos trajetórias específicas para o Brasil, uma vez que o país tem uma estrutura de emissões que difere da média global. Por exemplo, a matriz elétrica menos intensa em emissões conta da energia majoritariamente gerada a partir de fontes renováveis, que compõem 83% da matriz comparado a 29% na média global, em 2021³⁴.

O setor de agricultura (incluindo agropecuária) é bastante particular por se tratar de um setor produtivo, representativo e importante para a economia e descarbonização brasileira, no qual queremos investir. A implantação da agricultura de baixo carbono, por exemplo, é uma oportunidade que pode nos colocar na vanguarda mundial de descarbonização e trazer ainda mais rendimentos para o setor, com ganhos em produtividade e potencial de geração de créditos de carbono. Não trazemos metas de redução de emissões nessa primeira rodada por dois motivos principais: (i) as metodologias para cálculo das emissões, remoções e definição de metas ainda são muito recentes - as recomendações da SBTi, referência em determinação de metas baseadas em ciência, foram lançadas para o setor apenas em setembro de 2022 e não houve ainda tempo hábil para que nossos clientes pudessem utilizá-las e reportar resultados, nos quais buscaremos nos basear⁵ e; (ii) o setor é bastante diverso em termos de culturas e produtos agrícolas, o que dificulta a consolidação de dados de produção, emissão e remoção de GEE.

Assim, optamos por trabalhar com esse setor por rodadas. Nosso primeiro foco será no engajamento dos clientes, para apoiá-los na análise e obtenção dos dados de emissões e remoções para refinar o *baseline* para o setor e identificar oportunidades de redução. Seguiremos ainda apoiando nossos clientes no combate ao desmatamento ilegal em suas cadeias produtivas. Identificamos alguns esforços sendo empenhados pelo setor e queremos apoiar nossos clientes nos investimentos e ações necessárias à adoção de tecnologias de controle e ao atendimento dos seus compromissos de combate ao desmatamento.

É importante ressaltar que esses caminhos de descarbonização e as metodologias de mensuração de emissões estão em constante evolução. Por isso, entendemos que as nossas

³ Fonte: *Statistical Review of World Energy 2022* - BP

⁴ Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 - EPE

⁵ Fonte: *SBTi FLAG Guidelines 2022*

metas devem ser atualizadas frequentemente, para que se mantenham alinhadas ao estado da arte da ciência climática recente, sempre atentos ao contexto econômico e aos desafios socioambientais brasileiros.

Vale destacar que nossas metas consideraram os escopos de emissões mais relevantes para cada setor. Desenhamos nossa primeira rodada focados na responsabilidade que temos em direcionar recursos para financiar a transição e auxiliar na adaptação e mitigação das consequências do aquecimento global.

Reconhecemos que implicam grandes esforços por parte do Banco, resultando na revisão de políticas, estratégias e abordagens. Serão necessárias mudanças estruturais que possibilitem monitorarmos o progresso de nossos clientes, apoiá-los em suas necessidades e garantirmos que os recursos estejam de fato sendo destinados à descarbonização. É um grande desafio que pretendemos transpor junto com nossos clientes.

Perspectiva interna

Após essa análise, selecionamos os setores de carvão e de geração de eletricidade para estabelecimento de metas de redução. Nos comprometemos ainda a apoiar nossos clientes do agronegócio na análise e obtenção de dados para reporte de emissões de gases do efeito estufa de suas atividades e reforçamos nosso posicionamento em eliminar o desmatamento ilegal.

Baseline

Com o objetivo de identificar os setores mais carbono intensivos em nossa carteira, realizamos o cálculo das nossas emissões financiadas e para isso, nos apoiamos na metodologia da *Partnership for Carbon Accounting Financials* (PCAF), o padrão global para contabilização de emissões financiadas.

Saiba mais sobre as nossas [emissões financiadas nesse Relatório](#), no item de emissões financiadas.

Para o estabelecimento de metas de descarbonização, é preciso definir a métrica que será utilizada para o cálculo do *baseline* (ponto de partida), que pode ser de intensidade física ou financeira, como CO₂e/kg de produto e CO₂e/R\$, respectivamente, ou em valor absoluto

(CO₂e). Enquanto o *baseline* deste é calculado utilizando a metodologia PCAF, a intensidade física é calculada utilizando outras metodologias ainda não normatizadas.

Conforme recomendado pela NZBA, nossas metas foram baseadas em ciência. Assim, adotamos como premissa principal a análise dos cenários setoriais de descarbonização de fontes reconhecidas, que projetam reduções nas emissões, de forma a estabelecer um limite de aumento da temperatura global a 1,5°C até 2100, com baixa ou nenhuma ultrapassagem desse limite, priorizando cenários específicos para o Brasil, sempre que disponíveis.

A meta de redução no setor de geração de eletricidade foi calculada com base em metodologia própria. Consideramos para o estabelecimento da meta as curvas de descarbonização baseadas em ciência recomendadas pela NZBA (IPCC ou IEA, com *low* ou no *overshoot*) e as metas de redução de nossos clientes, para garantir uma visão compatível com o portfólio Bradesco.

Para compreendermos os desafios e as implicações de cada um dos cenários possíveis de serem adotados, analisamos os setores sob a ótica de três principais lentes: (1) evolução da legislação e regulação para incentivo da transição climática; (2) disponibilidade de tecnologias para descarbonização, bem como os investimentos e prazos esperados para implementação; (3) tendência de comportamento dos consumidores para a adoção de alternativas verdes, direcionando o crescimento ou redução de cada um dos setores nos próximos anos.

Somado a esses fatores, nossas metas traduzem o posicionamento que o Bradesco busca na agenda climática do Brasil, sendo um catalisador da mudança local, reconhecendo e atuando nos desafios específicos para a descarbonização do País, gerando uma transição estrutural e permanente.

Metodologia para Intensidade de Emissão

A intensidade foi calculada com base nas emissões em unidade física de produção para o setor de Geração de Eletricidade, conforme detalhado abaixo:

Setor	Métrica de intensidade de emissão
Geração de Eletricidade	tonCO2e/MWh (tonelada de CO2 equivalente por Mega Watt hora produzido)

Após a coleta dos dados reportados, calculamos a intensidade de emissão média do setor para 2021 e extrapolamos para o restante da carteira de forma ponderada. Para chegar a isso, seguimos alguns passos:

Primeiro, obtivemos o EVIC (*Enterprise Value Including Cash*) de cada um dos nossos clientes e, com ele, calculamos o Fator de Atribuição, conforme a metodologia PCAF, que é o Saldo Devedor da Empresa com o Bradesco dividido pelo EVIC. Esse Fator de Atribuição nos permite avaliar qual parcela das emissões da empresa deve ser atribuída às emissões financiadas do Banco.

A seguir, multiplicamos o Fator de Atribuição pela produção total da empresa, para chegar à Produção Financiada pelo Bradesco em cada uma das empresas de seu portfólio (Produção Financiada, na descrição da fórmula).

Por fim, calculamos uma média das intensidades de emissão, chegando à intensidade do setor. Isso foi feito ponderando as intensidades de emissão de cada empresa, pela Produção Financiada pelo Bradesco em cada uma delas.

O resumo do descrito está na seguinte equação:

Intensidade do setor = Σ % produção financiada da empresa no portfólio x Intensidade de emissão empresa,
 Onde Produção Financiada = Fator de atribuição empresa x Produção total empresa
 E Fator de Atribuição Empresa = Saldo devedor empresa / EVIC

Considerações e aprendizados

O processo de definição das nossas metas contou com o apoio da consultoria Bain & Company, em um movimento pioneiro no Brasil, já que fomos o primeiro banco a realizar esse exercício em prol da descarbonização em linha com o compromisso Net Zero. Nesse processo, tivemos aprendizados significativos que foram levados em conta em cada um dos compromissos que firmamos.

Foi necessário um extenso estudo e compreensão dos relatórios do Painel Intergovernamental sobre mudanças do clima (IPCC) e da Agência Internacional de Energia (IEA) para entender as diferentes curvas de descarbonização, os cenários possíveis e o inter-relacionamento entre os setores. Compreendemos com isso que, mesmo nas trajetórias de descarbonização mais robustas e embasadas pela ciência, cada país e cada setor tem diferentes papéis.

Entendemos que as expectativas de descarbonização do Brasil, como país em desenvolvimento e com uma matriz energética particularmente mais limpa, são diferentes do restante do mundo. Para os países em desenvolvimento, as metas de descarbonização são tidas como um desafio adicional, dada a expectativa de crescimento econômico com demanda aumentada por energia. Para prover esse crescimento é necessária a gestão eficiente para que a transição não gere uma pressão ainda maior nos custos de vida da população.

Além disso, cada setor da economia tem uma trajetória específica de descarbonização. Essas trajetórias consideram a estrutura de mercado do setor e têm um conjunto de premissas de crescimento e de desenvolvimento tecnológico necessários para atingir a redução de emissões esperada. As metas escolhidas e iniciativas propostas devem, portanto, levar em consideração tais premissas.

Por fim, é necessário reconhecer que a ciência climática está em constante evolução. Diante disso, torna-se extremamente necessário um trabalho minucioso para acompanhar a evolução das tecnologias, da infraestrutura, da regulamentação e do comportamento dos consumidores, sempre levando em consideração o contexto do país.

Gestão de riscos

Seguindo as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), mantemos uma estrutura focada na gestão e no monitoramento do risco social, ambiental e climático composta por comitês, políticas, normas e procedimentos. O objetivo é garantir que esses riscos sejam devidamente identificados, mensurados, monitorados, mitigados e reportados.

Mais informações sobre nossas práticas de gestão de risco socioambiental e climático podem ser encontradas em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 61](#)

Riscos climáticos

O risco climático representa a possibilidade de ocorrência de perdas financeiras para a Organização em função dos potenciais impactos decorrentes das mudanças no clima.

Essas mudanças podem derivar de impactos físicos acarretados por eventos climáticos como enchentes, tempestades, geadas, deslizamentos de terra, crises hídricas, aumento de temperatura, dentre outros. O conjunto de alterações que possuem essas consequências são denominados riscos físicos.

Em resposta aos eventos físicos, mudanças de caráter regulatório ou social já ocorrem e tendem a se intensificar e produzir respostas para evitar o agravamento das mudanças no clima. Para acelerar essa transição e amenizar os efeitos físicos, espera-se que ocorram mudanças em lógicas de mercado, regulações e tecnologias, além de um nível crescente de responsabilização das organizações por seu papel e atuação na agenda. Os riscos associados a esse processo são conhecidos como riscos de transição. O risco climático, quando associado às instituições financeiras é majoritariamente indireto e advém das relações de negócios com clientes e fornecedores.

Classificação de riscos físicos segundo a TCFD

Riscos Agudos
Riscos Crônicos

Classificação de riscos de transição segundo a TCFD

Riscos Políticos e legal
Riscos Tecnológicos
Riscos de Mercado
Riscos Reputacionais

O tema tem sido cada vez mais discutido e incorporado em novas regulações prudenciais do sistema financeiro, no Brasil e no mundo, dado que fatores como risco climático são reconhecidos como ameaças à estabilidade financeira. Os anos de 2021 e 2022 foram de importante concretização dessa agenda pelo Banco Central do Brasil (BACEN), que aprimorou as regras de gerenciamento de riscos, aspectos e responsabilidades sociais, ambientais e climáticas (SAC).

As regras de gerenciamento desses riscos tiveram como foco o tratamento da possibilidade de perdas e a necessidade da integração dos riscos SAC aos riscos de crédito, mercado, liquidez e operacional, à Declaração de Apetite de Riscos (RAS), à gestão de continuidade de negócios e ao programa de testes de estresse. Foram também determinadas regras de reporte ao Banco Central e de transparência para as publicações sobre o assunto, alinhadas com as recomendações da TCFD.

Resoluções	Descrição
Resolução CMN nº 4943	Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações.
Resolução CMN Nº 4944	Altera a metodologia facultativa simplificada para apuração do requerimento mínimo de Patrimônio de Referência Simplificado (PRS5).
Resolução CMN nº 4945	Dispõe sobre a Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC) e sobre as ações com vistas à sua efetividade.
Resolução BCB Nº 139	Dispõe sobre a divulgação do Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticas (Relatório GRSAC).

Mensurando o risco das mudanças do clima

Desde 2019, participamos de iniciativas setoriais com foco no desenvolvimento de metodologias e ferramentas de gestão de riscos climáticos para a indústria bancária, em linha com as recomendações da *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD).

No âmbito internacional, participamos dos projetos-piloto coordenados pelo braço financeiro do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP-FI), ao lado de bancos de diferentes países.

No primeiro projeto, apoiamos o desenvolvimento de uma ferramenta para calcular o impacto de 400 fatores quantitativos de transição (emissões e captura de carbono, demografia, crescimento econômico, energia, investimento, políticas governamentais), com base nos setores, subsetores e áreas de operação de clientes nas carteiras.

Em relação aos fatores físicos, consideramos os elementos geográficos (localização dos ativos produtivos dos clientes) e as respectivas estimativas de aumento na frequência e severidade de eventos climáticos extremos, além do impacto decorrente do aquecimento global sobre a produtividade e, respectivamente, sobre receitas dos clientes.



As metodologias para riscos físicos e de transição desenvolvidas no primeiro projeto foram publicadas pela [UNEP-FI](#).

Em 2020, durante a segunda fase do programa da UNEP FI, realizamos análises de exposição da carteira de diferentes setores a impactos climáticos. No setor de crédito imobiliário, avaliamos os impactos de inundações (risco físico) sob um cenário de aumento de 4°C na temperatura (modelo RCP 8.5) em 2040, que apresentou como resultado uma tendência de queda de até 4,5% no valor dos ativos financiados. Já para a análise de riscos de transição, foi utilizado o modelo REMIND MAgPIE (1,5°C) para avaliação de impactos sobre o setor de transportes.

A UNEP-FI publicou alguns dos resultados que obtivemos em *white papers* dedicados a divulgar estudos, práticas e métodos de gestão criados pelos membros do Grupo de Trabalho.

<i>White Paper</i>	Case do Bradesco
<i><u>Charting a new climate</u></i>	Risco Físico – Setor imobiliário pp. 54–55
<i><u>Decarbonisation and disruption</u></i>	Risco de Transição – Setor de transportes pp. 32–35

Em 2022, o programa de riscos climáticos da UNEP FI desenvolveu diversos subgrupos temáticos. Nossa presença em uma rede internacional, e com especialistas da própria equipe técnica da UNEP FI, permite à equipe do Bradesco estar sempre atualizada dos principais desenvolvimentos das diferentes frentes de impacto das mudanças do clima para o setor financeiro.

O Grupo de Litigância Climática vem apresentando uma agenda internacional relevante na identificação de riscos crescentes decorrentes da participação da sociedade civil que está ativamente buscando garantir o cumprimento dos compromissos públicos anunciados por grandes corporações e governos.

O Grupo de ferramenta de riscos físicos tem permitido o conhecimento amplo de técnicas e de players que vem desenvolvendo algumas das metodologias mais avançadas na quantificação de impactos ainda bastante subdimensionados de eventos climáticos.

O grupo de cenários de transição tem apresentado as principais tendências de modelos de avaliação de impacto em diferentes horizontes temporais, além de apresentar alguns dos provedores de serviços e soluções mais avançadas na agenda. Ocorreram sessões com representantes dos mais relevantes provedores de cenários como IPCC, NGFS, IEA e OECM.

Já o grupo de testes de estresse permite a conexão com a rede de reguladores mais ativa nas mudanças do clima e discute os principais desafios de aplicação dos testes, disponibilidade de dados e tendências metodológicas.

Tendo em vista a composição internacional da rede e a forte presença de instituições reguladas por bancos centrais mais avançados que o brasileiro e o estadunidense em suas implantações, é possível antecipar alguns dos movimentos realizados por esses agentes, além de viabilizar um ponto de referência mais sólido para o atendimento das demandas regulatórias aos quais o Bradesco está exposto.

No âmbito nacional, participamos de iniciativas setoriais focadas no desenvolvimento de metodologias e ferramentas desses riscos.

Compomos o grupo de trabalho sobre Riscos Climáticos da Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e integramos o *squad* Clima, fórum que trabalhou, em 2022, aspectos ligados à identificação de riscos climáticos e apoiou no acompanhamento da implementação das recomendações de divulgação da TCFD pelo setor bancário.

Conheça os estudos e metodologias desenvolvidos sob coordenação da FEBRABAN em:
<https://portal.febraban.org.br/pagina/3085/43/pt-br/estudos-sustentabilidade-2019>.

Alinhados às demandas regulatórias, ao atendimento das recomendações da TCFD e com o objetivo de aprimorar cada vez mais a nossa gestão de riscos climáticos, iniciamos o Projeto de Integração da agenda de riscos climáticos em 2021, ampliando-o em 2022, por meio da evolução da identificação de riscos relevantes para a Organização e do desenvolvimento de uma metodologia para avaliação de seus impactos.

Como parte do escopo, submetemos os principais setores da economia brasileira em nosso portfólio de crédito a uma avaliação dos respectivos graus de exposição aos riscos físicos (agudos e crônicos) e de transição (regulatório, mercado, tecnológico e reputacional) em diferentes horizontes de tempo. A partir da classificação quanto ao grau de exposição a riscos, foram selecionados setores para aprofundamento da avaliação de impactos potenciais, utilizando modelos integrados disponibilizados pela *Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System* (NGFS). Em seguida, submetemos esses setores a análises quantitativas de cenários no período compreendido entre os anos de 2025 e 2050.

Os cenários aplicados refletem diferentes possibilidades que são resultado do comportamento de variáveis ligadas às mudanças do clima que podem afetar os negócios das empresas com os

quais o Bradesco opera. Foram utilizados três cenários: (i) *Net-Zero* e (ii) *Divergent Net-Zero*, ambos alinhados ao cenário de 1,5 °C e que preveem zero emissões líquidas até 2050, diferindo quanto às trajetórias ordenada ou desordenada de ações e políticas para alcance da meta de restrição da elevação da temperatura e, sob uma perspectiva mais pessimista, adotamos o cenário (iii) *Current Policies*, em que apenas as políticas implementadas atualmente são mantidas, acarretando elevados riscos físicos, alinhado a incremento de temperatura de mais de 2°C.

Com os cenários utilizados foi possível realizar a sensibilização dos demonstrativos financeiros de empresas em nosso portfólio para simular possíveis impactos em variáveis como os ratings de crédito.

Gestão de Riscos Climáticos

Em linha com os requisitos regulatórios, em 2022 realizamos adequações em nosso processo de gestão de riscos climáticos.

Riscos e Responsabilidade Social, Ambiental e Climática

Implementamos em 2022 um projeto de adequação da nossa estrutura de gerenciamento de riscos à Resolução nº 4.943/21 do Conselho Monetário Nacional (CMN), às Resoluções nº 139 e nº 151, do Banco Central do Brasil (BCB), e às Instruções Normativas nº 153 e nº 222 do BCB.

Esse projeto está em linha com a nossa Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC), e inclui a incorporação do Risco Climático à estrutura de gerenciamento de riscos socioambientais; a criação de uma gerência dedicada exclusivamente ao tema; a estruturação das bases e processos para divulgação do Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticas (GRSAC); o envio de remessa com informações relativas a riscos sociais, ambientais e climáticos (DRSAC) e a integração desses riscos aos demais riscos gerenciados.

No âmbito do programa de teste de estresse, ampliamos o número de setores da nossa carteira de crédito analisados quanto à sua sensibilidade aos riscos climáticos. Incorporamos ainda os riscos físicos às métricas quantitativas do modelo de crédito e um cenário de estresse considerando eventos sociais, ambientais e climáticos. Esses riscos também foram incorporados aos processos de análise de riscos de mercado e liquidez.

As ações desenvolvidas fortalecem o nosso compromisso com a adoção das melhores práticas de gestão de riscos sociais, ambientais e climáticos.

Para os setores com exposição relevante aos riscos climáticos, monitoramos mensalmente todas as operações de crédito realizadas com pessoas jurídicas quanto aos seus graus de exposição aos riscos decorrentes das mudanças do clima. Através desse processo é possível acompanhar a evolução da concentração de negócios nos setores, permitindo o alinhamento da estratégia ao nível de apetite de risco escolhido.

Já em relação aos ajustes em instrumentos que permitem o gerenciamento dos riscos climáticos, cabe destacar a revisão da norma de *override* de *rating* de crédito, mecanismo que prevê realizar a alteração da nota atribuída a um cliente em função de sua exposição aos riscos sociais, ambientais ou climáticos aplicáveis, criando as bases para aprofundamento da integração desses fatores em processos já estabelecidos de gestão dos riscos.

Ainda, realizamos um exercício de estresse climático, ambiental e social de caráter prospectivo. Para a realização do exercício foram construídas narrativas sobre as questões climáticas globais cujos impactos ocorrerão em variáveis macroeconômicas como câmbio, taxa de juros e PIB. Os efeitos decorrentes do cenário construído, assim como respectivas variáveis impactadas foram utilizadas por todas as áreas de planejamento de produtos para estimar impactos potenciais em suas demandas e resultados futuros. O exercício em questão permitiu a integração de uma visão acerca de planejamento e avaliação de impactos das mudanças do clima aos diferentes processos de gestão de riscos da Organização.

Além disso, somos signatários dos Princípios do Equador e atuamos para garantir que os projetos (novos ou ampliações) que financiamos e assessoramos sejam implementados de forma socialmente responsável e reflitam as melhores práticas de gestão ambiental, social e

climática, previstas nos Padrões de Desempenho da *International Finance Corporation* (IFC) e nas Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Banco Mundial.

Cabe destacar que, dentro do nosso arcabouço normativo relacionado aos riscos socioambientais e climáticos, contamos com diretrizes restritivas para concessão de crédito para atividades relacionadas a termelétrica a carvão.

Saiba mais em nosso *Relatório Integrado 2022*, p. 61 e em nosso extrato da norma de risco socioambiental, disponível em [*2020_Bradesco_RiscoSocioambiental_Norma.pdf](#) (banco.bradesco)

Eventos extremos e as estruturas corporativas

Nosso programa de Gerenciamento de Continuidade de Negócios (GCN) apoia os departamentos da Organização no planejamento de resposta a incidentes que possam causar a interrupção de nossas atividades, prevenindo possíveis impactos - o que inclui aqueles de origem climática.

Métricas e metas

Em linha com as diretrizes estratégicas da agenda climática do Bradesco, estabelecemos e acompanhamos métricas relacionadas, principalmente, com emissões de gases de efeito estufa. Nosso objetivo é cobrir tanto as emissões advindas das nossas atividades operacionais (escopos 1, 2 e 3), acompanhadas e monitoradas por meio do Inventário de Emissões e pelo Plano Diretor de Ecoeficiência, quanto as “emissões financiadas” relacionadas com as atividades dos nossos clientes nos mais diversos setores da economia (escopo 3, categoria 15 Investimentos).

Em 2022, seguindo os requisitos estabelecidos pelo compromisso *Net-Zero Banking Alliance*, tornamos pública a nossa primeira rodada de metas de descarbonização para os setores de carvão e geração de eletricidade.

Remuneração e reconhecimento ligados ao tema de mudanças climáticas

Os aspectos sociais, ambientais e de governança, incluindo aqueles relacionados à agenda climática, estão contemplados nos processos de remuneração e reconhecimento conforme abaixo:

Diretoria Executiva

Nossos executivos têm parte de sua remuneração variável influenciada pelo desempenho em índices de mercado, especificamente nas dimensões social e ambiental, que inclui também mudanças climáticas.

[Saiba mais em nosso Formulário de Referência](#)

Programa de Objetivos do Corporate

Em 2022, critérios ESG, incluindo negócios sustentáveis e mudanças do clima, entraram na composição da pontuação do programa de objetivos do Corporate, como incentivo financeiro.

**O Programa de Objetivos (POBJ) é o balanced score card, elaborado com base nos direcionadores e objetivos estratégicos da Organização, de forma a incentivar e acompanhar a performance.*

Programa Ei, Você Faz a Diferença

O programa tem como objetivo promover melhorias na organização, estimulando os funcionários a apresentarem propostas com foco em Eficiência e Inovação. Todas as propostas são analisadas e avaliadas por uma banca de especialistas para premiações.

No ano de 2022 a Campanha foi focada em ESG, incluindo Mudanças Climáticas

Emissões financiadas

Como instituição financeira, sabemos que o nosso principal impacto climático é proveniente das soluções que oferecemos aos nossos clientes. Por isso, realizamos desde 2019 a mensuração de nossas emissões financiadas por parte de nossos empréstimos corporativos.

Em 2020, fomos o primeiro banco brasileiro a aderir à *Partnership for Carbon Accounting Financials* (PCAF) cuja metodologia nos orienta desde então no cálculo e reporte das emissões de todas as operações de crédito para pessoa jurídica com classificação setorial em nossa base de dados.

Para o cálculo das carteiras de crédito e investimentos de 2021, foram utilizados os dados de emissões reportadas pelos clientes e investidas para o mesmo ano. Nas primeiras análises das carteiras de crédito e investimentos de 2022, dada a ausência de dados de emissões reportadas pelos clientes e empresas investidas durante o período de contabilização, utilizamos os valores publicados de 2021, conforme sugerido na norma PCAF. Posteriormente, no recálculo, substituiremos estes valores pelos de 2022 quando estiverem disponíveis.

Emissões de Empréstimos Corporativos

Objetivando a cada ano aprimorar a nossa mensuração, investimos em ferramentas e atuamos em parceria com especialistas do mercado para refinar a nossa estimativa.

Nossos esforços buscam a melhoria da qualidade dos dados, a ampliação da cobertura e a geração de indicadores para monitoramento das carteiras. Todos os anos, apresentamos em nossos relatórios os resultados não apenas de cálculos sobre novas carteiras, mas também de recálculos de carteiras anteriores utilizando bases de dados melhoradas.

Emissões de empréstimos corporativos – Total ⁶		
	Dez/2021	Dez/2022
Valor da carteira avaliada ⁷ (R\$ bilhões)	410,0	432,4
Emissões financiadas – Escopos 1 e 2 (milhões de tCO2e)	13,6	13,8
Cobertura da carteira de crédito PJ (%) ⁸	99,9	99,9

⁶ Para atendimento ao Índice Dow Jones de Sustentabilidade, apresentamos aqui o resultado de emissões absolutas de um estudo realizado sobre a carteira de crédito de 2019 e publicado em intensidade financeira no RI 2019. O estudo considerou o financiamento agrícola, imobiliário e de veículos a pessoa física e jurídica, cobrindo o total de 90% dessas carteiras. Na época, utilizamos metodologia própria, que considerou o tempo de utilização dos ativos financiados (acumulado), uma vez que não existia metodologia para o cálculo. Como resultado (estimado) obtivemos 17,7 MtCO2e para um saldo de R\$ 29,87 bilhões. Vale ressaltar que a metodologia utilizada atualmente, PCAF, foi lançada no final de 2020.

Para as emissões financiadas de 2020, com recálculo publicado no RI 2021, utilizamos a metodologia PCAF cobrindo toda a carteira expandida pessoa jurídica com classificação setorial e obtivemos como resultado o valor de 8,4 MtCO2e e um saldo da carteira avaliada de R\$331,1 bilhões.

Adicionalmente, calculamos a intensidade de emissões financiadas pela razão entre as emissões financiadas e o saldo da carteira de crédito. Como resultado, tivemos em 2019 uma intensidade de 0,592 MtCO2e/R\$ bilhões e em 2020 uma intensidade de 0,025 MtCO2e/R\$ bilhões.

⁷ Do saldo total das carteiras de 2020, 2021 e 2022, foram descontados os valores referentes a avais e fianças por não serem relacionados ao financiamento de processos produtivos dos clientes.

⁸ Considerando o saldo com os valores de avais e fianças descontados

Neste relatório, divulgamos o cálculo realizado sobre a carteira de crédito expandida PJ de 2022 e do recálculo da carteira de 2021, ambos utilizando a metodologia *Business Loans* da norma PCAF.

As emissões absolutas do recálculo da carteira de 2021 totalizaram 13,6 MtCO_{2e}. Em relação à análise feita no ano passado sobre a mesma carteira, o score de qualidade evoluiu de 5 para 3,5.

Para os setores óleo e gás e mineração, calculamos o escopo 3⁹ utilizando dados de clientes, quando disponíveis, e a PCAF *database* para o restante, o que resultou em 3,9 MtCO_{2e} e 3,3 MtCO_{2e} para óleo e gás e 0,45 MtCO_{2e} e 0,53 MtCO_{2e} para mineração em 2021 e 2022, respectivamente.

Desde a adesão à NZBA, temos empenhado esforços no monitoramento dos setores foco no compromisso e materiais em nossas carteiras. Por isso, buscamos divulgar neste relatório os resultados de emissões financiadas para estes setores¹⁰

Emissões de empréstimos corporativos - Setorial ¹¹								
Setor/Ano	Saldo total coberto (R\$ bilhões)		Emissões Escopos 1 e 2 (MtCO _{2e})		Intensidade de emissões (MtCO _{2e} /R\$)		Score médio de qualidade de análise	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Agricultura	11,10	11,86	2,39	2,44	0,22	0,21	4,75	4,83
Alumínio	3,03	3,41	0,45	0,53	0,15	0,16	2,70	2,78
Carvão	0,01	0,04	0,01	0,02	0,63	0,43	5,00	5,00
Cimento	1,96	2,15	1,95	2,17	1,00	1,01	1,50	1,67

⁹Até o final de 2022, a PCAF *database* somente disponibilizava dados de emissão para a parcela *upstream* do escopo 3 dos setores, resultando, portanto, em valores subestimados.

¹⁰ O recorte setorial evoluirá conforme a definição das metas no compromisso Net Zero.

¹¹ Adicionalmente, calculamos a intensidade de emissões financiadas pela razão entre as emissões financiadas e o saldo da carteira de crédito, cobrindo todas as operações de crédito Pessoa Jurídica com classificação setorial em nossa base de dados. Como resultado, tivemos em 2021 uma intensidade de 0,033 MtCO_{2e}/R\$ bilhões e em 2022 uma intensidade de 0,032 MtCO_{2e}/R\$ bilhões

Imobiliário ¹²	23,27	25,12	0,04	0,05	0,00	0,00	4,49	4,56
Ferro e aço	6,41	4,63	1,20	0,90	0,19	0,19	2,13	2,11
Geração de eletricidade	8,59	7,50	0,35	0,32	0,04	0,04	3,25	2,95
Óleo e gás	6,59	7,63	1,22	1,43	0,19	0,19	1,82	1,90
Transportes ¹³	32,30	32,22	0,85	0,75	0,03	0,02	3,47	3,54
Mineração	4,27	4,73	0,69	0,85	0,16	0,18	2,65	2,93
Outros	312,44	333,15	4,43	4,37	-	-	-	-

No relatório integrado de 2021 do Bradesco, as emissões financiadas foram calculadas setorialmente, resultando em um total de 7,3 MtCO₂e. A cobertura da carteira de crédito PJ correspondeu a 92,1% do saldo total, equivalente a R\$370,7 bilhões. No recálculo deste ano, a cobertura da carteira de crédito PJ atingiu 99,9% do saldo total, correspondente a R\$410,0 bilhões, e as emissões financiadas foram de 13,6 MtCO₂e.

Alguns fatores são responsáveis pelo aumento da emissão financiada total, apresentamos a seguir as respectivas estimativas. Primeiramente, a utilização de fatores de emissão que passam a considerar a inflação entre o ano da base de dados setoriais e o ano do cálculo contribui para um aumento de 0,6 MtCO₂e. O aumento da cobertura de carteira provoca um acréscimo da emissão financiada calculada em 1,4 MtCO₂e.

Informações financeiras e de inventários de carbono publicadas pelas empresas do portfólio passaram a ser consideradas para melhoria da qualidade do cálculo das emissões financiadas. Este processo usualmente resulta num aumento da emissão calculada, visto que os fatores de emissão utilizados tendem a subestimar as emissões setoriais para a economia brasileira. A melhoria da qualidade do cálculo resultou num aumento de 3,9 MtCO₂e e atingiu o score final de 3,5. Adicionalmente, realocações setoriais em empresas não classificadas de forma ideal anteriormente provocaram um aumento de 0,4 MtCO₂e.

¹² Inclui construção e utilização do imóvel.

¹³ Inclui fabricação de veículos e autopeças.

A emissão financeira recalculada, embora maior, reflete com maior acurácia as emissões de escopo 1 e 2 atribuídas ao Bradesco para a carteira de crédito PJ.

Emissões investidas

Em relação aos investimentos geridos pela Bradesco Asset Management, também mensuramos as emissões investidas para os anos de 2021 e 2022, tanto para as carteiras de renda fixa quanto para as de renda variável.

Para os cálculos da carteira investida utilizamos a classe de ativos *Unlisted Equity* da metodologia PCAF.

Para os setores óleo e gás e mineração, calculamos o escopo 3 utilizando dados reportados pelas companhias, quando disponíveis, e o PCAF *database* para o restante, o que resultou em 3,2 MtCO₂e e 130,8 ktCO₂e (2021) e 2,4 MtCO₂e e 90,0 ktCO₂e (2022), respectivamente¹⁴.

Emissões – Investimentos da Bradesco Asset - Total		
	Dez/2021	Dez/2022
Valor da carteira avaliada (R\$ bilhões)	92,8	126,5
Emissões financiadas – Escopos 1 e 2 (milhões de tCO ₂ e)	1,16	1,12
Cobertura das carteiras de renda fixa e variável (%)	100	100

¹⁴ Até o final de 2022, a PCAF *database* somente disponibilizava dados de emissão para a parcela *upstream* do escopo 3 dos setores, resultando, portanto, em valores subestimados.

Emissões – Investimentos Bradesco Asset - Setorial

Setor/Ano	Saldo total coberto (R\$ bilhões)		Emissões Escopos 1 e 2 (tCO2e)		Intensidade de emissões (tCO2e/R\$)		Score médio de qualidade de análise	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Agricultura	0,16	0,16	0,02	0,02	0,10	0,10	1,5	1,5
Alumínio	0,15	0,11	0,02	0,02	0,16	0,16	1,0	1,0
Ferro e aço	0,60	0,35	0,12	0,07	0,20	0,20	2,9	2,9
Geração de eletricidade	10,43	14,11	0,45	0,56	0,04	0,04	2,2	2,7
Imobiliário	1,24	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	3,3	3,2
Óleo e gás	5,44	3,41	0,33	0,21	0,06	0,06	2,2	2,4
Transportes	2,38	4,31	0,03	0,06	0,01	0,01	1,9	2,3
Mineração	2,63	1,82	0,05	0,04	0,02	0,02	2,7	2,4
Outros ¹⁵	69,84	101,2	0,13	0,15	-	-	-	-

¹⁵ Não houve exposição da Bradesco Asset em 2021 e 2022 nos setores de carvão e cimento

Metas Net Zero

Seguindo os requisitos estabelecidos pelo compromisso, no início de 2023 publicamos nossa primeira rodada de metas de descarbonização setoriais. Na ocasião, estabelecemos metas para os setores de carvão e geração de eletricidade.

Meta Setorial - Carvão

O carvão mineral é um combustível fóssil de elevada intensidade de emissão de gases do efeito estufa¹⁶. Globalmente, esse combustível foi responsável por mais de 40% do total de emissões de CO₂e em 2021¹⁷.

Em linha com as curvas de descarbonização propostas pelas principais referências no tema, como a IEA, o consumo de carvão deve ser reduzido drasticamente até 2030 para alcançarmos zero emissões líquidas. Desta forma, as recomendações de referências como NZBA e SBTi¹⁸ são de que ocorra um desinvestimento gradual no setor de carvão mineral.

No Brasil, a relevância do uso de carvão mineral é menor, representando 6% na matriz energética em comparação a 24% da matriz global¹⁹. O país já conta com alternativas mais limpas: a matriz energética no mundo é composta por aproximadamente 16% de energia renovável, enquanto o Brasil conta com 48%²⁰, com alto potencial de crescimento nos próximos anos. Diante desses elementos, acreditamos que a saída gradual desse setor até 2030 é viável e não impactará a economia e a segurança energética do país.

O Bradesco, em linha com a norma de risco socioambiental da organização e as melhores práticas internacionais, propôs uma agenda de desinvestimento gradual em empresas de extração de carvão e coquerias, considerando também empresas com mais de 5% de sua receita

¹⁶ Fonte: *Global Energy Review 2021* – IEA

¹⁷ Fonte: *Global Energy Review 2021* - IEA

¹⁸ Fonte: *Science Based Targets Initiative*

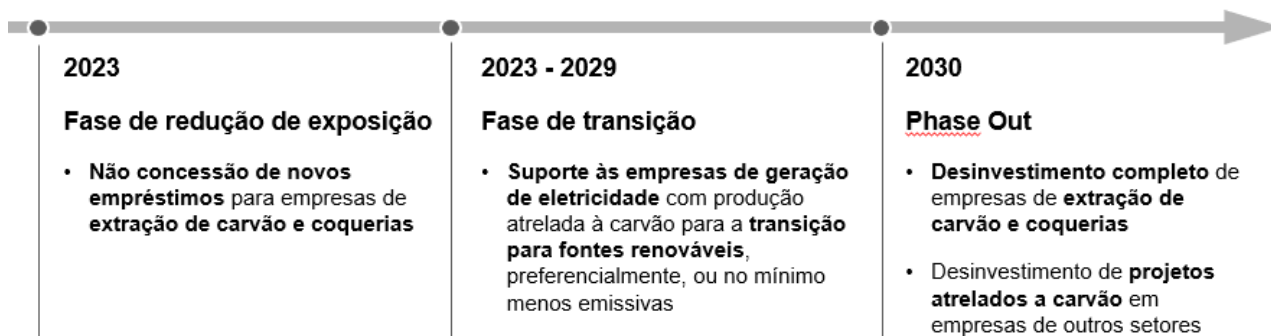
¹⁹ Fonte: *BP Statistical Review of World Energy (2022)*

²⁰ Fonte: *World Energy Outlook 2021* - IEA

proveniente de atividades de mineração de carvão ou de geração de eletricidade via termoelétricas a carvão²¹, como apresentado a seguir:



Saída Gradual de Carvão



O que está considerado na nossa meta?

Reconhecemos que para a transição e descarbonização do setor de Carvão Mineral, é necessário atuarmos além da indústria extrativa, incluindo também empresas de geração de eletricidade que utilizam carvão como insumo em sua produção. Assim, incluímos no nosso compromisso:

- Empresas de extração de carvão mineral e coquearias
- Empresas com mais de 5% de sua receita proveniente de atividades de geração de eletricidade via termoelétricas a carvão
- Empresas com mais de 5% de sua receita proveniente de atividades de mineração de carvão

Nossos esforços estarão direcionados a apoiar essas empresas, o que exigirá investimentos relevantes para implementação de melhorias operacionais que promovam uma transição gradual e justa para modelos de negócios mais sustentáveis.

Para viabilizar o atingimento dessa meta, são essenciais investimentos em iniciativas que garantam a transição sustentável das empresas que tem dependência de carvão e pretendemos apoiar nossos clientes nessa jornada.

²¹ Recomendação da NZBA

Reconhecemos que o nosso papel como instituição financeira é incentivar a gradual substituição do carvão mineral como fonte energética no Brasil. Queremos fazê-lo de forma sustentável, social e economicamente, fomentando projetos de energia renovável em paralelo ao desinvestimento no setor.

Meta Setorial - Geração de Eletricidade

A oferta de eletricidade limpa, estável e segura é essencial para o crescimento econômico do nosso país. Ao mesmo tempo, a eletrificação é considerada uma das grandes soluções globais para descarbonização, já que se apresenta como uma alternativa para os combustíveis fósseis. Pudemos observar essa tendência se concretizando no Brasil na última década, quando a demanda por eletricidade cresceu 10%, principalmente por conta da eletrificação de processos que antes eram realizados com combustíveis fósseis, principalmente nas residências.

A expectativa é que a demanda por eletricidade no país aumente ainda mais nos próximos anos, considerando as expectativas de crescimento. Segundo a Empresa de Pesquisa Energética brasileira (EPE), o crescimento estimado no consumo de eletricidade é de 40% até 2030²². Esse crescimento é especialmente relevante para a agenda climática, uma vez que o país está bem posicionado para fornecer energia limpa com custos competitivos.

De partida, o percentual de participação de fontes renováveis na matriz elétrica brasileira já é bastante superior ao restante do mundo. De acordo com o *BP review of World Energy*²³, a matriz elétrica mundial tem cerca de 29% de participação de energias renováveis, em contraste com 83% da brasileira. Como consequência, a geração de eletricidade no país apresenta uma intensidade de emissões consideravelmente menor do que a média mundial (0,08tCO₂e/MWh em média, contra os 0,46tCO₂e/MWh no mundo).

Além disso, as perspectivas para ampliação da matriz renovável são positivas, seja porque boa parte dos grandes players de geração de eletricidade já se encontram comprometidos com a

²² Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 – EPE

²³ Fonte: *Statistical Review of World Energy 2022* - BP

agenda de descarbonização²⁴, seja porque a viabilidade econômica de geração de energia solar e/ou eólica no Brasil é alta. Segundo estudo da EPE²⁵, os custos nivelados de energia (LCOE) da geração eólica (~100-150 R\$/MWh) e da geração solar (~125-175 R\$/MWh) já são inferiores ao LCOE da geração de térmica a gás combinado, que é a mais barata entre as fósseis (~200-400 R\$/MWh). Tanto a IEA quanto a IRENA apontam que o custo de geração de renováveis no Brasil é mais baixo do que a média global²⁶.

Apesar dos diversos pontos positivos, é válido ressaltar que a geração por hidrelétricas, que hoje são a principal fonte energética do Brasil, pode sofrer desafios nos próximos anos por conta das mudanças do clima que podem afetar o potencial hidráulico do país²⁷.

Para suprir eventual menor disponibilidade das hidrelétricas, em especial em momentos de pico, o país pode ter que contar com termelétricas, que são significativamente mais poluentes. Isso nos leva à necessidade de adaptação dos sistemas de energia para um mundo impactado pelas mudanças do clima.

Tendo em mente esse ponto de partida setorial, determinamos nossa meta de redução de intensidade de emissões para o setor de geração de eletricidade:



Geração de Eletricidade

Cenário de Referência	Escopo de emissões	Tipo de meta	Bradesco 2021 Baseline	Bradesco 2030 Meta	% de redução vs 2021
SSP1-1.9 (Brasil)	1 e 2	Intensidade	56 kgCO2e/MWh	23 kgCO2e/MWh	59%

²⁴ Fonte: *World Energy Outlook 2021* - IEA

²⁵ Fonte: Caderno de Preços da Geração 2021 – EPE

²⁶ Fonte: *World Energy Outlook 2021* – IEA e *Renewable Power Generation Costs in 2020* - IRENA

²⁷ Fonte: Plano Nacional de Energia 2050 (2021) - EPE

Detalhamento do Cenário

O cálculo da meta foi feito considerando o cenário SSP1-1.9 (IPCC CMIP6) para o Brasil. Esse cenário está alinhado às recomendações da NZBA (*no-overshoot*), possui curva disponível para o Brasil e está alinhado com os compromissos de redução de emissões estipulados pelos nossos clientes, os quais também foram considerados para cálculo das metas.

O que está considerado na nossa meta?

Estamos considerando a matriz elétrica do país, que inclui fontes limpas (hidroelétrica, solar, eólica e nuclear) e termoelétricas (gás, carvão, derivados de petróleo e biomassa).

Considera-se para o cálculo de emissões as empresas que possuem geração de eletricidade, sendo que os clientes cuja atividade exclusiva é transmissão ou distribuição de eletricidade não foram considerados.

Considerando o ponto de partida majoritariamente positivo, a principal aposta para descarbonização do setor de geração de eletricidade são as fontes de geração de baixo carbono, como eólica, solar e outras. Essas tecnologias já são usadas no Brasil em escala e com custos competitivos.

Entretanto, além da competitividade de custo, é necessário garantir a oferta de eletricidade com segurança e confiabilidade, mesmo em momentos de pico de demanda.

Sendo assim, a descarbonização do setor passa por duas principais alavancas que trabalharemos em conjunto com nossos clientes:

- Por um lado, dar o incentivo a projetos de energia renovável, principalmente solar e eólica, altamente viáveis do ponto de vista econômico no Brasil;
- Por outro lado, investir em melhorias na infraestrutura de transmissão do país e em tecnologias de armazenamento e gestão elétrica para garantir a estabilidade da rede com menor dependência possível de fontes de energia não renováveis.

É válido ressaltar que, no Plano Nacional de Energia 2050, a EPE já detalha recomendações para regulamentação e desenvolvimento de tecnologias de CCUS, hidrogênio, armazenamento e geração distribuída a longo prazo. Entendemos que essas tecnologias serão essenciais para que possamos depender menos de energias fósseis e garantir o caminho do setor em direção ao Net Zero.

O Bradesco pretende, portanto, atuar em conjunto com seus clientes de geração de eletricidade para buscar a descarbonização desse setor, que tem tanto potencial e é tão relevante para a descarbonização da economia como um todo.

Posicionamento - Agropecuária e Alimentos

O setor agropecuário é extremamente relevante para o crescimento sustentável do Brasil. O setor não apenas garante a segurança alimentar da população brasileira, como também é um dos grandes exportadores do nosso país. Um exemplo disso são as projeções da Embrapa para crescimento das exportações de produtos agrícolas até 2027: a exportação de milho deve crescer 37,8%; a de soja grão, 33,5%; e a de carne suína, 41,9%.

A agropecuária brasileira também vem trabalhando ativamente em pesquisas e ações para controle de suas emissões de Gases de Efeito Estufa. Nesse setor, já existem diversas tecnologias que permitem uma redução considerável nas emissões como o plantio direto, a Integração Lavoura-Pasto-Floresta (ILPF), a recuperação de pastagens degradadas e o tratamento de dejetos animais. Todas essas tecnologias são incentivadas pelo plano governamental ABC+, fundado em 2010, e facilitado pelo Bradesco desde 2014.

Há desafios em que empenharemos esforços para transpor nos próximos anos, relacionados à dificuldade na obtenção de informações precisas sobre as remoções e emissões de GEE dos nossos clientes, dada a pluralidade do setor, que é composto por diversas atividades e commodities, distribuídas por áreas geográficas distintas.

Adicionalmente, vale ressaltar que as metodologias para cálculo de metas ainda são muito recentes, com pouco tempo desde que a SBTi - órgão reconhecido para estabelecimento de metas baseadas em ciência – lançou sua primeira publicação oficial com recomendações para o

setor, feita em setembro de 2022. A publicação (*SBTI FLAG Guidance*²⁸) recomenda que as metas para o setor sejam absolutas ou relativas por commodity.

Por conta de todos esses desafios, nesse primeiro momento, nosso foco será em apoiar nossos clientes no cálculo de suas próprias emissões, para que, em breve, possamos determinar, com base em dados mais concretos, uma meta de redução de emissões desse setor prioritário para a economia.

Desmatamento

Os riscos socioambientais associados às instituições financeiras são, em sua maior parte, indiretos, e advêm das relações de negócios, incluindo aquelas com a cadeia de fornecimento e com os clientes por meio de atividades de financiamentos.

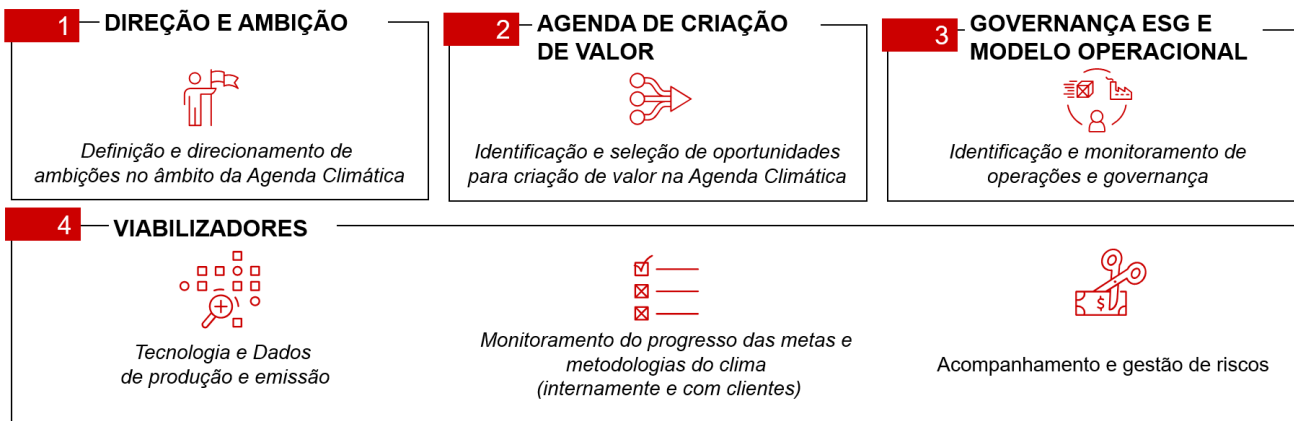
Estamos comprometidos no combate ao desmatamento ilegal com ações atreladas às nossas práticas de negócios, pautadas em nosso arcabouço normativo e governança de Risco Socioambiental. Também atuamos por meio de ações no âmbito setorial, via Febraban e, através do Plano Amazônia, parceria entre os bancos Bradesco, Itaú e Santander, para promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Estamos comprometidos em não financiar, direta ou indiretamente, o desmatamento ilegal.

Saiba mais sobre o Plano Amazônia em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 183](#).

²⁸ Fonte: *SBTI FLAG Guidance - 2022*

Plano de ação e engajamento

Entendemos que a jornada para o Net Zero passa por 4 grandes pilares:



Reconhecemos que a definição e divulgação da nossa ambição (pilar 1) é apenas mais um passo dentro da nossa jornada para chegar ao Net Zero em 2050. Por isso, definimos um plano de ação para que consigamos trabalhar internamente e com nossos clientes para melhorar continuamente os nossos processos, em direção à nossa ambição.

Apesar dos desafios inerentes, acreditamos que essa é uma agenda repleta de oportunidades para criação de valor (pilar 2), principalmente por meio do financiamento e apoio de modelos de negócios e tecnologias sustentáveis. Por isso, trabalharemos para identificar e quantificar as melhores oportunidades para desenvolvimento da agenda, buscando construir produtos e serviços robustos que atendam às necessidades de adaptação e transição climática de nossos clientes. Possíveis frentes de atuação para criação de valor:

- ▶ Dados, insights e consultoria: fornecer apoio aos clientes para mensuração e monitoramento das emissões, além de facilitar o acesso à tecnologia (ex.: rastreamento da cadeia);
- ▶ Redução de emissões: financiar projetos e tecnologias para descarbonização das operações de nossos clientes;
- ▶ Cadeias sustentáveis: financiar o investimento em tecnologias verdes emergentes (ex.: hidrogênio verde);
- ▶ Acesso a investimentos verdes: originar, estruturar e/ou comercializar ativos verdes e facilitar o mercado de carbono;

- Resiliência e adaptação climática: financiar projetos para clientes em áreas de risco físico.

A agenda de criação de valor deve ser conduzida a partir de uma robusta governança que delimitamos para nossa agenda de descarbonização (pilar 3). Hoje, já contamos com uma área dedicada às mudanças do clima, e um Comitê de Sustentabilidade e Diversidade que visa conciliar desenvolvimento econômico e responsabilidade socioambiental.

Além da área de sustentabilidade, do Comitê e da Comissão, também buscamos cada vez mais inserir a pauta climática dentro de nosso modelo operacional, considerando-a como um dos *inputs* para tomada de decisão em nossos negócios.

Por fim, para que consigamos caminhar em direção a nossa ambição e criar valor na agenda climática, precisamos de um conjunto robusto de viabilizadores (pilar 4). Isso inclui mecanismos para monitoramento das emissões de nossos clientes, que permitam medir o progresso dos já comprometidos e engajar os demais a também mensurarem e determinarem suas metas. Além disso, entendemos que essa é uma agenda que está em constante movimento, envolvendo atualizações metodológicas e buscamos construir estruturas para revisar recorrentemente as metodologias aplicáveis, mantendo nossas metas dentro do estado da arte da ciência climática.

Buscamos atuar como catalisador da mudança para uma economia de baixo carbono no Brasil. Reconhecemos que é uma agenda complexa, que requer coordenação e cuidado de diversas partes, e contamos com apoio dos nossos clientes, dos demais membros do sistema financeiro e da sociedade civil para termos avanços constantes nessa agenda, alinhado com o aquilo que precisamos para limitar o aquecimento do planeta.

Meta de negócios sustentáveis

Contamos desde 2021 com uma meta específica para negócios sustentáveis em que objetivamos o direcionamento de R\$250 bilhões para setores e ativos de impacto socioambiental positivo.

Essa meta considera a concessão de crédito para atividades classificadas como de contribuição positiva, produtos e serviços financeiros com foco socioambiental para pessoas físicas e jurídicas, além da assessoria na estruturação de soluções de crédito e dívida atreladas a critérios ASG (ambientais, sociais e de governança).

Em 2022, atingimos 69% da Meta de Negócios Sustentáveis. Ao todo, já foram alocados R\$ 172,7 bilhões para ativos, setores e atividades com benefícios socioambientais por meio de crédito corporativo, assessoria no mercado de capitais e soluções financeiras sustentáveis.

Saiba mais em nosso [Relatório Integrado 2022, Negócios Sustentáveis, p. 163](#)

Negócios climáticos

Uma das nossas frentes de atuação dá foco à oferta de produtos e serviços, além de assessoria, para apoiar os clientes na transição para uma economia de baixo carbono e mais resiliente aos potenciais impactos causados pelas mudanças no clima. Nossas soluções atendem pessoas físicas, pessoas jurídicas e atualmente fomentam o financiamento à energia solar, a estruturação de projetos de energia renovável e repasses do Programa Agricultura de Baixo Carbono.

Saiba mais em nosso [Relatório Integrado 2022, p. 166](#)

Nossas Operações

Contando com mais de 88.000 funcionários, distribuídos em mais de 2.800 agências, além de prédios administrativos, o Bradesco também busca tornar suas operações e instalações cada vez mais ecoeficientes, contribuindo com a redução de possíveis impactos diretos e indiretos.

A Organização conta com diretrizes e metas ligadas ao consumo de recursos, orientadas pelo Plano Diretor de Ecoeficiência. O plano orienta práticas que buscam reduzir o consumo de energia elétrica, combustíveis, água, e outros, além da geração de resíduos e emissão de gases de efeito estufa.

Contamos com certificação ISO 14.001; e para as agências, o Sistema de Gestão Ambiental Bradesco (baseado na ISO 14.001), padrão normativo próprio auditado por organismo independente e desenvolvido com base na percepção dos grandes benefícios que um sistema de gestão pode trazer.

O sistema foi implantado em mais de 1.900 agências em 2021, sendo que em 2022, 100% das agências estão contempladas no programa.

Ao final desse ano, considerando a quantidade de funcionários, 98% das nossas instalações tinham o SGA implantado e certificado – ISO 14.001 em prédios administrativos e Sistema de Gestão Ambiental Bradesco na rede de agências. Nossa meta é atingir 100% da organização certificada, até o final de 2023.

Plano Diretor de Ecoeficiência Operacional

Com vigência iniciada nesse ano, o mais recente ciclo do Plano Diretor cobre o período entre 2022 e 2030, e conta com metas para redução de consumo de água, energia elétrica e outros, além de também considerar metas para redução da emissão de gases de efeito estufa operacionais alinhadas com a metodologia da *Science Based Targets Initiative* (SBTi).

Os principais indicadores monitorados pelo Plano Diretor de Ecoeficiência também podem ser acompanhados por meio dos nossos Indicadores de Ecoeficiência, compilados e atualizados em regime anual.

Saiba mais em: Resultados e Publicações | Bradesco Sustentabilidade (banco.bradesco)

Emissões operacionais

As emissões das operações do Bradesco são vinculadas principalmente à necessidade de manutenção de equipamentos de refrigeração de nossas instalações e de atividades ligadas com o transporte de socorro e de nossos funcionários. Desde 2019 alcançamos a neutralidade de carbono, incluindo as emissões indiretas, e desde 2020 atendemos 100% de nossas necessidades energéticas com energia renovável. Acreditamos que é importante continuar trabalhando para reduzir nossas emissões de forma contínua. Dessa forma, contamos com metas consideradas “baseadas em ciência”, alinhadas com o que a ciência climática mais recente considera necessário para cumprir as metas do Acordo de Paris – limitar o aquecimento global a bem abaixo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais e buscar esforços para limitar o aquecimento a 1,5 °C.

Acompanhamos anualmente por meio do inventário de GEE a evolução das nossas emissões nas diferentes categorias dos escopos 1, 2 e 3.

Emissões operacionais (escopos 1, 2 e 3) de gases de efeito estufa em tCO₂e

Escopo 1	2019	2020	2021	2022
Geração de eletricidade, calor ou vapor	765,97	438,33	336,45	546,75
Transporte de materiais, produtos, resíduos, funcionários e passageiros	973,40	703,44	791,17	1.692,73
Emissões fugitivas	8.594,39	12.493,09	13.069,84	11.986,58
Emissões brutas de escopo 1	10.333,76	13.634,86	14.197,46	14.226,06
Escopo 2				
Aquisição de energia - <i>Location based</i>	38.641,73	28.031,86	49.637,32	16.222,74
Aquisição de energia - <i>Market based</i>	38.346,97	141,80	23,30	0
Escopo 3				
Transporte e distribuição (frota terceirizada – <i>upstream</i>)	63.088,79	60.385,24	53.410,20	86.119,30
Resíduos gerados nas operações	5.234,02	4.126,51	3.721,83	4.923,40
Viagens a negócios	21.330,55	5.218,79	2.620,03	6.097,50
<i>Homeoffice</i>	NA	NA	1.795,75	430,17
Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)	99.504,60	59.412,19	40.718,87	53.487,50
Emissões brutas de escopo 3	189.157,96	129.142,73	102.266,68	151.057,87
Total de emissões brutas (location-based)	238.133,45	170.809,45	166.101,46	181.506,63
Total de emissões brutas (market-based)	237.838,69	142.919,39	116.487,44	165.283,93

Em 2021-2022, desenvolvemos o novo ciclo de metas para redução de nossas emissões de gases de efeito estufa relacionadas as nossas operações. Utilizamos para o desenvolvimento das metas a metodologia da *Science Based Targets Initiative* (SBTi). As metas são consideradas “baseadas na ciência” se estiverem alinhadas com o que a ciência climática mais recente considera necessário para cumprir as metas do Acordo de Paris – limitar o aquecimento global a bem abaixo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais e buscar esforços para limitar o aquecimento a 1,5 °C. Com base nisso, nos comprometemos em reduzir 50% das emissões operacionais de Escopo 1, 2 e 3 até 2030, o que representa uma meta anual de -4,6%, subdividida entre os escopos.

Nosso uso de eletricidade 100% originada de fontes renováveis (Escopo 2) nos apoia na redução de nossas operações.

Buscando reduzir as emissões fugitivas, contamos com iniciativas de gestão da manutenção visando reduzir o escape de gases refrigerantes e estudo para substituição dos aparelhos com menor potencial de aquecimento global (GWP).

Emissões operacionais (escopos 1, 2 e 3) – Meta e performance

	2019 (ano-base)	2020	2021	2022
Emissões do Escopo 1 (tCO2e)	10.333,76	13.634,86	14.197,46	14.226,06
Meta de redução em relação ao ano base (%)	-	- 0,19	- 0,24	- 13,75
Realizado (%)		31,94	37,39	37,66
Emissões do Escopo 2 (tCO2e)	38.346,97	141,80	23,30	0
Meta de redução em relação ao ano base (%)	-	-7,79	-7,00	-13,75
Realizado (%)		-99,63	-99,94	-100,00
Emissões do Escopo 3 (tCO2e)	189.157,96	129.142,73	102.266,68	151.057,87
Meta de redução em relação ao ano base (%)	-	-0,44	-0,26	-13,75
Realizado (%)		-31,73	-45,94	-20,14

Orientados pela metodologia da *Science Based Targets Initiative* (SBTi), nos comprometemos em reduzir 50% das emissões operacionais de Escopo 1, 2 e 3 até 2030, o que representa uma meta anual de -4,6%, subdividida entre os escopos.

Em 2022, nossas iniciativas para redução de emissões foram majoritariamente atreladas ao escopo 3, envolvendo a otimização de rotas percorridas e incentivo ao uso de produtos e serviços digitais, diminuindo a demanda de numerários.

Compromissos climáticos

Além dos esforços para reduzir a geração de carbono, desde 2006 o Bradesco neutraliza 100% das emissões de escopo 1 e 2 geradas por suas operações por meio de créditos de carbono provenientes de projetos que evitam a geração de carbono ou sequestram gases de efeito estufa (GEE) da atmosfera – como por iniciativas de recuperação e conservação florestal.

Com o objetivo de ampliar a mitigação e a compensação dos impactos gerados por nossas operações, assumimos dois importantes compromissos:

Energia renovável

Desde 2020, 100% das nossas estruturas são abastecidas por energia de fontes renováveis – com isso, somos uma das primeiras grandes instituições financeiras no mundo a completar essa transição energética.

Compensação de carbono

A partir do inventário de 2019, neutralizamos 100% das emissões decorrentes de atividades operacionais – inclusive as de escopo 3, como logística e viagem a negócios –, sendo um dos primeiros bancos a assumir tal nível de compensação de carbono.

Gestão de energia

Desde 2012, trabalhamos para a redução do consumo de energia por meio de acompanhamento mensal por unidade e estabelecemos metas anuais e um ranking das unidades mais eficientes para incentivar ações internas de economia.

Consumo de energia elétrica dentro da Organização (GJ) – meta X realizado

2019	2020	2021	2022	Meta 2022/2019 (%)	Realizado 2022/2019(%)
1.875.997,23	1.590.342,53	1.412.872,53	1.363.317,00	-4%	-27%

Redução do consumo de energia

Em 2018, implementamos o Plano Diretor de Eficiência Energética, que prevê ações para aumentar a eficiência energética em nossas edificações, por meio de monitoramento e automação (BMS) em um ciclo de 6 anos (2018- 2023).

Por meio desse Plano, demos continuidade à substituição das lâmpadas pelo modelo LED, contemplando em 2022, mais de 350 agências e implantamos um novo procedimento para reduzir o consumo de energia nos equipamentos de ar-condicionado em todas as agências nível Brasil através da otimização da temperatura utilizada em ambientes técnicos.

Realizamos um projeto piloto para monitorar o consumo de energia de 20 agências em tempo real, melhorando a base de dados de consumo de energia e analisando possíveis oportunidades para implantar projetos de eficiência energética.

Em 2022 tivemos uma redução de 27% no consumo de energia elétrica da Organização comparado ao ano base de 2019, em relação ao ano anterior de 2021 foi realizado uma redução de 2,7%.

Mantendo o compromisso assumido em 2020, 100% da energia consumida em 2022 foi proveniente de fontes renováveis, através dos projetos de Mercado Livre de Energia, onde totalizamos 42 unidades migradas para este ambiente de contratação, temos também mais de 150 agências consumindo energia de três usinas fotovoltaicas e realizamos aquisição de certificados de energia renováveis. Cabe destacar que o consumo de diesel para nossos geradores acontece somente em casos de contingência.

Em 2022 observamos um aumento no consumo total de combustíveis oriundo da retomada das atividades presenciais de nossos funcionários. Cabe destacar que contamos com ações orientadas para reduzir o consumo de combustíveis, principalmente por meio da substituição de componentes da nossa frota própria e otimização de manutenções em nossos geradores.

Saiba mais sobre nosso consumo de energia no [Relatório Integrado 2022, p. 203.](#)

Outras métricas

Precificação de carbono

A precificação interna de carbono é um instrumento de análise e internalização dos custos relacionados às emissões de gases do efeito estufa. É uma ferramenta que auxilia nas avaliações sobre riscos e oportunidades associados a um cenário de precificação mandatória, subsidia as estratégias voluntárias de mitigação e tem por objetivo impulsionar a diminuição dessas emissões, refletindo-as nos custos de investimentos, operações, contratações, produtos e serviços.

- Investimentos Corporativos - Desde 2019 trabalhamos com projetos para internalização da precificação de carbono, e, a partir de 2020, estabelecemos um preço relacionado ao carbono dentro da composição de custos que fazem parte das análises de investimentos em projetos e aquisições corporativas significativas. Em 2021, internalizamos a prática às avaliações por meio de um normativo específico – influenciando positivamente os projetos que promovem redução na geração de carbono e negativamente aqueles que aumentam os níveis de emissão de nossa estrutura operacional.
- Gestão de Ativos - A Bradesco Asset analisa a sensibilidade das empresas investidas à precificação de carbono, considerando tanto a tributação das emissões de gases de efeito estufa quanto o sistema de comércio de emissões. Nossos analistas e gestores possuem ferramentas que permitem avaliar diferentes cenários climáticos e de precificação de carbono, avaliando possíveis impactos nos portfólios de uma forma direcionada, alinhada com as diretrizes do banco e com as recomendações da TCFD.

Escopo do estudo	Abordagens	Cenários
Carteira de renda variável	<i>Economy-wide</i>	<p>Cenário otimista: menor patamar de preço para as emissões de GEE</p> <p>Cenário tendencial: valor intermediário de preço para as emissões de GEE</p> <p>Cenário pessimista: mais alto patamar de preço para as emissões de GEE</p>
	<i>Sector specific</i>	<p>Cenário setorial: estimativas para os custos de mitigação de emissões para os setores da economia no Brasil</p>

Saiba mais sobre os resultados do estudo em: *ESTUDO SOBRE PRECIFICAÇÃO DE CARBONO PT - 2022.pdf* (bradescoasset.com.br)

Relatório de Asseguração Independente

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre o processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas

Aos
Acionistas e ao Conselho de Administração do
Banco Bradesco S.A
Osasco – SP

Fomos contratados pelo Banco Bradesco S.A. (“Bradesco”) para apresentar um relatório sobre o processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas do Banco Bradesco S.A. para o exercício findo em 31 de dezembro de 2022, na forma de uma conclusão de asseguração limitada se, com base no nosso trabalho realizado, descrito neste relatório, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que o processo de compilação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas não estão apresentadas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as informações referidas no parágrafo “Critérios para elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas”.

Responsabilidades da Administração do Bradesco

A Administração do Bradesco é responsável pelo processo de compilação e adequada apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas de acordo com as informações referidas no parágrafo “Critérios para elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas”, e pelas demais informações contidas neste relatório, assim como pelo desenho, implementação e manutenção dos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos Auditores Independentes

Nossa responsabilidade é de revisar o processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas elaborado pelo Bradesco e emitir sobre as mesmas uma conclusão de asseguração limitada, com base nas evidências obtidas. Conduzimos nossos trabalhos em conformidade com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão (ISAE 3000). Tal norma requer o cumprimento de exigências éticas, incluindo requisitos de independência, planejamento e execução de procedimentos para obter um nível significativo de asseguração limitada de que não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que o processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas não estão apresentadas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as informações referidas no parágrafo “Critérios para elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas”.

Um trabalho de asseguarção limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração do Bradesco e outros profissionais do Bradesco que estão envolvidos na elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas, assim como pela aplicação de outros procedimentos para obter evidência que nos possibilite concluir na forma de asseguarção limitada sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguarção limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o leve a acreditar que as informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão do processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas e de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre as áreas onde distorções materialmente relevantes poderiam existir, independentemente destes serem causados por fraude ou erro. Entretanto, tais procedimentos não incluem a investigação ou detecção de fraude ou erro.

Os trabalhos de asseguarção limitada compreenderam, também, a aderência às diretrizes e critérios da estrutura de elaboração da Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) aplicáveis na elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas.

Acreditamos que as evidências obtidas são suficientes e apropriadas para fundamentar a nossa conclusão.

Alcance e limitações

Os procedimentos aplicados em um trabalho de asseguarção limitada são substancialmente menos extensos do que aqueles aplicados em um trabalho de asseguarção razoável que tem por objetivo emitir uma opinião sobre as informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas. Conseqüentemente, não nos possibilitam obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos que seriam identificados em um trabalho de asseguarção razoável que tem por objetivo emitir uma opinião. Caso tivéssemos executado um trabalho com objetivo de emitir uma opinião, poderíamos ter identificados outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitos a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

Critérios para elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas

As informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022 foram compiladas pela Administração do Bradesco com base nas diretrizes da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD), conforme descrito em “Sobre o relatório” na página nº 4 do Relatório de Mudanças Climáticas.

Conclusão


Nossa conclusão foi baseada e está limitada aos assuntos descritos neste relatório.

Acreditamos que as evidências que obtivemos são suficientes e adequadas para fornecer uma base para a nossa conclusão. Em nossa opinião, o processo de compilação e apresentação das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas está, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as informações referidas no parágrafo “Critérios para elaboração das informações constantes no Relatório de Mudanças Climáticas”.

São Paulo, 06 de Junho de 2023



KPMG Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP-027685/O-0 F SP



Carlos Massao Takauthi
Contador CRC 1SP206103/O-4