



Escola Nacional de Administração Pública

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL
EM GOVERNANÇA E DESENVOLVIMENTO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**FINANÇAS CLIMÁTICAS (CLIMATE FINANCE):
DIRETRIZES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GOVERNANÇA
CLIMÁTICA DO FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE
SERVIÇO (FGTS)**

ANTONIO FRANCISCO MACIEL

BRASÍLIA – DF

2024

**Finanças Climáticas (Climate Finance): Diretrizes para
implementação da governança climática do Fundo de Garantia do
Tempo de Serviço (FGTS)**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP como requisito para obtenção do título de Mestre em Governança e Desenvolvimento.

Aluno: Antonio Francisco Maciel

Orientador: Prof. Dr. Mauro Santos Silva

Brasília - DF

2024

Ficha catalográfica elaborada pela equipe da Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

M1521f Maciel, Antonio Francisco
Finanças climáticas (climate finance) : diretrizes para
implementação da governança climática no Fundo de
Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) / Antonio Francisco
Maciel. -- Brasília: Enap, 2024.
62 f. : il.

Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado
Profissional em Governança e Desenvolvimento) -- Escola
Nacional de Administração Pública, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Mauro Santos Silva
1. Governança climática. 2. Mudanças climáticas. 3.
Sustentabilidade. 4. Emissão de gases de efeito estufa. I.
Título. II. Silva, Mauro Santos orient.

CDD 363.70561

Bibliotecária: Kelly Lemos da Silva – CRB1/1880



Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento

ATA DA BANCA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GOVERNANÇA E DESENVOLVIMENTO

Aluno (a): Antonio Francisco Maciel

Ano de Ingresso: 2022

Título da Dissertação: Finanças Climáticas (Climate Finance) : Diretrizes para implementação da governança climática do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)

Orientador: Prof. Dr. Mauro Santos Silva

Avaliador: Prof. Dr. Ian Ramalho Guerriero

Prof. Me. Everton Souza Capelleto da Cunha

Avaliação:

- Aprovado
- Aprovado com ressalvas
- Reprovado

Brasília, 16 de julho de 2024

DocuSigned by:

Ian Ramalho Guerriero

8C5293B7C1D047A...

Avaliador

DocuSigned by:

Everton Souza Capelleto da Cunha

5DC2B811B59548A...

Avaliador

DocuSigned by:

Mauro Santos Silva

9A892E4FFE7F4AD...

Orientador

ENAP

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS
ENAP

DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

GOVERNO FEDERAL



DEDICATÓRIA

À minha esposa, Socorro Gurgel, por seu apoio incondicional a este e a todos os meus projetos profissionais.

AGRADECIMENTOS

Aos colegas da Caixa Econômica Federal, pelo apoio recebido durante o curso de mestrado, assim como na elaboração desta dissertação.

Ao professor Mauro Santos Silva, por sua imprescindível orientação para a conclusão deste estudo.

Aos professores do curso do Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento, pela excelência prestada em cada aula.

Ao colegas da 5ª turma deste curso, pela oportunidade de troca de experiências e aprendizado.

“There Is No Planet B”
Afirmação-título de livro de Mike Berners-Lee

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGU	Advocacia Geral da União
BACEN	Banco Central do Brasil
BNH	Banco Nacional da Habitação
CCFGTS	Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
CIF	Climate Investment Funds
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CONSIF	Confederação Nacional do Sistema Financeiro
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IFC	International Finance Corporation
IFRS	International Financial Reporting Standards
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
EDGE	Excellence in Design for Greater Efficiencies
FI-FGTS	Fundo de Investimento do FGTS
FSB	Financial Stability Board
GEE	Gases do efeito estufa
GHG	Greenhouse gases
GRSAC	Gestão de Riscos Sociais, Ambientais e Climáticos
ICMA	International Capital Market Association
KPI	Key Performance Indicator
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OMM	Organização Meteorológica Mundial
ONU	Organização das Nações Unidas
PGFN	Procuradoria Geral da Fazenda Nacional
PIB	Produto Interno Bruto
PPB	Parts per billion
PPM	Parts per million
PRI	Principles for Responsible Investment
NDC	Nationally Determined Contributions
REF	Relatório de Estabilidade Financeira
SDG	Sustainable Development Goals
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SSP	Shared Socioeconomic Pathways
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Metas do ODS 7 - Energia Limpa e Acessível	26
TABELA 2 Metas do ODS 13 - Ação contra a mudança global do clima.....	27
TABELA 3 Metas do ODS 11-Cidades e comunidades sustentáveis	28
TABELA 4 Matriz de Governança Climática	37
TABELA 5 Proposta de diretrizes para um modelo de governança climática para o FGTS ...	55

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Riscos de calor e umidade para a saúde humana.....	22
FIGURA 2 Múltiplas escolhas e ações e caminhos para o desenvolvimento sustentável.....	25
FIGURA 3 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	26
FIGURA 4 Total de emissões de GEE - Brasil, 1990 a 2016	32
FIGURA 5 Governança do Climate Investment Funds - CIF	41
FIGURA 6 Organograma do FGTS	44
FIGURA 7 Uso racional de recursos em empreendimentos coletivos	47

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 Evolução da concentração de gases de efeito estufa entre 1850 e 2019.....	18
GRÁFICO 2 Projeção de emissões globais de GEE	21
GRÁFICO 3 Emissões de CO2 até 2100, baseadas em cenários	22

RESUMO

A dissertação aborda a importância da governança climática no FGTS, um dos maiores fundos de investimento do Brasil. Destaca-se a relevância da alocação de recursos financeiros para promover práticas sustentáveis e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Apresenta o panorama atual das questões climáticas com base em estudos do IPCC, Acordo de Paris e ODS, destacando seu impacto na gestão de ativos em fundos de infraestrutura como o FGTS. Analisa as recomendações do TCFD, IFC e ICMA, ressaltando seu papel na governança climática. Investiga a governança atual do FGTS em relação às questões climáticas. Destaca a importância da transparência, da divulgação de emissões de carbono e da identificação de riscos climáticos nos investimentos do FGTS. Propõe um modelo mais alinhado com as melhores práticas internacionais, que inclui a definição de metas para a redução de emissão de gases de efeito estufa e a criação de um Comitê de Sustentabilidade.

Palavras Chaves: Governança climática, Finanças climáticas, Transparência, Sustentabilidade.

ABSTRACT

The master's thesis focuses on the importance of climate governance in the FGTS, one of Brazil's largest investment funds. It highlights the relevance of allocating financial resources to promote sustainable practices and reduce greenhouse gas emissions. It presents the current panorama of climate issues based on IPCC studies, the Paris Agreement, and SDGs, emphasizing their impact on asset management in infrastructure funds like the FGTS. It analyzes the recommendations of TCFD, IFC, and ICMA, underlining their role in climate governance. It investigates the current governance of the FGTS regarding climate issues. It emphasizes the importance of transparency, disclosure of carbon emissions, and identification of climate risks in FGTS investments. It proposes a model more aligned with international best practices, which includes setting targets for reducing greenhouse gas emissions and a establishment of a Sustainability Committee

KEYWORDS: Climate governance, Climate finance, Disclosure, Sustainability.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE GRÁFICOS.....	11
RESUMO	12
ABSTRACT	13
SUMÁRIO.....	14
1. INTRODUÇÃO	15
2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS	17
2.1. Mudanças Climáticas	17
2.2. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODSs	26
2.3. Acordo de Paris	29
3. GOVERNANÇA PARA FINANÇAS CLIMÁTICAS.....	34
3.1. Task Force on Climate-Related Financial Disclosures – TCFD.....	34
3.2. International Finance Corporation – IFC	36
3.3. International Capital Market Association - ICMA.....	39
3.4. Climate Investment Funds – CIF	40
4. FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO: O MODELO DE GOVERNANÇA E A AUSÊNCIA DA DIMENSÃO CLIMÁTICA	43
4.1. Modelo de governança do FGTS	43
4.2. Governança do FGTS: clima, a dimensão ausente.....	46
4.3. Diretrizes para um modelo de governança inclusivo em relação à dimensão climática	51
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS	59
ANEXOS.....	63

1. INTRODUÇÃO

A questão da mudança climática emergiu como um dos maiores desafios globais do século XXI. À medida que os impactos das alterações climáticas se tornam mais evidentes e severos, a necessidade de ações concretas e de estratégias de mitigação torna-se imperativa. Nesse contexto, a alocação de recursos financeiros desempenha um papel crucial na promoção de práticas sustentáveis e na redução das emissões de gases de efeito estufa. Este trabalho acadêmico se concentra nas diretrizes da governança climática no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

A governança climática do FGTS é uma questão de importância crítica na agenda de pesquisa e políticas públicas, pois seu impacto nas mudanças climáticas e na economia é relevante, dada a dimensão de seus investimentos. O FGTS, como um dos maiores fundos de investimento do Brasil¹, possui papel estratégico na promoção de projetos que podem contribuir positivamente para o meio ambiente e, ao mesmo tempo, influenciar o cenário climático brasileiro. Isso porque o Fundo exerce um importante papel como *funding* em operações de financiamento habitacional, saneamento básico, transporte público e infraestrutura. Essa importância se traduz na alocação dos recursos investidos, concentrados em financiamentos habitacionais, que repercutem no meio ambiente, seja pelo uso da madeira, do cimento, ou mesmo seu impacto nas cidades, assim como nos financiamentos para saneamento e transporte público, que podem contribuir positivamente para a redução da emissão de gases de efeito estufa.

O FGTS é fundamental para garantir o acesso à moradia digna para a população de baixa e média renda. O financiamento habitacional proporcionado pelo FGTS permite que famílias que, de outra forma, não teriam condições de adquirir uma casa própria, contribuindo assim para a redução do déficit habitacional no Brasil.

O objetivo primordial deste estudo é propor, considerando as melhores práticas mundiais, diretrizes para um modelo de governança climática que seja aplicável aos investimentos do FGTS. Para atingir este objetivo, o estudo se utilizará de um exame minucioso da literatura sobre economia do clima e governança financeira, bem como nas recomendações de órgãos internacionais, como o *Task Force on Climate-related Financial Disclosures*

¹ A carteira de crédito do FGTS é de R\$ 438 bilhões – dados de dez/22 - e, considerando que 82% dos investimentos do FGTS estão concentrados em financiamentos imobiliários (CAIXA, 2022b), caso o FGTS fosse um fundo imobiliário, seria o maior do Brasil, uma vez que o maior gestor de FII's detém R\$ 304 bilhões sob gestão (ANBIMA, 2024).

(TCFD), *International Finance Corporation* (IFC) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Para fins deste estudo, será utilizado o conceito de governança climática do IFC, que define como a governança relacionada à capacidade das entidades de abordar e gerir eficazmente os riscos e oportunidades relacionados com o clima. Isso envolve a integração da gestão de riscos climáticos no quadro geral de gestão de riscos da organização, a divulgação transparente de informações relacionadas com o clima, a definição de metas e estratégias para lidar com os desafios climáticos e a adoção de medidas de adaptação adequadas para enfrentar os impactos das mudanças climáticas nas operações e na cadeia de valor da empresa. Ou seja, a governança climática, para o IFC, envolve a criação de estruturas e processos que facilitem a transição para uma economia mais resiliente e sustentável em face das mudanças climáticas (IFC, 2023a).

A metodologia empregada neste estudo foi a qualitativa, com pesquisa de revisão de literatura sobre “finanças climáticas”, “governança climática”, “emissão de carbono” e seus termos equivalentes em inglês no Google Scholar. Também foi realizada uma pesquisa documental sobre a governança no FGTS, tomando por base os documentos publicados pela CAIXA e pelo Conselho Curador do FGTS. Para conhecer as melhores práticas de governança internacionais, foram analisados documentos publicados por organismos multilaterais.

Com a finalidade de esclarecer pontos relacionados à governança climática no FGTS, foram aplicados questionários abertos (Anexos I, II e III), enviados por meio de mensagem eletrônica, a áreas-chave da Caixa Econômica Federal (Agente Operador e Superintendência de Risco) e a um membro da governança do Conselho Curador, pertencente ao quadro de pessoal do Ministério das Cidades.

Esta dissertação está estruturada em cinco capítulos. Após essa introdução, o capítulo dois apresenta notas sobre as mudanças climáticas, incluindo uma análise do último relatório do IPCC, o Acordo de Paris e as Contribuições Nacionalmente Determinadas do Brasil. O capítulo três analisa as recomendações do TCFD, IFC e ICMA, destacando seu papel na governança climática, além de apresentar o funcionamento da governança do CIF. O capítulo quatro analisa o atual modelo de governança de investimentos do FGTS em relação às questões climáticas e apresenta uma proposta de diretrizes para um modelo de governança inclusivo e eficaz em relação à dimensão climática. Por fim, o último capítulo apresenta os principais achados da pesquisa.

2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Este capítulo apresenta o panorama atual da questão climática, de forma a demonstrar a urgência climática e, conseqüentemente, a importância da existência de uma governança climática para o FGTS. Na primeira subseção, a urgência climática é apresentada de acordo com o último relatório do IPCC. Na segunda subseção, são apresentados os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com destaque para os objetivos ligados à questão climática. Em seguida, na última subseção, o Acordo de Paris e sua importância nas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa.

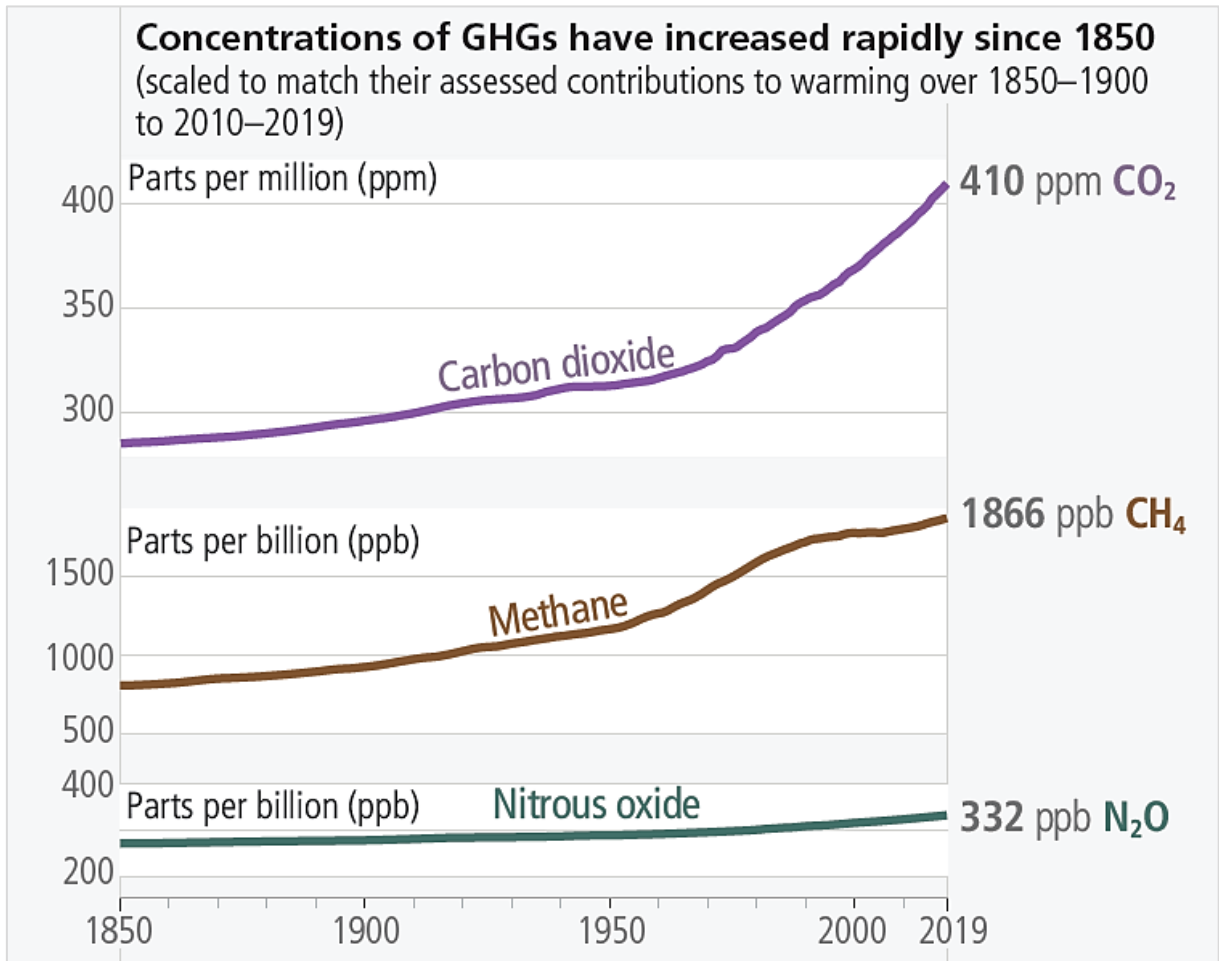
2.1. Mudanças Climáticas

O IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) é uma organização científica internacional criada em 1988 pela Organização das Nações Unidas (ONU) e pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) para avaliar as mudanças climáticas, seus impactos e as opções de mitigação. Seus relatórios de avaliação periódicos fornecem informações sobre o estado atual das mudanças climáticas, suas causas e conseqüências. Esses relatórios são amplamente utilizados para embasar políticas globais e nacionais relacionadas ao clima e são altamente respeitados pela comunidade científica e pelos governos em todo o mundo.

Com a finalidade de apresentar o panorama atual da questão climática, serão apresentados a seguir os principais pontos dos relatórios mais recentes relacionados às mudanças climáticas do IPCC. O Sexto Relatório (The Sixth Assessment Report, IPCC, 2023) reforçou, a exemplo dos relatórios anteriores, a conclusão de que a atividade humana é a principal responsável pelo aquecimento global, devido à emissão de gases do efeito estufa. Os principais gases são o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₄), seguido pelo óxido nitroso (N₂O), conforme demonstrado no Gráfico 1.

GRÁFICO 1

Evolução da concentração de gases de efeito estufa entre 1850 e 2019



Fonte: IPCC (2023, pág. 43)

Ao visualizar estes dados, é possível perceber que a concentração de gases é maior que a era pré-revolução industrial (1850); mas o relatório vai além, ao afirmar que o nível atual de dióxido de carbono é maior do que em qualquer época nos últimos dois milhões de anos e, quanto ao metano e ao óxido nitroso, maior que nos últimos 800 mil anos, o que comprova que o grau de concentração não pode ser atribuído à natureza, mas sim à ação humana.

Quanto aos setores econômicos, 34% das emissões de GEE líquidas são do setor de energia, 24% da indústria, 22% da agricultura e uso da terra, 15% do transporte e 6% da construção, no período entre 2010 e 2019. O relatório ainda destaca que metade das emissões do grupo de agricultura e uso da terra são decorrentes de desmatamento (IPCC, 2023).

O relatório aponta que o nível do mar aumentou 0,2m de 1901 a 2018 e a taxa de aumento subiu de 1,3mm/ano entre 1901 e 1971 para 1,9mm/ano entre 1971 e 2006, para em seguida, alcançar 3,7mm/ano entre 2006 e 2018. Ou seja, há uma rápida aceleração no aumento do nível do mar. O derretimento das calotas polares no Ártico e a acidificação dos oceanos são

outros exemplos destes efeitos, que resultam em inúmeros prejuízos à vida marinha (IPCC, 2023).

As mudanças climáticas já são responsáveis por eventos extremos em várias regiões do planeta. Ondas de calor, chuvas intensas, secas, ciclones tropicais, são citados desde os relatórios anteriores do IPCC. A frequência destes eventos vem crescendo desde 1950. Ondas de frio, ao contrário, são cada vez menos comuns e menos severas, com alta confiabilidade de que as mudanças climáticas são a principal causa destas mudanças (IPCC, 2021).

O relatório do IPCC observa que, embora a produtividade da agricultura tenha aumentado nos últimos anos, a insegurança alimentar e disponibilidade de água potável pode ser afetada pelos eventos climáticos extremos, devido ao padrão de chuvas e secas, mas também com relação à pesca, em algumas regiões oceânicas.

2.1.1 Políticas implementadas

As políticas implementadas globalmente até a atualidade, considerando os estudos mais recentes utilizados para a elaboração do sexto relatório do IPCC, foram costuradas ao longo do tempo através de acordos internacionais, como o Protocolo de Quioto e o Acordo de Paris, e também pelo estabelecimento, em 2015, dos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS). Além disso, entre 2010 e 2019, em algumas regiões do planeta, movimentos sociais ganharam força, tais como os dos povos indígenas, jovens, direitos humanos, ativismo de gênero, protestos climáticos, influenciando a governança climática (IPCC, 2023).

A governança climática criada através da normatização, por meio de leis e políticas públicas pelo mundo, busca dar apoio a ações de mitigação. Segundo o relatório do IPCC, até 2020, leis que procuravam reduzir as emissões de GEE existiam em 56 países. Os estudos utilizados pelo IPCC demonstram o crescimento consistente de políticas públicas. Empiricamente, o desenho de instrumentos econômicos tem ajudado a prover previsibilidade, efetividade ambiental, eficiência econômica, objetivos alinhados com metas distributivas e aceitação social. Dentre estes instrumentos, são citados a inovação tecnológica para a baixa emissão e incentivos para mudança de comportamento e oportunidades de mercado. Também foi observado que pacotes de políticas públicas têm sido mais efetivos que políticas isoladas (IPCC, 2023, pág. 52).

Permitir um direcionamento geral, definir metas, integrar as ações climáticas dentre outras políticas públicas, em diversos níveis, em contexto nacional e internacional, são objetivos a serem empreendidos pela governança climática.

As ações de mitigação, apoiadas pelas políticas públicas, contribuíram para uma queda na intensidade global energética e do carbono entre 2010 e 2019, com um grande número de países alcançando reduções de emissão de GEE absolutas por mais de uma década. A intensidade global energética é medida como a energia primária por unidade de PIB e esse índice caiu 2% entre 2010 e 2019. A intensidade global do carbono também caiu, mas em menor relevância: 0,3%. Os principais motivos foram a transição do carvão para o gás, o crescente uso de energia renovável e variações regionais. Em muitos países, políticas públicas aprimoraram a eficiência energética, reduziram taxas de desmatamento e aceleraram o desenvolvimento de novas tecnologias (IPCC, 2023).

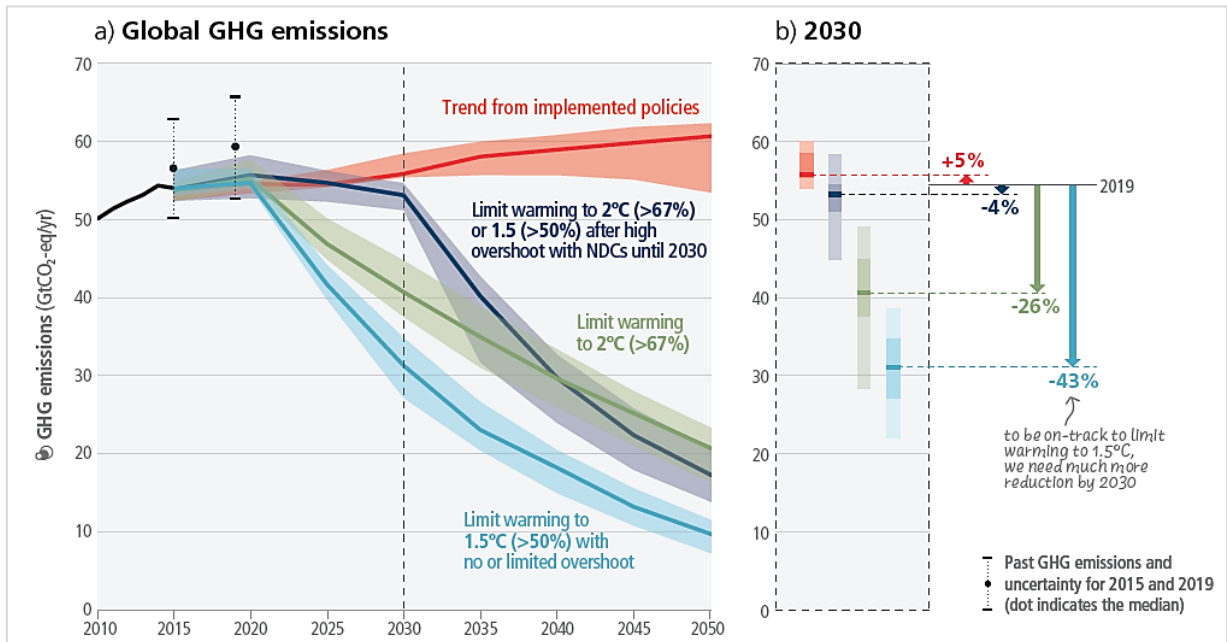
As ações de adaptação, planejadas e implementadas no período de 2010 a 2019 foram observadas em diversos setores e regiões. A ambição, o escopo e o progresso da adaptação cresceram entre os governos e entre as empresas, comunidades e sociedade civil. Ações de adaptação aos impactos e riscos relacionados à água constituem 60% das ações documentadas. Referem-se ao setor de agricultura, com o gerenciamento de água, conservação da umidade do solo, irrigação, melhoria do cultivo e gerenciamento de florestas (IPCC, 2023).

O financiamento para a adaptação climática apresentou uma tendência ascendente no período de 2010 a 2019, mas de forma desigual entre setores e regiões. As principais fontes são de financiamento público, através de subvenções. Globalmente, o financiamento privado à adaptação vem de uma ampla variedade de fontes, desde instituições financeiras, investidores institucionais, fundos de *private equity* e corporações não financeiras. Mecanismos públicos de financiamento podem alavancar o setor público, ao direcionar a regulação e endereçar problemas de barreiras de mercado e de custos, por exemplo, através de parcerias público-privadas. No entanto, como pode ser observado a seguir, estas ações e resultados alcançados até o momento ainda são insuficientes ou insatisfatórios (IPCC, 2023).

2.1.2 Lacuna entre Políticas de Mitigação, Compromissos dos Países e Projeções Futuras

O relatório do IPCC conclui que, ainda que todas as NDCs (*Nationally Determined Contributions*) sejam cumpridas, nos termos do Acordo de Paris, é altamente provável que a temperatura global do planeta ainda exceda 1,5°C em 2030 e, caso nenhuma ação adicional seja realizada, será muito difícil limitar o aquecimento em 2°C. Conforme pode ser observado no Gráfico 2 abaixo, o atual nível de emissão anual de GEE mantém-se acima de 50 GtCO₂-eq/ano. Nos cenários apresentados, pelas políticas já implementadas, o nível de 60 GtCO₂-eq/ano seria ultrapassado antes de 2050.

GRÁFICO 2 Projeção de emissões globais de GEE

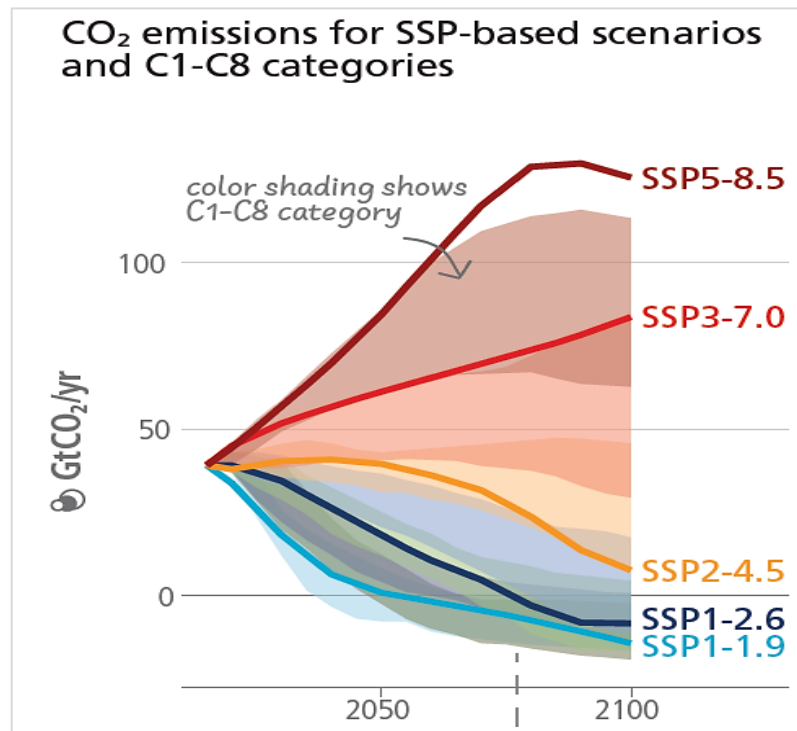


Fonte: IPCC (2023, pág. 59).

Para que exista uma probabilidade superior a 50% de que a temperatura não ultrapasse em 1,5°C até 2050, a emissão anual precisaria cair drasticamente, para 30 GtCO₂-eq/ano em 2030 e 10 GtCO₂-eq/ano em 2050 (linha azul claro). A afirmação no parágrafo inicial desta subseção está representada na linha azul escuro do gráfico e mostra que há mais de 67% de chance de limitar o aquecimento em 2°C, mas, para isso, é preciso ultrapassar as expectativas na implementação das NDCs pelos países. Neste cenário, o atual nível de emissão se mantém quase o mesmo em 2030, cai para 30 GtCO₂-eq/ano em 2040 e para abaixo de 20 GtCO₂-eq/ano em 2050.

Outros cenários foram traçados, considerando um prazo mais longo (ano de 2100) e a possibilidade de aumento contínuo na emissão de GEE. São cenários ainda mais catastróficos e que demonstram que as emissões já realizadas influenciam fortemente o futuro, pois, mesmo em um cenário de baixa emissão CO₂, (10 GtCO₂-eq/ano) ainda há aumento de temperatura global. No Gráfico 3, o melhor cenário, o SSP1-1.9, depende de zero emissão de carbono em 2050 e, ainda assim, a temperatura global terá aumentado entre 1°C e 1,9°C em 2100, comparado aos níveis pré-revolução industrial.

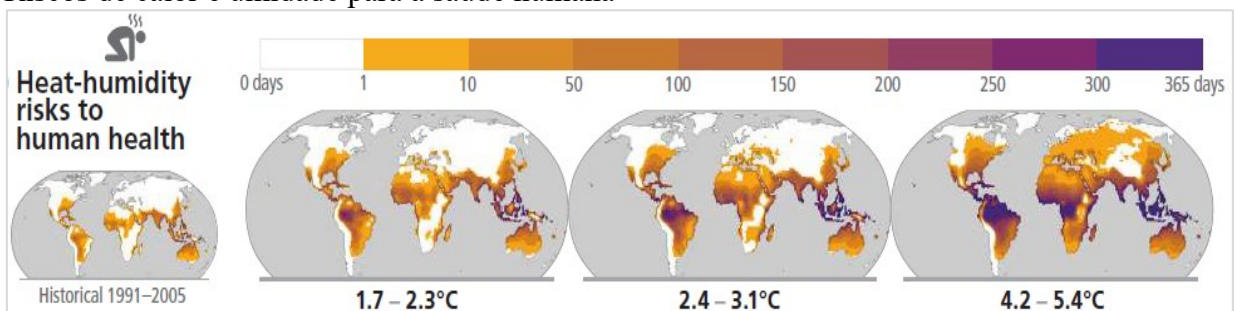
GRÁFICO 3
Emissões de CO₂ até 2100, baseadas em cenários



Fonte: IPCC (2023, pág. 65).

Ainda considerando o cenário de longo prazo (entre 2080 e 2100), o IPCC projetou cenários do impacto do aumento das temperaturas médias no mundo em aspectos como riscos de extinção de espécies de animais, riscos à saúde humana causados pela umidade e calor e impactos na produção de alimentos. Na Figura 1 abaixo, é possível observar a quantidade de dias por ano em que cada região do planeta observará condições climáticas com risco à saúde humana, em que a cor branca representa a inexistência de dias com temperatura extrema, a cor mais clara, 1 a 10 dias nesta condição e a cor roxa, mais escura, 300 a 365 dias por ano em que os habitantes da região destacada irão conviver com temperaturas que representam risco elevado à saúde.

FIGURA 1
Riscos de calor e umidade para a saúde humana



Fonte: IPCC (2023, pág. 73).

Comparando esta figura com o gráfico anterior, conclui-se que, ainda que as emissões atuais sejam reduzidas à metade, o cenário de aumento de temperatura acima de 4,2°C ainda pode se concretizar, transformando determinadas regiões do globo como de alto risco para a sobrevivência humana – dentre elas a floresta amazônica², conforme pode ser observado no último mapa da Figura 1.

2.1.3 Insuficiência de financiamento como barreira para uma ação climática eficaz

Um aspecto relevante do Relatório do IPCC que está diretamente relacionado à atividade de financiamento econômico promovida pelo FGTS é a alocação de recursos para atividades que podem tanto favorecer a adaptação às mudanças climáticas quanto agravar o problema. De acordo com o referido relatório, as principais causas das discrepâncias entre os compromissos assumidos para investimentos em políticas de mitigação e adaptação e os investimentos efetivamente realizados são a ausência de um arcabouço robusto de políticas públicas e a insuficiência de incentivos financeiros ou de financiamento adequado.

Os fluxos de recursos dos setores público e privado para combustíveis fósseis ainda são maiores que os recursos que são direcionados para adaptação e mitigação ao clima, especialmente em países em desenvolvimento. O relatório ainda afirma que há “disparidades crescentes” entre os custos estimados de adaptação e os recursos financeiros destinados para tal fim. Estas disparidades podem agravar-se pois os impactos adversos causados pelo clima no futuro podem reduzir a disponibilidade de recursos financeiros para a prevenção, uma vez que serão destinados a reparar perdas e danos (IPCC, 2023).

Atualmente, as barreiras que impedem que o capital seja direcionado do setor financeiro para a ação climática são: avaliação inadequada dos riscos relacionados ao clima e das oportunidades de investimento, incompatibilidade regional entre capital disponível e necessidades de investimento, vieses domésticos, níveis de endividamento do país e capacidades institucionais limitadas. Desafios fora do sistema financeiro incluem mercado de capitais limitado, risco-retorno não atrativos, escalabilidade, replicabilidade de oportunidades de investimento e uma esteira de investimentos pronta a nível de comercialização no varejo (IPCC, 2023).

² Oliveira et al (2021) realizaram estudo sobre a floresta amazônica com dois cenários de estresse do IPCC: o SSP2-4.5 e o SSP5-8.5, para 2100. No primeiro cenário, a temperatura na região amazônica aumenta entre 6°C e 8°C e, no segundo cenário, entre 10°C e 11°C, favorecendo cenários de “savanização”, aumento de riscos intoleráveis para o trabalho ao ar livre, aumento de populações vulneráveis ao calor, dentre outros problemas.

2.1.4 A urgência para a ação climática

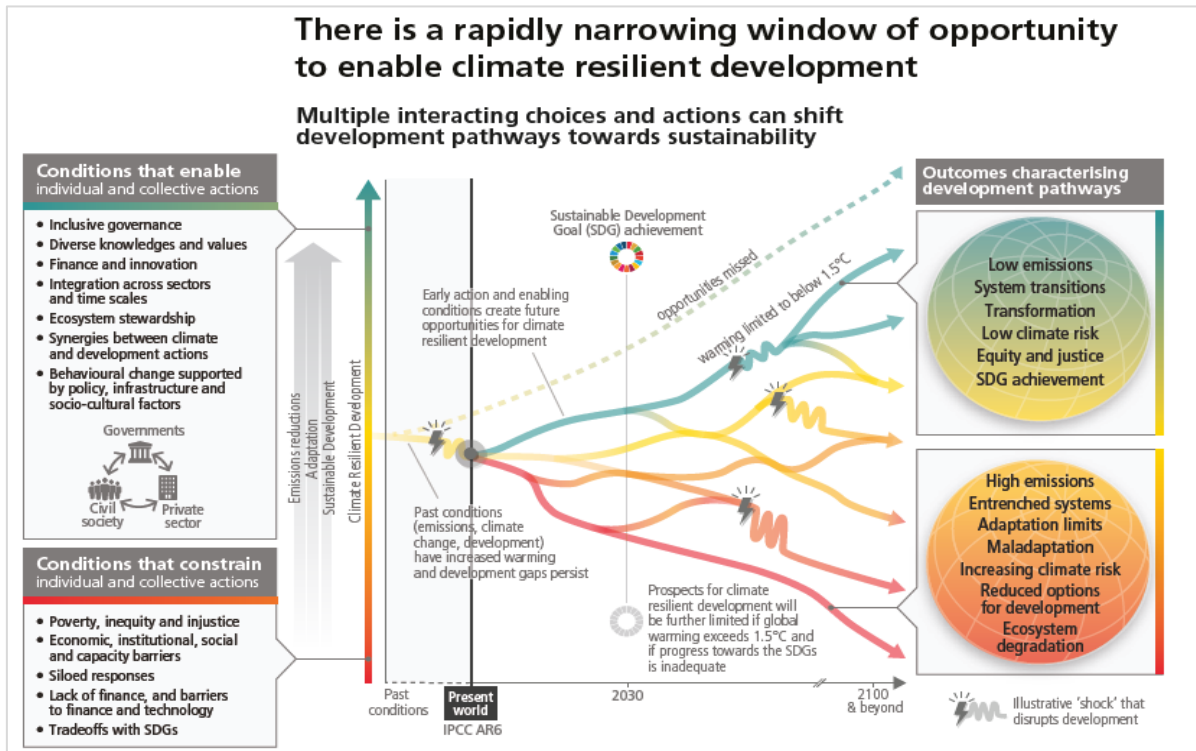
O relatório conclui que uma implementação rápida, profunda e sustentada de adaptação reduz os riscos das mudanças climáticas para os humanos e para os ecossistemas. Todas as projeções realizadas que limitam as temperaturas em 1,5°C ou 2°C consideraram uma ação imediata dos compromissos assumidos pelos países. A magnitude das mudanças climáticas e seus riscos dependerão fortemente³ das próximas ações de mitigação e adaptação. Caso o tema não seja tratado com urgência, serão crescentes as ameaças à saúde e ao sustento de milhões de pessoas no planeta e ao ecossistema global, com severas consequências para as atuais e futuras gerações.

O IPCC também apresenta um quadro favorável a um “choque disruptivo” que pode propiciar uma mudança mais forte, que inclui condições políticas, econômicas e sociais. Na Figura 2 a seguir é demonstrado que há escolhas e ações que podem mudar a trajetória da sustentabilidade mundial. Na trajetória representada pela linha verde está a busca pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, redução de emissões e ações de adaptação, buscando como meta a limitação do aquecimento em 1,5°C e obtendo como resultado baixas emissões, sistemas de transição, transformação etc.

³ Do original, do relatório do IPCC (2023, pág. 92): “The magnitude and rate of climate change and associated risks depend strongly on near-term mitigation and adaptation actions”.

FIGURA 2

Múltiplas escolhas e ações e caminhos para o desenvolvimento sustentável



Fonte: IPCC (2023, pag. 97).

Quanto às ações de mitigação e adaptação mais factíveis no curto prazo (até 2030), o IPCC lista diversas opções e as relaciona com seu custo e potencial de redução de emissão de carbono. As que representam melhor custo-benefício, por essa métrica, são: energia solar, energia eólica, redução da conversão de ecossistemas naturais na agricultura, redução de metano do carvão, óleo e gás, veículos 100% elétricos, transporte público elétrico, iluminação e eletrodomésticos eficientes e transporte de mercadorias e aviação mais eficientes. O potencial de impacto destas opções, se implementadas como esperadas em 2030, é de redução de 13 GtCO₂-eq/ano, mais de 20% das emissões atuais, a um custo inferior a US\$ 20 por tCO₂-eq. Outras opções de mitigação são possíveis a um custo maior, mas ainda assim, factíveis.

Por fim, o IPCC relaciona os impactos das ações de mitigação e adaptação com os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esses impactos são classificados em sistemas de energia, infraestrutura urbana, sistema agrário, oceanos, sociedades e economia, e indústria. Nessa relação, o Objetivo com mais correlação é o 3 – Saúde e Bem-estar, afetado principalmente por ações de adaptação como gerenciamento da água, biodiversidade, alimentação, agricultura, adaptação climática e movimentos migratórios. As ações de adaptação ocorrem quando a mitigação não foi capaz de conter o aquecimento global abaixo dos níveis

desejados. Outros dos ODS mais correlacionados são o 6 – Água Potável e Saneamento e o 7 – Energia Limpa e Acessível.

2.2. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODSs

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS, ou, do inglês, SDG), estabelecidos em Resolução das Nações Unidas em 2015, apenas alguns meses antes do Acordo de Paris⁴, estabeleceu uma nova agenda global para o desenvolvimento, em substituição aos Objetivos do Milênio, que estabelecia o marco temporal de 2015 para atingimento dos objetivos (United Nations, 2015). Os 17 objetivos (demonstrados na Figura 3 a seguir) e suas 169 metas foram categorizados, na Resolução da ONU, nos chamados 5 P's – People, Planet, Prosperity, Peace e Partnership (Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parceria).

FIGURA 3
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas Brasil (2024)

Dentre estes objetivos, alguns estão diretamente relacionados à questão climática. São eles o 7-Energia Limpa e Acessível e o 13-Ação contra a mudança global do clima. Dentre as metas pertinentes a estes objetivos, destacam-se as descritas nas Tabelas 1 e 2 a seguir.

TABELA 1
Metas do ODS 7 - Energia Limpa e Acessível

ODS: 7 - Energia Limpa e Acessível

⁴ A Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável foi realizada em Nova York, entre 25 e 27 de setembro de 2015, enquanto a COP21, que resultou no Acordo de Paris, foi encerrada em 12 de dezembro do mesmo ano.

Metas	
7.2	Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global
7.3	Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética
7.a	Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa
7.b	Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos nos países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio

Fonte: United Nations (2015, pág. 19)

TABELA 2

Metas do ODS 13 - Ação contra a mudança global do clima

ODS: 13 - Ação contra a mudança global do clima	
Metas	
13.1	Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países
13.2	Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais
13.3	Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima
13.a	Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível
13.b	Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

Fonte: United Nations (2015, pág. 23)

Ao discriminar as metas do Objetivo 13 – Ação contra a mudança global do clima, as Nações Unidas reconhecem como fórum apropriado para definição das ações a UNFCCC, levando em conta as negociações já em andamento à época, para a COP que realizar-se-ia em dezembro de 2015, em Paris.

Outras metas podem ser citadas, considerando sua relação com os principais investimentos do FGTS, como as metas da Tabela 3, que pertencem ao Objetivo 11-Cidades e comunidades sustentáveis.

TABELA 3
Metas do ODS 11-Cidades e comunidades sustentáveis

ODS: 11 - Cidades e comunidades sustentáveis	
Metas	
11.1	Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas
11.2	Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos
11.3	Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.

Fonte: United Nations (2015, pág. 21)

No Brasil, o governo federal criou, em 2016, a Comissão Nacional para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, reformulada em 14/09/2023, por meio do Decreto nº 11.704/23. Inicialmente formada por representantes de apenas quatro ministérios, a nova composição inclui um representante de cada um de todos os ministérios e também da Casa Civil, Secretaria Geral da Presidência, da Comunicação Social, AGU, dois representantes de estados ou Distrito Federal e dois de municípios, além de 42 representantes da sociedade civil (BRASIL, 2023a). Com 84 membros, a comissão passa a ser paritária com relação à sociedade, por ter metade dos membros indicados pelo governo e outra metade escolhidos entre representantes da sociedade civil. A chamada “transversalidade da agenda ambiental”, ao incluir todos os ministérios no tema, é considerada pelo atual governo federal (2023-2026), como “estratégia para enfrentar os desafios climáticos globais”⁵.

A importância dessa agenda foi reafirmada no lançamento da política pública para o desenvolvimento da indústria lançada em janeiro de 2024, denominada Nova Indústria Brasil. Nela, dentre as medidas previstas, as que podem impactar positivamente a questão climática e, de forma mais ampla, o alcance dos demais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, destacam-se (i) corte de 30% da emissão de gás carbônico por valor adicionado ao PIB, (ii) elevar em 50% a participação de biocombustíveis na matriz energética de transportes, (iii) financiamento de projetos de descarbonização da indústria com juros a partir de 6,15%a.a., (iii)

⁵ Conforme declarações da ministra do Planejamento Orçamento e da ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima, disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/noticias/2023/novembro/simone-tebet-e-marina-silva-apresentam-agenda-transversal-do-governo-para-combater-mudancas-climaticas-e-gerar-desenvolvimento-sustentavel>.

instrumentos de mercados de capitais voltados para a transição energética, descarbonização e bioeconomia (BRASIL, 2024).

O IPEA presta assessoramento técnico à essa Comissão, nos termos do Art. 6º do Decreto nº 11.704/23. O Instituto realiza o monitoramento do cumprimento de cada meta⁶, já adequada para o caso brasileiro. Por exemplo, para a meta 11.1, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, o instituto monitora a “proporção da população urbana vivendo em assentamentos precários, assentamentos informais ou domicílios inadequados”. Para a questão climática, a meta 13.1, sobre a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima, o indicador apresentado é o “número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes”.

No FGTS, a Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática foi aprovada inicialmente em 2014 (CCFGTS, 2014) e revisada em julho de 2022 (CAIXA, 2022a). No último Relatório de Sustentabilidade da Caixa Econômica Federal, Agente Operador do FGTS, são listados os programas que utilizam recursos do FGTS, tais como o Pró-Transporte, Saneamento para Todos e o Pró-Cidades (CAIXA, 2023). A partir do ano de 2023, a CAIXA passou a divulgar, em sítio dedicado na rede mundial de computadores⁷, cada um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e sua relação com seus programas e produtos.

2.3. Acordo de Paris

Desde que foi criada, em 1992, no Rio de Janeiro, a UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change*, ou Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, buscou, nas diversas conferências que se seguiram, encontrar soluções para conter os efeitos das mudanças climáticas, através de protocolos ou acordos entre os países. Cinco anos depois, na 3ª Conferência das Partes, foi firmado o Protocolo de Quioto, com metas de redução de emissão de gases de efeito estufa até 2020.

Em 2015, na 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC, o atual “Acordo de Paris” inovou ao não estabelecer metas de redução de emissão de gases de efeito estufa, mas, ao invés disso, tratar diretamente do problema central, que é o aumento da temperatura média global. Assim, seus objetivos, dispostos no Artigo 2º, são os seguintes:

- (a) Manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e envidar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C

⁶ Ver <https://www.ipea.gov.br/ods/>.

⁷ Conforme consta em: <https://www.caixa.gov.br/sustentabilidade/objetivos-desenvolvimento-sustentavel>

em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima;

(b) Aumentar a capacidade de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima e promover a resiliência à mudança do clima e um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa, de uma maneira que não ameace a produção de alimentos; e

(c) Tornar os fluxos financeiros compatíveis com uma trajetória rumo a um desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa e resiliente à mudança do clima.

(Acordo de Paris, 2015)

O mesmo artigo insere a questão das respostas às mudanças climáticas em um contexto de desenvolvimento sustentável, erradicação da pobreza e promoção da equidade, além de observar as circunstâncias nacionais. Mesmo não estabelecendo metas de redução de emissão de gases de efeito estufa, o Acordo prevê que cada Parte deverá apresentar suas NDC, *Nationally Determined Contributions*, ou Contribuições Nacionalmente Determinadas, comunicando seus esforços para redução das emissões até 2025 e 2030, em relação aos níveis de 2005 (Artigo 3º).

A seguir, serão analisados mais detidamente os principais pontos do Acordo de Paris, com foco na sua relação com os financiamentos realizados pelo FGTS. As Contribuições Nacionalmente Determinadas, já mencionadas, devem ser comunicadas por cada país e revisadas a cada cinco anos. O Brasil apresentou sua NDC pretendida ainda em 2015, ano do Acordo, sendo que seu depósito ocorreu em setembro de 2016, após ratificação⁸. Depois de duas atualizações, em 2020 e 2022, em 27 de outubro de 2023, o Brasil enviou nova atualização, que, na prática, reestabeleceu as metas da NDC original, de 2015, que buscava limitar a emissão em 1,32 GtCO₂eq até 2025 e 1,20 GtCO₂eq até 2030, representando redução de 48,4% e 53,1%, respectivamente, em relação à 2005 (Brasil, 2023).

O Acordo enfatiza a transparência, tanto na divulgação das NDCs de todos os países, disponíveis em registro público, quanto na necessidade de acompanhamento das metas estabelecidas por cada Parte do Acordo. Conforme consta no Artigo 4º, parágrafo 13, “as Partes devem prestar contas de suas NDC e devem promover a integridade ambiental, a transparência, a exatidão, a completude, a comparabilidade e a consistência”.

O financiamento climático é um ponto de discussão recente das últimas Conferências das Partes e se originou deste Acordo, quando ficou estabelecido que os países desenvolvidos forneceriam apoio financeiro aos países menos desenvolvidos, para ajudá-los nas ações de adaptação às mudanças climáticas. Nos termos da decisão 1/CP.17, que confirma a adoção do

⁸ Conforme Ministério do Meio Ambiente, em <https://antigo.mma.gov.br/clima/ndc-do-brasil.html>.

Acordo de Paris no âmbito das Nações Unidas, havia uma pretensão de “uma meta quantificada coletiva de piso de US\$ 100 bilhões por ano”. O Artigo 9º, parágrafo 5º prevê ainda que os países desenvolvidos devem indicar, a cada dois anos, os valores projetados a serem destinados para esse fim.

Na última Conferência das Partes, a COP28, realizada em dezembro de 2023 em Abu Dhabi, o tema do financiamento foi tratado com maior ênfase, em busca de metas, prazos e compromissos mais claros dos países desenvolvidos. Dentre outros assuntos tratados, o que mais se relaciona com os investimentos do FGTS é a estrutura das finanças climáticas (*climate finance framework*). No documento final⁹, de 13/12/2023, os países reconhecem a necessidade de investimentos de US\$ 5 a US\$ 7 trilhões, anualmente, para tornar a economia global mais verde até 2030. Reconhecem e mantêm a meta de US\$ 100 bilhões de ajuda dos países desenvolvidos aos países em desenvolvimento, a ser implementada até 2025, para ações de adaptação climática. Destacam que a arquitetura financeira, pública e privada, precisa passar por choques mais frequentes e profundos, com cláusulas, por exemplo, relacionadas à resiliência do clima em contratos de dívida.

A diversificação de fontes de financiamento também consta do documento final, ressaltando que, embora certos projetos possam não gerar retorno atrativo para o setor privado, o país deve diversificar suas fontes através do redirecionamento de subsídios ineficientes e da tributação de emissões, dentre outras medidas. A declaração final ainda alerta que, para a transição energética, do uso das florestas e biodiversidade e da água, as aspirações para o desenvolvimento do país devem levar em consideração as questões climáticas. Assim, torna-se imperativo que investimentos robustos contem com a participação do setor privado. Neste sentido, é destacada a importância do papel dos bancos de desenvolvimento multilaterais. O papel do setor financeiro privado, reportado como a maior fonte de recursos para a ação climática, deve ter o foco na redução do custo de capital e na busca de soluções de escala. Por fim, o documento da COP 28 relacionado ao financiamento climático reconhece o mercado de carbono como um componente essencial da arquitetura financeira requerida (United Nations, 2023).

No Artigo 5º do Acordo de Paris são citadas medidas que devem ser implementadas pelas Partes para busca da redução das emissões de gases de efeito estufa, tais como redução do desmatamento e degradação florestal, conservação e manejo sustentável de florestas. Esse é

⁹ Disponível em: https://www.cop28.com/en/climate_finance_framework.

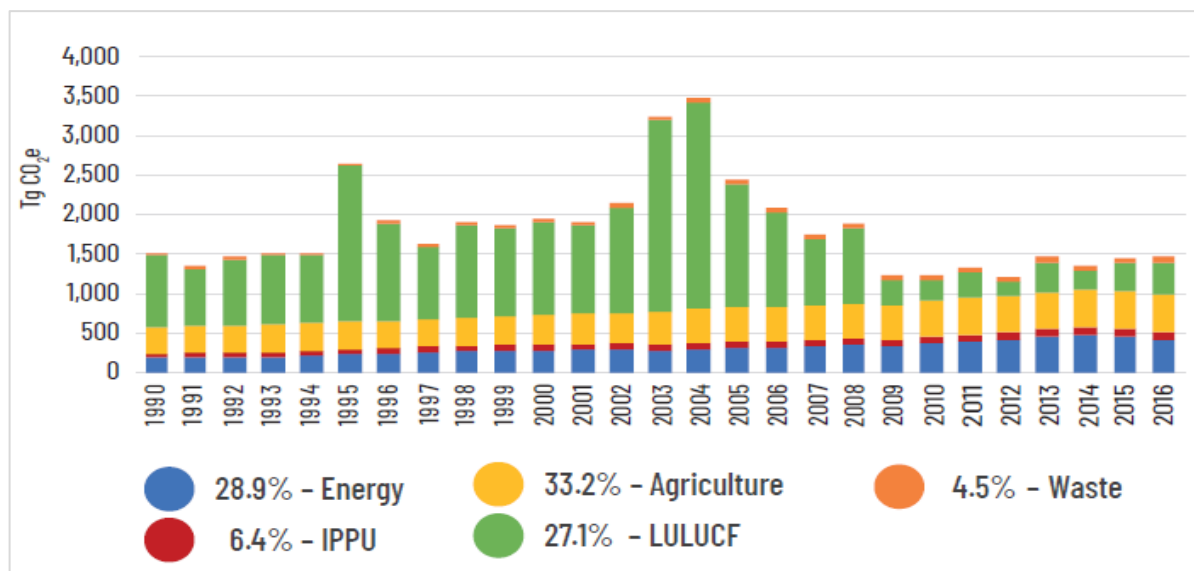
um ponto a se destacar, pois está intimamente ligado à construção civil, principal destinação dos financiamentos do FGTS, seja pela necessidade de utilização do espaço urbano para novas moradias, seja pela utilização da matéria-prima utilizada.

Buscando relacionar os objetivos do Acordo de Paris, de redução dos gases de efeito estufa, com os principais investimentos do FGTS, é possível inferir, de plano, que há pontos em comum. A eficiência energética, no caso da habitação e do transporte público, e as medidas de adaptação às mudanças climáticas de populações mais vulneráveis, no caso dos investimentos em saneamento básico, são exemplos que evidenciam a importância do Fundo como indutor de políticas públicas. Estas políticas que, tradicionalmente, têm o objetivo de fomentar o desenvolvimento do país, podem também ajudar no alcance das metas do Acordo de Paris.

2.3.1 As Contribuições Nacionalmente Determinadas do Brasil

Conforme anteriormente mencionado, o Brasil apresentou ao UNFCCC meta de alcançar emissão de GEE de 1,32 GtCO₂eq até 2025 e 1,20 GtCO₂eq até 2030. Embora este nível represente cerca da metade do nível de emissão de 2005, na prática, o país já havia feito boa parte dessa redução na época do Acordo de Paris (Brasil, 2021), conforme pode ser observado na Figura 4.

FIGURA 4
Total de emissões de GEE - Brasil, 1990 a 2016



Fonte: BRASIL (2021, p. 12).

Na comunicação mais recente do Brasil enviada para a UNFCCC, em outubro de 2023 (BRASIL, 2023b), há o compromisso de “atualizar as séries históricas baseado nas diretrizes

do IPCC de 2006”, sendo que a última atualização, citada nesta mesma comunicação, é a que consta na Figura acima. Assim, considerando-se apenas o número mais recente, de 2016, o desafio para 2030 apresenta-se mais factível, pois parte de uma base menor, representando uma redução de 18% entre 2016 e 2030 (1,47 GtCO_{2e} para 1,20 GtCO_{2e}).

3. GOVERNANÇA PARA FINANÇAS CLIMÁTICAS

Neste capítulo são apresentados frameworks estabelecidos por três entidades internacionalmente reconhecidas, que estabelecem modelos para divulgação de informações financeiras relacionadas ao clima (TCFD), relacionados a finanças climáticas em instituições financeiras (IFC) e que representam o mercado de capitais (ICMA). A finalidade é apresentar as melhores práticas quanto à governança climática, para aplicação ao contexto da governança do FGTS.

Há uma discussão mais ampla, na ciência e na economia, sobre a eficiência e o retorno dos investimentos verdes, como aqueles que seguem critérios ASG. Minardi (2023), realizou pesquisa relacionando os produtos ASG existentes no mercado (títulos e fundos) e investidores mais conscientes, que buscam se informar melhor antes de investir nesse segmento. Para definição de critérios ASG, reportou como mais relevantes aqueles que seguem os *Principles for Responsible Investment* (PRI), um conjunto de seis princípios que buscam que se incorporem fatores ambientais, sociais e de governança para melhor alinhar o interesse dos investidores com os objetivos mais amplos da sociedade (UNEP FI, 2023). Para fins deste estudo, considerando o foco na questão climática e não em ASG, que é um conceito mais amplo, estes princípios não serão explorados.

Conforme já apresentado no início deste estudo, o conceito de governança climática utilizado aqui é o do IFC e envolve a integração da gestão de riscos climáticos no quadro geral de gestão de riscos da organização, a divulgação transparente de informações relacionadas com o clima, a definição de metas e estratégias para lidar com os desafios climáticos, e a adoção de medidas de adaptação adequadas para enfrentar os impactos das mudanças climáticas nas operações e na cadeia de valor da empresa. Ou seja, a criação de estruturas e processos que facilitem a transição para uma economia mais resiliente e sustentável em face das mudanças climáticas (IFC, 2023a).

3.1. Task Force on Climate-Related Financial Disclosures – TCFD

O *Financial Stability Board* (FSB) criou a Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD) em 2015, para melhorar e aumentar o relato de informações financeiras relacionadas ao clima. Em 12 de outubro de 2023, simultaneamente à divulgação de seu Relatório de Status de 2023, o TCFD foi dissolvido. O FSB solicitou à Fundação IFRS que assuma o monitoramento do progresso das divulgações relacionadas ao clima pelas empresas.

O mais recente relatório do TCFD inicia mencionando o último relatório do IPCC, de 2023, destacando que o aquecimento global vai continuar no curto prazo, os eventos climáticos extremos se tornarão maiores e que múltiplos riscos climáticos e não climáticos poderão interagir, formando um efeito cascata na economia (TCFD, 2023).

Em seguida, faz um balanço da aceitação das recomendações do TCFD pelas companhias, considerando o ano fiscal de 2022. Neste ano, 58% das empresas abertas seguiam ao menos 5 das 11 recomendações do TCFD – em 2020 eram 18%. Em relação aos gestores de ativos, em que se incluem os fundos de investimentos, 80% dos maiores gestores e 50% dos maiores proprietários de grandes ativos informaram seguir ao menos uma das recomendações. Para eles, o maior problema na implementação é a informação insuficiente reportada pelas empresas investidas, principalmente as fechadas (84%).

3.1.1 TCFD e o papel da governança: recomendações para os relatórios financeiros

A Força Tarefa declara que a mudança climática é uma questão material e estratégica para a governança das organizações. O Conselho de Administração e os diretores são responsáveis por garantir que haja políticas e estratégias adequadas para entender e gerenciar o risco climático, ao mesmo tempo em que aproveite as oportunidades apresentadas pela transição para uma economia de baixo carbono (TCFD, 2023).

O Relatório recomenda o funcionamento de comitês de assessoramento ao Conselho de Administração, que seja responsável por questões relacionadas à saúde, segurança, meio ambiente, comunidades e sustentabilidade e um comitê de riscos. A gestão de riscos deve contemplar o risco das mudanças climáticas. O diretor de riscos e compliance, além de se reportar ao presidente da companhia e aos demais diretores, tem responsabilidade de monitorar as questões relacionadas ao clima em todas as áreas da companhia.

As informações que o TCFD recomenda que constem nos relatórios da companhias, podem ser categorizadas em (a) Riscos e oportunidades relacionadas ao clima, (b) Estratégia para resiliência, (c) Processo de identificação e avaliação de riscos, (d) Processo de gerenciamento de risco, (e) Métricas relacionadas ao clima e (f) Emissões de gases de efeito estufa – Escopos 1, 2 e 3.

A Companhia deve descrever os riscos e oportunidades relacionados ao clima, projetados para o curto, médio e longo prazo, definir um horizonte de tempo para cada, descrever seu impacto, qual o risco ou oportunidade que tal evento pode gerar e, por fim, para cada evento,

discriminar que ações a Companhia atualmente executa – ou está em vias de executar – para tratar de cada risco ou oportunidade.

Na estratégia para resiliência, a companhia deve classificar os riscos e oportunidades em termos de probabilidade e impacto em pelo menos três cenários: o cenário atual e mais dois que contemplem o aumento da temperatura global abaixo de 2°C. No Relatório, é apresentado o exemplo de uma construtora mexicana, que utilizou, além do cenário atual, um cenário em que são cumpridos os objetivos ODS em 2030 e a emissão zero de carbono em 2050. O risco de redução da demanda de produtos com alta emissão de carbono, neste exemplo, é classificado com baixa probabilidade no cenário atual, média em 2030 e alta em 2050, com impacto baixo para a companhia atualmente, e médio em 2030 e 2050.

No relatório financeiro deve constar o processo de identificação e avaliação de riscos com a informação de quais são as etapas que a companhia segue para identificar e avaliar os riscos climáticos, além do próprio processo de gerenciamento de risco: A companhia deve descrever as bases do seu processo de gerenciamento de risco, se usa padrões estabelecidos, como o ISO 31000 ou ERM, por exemplo, os papéis dos comitês de riscos e auditoria e a estrutura da governança.

Na seção de métricas relacionadas ao clima, a companhia apresenta os resultados alcançados, decorrentes de sua atuação na governança climática. Informa o total de emissão de gases de efeito estufa emitidos no ano, sua separação entre escopos 1 e 2 e o escopo 3, montante investido para a redução da emissão e sua participação em rankings e premiações alcançadas, por exemplo. A informação das emissões de gases de efeito estufa – Escopos 1, 2 e 3 deve ser disposta em uma tabela, apresentando o total das emissões dos escopos 1 e 2 da companhia e, se for possível¹⁰, do escopo 3, demonstrando a evolução ano a ano. Além disso, a companhia pode detalhar, para cada fonte emissora, qual a forma de mensuração, premissas adotadas, ações adotadas junto à cadeia de valor e mudanças relevantes no último ano fiscal.

3.2. International Finance Corporation – IFC

A IFC é uma instituição financeira internacional que faz parte do Banco Mundial. Desempenha um papel de apoio ao desenvolvimento econômico de países em desenvolvimento e mercados

¹⁰ Conforme o *GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard*, o escopo 1 de emissões de GEE se refere a fontes controladas pela companhia. O escopo 2 são decorrentes de energia contratada ou gerada pela companhia. No escopo 3, as emissões indiretas são de difícil mensuração e de reporte opcional: são consequências da atuação da companhia, mas de fontes não controladas por ela. Por exemplo, produção e transporte de matéria prima, transporte e produção de combustíveis, transportes de empregados, descarte de produtos vendidos etc. (WRI, 2004)

emergentes, fornecendo financiamento e assistência técnica a projetos do setor privado, com o principal objetivo de redução da pobreza e vulnerabilidade social.

3.2.1 – Governança Climática da IFC

O documento de governança climática da IFC está dividido em seis temáticas, e, dentro de cada temática, são apresentados como cada tema é tratado de acordo com o nível em que a empresa se encontra em sua governança (IFC, 2023b). A matriz presente no documento “IFC Climate Governance” está resumida na Tabela 4 abaixo, que demonstra alguns exemplos de aplicabilidade em cada temática.

TABELA 4
Matriz de Governança Climática

Temática	Práticas Básicas	Práticas Intermediárias	Boas Práticas Internacionais	Liderança
Compromisso com a governança climática (Liderança, cultura e propósito)	Compliance com as leis e normas relacionadas ao clima	Políticas e procedimentos que enderecem a questão climáticas	Políticas que influenciem a cadeia produtiva da companhia a buscar redução de GEE	O modelo de negócio da companhia incorpora a adaptação ou mitigação ao clima
Estrutura e Funcionamento do Conselho de Administração	O Conselho supervisiona os riscos e oportunidades relacionados ao clima.	O Conselho mantém um consultor especializado para assuntos relacionados ao clima	As avaliações do Conselho consideram os riscos e oportunidades relacionados ao clima	O Conselho e os executivos estão alinhados em promover uma estratégia de longo prazo para alcançar a meta de zero emissão de carbono
Ambiente de Controle (Sistemas de Controle Interno, Função do Auditor Interno, Governança de Riscos, Compliance)	O auditor interno reporta ao Comitê de Auditoria as informações relacionadas ao clima, se aplicáveis	O auditor interno avalia a precisão e a verificabilidade dos dados relacionados ao clima.	O auditor interno revisa os dados relacionados ao clima, antes de sua divulgação	O auditor interno se comunica rotineiramente com o Conselho sobre suas atividades de monitoramento dos riscos físicos e de transição
Divulgação e Transparência	A divulgação de informações relacionadas ao clima segue o mínimo requerido legalmente.	A companhia divulga a emissão de GEE e sua estratégia de gerenciamento de riscos relacionada ao clima	A companhia divulga metas relacionadas aos riscos e oportunidades climáticas e elabora cenários.	A companhia assume o compromisso de zerar as emissões até 2050 ou antes. Define metas intermediárias
Tratamento dos Acionistas Minoritários	-	-	Os acionistas são consultados na formulação de planos de ação para a transição climática	Todos os acionistas têm direito a voto nas questões relacionadas ao clima, inclusive no compromisso de zerar a emissão até 2050

Governança do engajamento das partes interessadas	O mapeamento de partes interessadas deve incluir os impactos relacionados ao clima	O mapeamento de partes interessadas abrange seus empregados, sua cadeia de suprimentos e projetos próximos.	Diversidade, equidade e inclusão devem ser considerados ao mapear as partes interessadas afetadas	O relacionamento com as partes interessadas considera riscos e oportunidades relacionadas ao clima
---	--	---	---	--

Fonte: IFC (2023b, págs.4-12).

Por exemplo, se na temática de “Divulgação e Transparência”, a empresa apenas divulga a sua emissão de GEE e sua estratégia de gerenciamento de riscos relacionados ao clima, ela está se utilizando de práticas consideradas intermediárias. Para alcançar o nível de liderança nesse quesito, a empresa deveria apresentar metas claras de zeramento de emissões até 2050, nos termos do Acordo de Paris, e divulgar metas intermediárias para o alcance deste resultado até lá (IFC, 2023b).

É possível que uma mesma empresa esteja em diferentes níveis para cada temática. Por exemplo, no Relatório de Sustentabilidade da CAIXA, existe a divulgação da emissão de GEE, mas não há a definição de metas relacionadas aos riscos e oportunidades climáticos. Portanto, na temática “Divulgação e Transparência”, a CAIXA estaria classificada em “Práticas Intermediárias”. Com relação à sua influência na cadeia produtiva, o citado relatório informa que já existe uma política em funcionamento que exige que a cadeia de fornecedores atue na prevenção de impactos ambientais, com mitigação e compensação, o que a classificaria nas “Boas Práticas Internacionais” (CAIXA, 2023).

3.2.2 – Finanças Climáticas para Instituições Financeiras

A IFC realiza parcerias com diversas instituições financeiras pelo mundo para investimentos em projetos relacionados ao clima¹¹. Os projetos destas parcerias estão incluídos nos programas Edifícios Verdes, Finanças Azuis, Alinhamento Paris, Programa de Assistência Técnica para Títulos Verdes, Banco Comercial Verde e Avaliação Climática para Instituições Financeiras.

O programa Edifícios Verdes, ou Programa de Aceleração para a Construção Verde¹², é motivado pelo fato de que 19% da emissão de GEE é proveniente de edifícios, que também são responsáveis por 40% do consumo da energia elétrica. Trata-se de um programa abrangente, que vai desde o apoio para a certificação EDGE de edifícios, que certifica o uso de recursos sustentáveis, até o seu financiamento e geração de demanda.

¹¹ Conforme disponível em <https://www.ifc.org/en/what-we-do/sector-expertise/financial-institutions/climate-finance>.

¹² Do original “*Market Accelerator for Green Construction Program*”.

O programa Finanças Azuis tem relação com investimento em saneamento e tratamento de efluentes e com redução de plásticos nos oceanos. O programa Alinhamento Paris refere-se à diretriz de que 85% dos novos investimentos precisam estar alinhados às metas do Acordo de Paris e, a partir de 01/07/2025, a meta é 100%.

O Programa de Assistência Técnica para Títulos Verdes¹³ tem o objetivo de desenvolver o mercado de títulos verdes em países em desenvolvimento e é executado em parceria com a Suíça, Suécia e Luxemburgo. O Programa Banco Comercial Verde oferece capacitação para profissionais de instituições financeiras e comunidade acadêmica, através de plataforma online aberta.

O programa Avaliação Climática para Instituições Financeiras é uma ferramenta (CAFI – *Climate Assessment for Financial Institutions*) que permite que as instituições financeiras avaliem se um determinado projeto está de acordo com os critérios e métricas da IFC, sendo possível calcular seu impacto utilizando uma metodologia padronizada. O sítio eletrônico do programa informa que 254 instituições já utilizam a ferramenta.

No Relatório de Sustentabilidade CAIXA de 2022, item 3.4, “Compromisso com o desempenho sustentável”, a instituição afirma que segue os padrões de desempenho da IFC ao avaliar os empreendimentos. O Relatório de Gestão do FGTS de 2022, por sua vez, não faz qualquer menção à IFC.

3.3. International Capital Market Association - ICMA

A ICMA, como entidade que representa participantes do mercado de capitais de todo o mundo, desempenha um papel de promoção da eficiência, transparência e integridade nos mercados financeiros globais ao estabelecer diversos princípios para a emissão de valores mobiliários, como os “The Green Bond Principles” e os “The Sustainability Bond Guidelines”. Em seu guia para a transição climática, “Climate Transition Finance Handbook”, a ICMA aborda a governança necessária para que as companhias emissoras de títulos tenham credibilidade no mercado. O objetivo do citado guia é facilitar o fluxo financeiro necessário do mercado de capitais para as companhias, que necessitem implementar suas estratégias de transição climática.

As recomendações da ICMA para a estratégia dos emissores de valores mobiliários são (a) possuir uma meta de longo prazo, alinhada aos objetivos do Acordo de Paris, (b) metas

¹³ Do original, “*Green Bond Technical Assistance Program*”

relevantes e baseadas na ciência, para curto e médio prazo, considerando a trajetória rumo à meta de longo prazo e em linha com os cenários de mudanças climáticas, (c) divulgação do plano de transição com descrição dos principais níveis de redução de GEE, assim como o custo de capital necessário, (d) supervisão e governança claras, incluindo todos os níveis decisórios da companhia e (e) considerar a mitigação de efeitos relevantes no meio ambiente e as externalidades sociais (ICMA, 2023).

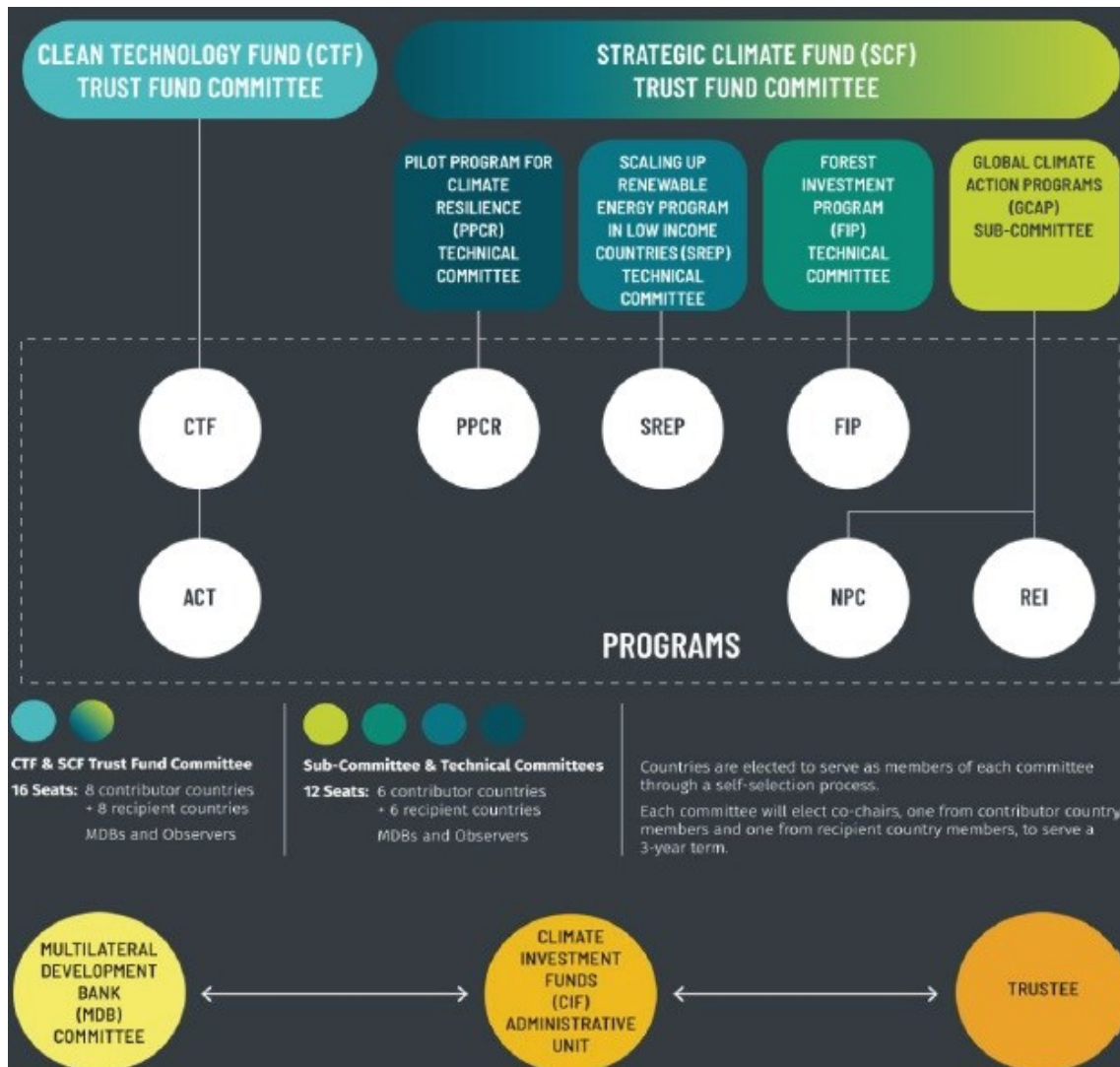
Embora não esteja diretamente envolvido na gestão de fundos de investimento, o ICMA influencia o ambiente regulatório e operacional no qual os gestores de fundos operam. A entidade desempenha um papel significativo na gestão de fundos de investimento, principalmente por meio do estabelecimento de padrões e melhores práticas no mercado de capitais internacional.

3.4. Climate Investment Funds – CIF

O CIF é um dos maiores fundos multilaterais do mundo e apoia projetos em países de renda média ou baixa, para redução de emissão de carbono. Desde 2008, canaliza recursos de doadores governamentais e privados para apoiar mais de 370 projetos em 72 países¹⁴. É uma iniciativa global que visa apoiar países em desenvolvimento na implementação de projetos de mitigação das mudanças climáticas e adaptação a essas mudanças. As instâncias da governança e os programas do CIF podem ser observados na Figura 5 abaixo:

¹⁴ Conforme <https://www.cif.org/about-cif>

FIGURA 5
Governança do Climate Investment Funds - CIF



Fonte: CIF (2024)

Legenda: CTF, Clean Technology Fund; ACT: Accelerating Coal Transition, PPCR: Pilot Program do Climate Resilience; SREP: Scaling Up Renewable Energy; FIP: Forest Invest Program; NPC: Nature, People and Climate Investment Program; REI: Renewable Energy Integration Program.

Como evidenciado na Figura 5, todos os programas apoiados têm relação com a questão climática. O fluxo decisório passa pela decisão dos comitês, que têm a competência de aprovar projetos, critérios operacionais, cláusulas financeiras, modalidades de alocação dos recursos, seleção dos países, aprovação de planos de investimentos, dentre outras competências. Cada fundo tem seu próprio regulamento com regras do processo decisório e escolhas realizadas publicadas. Os comitês são formados por representantes de países que contribuem, de países que recebem os investimentos e dos bancos multilaterais que financiam os investimentos. Além disso, junto a cada comitê participam observadores de entidades ligadas ao clima ou à sustentabilidade, como a Climate Markets and Investment Association, a Indigenous People'

International Centre for Policy Research and Education e a Green Concern for Development, dentre dezenas de outras (CIF, 2024).

Os países contribuintes são os mais desenvolvidos, com destaque para Estados Unidos e Reino Unido, responsáveis pela doação de 59% do total de US\$ 12 bilhões já recebidos pelo CIF, até o final de 2023. Exemplos dos bancos multilaterais que participam são o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, o Banco Europeu para a Reconstrução e o Desenvolvimento, dentre outros (CIF, 2024).

Apesar de o FGTS não ser um fundo climático, a forma de atuação do CIF pode servir de parâmetro para sua governança, pois nele também há uma diversidade de atores, com um Conselho Curador e uma composição tripartite e gestão de recursos privados em uma gestão eminentemente pública. Com isso, na governança climática do FGTS, é defensável que o rito decisório e os parâmetros de sustentabilidade também tenham participação de todas as partes interessadas, assim como ocorre nos fundos do CIF.

4. FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO: O MODELO DE GOVERNANÇA E A AUSÊNCIA DA DIMENSÃO CLIMÁTICA

Este capítulo analisa o modelo de governança do FGTS com ênfase na dimensão referentes à sustentabilidade ambiental e, mais particularmente, às considerações relacionadas aos fatores capazes de impactar os determinantes das mudanças climáticas.

4.1. Modelo de governança do FGTS

O Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) foi criado pela Lei 5.107/66, quando foi instituída uma obrigação trabalhista para que todas as empresas, sujeitas às normas da CLT, depositassem 8% da remuneração de cada trabalhador em uma conta vinculada ao FGTS. Naquele momento, a gestão do Fundo ficou a cargo do Banco Nacional da Habitação (BNH), mas com normas expedidas por um Conselho Curador, composto por representantes dos Ministérios do Trabalho e do Planejamento, um representante de categorias profissionais, além do presidente do BNH. Em 1988, a lei foi alterada para mudar a gestão do FGTS para a Caixa Econômica Federal, dada a extinção do BNH em 1986. Na lei de criação, não havia maiores detalhes quanto à aplicação dos recursos arrecadados, bastando que fossem aplicados em investimentos com garantia real e com rentabilidade superior à correção monetária exigida para as contas vinculadas, cabendo ao gestor a discricionariedade na aplicação dos valores, baseado em orçamentos aprovados pelo Conselho Curador (BRASIL, 1966)

Em 1990, já sob a égide da nova constituição, foi publicada a Lei 8.036, vigente até então, que dispõe sobre o FGTS. Houve a mudança na governança, com a implementação de um Conselho Curador tripartite, com representantes do governo, trabalhadores e empregadores, mandatos fixos, reuniões periódicas e públicas. Os parâmetros para aplicação dos recursos foram melhor definidos, com a descrição das garantias necessárias (Art. 9º, I) e a definição de que, no mínimo 60% dos recursos seriam destinados à habitação popular. Além da habitação, a lei originalmente definia como setores a serem investidos o saneamento básico e a infraestrutura urbana. Em 2022, a Lei 8.036/90 foi alterada para incluir também operações de microcrédito, operações de crédito destinadas a entidades hospitalares filantrópicas e a instituições que atuem com pessoas com deficiência. De plano, é possível observar a singularidade deste tipo de arranjo público-privado que é o FGTS, que não encontra um par comparável no mundo, de forma que qualquer aplicação de um framework internacional de governança necessitaria de adaptações.

A gestão do FGTS, *lato sensu*, depende de diversos atores, com papéis distintos, conforme demonstrado na Figura 6.

FIGURA 6
Organograma do FGTS



Fonte: CAIXA (2022b, pág. 16).

O Conselho Curador é a instância deliberativa máxima do Fundo. É composto por seis representantes do governo e seis representantes da sociedade. A representação do governo não está definida em lei, mas sim em decreto, ou seja, pode ser alterada por ato infralegal do Poder Executivo Federal. Atualmente, sob a égide do Decreto 11.496/2023, é formado por dois membros do Ministério do Trabalho e Emprego, e um de cada um dos seguintes ministérios: Casa Civil, Cidades, Fazenda e Gestão e Inovação. Quanto aos representantes da sociedade, três são indicados pelos sindicatos de empregados com maior representatividade, e os demais pela CNI, CONSIF e CNC. O presidente do colegiado é o ministro do Trabalho e Emprego.

O Conselho Curador é responsável por expedir normas e diretrizes para o FGTS. Dentre suas competências, destacam-se a aprovação dos programas anuais e plurianuais do Fundo, aprovação das demonstrações financeiras, fixação da remuneração do agente operador e aprovação das decisões de seu principal fundo de investimento, o FI-FGTS. Dentre as deliberações de 2023 que mencionaram a questão climática, foi discutida a atualização do Programa Pró-Moradia, para incluir a modalidade de “contenção de encostas” como medida de adaptação às mudanças climáticas, com a finalidade de evitar a remoção e reassentamento de famílias das residências financiadas pelo programa (MTE, 2023).

O Conselho Curador do FGTS (CCFGTS) é assessorado pela Secretaria Executiva, nomeada pelo governo federal. Atualmente, essa secretaria é uma indicação do Ministério do Trabalho e Emprego e é responsável pela parte administrativa do funcionamento do Conselho. O Grupo de Apoio Permanente é formado por 12 técnicos, indicados por cada um dos membros

do Conselho. Este grupo não é previsto em lei ou decreto, mas sim no regimento interno do CCFGTS e tem a atribuição de desenvolver estudos técnicos e subsidiar o colegiado em suas decisões (CCFGTS, 2022). O Comitê de Auditoria e Riscos tem as atribuições detalhadas no regimento interno do Conselho e, além disso, a Lei 8.036/90 faz referência à Lei das Estatais, a Lei 13.303/16, para prever que suas atribuições devem se assemelhar às dos comitês de auditoria das empresas públicas. Em linhas gerais, este Comitê estabelece limites às decisões do Conselho Curador (remuneração, tarifas, taxas de administração etc.), mas também toma decisões, como “autorizar a aplicação de recursos do FGTS em outros fundos de investimentos, no mercado de capitais e em títulos públicos e privados” (CCFGTS, 2022).

A gestão do fundo, *stricto sensu*, ocorre nos ministérios que ditam as políticas públicas diretamente relacionadas ao FGTS. O principal deles é o Ministério das Cidades, responsável pela política de financiamento ao desenvolvimento urbano, à habitação popular, ao saneamento e à mobilidade urbana, conforme Decreto 11.468/2023. Como gestor das aplicações do Fundo, cabe a esse ministério elaborar orçamentos e planos plurianuais, acompanhar a execução dos programas de habitação, saneamento e infraestrutura, definir metas e submeter as contas do FGTS para aprovação pelo Conselho Curador, dentre outras atribuições. O Ministério da Saúde tem o papel de regulamentar, acompanhar a execução, definir metas e subsidiar o Conselho Curador quanto às operações de crédito destinadas às entidades hospitalares filantrópicas. O Ministério do Trabalho e Emprego tem a função de fiscalização dos recursos financeiros que devem ser aportados pelos empregadores.

No organograma da Figura 6, consta ainda a Caixa Econômica Federal, como gestora do FI-FGTS. Trata-se de um fundo de investimento, criado pela Lei 11.491/2007, com a finalidade de destinar parte dos recursos do FGTS para investimento em infraestrutura. Na operação do FGTS, a Caixa Econômica ainda tem os papéis de administradora do FI-FGTS e de Agente Operador do FGTS. Estes três papéis são segregados na estrutura da instituição financeira, nos termos do estatuto dessa empresa pública.

“Art. 48

[...]

§ 1º São consideradas áreas segregadas as Vice-Presidências, e suas unidades vinculadas, responsáveis pela administração e gestão de ativos de terceiros e pela administração e operacionalização das loterias e dos fundos instituídos pelo Governo Federal, incluído o FGTS.”

(CAIXA, 2024a, p. 28)

Como Agente Operador do FGTS, a Caixa Econômica Federal centraliza, mantém e controla as contas vinculadas, expede normas operacionais para os bancos depositários, agentes

financeiros, empregadores e trabalhadores, define procedimentos para aplicação dos recursos, elabora as demonstrações financeiras do FGTS, dentre outras atribuições. No papel de operadores, são citados também a Secretaria de Inspeção do Trabalho, unidade do MTE que realiza a fiscalização do trabalho, pois somente a relação de trabalho formalizada, nos termos da CLT, gera obrigação líquida ao empregador de recolher depósitos ao FGTS; e a PGFN, responsável pelo ajuizamento de ações, quando o devedor se encontra em dívida ativa.

Na governança do FI-FGTS há ainda outra figura colegiada. O Comitê de Investimento do FI-FGTS, previsto na lei de criação desse fundo de investimento, tem a função de aprovar os investimentos a serem realizados. É composto da mesma maneira do Conselho Curador, ou seja, com seis representantes do governo e seis representantes da sociedade.

4.2. Governança do FGTS: clima, a dimensão ausente

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa define governança corporativa como:

“...um sistema formado por princípios, regras, estruturas e processos pelo qual as organizações são dirigidas e monitoradas, com vistas à geração de valor sustentável para a organização, para seus sócios e para a sociedade em geral. Esse sistema baliza a atuação dos agentes de governança e demais indivíduos na busca pelo equilíbrio entre os interesses de todas as partes, contribuindo positivamente para a sociedade e para o meio ambiente.

(IBGC, 2023)

Para o IFC, o conceito de governança climática está relacionado à capacidade das entidades de abordar e gerir eficazmente os riscos e oportunidades relacionados com o clima. Isso envolve a integração da gestão de riscos climáticos no quadro geral de gestão de riscos da organização, a divulgação transparente de informações relacionadas com o clima, a definição de metas e estratégias para lidar com os desafios climáticos, e a adoção de medidas de adaptação adequadas para enfrentar os impactos das mudanças climáticas nas operações e na cadeia de valor da empresa. Ou seja, a governança climática, para o IFC, envolve a criação de estruturas e processos que facilitem a transição para uma economia mais resiliente e sustentável em face das mudanças climáticas (IFC, 2023a).

O FGTS pode ser considerado um fundo de natureza híbrida, pois sua fonte de receita advém de recursos privados – empregadores em virtude de uma relação trabalhista privada – e é gerido por uma governança essencialmente pública, pois o governo federal tem preponderância nas decisões do Conselho Curador, vários ministérios fazem parte da gestão e, além disso, a operação do Fundo é realizada por uma empresa pública federal, a Caixa Econômica Federal.

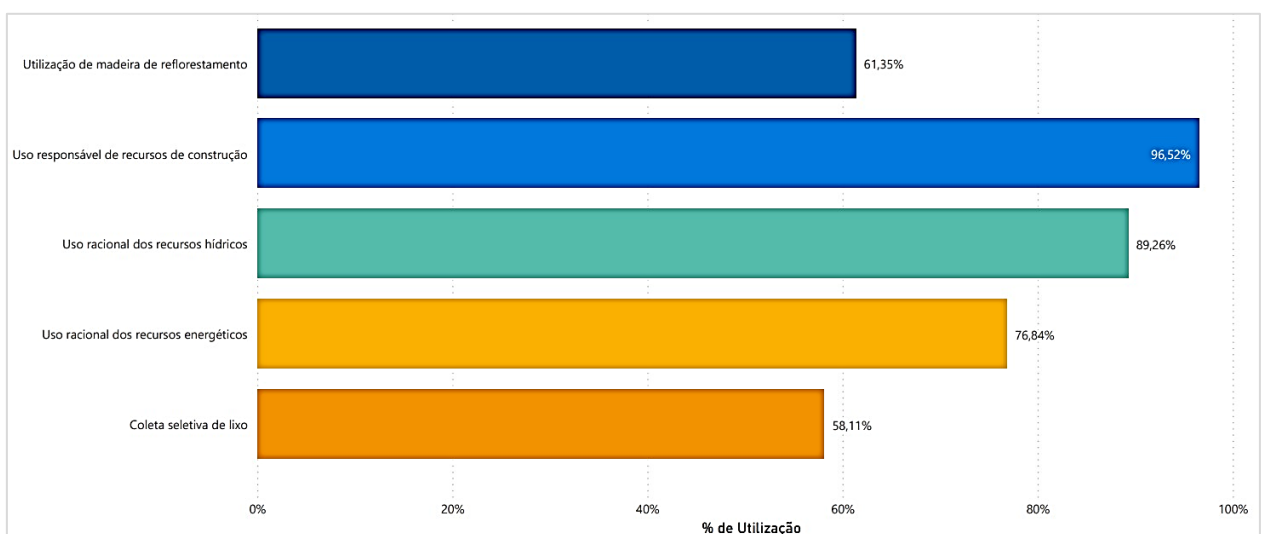
Assim, além de procurar se balizar pelos princípios de governança corporativa do IBGC, o FGTS deve manter estruturas e processos para a transição para uma economia mais sustentável, ou seja, deve implementar uma governança climática em sua estrutura decisória.

A gestão dos recursos do FGTS, realizada por alguns dos ministérios do governo federal e por uma empresa pública, a Caixa Econômica Federal, deve, por um lado, observar os princípios da administração pública e, por outro, por serem os recursos privados, pertencentes aos trabalhadores e oriundos de uma relação de trabalho, deve promover a geração de valor sustentável para a sociedade em geral.

A medida de sustentabilidade dos recursos aplicados pelo FGTS em seus empreendimentos é avaliada a cada dois anos pela Caixa Econômica Federal, conforme esclarecido pela Superintendência Nacional Fundo de Garantia dessa empresa pública, em resposta a questionamentos para esta pesquisa, em 20/03/2024. A última avaliação analisou os programas em três blocos: habitação, saneamento e infraestrutura (CAIXA, 2021). Foram analisados critérios como perfil dos beneficiários, melhoria da qualidade de vida no entorno do empreendimento, melhoria do trânsito, dentre outros.

Na temática ambiental, os aspectos avaliados estão relacionados a habitação, saneamento e infraestrutura. Na habitação, os itens avaliados relacionavam-se à contribuição dos programas habitacionais para o uso racional dos recursos e para a melhoria das condições ambientais. Os indicadores da Figura 7 abaixo demonstram o percentual de empreendimentos que utilizam cada tipo de mecanismo de uso racional de recursos.

FIGURA 7
Uso racional de recursos em empreendimentos coletivos



Fonte: CAIXA (2021).

Nesta avaliação, influenciam diretamente no cálculo da emissão de carbono a utilização da madeira de reflorestamento e o uso racional dos recursos energéticos. No entanto, frise-se, a informação da quantidade de GEE não é apresentada. Na metodologia da pesquisa, é definido como um empreendimento sustentável, contribuindo de forma positiva para a estatística acima, a existência de sistema de microgeração de energia elétrica oriunda de fontes renováveis, sistema de reaproveitamento de água e coleta seletiva de lixo, além da realização de ações de conscientização da população atendida.

Todos os indicadores do setor de saneamento estão relacionados à cobertura no atendimento. O marco legal do saneamento básico, estabelecido pela Lei 14.026/2020 definiu como prazo para cobertura universal o ano de 2033 e, por este motivo, os indicadores dos investimentos do FGTS no setor são, por exemplo, abrangência do serviço de esgotamento, total de domicílios com saneamento, descontinuidade do fluxo de esgoto etc.

Os indicadores analisados para o setor de infraestrutura têm conexão com os investimentos em transporte público e obras em vias públicas (acessibilidade, passarelas, ciclovias etc.). Para isso, é feita uma pesquisa qualitativa com os usuários do transporte público, sobre as suas condições de deslocamento na cidade, acessibilidade, satisfação etc. Em termos quantitativos, é avaliado o tempo médio de deslocamento dos usuários e a quantidade de acidentes, antes e depois da obra, por exemplo.

Conforme demonstrado, nos três grandes blocos avaliados, não constam indicadores que avaliem ou mensurem o impacto dos investimentos do FGTS na dimensão climática. Todos têm algum impacto, seja positivo ou negativo, e há meios de fazer tal mensuração. Na habitação, é possível mensurar a emissão de carbono evitada ao se financiar um empreendimento que utilize energia elétrica de painéis solares. O saneamento, especialmente o tratamento de resíduos e de esgoto, tem papel importante na questão climática. Dependendo da tecnologia utilizada, pode haver mais nitrogênio emitido ou menos, dentre outros gases de efeito estufa (SNIP, 2010). Além disso, há ações de mitigação possíveis, como o uso do biogás, o que, ao mesmo tempo, reduz as emissões e substitui o uso de combustíveis fósseis. Na infraestrutura, o deslocamento de pessoas e os modais de transporte influenciam diretamente na emissão de carbono (SCHIPPER, 2000).

No último relatório de gestão do FGTS, elaborado sob responsabilidade do Conselho Curador, há menção ao risco socioambiental, ao informar que o FGTS segue uma Política Socioambiental própria, em vigor desde 2014. Esta Política é detalhada na Circular CAIXA nº

681/2015, publicada em junho daquele ano, antes, portanto, do Acordo de Paris, aprovado em dezembro. Nesta Circular, a questão climática é mencionada conforme demonstrado a seguir.

“4.17 Serão concedidos incentivos para as atividades e projetos que apresentem processos e tecnologias que propiciem maior economia de energia, de água e outros recursos naturais, redução na **emissão de gases de efeito estufa** e de produção de resíduos[...]

(CAIXA, 2015, p. 07)

Dentre os critérios para financiamento de habitação com recursos do FGTS, são exigidas algumas certificações de sustentabilidade. Em uma delas, a “Selo Casa Azul CAIXA”, existe a opção de a construtora realizar a verificação e gestão das emissões de gases de efeito estufa. O Selo possui diferentes categorias – Bronze, Prata, Ouro e Diamante –, mas somente há obrigatoriedade de uso desse atributo na categoria Diamante (CAIXA, 2024c). Ainda assim, dentre todos os critérios para se atingir o nível Diamante do Selo, este critério corresponde a no máximo 5% da nota final.

Em 2022, com a aprovação do Plano Estratégico do FGTS, foram estabelecidas metas para 19 indicadores, classificados em Sociedade, Sustentabilidade Financeira e Processos. Nenhum desses indicadores, no entanto, está relacionado a metas para redução de emissão de carbono. Conforme a matriz disposta na Tabela 4, que contém a governança climática do *International Finance Corporation*, a divulgação de informações mínimas relacionadas ao clima é considerada uma prática básica a ser seguida pelas instituições. A estratégica de gerenciamento de riscos e a produção de dados relacionados ao clima, é uma prática intermediária. Portanto, as atuais práticas gerenciais do FGTS, no estabelecimento e monitoramento de seus indicadores e na divulgação de relatórios não leva em consideração a questão climática.

Para fins desta pesquisa, foram realizados questionamentos à Diretoria Executiva de Fundos de Governo, que responde como Agente Operador do FGTS (Anexo I) e à Diretoria de Riscos (Anexo II), respondidos, respectivamente, pela Superintendência Nacional Fundo de Garantia (SUFUG) e pela Gerência Nacional de Riscos Especiais (GEREP), ambas da Caixa Econômica Federal. Também foram realizados questionamentos (Anexo III) a um membro do Grupo de Apoio Permanente do Conselho Curador do FGTS (GAP/CCFGTS).

A SUFUG informou que cumpre as políticas estabelecidas pelo Conselho Curador e que, até o momento da resposta encaminhada, não havia discussões no âmbito do Conselho Curador

sobre redução da emissão de carbono nos investimentos do FGTS. Esclareceu que a CAIXA e o FGTS são instituições distintas e que o Relatório de Gestão do FGTS não utiliza os indicadores do Relatório de Sustentabilidade CAIXA. Reafirmou que a atual Política Socioambiental do FGTS é de 2014, conforme já citado neste estudo.

A GEREPEP informou que os riscos sociais, ambientais e climáticos são divulgados em um relatório anual (CAIXA, 2022c). Esse relatório trata do mapeamento dos riscos relacionados à CAIXA, como instituição financeira, mas não há segregação quanto ao seu papel de agente operador do FGTS. A unidade da CAIXA recomendou aguardar a publicação do Relatório de Sustentabilidade CAIXA de 2023, no entanto, até o fechamento deste estudo (julho/2024), o relatório de 2023 ainda não havia sido publicado. O foco do questionamento foi os riscos climáticos, no entanto, as questões relacionadas a estudos sobre cenários de eventos climáticos extremos não foram diretamente respondidas.

O membro do GAP/CCFGTS respondeu aos questionamentos informando que, “até o presente momento, não tenho conhecimento de revisão da Política Socioambiental” e que desconhece qualquer iniciativa no sentido de busca de redução significativa da redução de emissão de carbono nos investimentos do FGTS. Também afirmou que não está em curso qualquer proposta de revisão da Política Socioambiental.

Portanto, conforme as respostas recebidas, restou demonstrado que a urgência climática não é uma questão mapeada e tratada pela gestão do FGTS neste momento.

Em 2024, a CAIXA divulgou o Framework de Finanças Sustentáveis¹⁵, em que definiu parâmetros mínimos de sustentabilidade para aplicação de recursos oriundos da emissão de títulos verdes pela instituição financeira. Segundo o documento, “a CAIXA poderá emitir títulos verdes, sociais, de gênero e de sustentabilidade, e captar recursos por meio de empréstimos verdes, sociais, de gênero e de sustentabilidade, cujos recursos serão utilizados exclusivamente para financiar ou refinanciar projetos em sete categorias ambientais (Transporte Limpo, Eficiência Energética, Edifícios Verdes, Prevenção e Controle da Poluição, Energia Renovável, Agricultura Sustentável e Gestão Sustentável do Saneamento)” (CAIXA, 2024b).

Assim, a Caixa Econômica Federal, como instituição financeira, poderá utilizar recursos do mercado de capitais, mediante requisitos mínimos previstos neste Framework, carimbando-os como sustentáveis, de forma diferenciada em relação às demais fontes de recursos do banco.

¹⁵ Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/framework-caixa/Framework-Financas-Sustentaveis-Portugues.pdf>

No entanto, estas regras não necessariamente se aplicam ao FGTS, que tem governança própria, com regras aprovadas pelo Conselho Curador.

4.3. Diretrizes para um modelo de governança inclusivo em relação à dimensão climática

Considerando o cenário climático atual, os compromissos assumidos pelo Estado Brasileiro no âmbito internacional, as políticas públicas transversais do governo brasileiro para as políticas ambientais, assim como para a Nova Indústria Brasil, as melhores práticas de governança corporativa e os protocolos estabelecidos por diversas instituições internacionais citadas neste estudo, conclui-se que existem elementos suficientes para que o Conselho Curador do FGTS implemente medidas para contribuir com o Estado Brasileiro para o alcance das metas climáticas. Por esta razão, propõe-se a seguir diretrizes a serem seguidas pelo FGTS para implementação de uma governança climática em sua gestão.

O Relatório de Gestão do FGTS informa que o Conselho Curador aprovou, em 2022, um conjunto de 19 indicadores do Planejamento Estratégico. Porém, não há indicadores ou metas relacionadas à redução de emissão de gases de efeito estufa ou compensação de carbono nos investimentos realizados pelo FGTS. Conforme demonstrado na pesquisa realizada, a gestão do FGTS deve basear-se nas melhores práticas internacionais e implementar uma governança climática em seus investimentos. A gestão deve abranger cinco pontos principais: (i) comprometimento da gestão e do Conselho Curador, (ii) divulgação da emissão de carbono dos escopos 1, 2 e 3 dos empreendimentos financiados pelo FGTS, (iii) identificação de riscos climáticos nos empreendimentos financiados e forma de tratamento (mitigar, eliminar, aceitar etc), (iv) estabelecimento de metas de longo prazo para zero emissão de carbono até 2050, nos termos do Acordo de Paris, com metas intermediárias e (v) revisão periódica do planejamento climático de longo prazo.

O TCFD recomenda, para grandes corporações, a criação de um Comitê de Segurança, Saúde, Meio Ambiente, Comunidade e Sustentabilidade para assessorar o Conselho de Administração, com o papel de supervisionar o desempenho relacionado ao clima e as responsabilidades da governança (TCFD, 2023). Ao Comitê de Riscos, segundo o mesmo framework, cabe revisar os riscos climáticos. Para a proposta de governança climática do FGTS, sugere-se a criação de um Comitê de Sustentabilidade, com a participação de ministérios federais conexos, como o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Direitos Humanos e da Cidadania, Cidades, Transportes, além do Agente Operador e de representantes da sociedade civil, como a população local afetada e, no caso dos financiamentos habitacionais,

por exemplo, entidades representativas do setor da construção civil. Além destes, seria salutar a inclusão de entidades reconhecidas pela ciência e que possam opinar quanto à questão climática, a exemplo do que ocorre em entidades internacionais como o CIF. Com relação ao comitê de riscos, o regimento interno do Comitê de Auditoria e Riscos do FGTS determina como sua competência:

“Art. 7º

[...]

XII - avaliar e monitorar a exposições de risco do FGTS, podendo inclusive requerer informações detalhadas de políticas e procedimentos com:

- a) a utilização de ativos do Fundo; e
- b) as despesas incorridas em nome do Fundo.”

(CCFGTS, 2021)

Portanto, em relação ao Comitê de Auditoria e Riscos, caberia apenas incluir como responsabilidade adicional a revisão dos riscos climáticos. Esta mudança na estrutura da governança do FGTS propiciaria maior compromisso com a governança climática. Antes da inclusão desse Comitê na Lei do FGTS em 2019 e de sua regulamentação em 2021, o Conselho Curador dependia exclusivamente do Agente Operador para a gestão do risco das operações de crédito. Atualmente, esse comitê exerce um papel semelhante ao de um comitê de auditoria de uma empresa pública, assim como preceitua a própria Lei, em seu Art. 5º XVII, b) §1º (BRASIL, 1990). Assim, é salutar que o Comitê de Auditoria e Riscos também tenha como atribuição revisar, anualmente, os riscos e oportunidades relacionados ao clima, reportados pela Caixa Econômica Federal, Agente Operador, com a elaboração de cenários de condições climáticas extremas, especialmente para o setor habitacional, principal carteira do Fundo, a exemplo das simulações realizadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN, 2023b)

Conforme já demonstrado na subseção anterior, a gestão e mensuração da emissão de gases de efeito estufa nos empreendimentos habitacionais financiados pelo FGTS, nos termos do programa do Selo Casa Azul CAIXA, é opcional. Nesta proposta de mudança no modelo de governança, a construção dos chamados “edifícios verdes”, definidos pelo Framework de Finanças Sustentáveis da CAIXA deve ser requisito mínimo nos empreendimentos habitacionais a partir de 2050. Até lá, o Fundo deve definir metas intermediárias (2030, 2040...), com exigências inicialmente menos restritivas, mas com o incremento das condições mínimas continuamente no tempo, até que atinja o nível previsto no Framework, em 2050. Segundo este documento, para ser considerado um edifício verde, o empreendimento deve possuir uma das certificações previamente determinadas, em seu mais alto nível, como, por exemplo, nível

Gold ou Platinum da certificação LEED¹⁶ ou Edge Advanced ou Edge Zero Carbon, da certificação EDGE¹⁷. A Caixa Econômica Federal também possui uma sistemática de certificação de construção sustentável, denominada Selo Casa Azul e, para ser classificado como edifício verde, o nível mais alto é Safira ou Diamante.

O estabelecimento de metas claras e mensuráveis, de curto, médio e longo prazo, para redução da emissão de gases de efeito estufa pelas organizações é uma recomendação presente em todas as instituições internacionais pesquisadas (TCFD, 2023; IFC, 2023b; ICMA, 2023). A adesão das organizações ainda não é ampla, mas é crescente (ZERO TRACKER, 2023). A proposta para a gestão do FGTS é estabelecer como meta para 2050 o compromisso de zero emissão de carbono, com metas intermediárias, por exemplo, em 2030 e 2040. A mensuração já é feita pela CAIXA e divulgada em seu próprio Relatório de Sustentabilidade (CAIXA, 2023). A divulgação desta informação no Relatório de Gestão do FGTS, portanto, poderia ser possível a partir destes dados, ou, de outra forma, por adesão própria à ferramenta do GHG Protocol.

Um ponto importante a se observar em qualquer mudança é o envolvimento das partes interessadas. Isso é especialmente relevante no contexto do FGTS, pois no mínimo 60% dos recursos são investidos em habitação (BRASIL, 1990). Somente no ano de 2022, 94% do orçamento foi destinado à habitação (R\$ 61,6 bilhões). A carteira total era de R\$ 361 bilhões ao final de 2022, representando 82% dos investimentos do Fundo (CAIXA, 2022b). Além disso, a Caixa Econômica Federal detém 67,3% de toda a carteira de crédito imobiliário do Sistema Financeiro Nacional (CAIXA, 2024d). Portanto, qualquer alteração nos parâmetros de fomento à habitação pode ter impacto significativo no setor. Essa constatação pode levar a duas conclusões. A primeira, de que alterações motivadas por questões climáticas que restrinjam a oferta podem ser prejudiciais ao mercado como um todo. A segunda, de que o FGTS e a CAIXA têm grande potencial de influenciar o mercado e direcionar, assim, uma mudança de comportamento mais célere, rumo a uma construção civil mais sustentável. É um ponto sensível, dada a sua magnitude e, até mesmo em países que já utilizam o conceito de habitação sustentável desde a década de 90, como no Reino Unido, há a discussão sobre se a “coalizão de defesa da habitação sustentável pode estar divorciada dos aspectos sociais” (LOVELL, 2007). Por este motivo, é importante o princípio do Do-Not-Significant-Harm, preceituado pela OCDE (2022) e que deve ser observado na revisão da Política Socioambiental do FGTS. Este princípio

¹⁶ LEED - Leadership in Energy and Environmental Design.

¹⁷ EDGE – Excellence in Design for Greater Efficiencies.

é parte de um esforço mais amplo para promover a sustentabilidade e proteger o meio ambiente, garantindo que as ações para atingir certos objetivos não prejudiquem outros aspectos ambientais. Na prática, significa que ao desenvolver políticas, projetos ou programas, os impactos ambientais negativos devem ser minimizados e mitigados.

Por fim, o planejamento de longo prazo deve ser revisto periodicamente. Uma das iniciativas mundiais de gestores de ativos tem como compromisso, três objetivos: (a) alcançar zero emissão em 2050 ou antes, (b) definir metas intermediárias e (c) rever as metas a cada cinco anos, no mínimo. (*Net Zero Asset Managers Initiative*, 2024). Deste modo, o planejamento precisa deixar claro que as metas, ainda que aquelas de longo prazo já estejam definidas, precisam ser revistas periodicamente – e o prazo de cinco anos é razoável.

Na Tabela 8 abaixo está demonstrado o resumo da proposta deste estudo.

TABELA 5
Proposta de diretrizes para um modelo de governança climática para o FGTS

Item a avaliar	Parâmetros atuais	Proposta	Indicadores/monitoramento
Compromisso com a governança climática	Não é tratado como prioridade	Criação de um Comitê de Sustentabilidade, com membros do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Cidades, Direitos Humanos e da Cidadania, Agente Operador e representantes da sociedade civil.	O comitê terá o papel de supervisionar o desempenho relacionado ao clima e as responsabilidades da governança.
Riscos e oportunidades relacionadas ao clima	Não há*	Reporte anual de descrição dos riscos e oportunidades relacionadas ao clima no Relatório de Gestão do FGTS.	Os indicadores podem ser mais bem definidos pela área de risco da CAIXA. Apenas para fins de exemplo: percentual de empreendimentos com saldo devedor em aberto localizados em áreas com alto risco de condições climáticas extremas.**
Emissão de gases do efeito estufa, escopos 1, 2 e 3	Não há*	Publicação do inventário de emissões de GEE dos empreendimentos financiados pelo FGTS. A CAIXA já publica um inventário anual com base no GHG Protocol. A proposta pode ser implementada com dados já disponíveis do Agente Operador.	A partir dos dados históricos, é possível estabelecer metas de redução das emissões. Por exemplo: zero emissão de carbono em 2050, com metas intermediárias em 2030 e 2040.
Transição justa	Não há*	Envolver todas as partes interessadas na busca de soluções para a transição climática: setor da construção civil, energia, transporte, governos subnacionais etc.	A transição deve ser planejada por etapas, partindo de setores com maior facilidade de redução até os setores mais difíceis.

Princípio do Do-Not-Significant-Harm (DNSH)	Na atual Política Socioambiental já existem diversos critérios relacionados à urbanização, saúde pública, eficiência energética etc.	Os itens que tratam de redução de emissão de GEE ou mesmo eficiência energética constam como "recomendação". A proposta é que sejam obrigatórios	A obrigatoriedade deve se dar por etapas com metas a serem cumpridas ao longo do tempo. Possível indicador: percentual de empreendimentos com microgeração de energia elétrica de fonte renovável e arborização acima do mínimo exigido
Edifícios verdes	A necessidade de comprovação de controle de emissões em empreendimentos habitacionais é opcional	Utilizar os parâmetros do framework de finanças sustentáveis da CAIXA para empreendimentos habitacionais. Aplicação gradual até 2050.	Indicador: Percentual de empreendimentos financiados com este atributo. Monitoramento: metas intermediárias. Ex.: Em 2030: 50% dos empreendimentos. Em 2040: 75%. Em 2050: 100%.

Elaboração do autor.

* Documentos consultados: Política Socioambiental do FGTS e Relatório de Gestão FGTS 2022.

** Conforme Relatório de Estabilidade Financeira 2023 do Banco Central.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dissertação aborda a importância da governança climática no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) como um dos maiores fundos de investimento do Brasil. Destaca-se a necessidade de transparência e divulgação de dados sobre as emissões de gases de efeito estufa nos investimentos do FGTS, visando aprimorar a tomada de decisões conscientes em relação ao impacto climático.

O problema de pesquisa abordado na dissertação é a ausência de transparência e divulgação de dados relacionados às emissões de gases de efeito estufa nos investimentos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Essa lacuna nas informações levanta preocupações sobre a efetividade das diretrizes climáticas nas decisões de investimento do Fundo. O estudo buscou explorar maneiras de aprimorar a governança climática do FGTS, garantindo uma transparência mais alinhada com os objetivos de mitigação dos efeitos da mudança do clima.

O segundo capítulo desta dissertação, Mudanças Climáticas, demonstra a urgência e a importância da questão climática, além dos riscos climáticos no mercado financeiro. O terceiro capítulo apresenta os principais frameworks de organizações multilaterais, utilizados como base para a proposta de governança climática, objetivo principal deste estudo. No quarto capítulo, a governança do FGTS foi analisada, para entender quais são os atores e o que seria necessário alterar para se implementar uma governança climática.

As principais conclusões da pesquisa incluem a necessidade de implementar as melhores práticas internacionais, como a criação de um Comitê de Sustentabilidade, e a divulgação das emissões de carbono dos empreendimentos financiados. Além disso, destaca-se a importância de identificar e tratar os riscos climáticos nos investimentos do FGTS, estabelecer metas de longo prazo para redução de emissões de carbono e revisar periodicamente o planejamento climático. Desta forma, o estudo propõe um modelo de governança climática baseado nas melhores práticas internacionais, com o objetivo de alinhar os investimentos do FGTS com a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Este modelo tem, potencialmente, a capacidade de promover melhorias nas decisões alocativas do FGTS, em relação à dimensão climática.

Os limites da pesquisa incluem a falta de participação de todas as partes interessadas relevantes no estudo, o que poderia enriquecer a análise e as recomendações propostas. Além disso, a pesquisa limitou-se a uma visão estratégica da governança corporativa, a ser

implementada a partir da alta gestão, ou seja, os detalhes para a implementação não foram abordados e não eram objeto da pesquisa.

Para uma futura agenda de pesquisas sobre a governança climática do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), algumas propostas de temas incluem uma investigação sobre a percepção e o engajamento das partes interessadas, incluindo trabalhadores, beneficiários e órgãos reguladores, em relação à governança climática do FGTS, e uma comparação da governança do FGTS com outros fundos de investimento similares, tanto a nível nacional quanto internacional, para identificar boas práticas e oportunidades de melhoria.

REFERÊNCIAS

ALVES DE OLIVEIRA, B.F., BOLTINO, M.J., NOBRE, P. et al. **Deforestation and climate change are projected to increase heat stress risk in the Brazilian Amazon**. *Communications Earth Environment* 2, 207 (2021). Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/s43247-021-00275-8>>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIROS E DE CAPITAIS (ANBIMA). **Ranking de Gestores de Fundos de Investimento – Fevereiro/2024**. Disponível em <https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/ranking/fundos-de-investimento/gestores.htm> Acesso em 12.abr.24

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Estabilidade Financeira**. Volume 21, n.2, Novembro de 2022. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/202210/RELESTAB202210-refPub.pdf>. Brasília, 2022.

_____. **Relatório de Estabilidade Financeira**. Volume 22, n.1, Maio de 2023. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/202304/RELESTAB202304-refPub.pdf>, 2023a

_____. **Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticos**. Volume 3, outubro de 2023. Disponível em https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorio-risco-oportunidade/Relatorio-Riscos-Oportunidades-Sociais_2023.pdf. Brasília, 2023b

BRASIL. **Decreto nº 11.704 de 14 de setembro de 2023**. Institui a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2023a.

_____. **Entenda o programa Nova Indústria Brasil**. Agência Brasil. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-01/entenda-o-programa-nova-industria-brasil>>. Brasília, 2024. Acesso em 20.jul.24

_____. **Federative Republic of Brazil Nationally Determined Contribution (NDC) to the Paris Agreement under the UNFCCC**. Brasília, 27 de outubro de 2023. Disponível em <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2023-11/Brazil%20First%20NDC%202023%20adjustment.pdf>. Brasília, 2023b.

_____. **Fourth National Communication of Brazil to the United Nations Framework Convention on Climate Change**. Brasília: Ministry of Science, Technology and Innovations, 2021.

_____. **Lei nº 8.086 de 11 de maio de 1990**. Dispõe sobre o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990.

_____. **Simone Tebet e Marina Silva destacam a transversalidade da Agenda Ambiental no governo**. Ministério do Planejamento e Orçamento. Disponível em <<https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/noticias/2023/novembro/simone-tebet-e-marina-silva-apresentam-agenda-transversal-do-governo-para-combater-mudancas-climaticas-e-gerar-desenvolvimento-sustentavel>>. Brasília, 2023c. Acesso em 17.dez.23

Caixa Econômica Federal (CAIXA). **Circular CAIXA nº 681 de 10 de junho de 2015**. Brasília, 2015.

_____. **Avaliação dos Programas FGTS**. Resultado 2021. Brasília, 2021. Disponível em <<https://www.fgts.gov.br/Pages/avaliacao-programas/2021.aspx>> Acesso em 24.mar.24

_____. **Estatuto Social da Caixa Econômica Federal.** Brasília, 2024a. Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/caixa-governanca/Estatuto_Social_da_Caixa_Economica_Federal.pdf> Acesso em 22.jun.24

_____. **Framework de Finanças Sustentáveis.** Brasília, 2024b. Disponível em <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/framework-caixa/Framework-Financas-Sustentaveis-Portugues.pdf>> Acesso em 22.mai.24

_____. **Guia Selo Azul Caixa.** Brasília, 2024c. Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/selo_casa_azul/guia-selo-casa-azul-caixa.pdf> Acesso em 06.abr.24

_____. **Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática.** Brasília, DF, 2022a. Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sustentabilidade/PRSAC_CAIXA.pdf>. Acesso em 01.dez.23

_____. **Relatório de Gestão do FGTS 2022.** Brasília, 2022b. Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/fgts-relatorio-gestao/RELATORIO_GESTAO_FGTS_2022.pdf> Acesso em 08.mar.24

_____. **Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticas. GRSAC 2022.** Brasília, 2022c. Disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sustentabilidade/GRSAC-CAIXA-2022.pdf>. Acesso em 16.abr.24

_____. **Relatório de Sustentabilidade 2022.** Brasília, DF, 2023. Disponível em <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/caixa-relatorio-sustentabilidade/relatorio-sustentabilidade-2022.pdf>>. Acesso em 17.dez.23.

_____. **Relatório da Administração 4T2023.** Brasília, 2024d. Disponível em <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fb86b0b8-b4e9-407b-a575-ba3668a566a9/859fa33c-0277-d70b-f592-22506caf67f3?origin=1> Acesso em 10.abr.24

CLIMATE INVESTMENT FUNDS (CIF). **Governance.** Disponível em <https://www.cif.org/governance>. Acesso em 10.jun.24

Conselho Curador do FGTS (CCFGTS). **Regimento Interno.** 10 de março de 2022. Brasília, 2022. Disponível em https://www.fgts.gov.br/Documents/Resolucao_1026_22_Regimento_Interno_CCFGTS_27_07_2023.pdf. Acesso em 15.mar.24

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (CMN). **Resolução CMN n. 4.943, de 15/05/2021.** Altera a Resolução n. 4.557, de 23 de fevereiro de 2017, que dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações. Diário Oficial da União. Brasília, 2021

INTERNATIONAL CAPITAL MARKET ASSOCIATION (ICMA). **Climate Transition Finance Handbook: Guidance for Issuers.** Disponível em <<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/climate-transition-finance-handbook/>> Zurich, 2023. Acesso em 08.jun.24

INTERNATIONAL FINANCIAL CORPORATION (IFC). **Climate Governance: Equipping Corporate Boards to Mitigate Climate Risks and Seize Climate Opportunities.** Progression Matrix. Disponível em <<https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023-delta/tipsheet-climategovernance-may2023-ext.pdf>> Acesso em 31.mai.24. Washington, USA, 2023a.

_____. **IFC Climate Governance.** Progression Matrix. Disponível em <<https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2023-delta/climate-governance-matrix-may2023.pdf>> Acesso em 11.jan.24. Washington, USA, 2023b.

INTERGOVERNAMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis.** Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. 2021. doi:10.1017/9781009157896.

_____. Sections. In: **Climate Change 2023: Synthesis Report.** Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115. 2023. doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP FI). **Trilhas de Evolução:** um avanço de investimento responsável dos signatários do PRI. Disponível em <<https://www.unpri.org/download?ac=20018>> Outubro, 2023. Acesso em 22.fev.2024

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Código de Melhores Práticas de Governança Corporativa.** 6ª ed. São Paulo, 2023.

LOVELL, Heather. **Framing sustainable housing as a solution to climate change.** Journal of Environmental Policy & Planning. Pág. 35-55. Cambridge, 2007. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1523908042000259677> Acesso em 07.abr.24

MINARDI, Andrea Maria Accioly Fonseca. **O papel das finanças sustentáveis na transição verde.** Revista Contabilidade & Finanças, São Paulo, Brasil, v. 34, n. 93, 2023. DOI: 10.1590/1808-057x20239044.en. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/219040>. Acesso em: 22 jul.2024.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Ata da 191ª. Reunião Ordinária do CCFGTS, de 13/09/2023.** Brasília, 2023. Disponível em < https://www.fgts.gov.br/Documents/sobre_fgts/institucional/Ata_da_191_ROCCFGTS_13_09_2023.pdf>. Acesso em 15.03.24.

NAÇÕES UNIDAS Brasil. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. 2024. Acesso em 23.jun.24.

NORDHAUS, William D.; YANG, Zili. **A regional dynamic general-equilibrium model of alternative climate-change strategies.** The American Economic Review, p. 741-765, 1996.

OCDE. **Guidance on Transition Finance: Ensuring Credibility of Corporate Climate Transition Plans,** Green Finance and Investment. OECD Publishing. Paris, 2022. Disponível em < <https://doi.org/10.1787/7c68a1ee-en>> Acesso em 25.jan.24

PALTSEV, Sergey et al. **Hard-to-Abate Sectors: The role of industrial carbon capture and storage (CCS) in emission mitigation.** Applied Energy, v. 300, p. 117-322, 2021.

WORLD RESOURCES INSTITUTE AND WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WRI). **The Green House Protocol.** Washington, USA. Março, 2004.

SCHIPPER, L.; MARIE-LILLIU, C.; GORHAM, R. **Flexing the link between Transport and Greenhouse Gas Emissions**. International Energy Agency. Paris, France: Disponível em: <https://trid.trb.org/view.aspx?id=851906>. Paris, 2000

SNIP, Laura. **Quantifying the greenhouse gas emissions of wastewater treatment plants**. Thesis project Systems and Control – MES (Environmental Sciences). Wageningen University, Agrotechnology and Food Sciences, The Netherlands, 2010.

TANDON, A., **Transition finance: Investigating the state of play: A stocktake of emerging approaches and financial instruments**, OECD Environment Working Papers, No. 179, OECD Publishing, Paris, 2021. Disponível em <<https://doi.org/10.1787/68becf35-en>> Acesso em 02.mar.24

TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES (TCFD). **2023 Status Report**. Basileia, 2023. Disponível em <<https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P121023-2.pdf>> Acesso em 13.jan.24

THE NET ZERO ASSET MANAGERS INITIATIVE. **Commitment**. Disponível em <https://www.netzeroassetmanagers.org/commitment/>. Acesso em 08.04.24

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. General Assembly 70/1. Nova Iorque, setembro de 2015. Disponível em <<http://daccess-ods.un.org/access.nsf/Get?Open&DS=A/RES/70/1&Lang=E>>. Acesso em 06.dez.23

_____. **UAE leaders' declaration on a global climate finance framework**. Abu Dhabi, 2023. Disponível em https://www.cop28.com/en/climate_finance_framework. Acesso em 17.dez.23.

VOLUNTARY CARBON MARKETS INTEGRITY INITIATIVE (VCMI). **Aligning Voluntary Carbon markets with the 1.5°C Paris Agreement Ambition**. 2021. Disponível em: <<https://vcmintegrity.org/wp-content/uploads/2021/07/VCMI-Consultation-Report.pdf>>.

ZERO TRACKER. **New analysis: Half of world's largest companies are committed to net zero**. Publicado em 05 de novembro de 2023. Disponível em: <https://zerotracker.net/analysis/new-analysis-half-of-worlds-largest-companies-are-committed-to-net-zero>. Acesso em: 06.fev.24.

ANEXOS

ANEXO I

Questionamentos enviados à Diretoria Executiva de Fundos de Governo (DEFUS) da CAIXA, em 06/03/2024 e respondidos pela Superintendência Nacional Fundo de Garantia (SUFUG), em 20/03/2024.

Pergunta 1 – O Relatório de Sustentabilidade CAIXA apresenta, na seção de “monitoramento de emissões”, o inventário de gases de efeito estufa emitidos nos últimos 3 anos, na forma preconizada pelo GRI. No entanto, no Relatório de Gestão do FGTS não há qualquer menção a este indicador. A CAIXA possui alguma forma de obter esse recorte, ou seja, há como saber a emissão de carbono gerada exclusivamente por investimentos realizados pelo FGTS?

Pergunta 2 – O monitoramento da Política Socioambiental do FGTS, especialmente quanto à evolução de indicadores climáticos, é realizada por esta unidade ou pela GERSA? Em caso de ser responsabilidade desta unidade, quais indicadores são monitorados e sua relação com os investimentos realizados pelo FGTS?

Pergunta 3 – Existe algum planejamento de longo prazo na gestão do FGTS que tenha como objetivo a busca por redução significativa – ou até mesmo zeramento - da emissão de carbono de seus empreendimentos até 2050, conforme preconiza o Acordo de Paris e recomenda o IPCC?

ANEXO II

Questionamentos enviados à Diretoria Executiva de Riscos (DECOR) da CAIXA, em 06/03/2024 e respondidos pela Gerência Nacional de Riscos Especiais (GEREP), em 15/04/2024

Nos Relatórios de Estabilidade Financeira publicados pelo Banco Central em 2022 e 2023, foi informado o resultado da aplicação de testes de estresse no Sistema Financeiro Nacional, simulando cenários de condições climáticas extremas e seu efeito na inadimplência. Em 2022, o cenário avaliado foi o de secas extremas. Em 2023, de chuvas intensas. No Relatório de Sustentabilidade da CAIXA de 2022, consta a informação de realização de teste de estresse climático no setor elétrico da região Norte.

Pergunta 1 - A CAIXA pretende realizar testes de estresse de sua carteira de crédito para cenários de eventos climáticos extremos, a exemplo dos realizados pelo BACEN, dado que um deles – chuvas intensas – prevê perdas de residências, considerando que a principal carteira de crédito da CAIXA é a imobiliária?

Pergunta 2 – A mensuração dos riscos climáticos físicos e de transição já é realizada pela CAIXA, nos termos da Resolução CMN 4.943/2021, por tipo de atividade econômica ou região do país? Há um recorte quanto à exposição dos investimentos que compõem a carteira do FGTS, considerando o papel da CAIXA como agente operador?

Pergunta 3 – O Relatório de Sustentabilidade 2022 afirma que “a CAIXA mantém processo de monitoramento de garantias imobiliárias expostas aos riscos sociais, ambientais e climáticos”. Esse monitoramento envolve a realização de testes de estresse, a exemplo do realizado pelo BACEN em maio/2023?

Pergunta 4 – Considerando que os financiamentos imobiliários são de longo prazo (acima de 25 anos) e o Relatório de Estabilidade Financeira do BACEN de maio/2030 prevê exposição relevante da carteira de crédito ao risco de chuvas intensas já em 2030 (que hoje é zero), a CAIXA já trabalha com modelos de risco para aplicação nos financiamentos habitacionais?

ANEXO III

Questionamentos enviados a um membro do Grupo de Apoio Permanente do Conselho Curador do FGTS em 19/03/2024 e respondidos em 04/04/2024

A Política Socioambiental do FGTS atualmente vigente foi publicada em junho/2015, antes, portanto, do Acordo de Paris e da definição das NDCs pelo Estado brasileiro. Porém, nela já há menção à necessidade de redução de emissão de gases do efeito estufa em obras. Contudo, no Planejamento Estratégico aprovado em 2022 e em seus indicadores para 2024 disponíveis em <https://www.fgts.gov.br/Pages/numeros-fgts/indicadores-estrategicos-2024.aspx>, não está claro como a sustentabilidade ambiental dos investimentos do FGTS é monitorada.

Pergunta 1 – Há alguma discussão no âmbito do Conselho Curador, para revisão da Política Socioambiental do FGTS?

Pergunta 2 – O Conselho Curador acompanha indicadores gerenciais do Agente Operador, com a finalidade de monitorar o cumprimento dos parâmetros socioambientais dos investimentos realizados?

Pergunta 3 - Existe algum planejamento de longo prazo, nas instâncias do Conselho Curador ou Agente Operador, que tenha como objetivo a busca por redução significativa – ou até mesmo zeramento - da emissão de carbono de seus empreendimentos até 2050, conforme preconiza o Acordo de Paris e recomenda o IPCC?

Pergunta 4 – Apesar de a CAIXA já divulgar em seu Relatório de Sustentabilidade a emissão de gases de efeito estufa, nos três escopos, há algum estudo em andamento, nas instâncias do Conselho Curador ou Agente Operador, para divulgação da emissão originada apenas dos empreendimentos investidos pelo FGTS, a cada ano calendário?

O Relatório de Estabilidade financeira do Banco Central de maio/2023 prevê exposição relevante da carteira de crédito ao risco de chuvas intensas já em 2030. Hoje esse risco é praticamente zero.

Pergunta 5 – Considerando que os financiamentos imobiliários são de longo prazo (acima de 25 anos), o Conselho Curador ou o Agente Operador já trabalham com modelos de risco climáticos para aplicação nos financiamentos habitacionais?