

EXPANDINDO A AGENDA ESG EM NITERÓI: ESTRATÉGIAS E RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA MUNICIPAL DE CERTIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM NEUTRALIZAÇÃO DE CARBONO

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.041-030>

Luciano Gagliardi Paez

Doutor em Geografia
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Rio de Janeiro, Brasil
paezlucciano@yahoo.com.br
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-6082-8922>

Arlindo Nascimento Rocha

Doutor em Ciência da Religião
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP
São Paulo, Brasil
arlindonascimentorocha@gmail.com
Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-0276-1674>

RESUMO

O Programa Municipal de Certificação de Boas Práticas em Neutralização de Carbono, fruto da parceria entre a Secretaria Municipal do Clima de Niterói e a Controladoria-Geral do Município, é uma iniciativa que visa promover uma economia de baixo carbono na cidade. Como um dos resultados do Previne Niterói, surgiu da necessidade de expandir a agenda ESG relacionada à neutralização de carbono em diversos setores produtivos. O objetivo é auxiliar as micro, pequenas e grandes empresas na sensibilização de atividades para redução de emissões de Gases de Efeito de Estufa, sugerindo boas práticas de mitigação, adaptação à eventos climáticos extremos e compensação de suas emissões. A metodologia aplicada foi estruturada em cinco etapas que vão da conscientização à certificação das empresas pela adoção de boas práticas em neutralização de carbono. Os resultados incluem a certificação de várias empresas, dois prêmios e a aprovação para concorrer ao prêmio Prefeito empreendedor do SEBRAE.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Economia Verde. Governança. Neutralização de carbono. Certificação.



1 INTRODUÇÃO

Os eventos climáticos extremos, cada vez com períodos mais curtos de atuação, como estiagens, temporais, furacões, nevascas, queimadas, calor ou frio intensos, são reflexos das mudanças climáticas. Seus desdobramentos na agricultura, na redução da espessura das calotas polares, no abastecimento hídrico das cidades, na qualidade do ar, nas pandemias, dentre outros, geram imbricações na vida humana. A mudança do clima tornou-se nos últimos tempos uma questão de grande relevância para a sociedade, estando cada vez mais presente nos discursos políticos, sociais e econômicos (Ojima, 2011). Sabe-se que diversas áreas da ciência debatem o fenômeno das mudanças climáticas e suas causas há muito tempo (Leite, 2015).

Para esta discussão internacional, a cidade do Rio de Janeiro recebeu a conferência Rio-92, que se tornou de fato o símbolo de consolidação da agenda climática mundial a partir de uma estratégia formal, organizada e sistemática (Sirkis, 2020). É a partir dela que se iniciou também as Conferências das Partes (COP, na sigla em inglês), com a participação de 196 governos nacionais atualmente. A Conferência levou à criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), que é um tratado internacional cujo objetivo é a estabilização da concentração dos Gases de Efeito Estufa (GEE) na atmosfera. Ficou estabelecido neste encontro internacional que os países se reuniriam anualmente para debater os problemas do clima na Conferência das Partes (COP), que são reuniões com todos os países membros. A COP é o órgão decisório supremo da convenção do Clima. Também é responsável por manter e tentar garantir os esforços internacionais contra a mudança climática (Albuquerque, 2012). Estes encontros se consolidaram como sendo o principal mecanismo para as negociações climáticas.

Iremos destacar aqui o Acordo de Paris – que leva este nome por ter sido firmado no dia 12 de dezembro de 2015 na COP21, na capital francesa – que se tornou o primeiro acordo global sobre o clima desde 1997, quando as nações redigiram o Protocolo de Kyoto. Ao todo, os delegados de 195 países presentes na conferência climática parisiense aclamaram o texto, que foi ratificado em dezembro de 2016, quatro anos antes do prazo previsto. Este acordo é o primeiro da história a apresentar compromissos de todos os signatários pela descarbonização do planeta. Em termos práticos, o texto aponta caminhos para que o aumento médio da temperatura na Terra fique em 1,5°C, ou bem abaixo dos 2°C (IPCC, 2022).

Todos os países que fazem parte da Convenção do Clima, assinada na Rio-92, devem adotar metas determinadas nacionalmente para o combate ao aquecimento global e colocá-las em prática, apesar da legislação internacional não determinar como obrigatório que cada nação cumpra com suas promessas. Antes deste acordo signatário em Paris, apenas nações desenvolvidas tinham metas de corte de emissões de GEE (Margulis, 2020). O Acordo de Paris tem força de lei internacional, por ser uma regulamentação da Convenção do Clima da ONU, assinada na Rio-92.



Vale ainda destacar o documento adotado na Assembleia Geral da ONU em 2015, “Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável”. Ele é um norteador para as ações da comunidade internacional nos próximos anos, e também um plano de ação para todas as pessoas e o planeta para colocar o mundo em um caminho mais sustentável e resiliente até 2030. É um plano de ação que pretende fortalecer a paz universal. Indica dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e cento e sessenta e nove metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites da Terra.

Os dezessete objetivos são integrados e indivisíveis, e mesclam, de forma equilibrada, as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. São como uma lista de tarefas a serem cumpridas pelos governos, a sociedade civil, e o setor privado na jornada coletiva para um 2030 sustentável. Nos próximos anos de implementação da agenda 2030, os ODS e suas metas irão estimular e apoiar ações em áreas de importância crucial para a humanidade: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parcerias (Beckers, Pinheiro; Winter, 2019).

Diante das preocupações com os impactos das mudanças climáticas, a alta administração de Niterói, inovou ao criar a Secretaria Municipal do Clima (SECLIMA), por meio do Decreto Municipal nº 13.904/2021. Como órgão da administração direta, está subordinada diretamente ao Prefeito, cuja competência é formular políticas, planos e estratégias para combater os efeitos das mudanças climáticas. Desde então, a SECLIMA estabeleceu como missão a elaboração e a implementação de políticas voltadas para o enfrentamento destas mudanças por meio de projetos dedicados à prevenção, mitigação, adaptação, compensação e promoção da resiliência diante dessas transformações.

Considerando a competência para identificar oportunidades de desenvolvimento de políticas públicas baseadas em boas práticas, a Controladoria-Geral do Município (CGM) tornou-se naturalmente parceira na elaboração e execução do Programa Municipal de Certificação de Boas Práticas em Neutralização de Carbono. Tendo como base ações participativas e integradas, e com o objetivo de sensibilizar os principais atores impactados sobre as mudanças do clima, o presente governo vem atuando como impulsionador da governança, da integridade, do compliance da sustentabilidade em relação às pessoas jurídicas e organizações da sociedade civil em nível local.

Como órgão de controle interno da Prefeitura de Niterói, a CGM obteve sua autonomia em 2018 e, no ano seguinte (2019), elaborou seu primeiro Plano de Integridade (Previne Niterói), composto por 25 ações. Estas foram respaldadas pela Matriz TIP, da Controladoria-Geral da União (CGU), que fomentou a implementação de ações de transparência, integridade e participação social. Um ano depois, a publicação da Lei nº 3.466/2020 marcou a instituição da política de promoção de integridade e compliance no âmbito do município. Em 2021 esta foi regulamentada pelo Decreto nº 13.877/2021, estendendo os princípios da integridade e do compliance a todos os órgãos e entidades da administração direta/indireta.



Nesse mesmo ano, visando ampliar a abrangência do Previne além da esfera da Prefeitura, foi publicado o Decreto nº 14.235/2021 que estabeleceu as diretrizes e a base legal para subsidiar a implementação do Previne no âmbito das OSCs e PJ estabelecidas em Niterói e/ou que vierem a contratar com o município. Ambos decretos explicitam as práticas ESG (Governança Ambiental, Social e Corporativa), abrangendo a gestão municipal e a privada do município.

A união de esforços entre os dois órgãos – SECLIMA e CGM - teve como objetivo auxiliar as micro, pequenas, médias e os grandes negócios nas áreas comerciais, industriais, de serviços e agroindústria, participantes de cadeias de valores e arranjos produtivos locais, OSCs e STARTUPS, na iniciação da atividade de gerenciamento de emissão de GEE, sugerindo boas práticas de mitigação, adaptação e compensação. A metodologia aplicada ao programa foi estruturada em cinco etapas, considerando a sensibilização, a capacitação, o monitoramento, a avaliação e, finalmente, a certificação das empresas pela adoção de boas práticas, considerando a eficiência energética, o uso de tecnologias e impacto social e ambiental.

Os desafios foram muitos, porém, os resultados alcançados em 2023, como serão demonstrados, incluem a certificação de várias empresas, dois prêmios recebidos e a aprovação para concorrer ao prêmio “Prefeito Empreendedor” do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Estas conquistas só foram possíveis, graças ao estabelecimento de cinco acordos de cooperação técnica com parceiros estratégicos visando ampliar e consolidar a abrangência deste programa, direcionando-o para um futuro promissor na conquista de uma cidade cada vez mais sustentável, resiliente e consciente da sua missão em adaptar-se aos eventos extremos cada vez mais recorrentes.

2 POR QUE NITERÓI PROMOVEU UM PROGRAMA PARA CERTIFICAR EMPRESAS PELA ADOÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM NEUTRALIZAÇÃO DE CARBONO?

De acordo com (Benites-Lazaro *et al.*, 2018), nos últimos anos, a crescente demanda por governança na gestão pública, esteve intimamente associada aos esforços para solucionar vários problemas de “ação coletiva”, como a mudança climática ou o alcance do desenvolvimento sustentável (Ostrom et al. 1999, citado em Benites-Lazaro *et al.* 2018). Os aspectos da governança, com seus arranjos institucionais, em geral têm fornecido ambiente propício para a implementação das ações de adaptação, configurando-se, eles próprios, como oportunidades (Menezes, 2021).

Desde a sua criação, a Secretaria Municipal do Clima (SECLIMA) assumiu como parte de suas responsabilidades a formulação e execução da política municipal de mudanças do clima na cidade, via seus instrumentos de governança climática, como o Fórum Municipal de Mudanças Climáticas, o Fórum das Juventudes, e o Comitê Intersecretarial de Mudanças Climáticas. Estes possuem como princípios a participação de segmentos organizados da cidade– universidades,



empresas, o poder público e a sociedade organizada - através da colaboração intersetorial, cujo objetivo é alcançar uma gestão climática mais eficaz, priorizando os princípios norteadores da agenda ESG, reforçando o compromisso com a sustentabilidade, a responsabilidade social, a resiliência, e a integridade, como também o *compliance*, no ambiente corporativo.

Dessa forma, para obter resultados efetivos no que tange aos parâmetros citados, a SECLIMA, firmou uma parceria estratégica com a CGM, para a implementação do programa, com foco no setor empresarial da cidade. Os dois órgãos da administração direta do município reconheceram uma comunidade empresarial pronta para agir rapidamente, desenvolvendo ações e projetos que colaboram para mitigação de emissões de GEE. Então, de forma colaborativa, uniram esforços visando certificar empresas que, de maneira articulada e voluntária, demonstraram ao longo de 2023, seu compromisso com a sustentabilidade, por meio da implementação de ações para mitigar e compensar a emissão de GEE.

Neste sentido, o Previne Niterói como política pública, surgiu da necessidade de fortalecer a gestão pública alinhada aos princípios que subsidiaram a elaboração do Plano de Integridade de 2019, visto anteriormente. A liderança da CGM, logo viu que seria um imperativo priorizar também a sustentabilidade climática, a governança, a integridade e a conformidade. Sendo assim, no âmbito da expansão da agenda ESG, foi incorporado ao Plano de Integridade da CGM (biênio 2023/2024), uma ação voltada para a Certificação de micros, pequenas, médias e grandes empresas niteroienses que estejam alinhadas aos compromissos estabelecidos pelo Município, prestando serviços ou produzindo de maneira sustentável e responsável.

Concebido para abranger tanto a administração pública quanto a privada, o Previne adotou uma metodologia abrangente, cujo alcance é 360°. Ao adotar esta amplitude, buscou englobar todas as dimensões da gestão e governança corporativa. Este enfoque reflete a compreensão de que a integridade, a conformidade e a sustentabilidade são valores que transcendem as fronteiras organizacionais e setoriais.

De entre as várias ações do Previne Niterói (2021/2022), destacamos duas com resultados concretos, ligados, principalmente, ao controle/inclusão social e aos princípios ESG: a primeira, “Controle por todos e em todos os lugares”, foi apresentado no Circuito Urbano 2022 da ONU, representa o compromisso da CGM em estimular a participação e o controle social, sem deixar ninguém para trás. Além desta, destacamos também, a citada parceria entre a CGM e a SECLIMA. Os resultados do Previne Niterói alcançados até então, são promissores e representam uma abordagem inclusiva a participativa que visam enfrentar desafios cruciais, como lidar com questões climáticas através da busca por soluções sustentáveis.

Respondendo objetivamente a questão posta, a prefeitura de Niterói está interessada em certificar empresas niteroienses por várias razões, a começar pela: (i) responsabilidade ambiental, onde



se propõe a alinhar a governança climática às metas municipais de sustentabilidade; (ii) impacto social e climático, ou seja, a promoção de práticas sustentáveis que beneficiem a população e o meio ambiente; (iii) promoção da economia verde, como forma de atrair novos investimentos, gerar empregos relacionados a práticas sustentáveis e fortalecer a imagem do município comprometido com a sustentabilidade; (iv) alinhamento com os ODS e as metas do Projeto Niterói que Queremos (NQQ)¹.

Então, certificar empresas em boas práticas de neutralização de carbono foi uma orientação do governo municipal, via NQQ, através da SECLIMA e da CGM, como uma estratégia para contribuir para uma cidade mais sustentável, inclusiva e justa, em que as empresas prosperam em harmonia com o meio natural. Essa estratégia visou promover a equidade, melhorar a qualidade de vida da comunidade e estabelecer bases sólidas para um futuro mais resiliente e ecologicamente responsável.

3 METODOLOGIA PARA A INSTITUIÇÃO DO PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM NEUTRALIZAÇÃO DE CARBONO.

A instituição do programa no município de Niterói representa um marco significativo no compromisso da cidade com a sustentabilidade. Esse programa visa não apenas sensibilizar, mas também capacitar empresas a adotarem práticas que contribuam para a neutralização de carbono. O programa abrangeu diversos pilares que vão desde a gestão participativa e integrada, à gestão de pactos e acordos, assunto que retomaremos adiante. Essa abordagem holística visou criar uma sinergia entre setores público e privado, promovendo a colaboração para enfrentar os desafios climáticos.

O Programa Municipal de Certificação de Boas Práticas em Neutralização de Carbono foi materializado no território da cidade com o seu lançamento no dia 10 de abril de 2023 na Sala Nelson Pereira dos Santos em Niterói². O evento contou com a presença do Prefeito Axel Graef, que destacou a importância do encontro para apresentar uma forma de certificação de empresas com relação à questão climática. Segundo o relato de Graef,

“(...) a gente precisa agir e pensar localmente, regionalmente, nacionalmente, no nosso continente e também pensando no nosso planeta. É muito mais séria a nossa ação. A gente não vai conseguir reverter a situação atual só com ação governamental. É preciso mobilizar a todos. Para isso, são fundamentais iniciativas como a que gente está fazendo aqui. A gente precisa unir forças. Trazer o setor produtivo é fundamental. Porque este setor tem grande capacidade de mobilização e de fazer com que estas preocupações com o clima e com a sustentabilidade cheguem ao consumidor. Por sua vez, o consumidor tende cada vez mais a priorizar produtos ou serviços que ele sabe que são de empresas de responsabilidade ambiental e climática.”³

¹NITERÓI. Plano de Desenvolvimento de Niterói. Disponível em <<http://www.niteroiqueremos.com.br/>>. Acesso em 15/01/2024).

²NITERÓI. Programa Municipal de Certificação de Boas Práticas em Neutralização de Carbono. Disponível em: <<http://www.controladoria.niteroi.rj.gov.br/programa-municipal-de-certificacao-de-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono>>. Acesso em 16/01/2024.

³NITERÓI: Niterói lança Programa Municipal de Neutralização de Carbono. Disponível em <[https://niteroi.rj.gov.br/2023/04/10/prefeitura-de-niteroi-lanca-programa-municipal-de-neutralizacao-de-carbono/#:~:text=A%20Prefeitura%20de%20Niter%C3%B3i%20lan%C3%A7ou,Geral%20do%20Munic%C3%ADpio%20\(CGM\)>](https://niteroi.rj.gov.br/2023/04/10/prefeitura-de-niteroi-lanca-programa-municipal-de-neutralizacao-de-carbono/#:~:text=A%20Prefeitura%20de%20Niter%C3%B3i%20lan%C3%A7ou,Geral%20do%20Munic%C3%ADpio%20(CGM)>)>. Acesso em 12/01/2024.



Para a instituição deste Programa, os órgãos envolvidos estabeleceram parcerias, através da assinatura de seis acordos com várias instituições, nomeadamente: Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro - CRCRJ; Câmara de Dirigentes Lojistas de Niterói - CDL Niterói; Associação Comercial e Industrial do Estado do Rio de Janeiro – ACIERJ; Ordem dos Advogados, seccional Niterói - OAB Niterói e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE.

Os Acordos surgiram da necessidade de fortalecer e ampliar os mecanismos de promoção do desenvolvimento sustentável do município, especialmente, no que se refere às questões climáticas com o objetivo formular e implementar políticas públicas voltadas para esta agenda, através do compartilhamento de conhecimentos, experiências e boas práticas. A escolha de cada instituição parceira teve como finalidade otimizar a complementaridade das ações e processos, assegurando que suas competências específicas contribuíssem de maneira significativa para o sucesso na implementação do programa.

Desta forma, a seleção destas foi pautada em critérios específicos, alinhados às suas missões e atuações diferenciadas. O SEBRAE/RJ, devido ao seu compromisso com o desenvolvimento sustentável de micro e pequenas empresas, fomentando a formalização da economia e promovendo parcerias público-privadas, capacitação e inovação. O CRCRJ, por divulgar e reconhecer práticas sustentáveis no setor contábil, enquanto a CDL, foi pela atuação ética e transparente na defesa do empresariado lojista. A ACIREJ, por representar os interesses do segmento produtivo, estimulando a união empresarial e boas práticas sustentáveis. Finalmente, a escolha da OAB/Niterói, foi pautada pela atuação engajada no que se refere a proteção e desenvolvimento sustentável da cidade, sendo que, para essa finalidade vem tendo uma participação efetiva no Conselho de Meio Ambiente e na promoção de vários eventos locais ligados a sustentabilidade.

Estas parcerias foram fundamentais para o programa, ampliando sua abrangência e eficácia. Em seu primeiro ano de execução (2023), como veremos adiante, certificou várias empresas niteroienses. O Edital nº 1 com as normas para a participação foi publicado no site oficial da prefeitura municipal de Niterói no dia 11/04/2023. Este foi estruturado em seis capítulos, obedecendo a seguinte lógica: Capítulo I - apresentação do Programa; II - fases do Programa; III- requisitos mínimos para certificação das boas práticas; IV – inscrição; V – divulgação; VI - disposições finais; Anexo I – Cronograma.

No capítulo IV (alíneas - 4.1; 4.2; 4.3) foi explicitado:

“Poderão se inscrever para participar do programa: micro, pequenos, médios e grandes negócios nas áreas comerciais, industriais, de serviços e agroindústria, participantes de cadeias de valores e arranjos produtivos locais, OSCs e STARTUPS. O processo de inscrição será coordenado a partir do formulário de inscrição na plataforma do Google Forms, onde os interessados deverão preencher todos os dados requisitados. O período de inscrição



compreende de 10/04/2023 a 30/04/2023 até 23:59h, horário de Brasília. Os envios fora do período estabelecido neste item não serão aceitos”⁴.

No referido Edital, observou-se uma adesão notável de empresas niteroienses, totalizando 62 empresas provenientes de variados setores produtivos da cidade, nomeadamente: 01 empresas do setor industrial; 26 de prestação de serviços; 11 ligadas ao comércio; e 06 ligadas a educação e 18 condomínios. Esse expressivo engajamento destaca a disposição das empresas locais em abraçar práticas sustentáveis, evidenciando um compromisso coletivo em direção a uma economia mais verde e responsável.

3.1 ETAPAS DO PROGRAMA MUNICIPAL DE CERTIFICAÇÃO

Conforme o edital público, o programa de certificação compreendeu diversas etapas, desde sensibilização à obtenção da certificação. As etapas foram cuidadosamente elaboradas para assegurar a eficácia das ações e das boas práticas desenvolvidas pelas empresas participantes, proporcionando um processo abrangente que aborda tanto as áreas de conformidade legal quanto os padrões éticos e sustentáveis. Desta forma, a metodologia adotada estabeleceu critérios robustos para a instituição, fortalecimento e certificação das boas práticas empresariais em direção a um modelo mais responsável e alinhado com os objetivos do Programa.

As etapas foram sistematizadas da seguinte forma: I – sensibilização; II – Inscrição; III – bases para realização das boas práticas; IV - entrega das comprovações; 5 – avaliação; VI – certificação, a seguir: na etapa inicial, envolveu a realização de encontros com os parceiros do programa e a realização de ações de sensibilização com empresas sobre a importância da neutralização de carbono. Na segunda etapa, as empresas manifestaram formalmente seu interesse em participar do Programa. Na terceira, detalhou-se os requisitos mínimos para o enquadramento das atividades, ações e projetos, com vistas a neutralização de emissões de GEE. A entrega de comprovações ocorreu na quarta etapa, na qual as empresas apresentaram evidências de suas iniciativas de neutralização de carbono. A avaliação, ocorreu na quinta etapa, e implicou a análise minuciosa realizada pela comissão de avaliação composta por dois servidores da SECLIMA e dois da CGM, incumbidos de conduzir o processo de entrega e recebimento das comprovações das boas práticas. A última etapa, a certificação, reconheceu formalmente as empresas que demonstraram excelência nas boas práticas de neutralização de carbono, conferindo-lhes uma distinção que destacou seu compromisso com a sustentabilidade ambiental e climática.

⁴NITERÓI. Edital de chamamento público procedimento para inscrição de empresas interessadas no programa municipal de certificação de boas práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <<https://www.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/chamamento/seclima/2023/EDITAL%20DE%20CHAMAMENTO%20final%2001.23.pdf>>. Acesso em 10/01/2024.



Essas etapas visaram não só certificar as empresas, mas também orientar e fortalecer o engajamento contínuo das mesmas em ações de redução das emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para uma cidade mais sustentável. A entrega dos certificados foi realizada em evento oficial que ocorreu durante o Fórum do Clima na Cidade, encontro Pré-Cop28, organizado pela SECLIMA. O evento aconteceu no dia 05/10/2023 no Theatro Municipal de Niterói, com a presença dos apoiadores do poder público municipal, das instituições parceiras e de todas as empresas certificadas.

3.2 OS PILARES E OS TIPOS DE CERTIFICAÇÃO

O Programa Municipal de Certificação fundamentou-se em cinco pilares, a saber: (i) gestão participativa e integrada; (ii) gestão de conhecimento, formação e comunicação; (iii) gestão de emissões; (iv) gestão de instrumentos; e a (v) gestão de pactos e acordos. Cada um desempenhou um papel crucial, assegurando uma implementação eficaz, monitoramento contínuo e engajamento de diversos setores na promoção de práticas sustentáveis de neutralização de carbono.

Esta estrutura reflete o compromisso do programa em abordar de maneira holística os desafios climáticos, fomentando uma gestão integrada e participativa, para alcançar resultados impactantes no cenário local. Como meta, o Programa estabeleceu a possibilidade de conceder cinco certificados de boas práticas, sendo cada um referente ao eixo correspondente, no qual contemplam meios de comprovações para as empresas pleiteantes alcançarem as certificações.

Em seguida, sintetizaremos em linhas gerais, quais foram os tipos de certificados atribuídos, mediante análise/avaliação das evidências enviadas pelas empresas: a) **Certificação I** - Gestão Participativa e Integrada: essa certificação teve como objetivo promover instâncias de governança para implementação de ações e projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa de forma participativa e integrada com os diferentes setores das empresas e seus colaboradores. Nessa certificação foi determinada que a empresa deveria apresentar informações acerca da criação de estruturas internas de governança, tais como: “Setor de Combate às Mudanças Climáticas”, ou “Núcleo Climático”, ou “Coordenação de Gestão Climática”, ou Fórum de Mudanças Climáticas, etc. b) **Certificação II** - Gestão de Conhecimento, Formação e Comunicação – esta teve como objetivo promover processos de formação, aumento de conhecimento sobre a temática climática e a promoção de ações de comunicação para envolvimento dos colaboradores na busca do NET ZERO declarado no Plano de Ação Climática; c) **Certificação III** - Gestão de Emissões – esta teve como objetivo incentivar a elaboração de inventário de emissões de gases de efeito estufa, de pegada de carbono do quadro de colaboradores e/ou ações e projetos de redução de emissões de GEE; d) **Certificação IV** - Gestão de Instrumentos – esta teve como objetivo incentivar a elaboração de Plano de Ação Climática, Plano Setorial de Redução de Emissões, Estruturação de Regulamentos, Protocolos de Redução de



Emissões e Criação de Fundos específicos para combate as emissões de gases de efeito estufa; e) **Certificação V** - Gestão de Pactos e Acordos – teve como objetivo incentivar a adesão do setor empresarial aos Pactos e Acordos Nacionais e Internacionais de combate as emissões de gases de efeito estufa e fomentar parcerias locais por meio de acordos institucionais.

As cinco certificações representam o culminar de um projeto pensado e estruturado de modo a incentivar, cada vez mais, a busca pela sustentabilidade em Niterói. Estas refletem o compromisso assumido por cada empresa certificada por adotar medidas concretas que contribuiriam para a redução da emissão de carbono, impulsionando a implementação de iniciativas ESG em Niterói.

4 O DESAFIO DA EXPANSÃO DA AGENDA ESG EM NITERÓI: DESAFIOS, SOLUÇÕES E GANHOS

O Município de Niterói tem se destacado com diversos compromissos assumidos a nível nacional e internacional com o desenvolvimento sustentável e a redução de emissões de GEE, tendo como base a implementação de programas e projetos que colaboram com o alcance das metas declaradas pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), norteadores da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), além de adesões a tratados internacionais, como o *Race to Zero*.

Apesar do sucesso de Niterói no que tange a implementação de projetos estratégicos e seus gestores terem acumulado vasta experiência, o citado Programa, concebido através de uma interface com o *Previne Niterói*, enfrentou desafios em sua implementação. Estes estão relacionados a gestão administrativa do Programa e alguns aspectos operacionais da sua materialização. Em primeiro lugar, o desafio do pioneirismo do município ao se propor implementar um programa com estas características pois, não foi identificado em nenhum outro município ou estado, iniciativa semelhante que pudesse servir de parâmetro ou modelo que pudesse ser adaptado à realidade de Niterói; em segundo lugar, a proposta de inovação que dá ênfase ao enfrentamento das mudanças climáticas de maneira participativa e integrada com os segmentos produtivos; em terceiro lugar foi o desafio operacional de construir parâmetros e indicadores a serem comprovados pelas empresas participantes mediante evidências concretas e robustas às soluções propostas.

Apesar desses desafios, houve sempre a clara convicção de que, implementar um Programa do tipo requer visão, coragem e comprometimento, pois somente através da inovação é possível colher os frutos do progresso sustentável e construir um futuro mais promissor para todos. Em seu primeiro ano de execução, teve o papel central na sensibilização dos empresários niteroienses quanto à importância de reduzir, progressivamente, as emissões de carbono, executando práticas relacionadas aos pilares da política pública de mudanças climáticas de Niterói, assunto que retomaremos adiante.

Mesmo diante do pioneirismo do programa, os gestores abraçaram a oportunidade de liderar



a mudança rumo aos objetivos definidos. Enfrentando algumas incertezas, demonstraram resiliência e visão, transformando desafios em trampolins rumo a inovação e a sustentabilidade. Assim, gradativamente, esse pioneirismo foi se transformando em um catalisador e inspirador para a evolução da ação, através da superação das incertezas. Esta superação decorre da integração com as diretrizes do Previne Niterói, atualmente em seu segundo biênio e a Política Pública de Mudanças Climáticas, resultando em uma sinergia produtora de bons resultados. A combinação estratégica dessas iniciativas fortaleceu a resiliência do Programa, consolidando-o como um Projeto transformador e promotor da sustentabilidade.

Dessa forma, foi possível convergir e desenvolver ações que visaram fortalecer os princípios da governança participativa e sustentável, através de uma metodologia ativa e de múltiplas estratégias que contemplaram a diversidade de ambientes organizacionais. Sendo assim, a manutenção deste Programa, representa uma conquista com os ideais de participação/inclusão social, combate a corrupção, sustentabilidade e resiliência.

A grande lição que se tirou desse primeiro ano de execução do Programa é que soluções inovadoras e eficazes exigem abordagens multifacetadas. Ou seja, foi crucial estabelecer diretrizes claras e mecanismos de publicidade, sensibilização, monitoramento e avaliação rigorosos para garantir conformidade e perenidade das ações de governança climática e benefícios sociais.

4.1 SOLUÇÕES E GANHOS PARA AS EMPRESAS COM A IMPLEMENTAÇÃO DA AGENDA ESG E DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA

O incentivo a implementação da agenda ESG, à luz do enfrentamento às mudanças climáticas, mesmo que de forma preliminar, ofereceu soluções e ganhos substanciais às empresas certificadas. Ao adotar práticas ambientais, sociais e de governança, as empresas, fizeram-no com a visão de futuro tendo como objetivo a médio e longo prazo, a melhoria da reputação e atratividade, como também o fortalecimento da confiança do mercado. Além disso, a gestão eficiente de riscos ambientais e sociais, reduz a probabilidade de crises e penalidades regulatórias, resultando em maior estabilidade financeira.

Ao alinharem a agenda ESG às iniciativas de redução de emissões de gases de efeito estufa, as empresas também puderam impulsionar a inovação, promovendo a eficiência operacional e a competitividade de forma pioneira no estabelecimento de uma economia de baixo carbono a nível local. Ao priorizarem estas iniciativas, construíram relacionamentos mais sólidos com os seus colaboradores e clientes, melhorando a satisfação mútua.

A certificação das empresas foi a etapa final de um processo longo, porém proveitoso. Ela foi projetada para ajudar as empresas a cumprirem com seu dever em ajudar na mitigação das mudanças climáticas e se adaptarem a um planeta em transformação, observando a política nacional de mudanças do clima e demais regulamentações, estabelecendo um efetivo sistema de *compliance*. De forma



sistematizada, o Programa foi visto como um agente de transformação, visando: a) **Fortalecimento da cultura organizacional sustentável** – promoção e conscientização e cultura organizacional, criando uma visão compartilhada a respeito da importância da sustentabilidade e da responsabilidade climática; b) **Promoção de inovação climática** - incentivo na busca de novas tecnologias e práticas sustentáveis que trazem benefícios sociais, de governança e ambiental; c) **Identificação de oportunidades** – identificação de oportunidades de redução de emissões e, conseqüentemente, desperdícios de insumos, implementação de novas tecnologias e mudanças sustentáveis; d) **Redução de custos** – redução de custos operacionais através da adoção de práticas mais eficientes e sustentáveis; e) **Melhoria das relações com stakeholders** – aprimoramento das relações com funcionários, fornecedores e investidores que valorizam a responsabilidade climática; f) **Credibilidade da empresa** - melhorar a imagem e a credibilidade das empresas perante o público, mostrando seu compromisso e responsabilidade com o clima e a sustentabilidade na gestão de qualidade de seus produtos ou serviços prestados no Município; g) **Reconhecimento municipal à qualidade do trabalho** - A prefeitura, por meio do Programa, reconheceu empresas, que se engajaram com aos compromissos firmados pelo município; h) Além dessas conquistas, podemos ainda citar a satisfação dos clientes, o acesso a novos mercados, o cumprimento de regulamentações, o aumento da competitividade.

Em suma, a implementação da agenda ESG associada a governança climática, foi e continua sendo, uma estratégia valiosa para as empresas, oferecendo uma série de benefícios. Ao adotar estas práticas as empresas melhoram sua reputação e atratividade, fortalecem a confiança do mercado, e reduzem a probabilidade de penalidades regulatórias. Além disso, impulsiona a inovação, aumenta a eficiência operacional e promove a competitividade. O reconhecimento municipal confere prestígio às empresas alinhadas aos compromissos da cidade.

4.2 RESULTADOS ALCANÇADOS E IMPACTOS À SOCIEDADE

Apesar dos resultados serem referentes ao primeiro ano da implementação do Programa, este já atingiu alguns resultados e reconhecimentos, indicando seu potencial e eficácia. Esta eficácia foi absolutamente comprovada ao longo do ano de 2023, e os resultados que passaremos a elencar podem ser auditados, o que significa que o Programa foi conduzido de forma transparente. Portanto, seus produtos podem ser verificados de forma independente, garantindo a integridade e a confiabilidade das informações apresentadas.

Durante este período de execução, demonstrou não apenas sua viabilidade, mas também alcançou conseqüências concretas, pois, os esforços centrados na neutralização de carbono, foram monitorados e avaliados e, posteriormente, reconhecidos.

Como destaques, os seguintes resultados e reconhecimentos foram recebidos, como a assinatura de Acordos de Cooperação Técnica com cinco instituições (OAB, CRC, SEBRAE, CDL e ACIERJ)



estratégicas, que ampliaram e fortaleceram a interconexão e a colaboração com os diversos setores produtivos da cidade.

E também no dia 05/10/2023, a Prefeitura de Niterói através da SECLIMA, da CGM e dos parceiros do Programa, certificou 33 empresas pela adoção de boas práticas em neutralização de carbono, durante o Fórum do Clima que reuniu mais de 400 pessoas que participaram de debates sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU⁵. A lista com os resultados foi divulgada no site oficial da Prefeitura Municipal de Niterói⁶.

Durante o ato, o Prefeito de Niterói, Axel Schmidt Grael, destacou o engajamento das empresas, ao afirmar que:

“(...) essa certificação mostra que a política pública do clima da Prefeitura de Niterói está se infiltrando na sociedade. Houve uma adesão que nos surpreendeu com essas primeiras 33 empresas nesse esforço deles pela certificação. Isso é muito importante, porque a gente prova que é possível, e fundamental, fazer políticas públicas do clima na cidade.”⁷

Vale lembrar que a Organização das Nações Unidas (ONU), no dia 28/11/2023, através da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (UNFCCC), certificou o programa, liderado pela SECLIMA e pela CGM, para as empresas da cidade em 2023⁸. Receber esta certificação, que possui validação e aprovação das Nações Unidas, mostra que o Programa está no caminho certo para adaptação da cidade às mudanças do clima. A submissão do Programa à ONU, como também ser monitorado pela mais alta instituição internacional neste debate é complexo, porém corrobora que as ações que estão sendo desenvolvidas, possuem alta qualidade e chancela internacional em sua metodologia.

Dando sequência aos resultados e reconhecimentos, no dia 01/12/2023, em conformidade com a Resolução 608/22, Art. 16, o programa de certificação conquistou o 1º Lugar no Prêmio ROBERT GRAY de Sustentabilidade Ambiental CRCRJ, no contexto da 60ª Convenção de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro – CONCRJ⁹.

⁵NITERÓI. Prefeitura de Niterói certifica 33 empresas com boas práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <<https://niteroi.rj.gov.br/2023/10/06/prefeitura-de-niteroi-certifica-33-empresas-com-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono/>>. Acesso em 16/01/2024.

⁶ NITERÓI. A SECLIMA e a CGM anunciam os resultados da avaliação das evidências. Disponível em: <<https://www.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/chamamento/seclima/2023/Planilha%20de%20Resultados%20-%20Programa%20Municipal%20de%20Certifica%C3%A7%C3%A3o...pdf>>. Acesso em 18/01/2024.

⁷ NITERÓI. Prefeitura de Niterói certifica 33 empresas com boas práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <<https://niteroi.rj.gov.br/2023/10/06/prefeitura-de-niteroi-certifica-33-empresas-com-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono/>>. Acesso em 16/01/2024.

⁸ NITERÓI. Prefeitura de Niterói recebe Certificado da ONU por programa de neutralização de carbono para empresas. Disponível em: <<https://niteroi.rj.gov.br/2023/11/28/prefeitura-de-niteroi-recebe-certificado-da-onu-para-programa-de-neutralizacao-de-carbono-para-empresas/>>. Acesso em 18/01/2024.

⁹ CONACI. Programa Municipal de Neutralização de Carbono conquista prêmio de Sustentabilidade Ambiental. Disponível em: <<https://conaci.org.br/noticias/programa-municipal-de-neutralizacao-de-carbono-conquista-premio-de-sustentabilidade-ambiental/>>. Acesso em 16/01/2024.



Além disso, este programa foi aprovado para concorrer ao prêmio nacional “Prefeito empreendedor” do SEBRAE, uma iniciativa nacional que pretende reconhecer a capacidade administrativa de gestores públicos que tenham implantado projetos de estímulo ao desenvolvimento de pequenos negócios e à modernização da gestão pública.

Ao alcançar esses resultados e obter reconhecimento em seu primeiro ano de implementação, o Programa sinaliza um caminho promissor em direção a uma cidade mais sustentável e resiliente. A iniciativa inspira e fortalece ainda mais a capacidade dos empresários e da sociedade niteroiense em adotar práticas econômicas sustentáveis, contribuindo para a construção de uma cidade íntegra, que se preocupa com a redução da emissão de GEE, reconhece e abraça seu papel fundamental na implementação de uma economia de baixo carbono e na luta contra corrupção.

Como desdobramento do programa, já foi publicado o Edital nº 2, contemplando o período de inscrições entre 15/12/2023 e 29/02/2024¹⁰. O objetivo é fortalecer ainda mais os mecanismos implementados em 2023, atingir novos setores produtivos da cidade, certificar o maior número de empresas pleiteantes, e contribuir para a implementação de boas práticas que corroboram para a melhor gestão de emissão de GEE no município de Niterói.

5 CONCLUSÃO

A primeira fase do Programa de Boas Práticas em Neutralização de Carbono representa um marco importante, ou seja, uma conquista do município de Niterói, através de duas secretarias da administração direta (SECLIMA e CGM), com o setor produtivo local. Com a participação expressiva do setor de instituições locais, essa iniciativa é a afirmação da viabilidade da implementação de uma economia de baixo carbono em nível municipal.

Essa colaboração entre entidades públicas e o setor produtivo destaca o compromisso com práticas sustentáveis e indica o potencial para uma transformação efetiva em direção a modelos econômicos mais eficientes e ambientalmente responsáveis.

A certificação de 33 empresas das 62 inscritas no primeiro edital do programa, com a entrega de 114 certificações no total, demonstra o compromisso climático com o município de Niterói, a partir das suas iniciativas e projetos de redução de GEE, assim como a adaptação de seus objetivos frente aos eventos climáticos extremos. Ao adotarem práticas sustentáveis, tais instituições desempenharam um papel crucial na promoção de um ambiente empresarial responsável e voltado para a sustentabilidade.

O sucesso do programa, assim como a certificação das empresas, está vinculado aos acordos de cooperação técnica firmado a partir da necessidade de fortalecer e expandir os mecanismos de

¹⁰NITERÓI. CP – SECLIMA – 02/2023. Disponível em <<https://niteroi.rj.gov.br/2023/12/14/cp-seclima-02-2023/>>. Acesso em 16/01/2024.



promoção do desenvolvimento sustentável do município. A assinatura de cada acordo, conforme mencionado ao longo do artigo, teve como objetivo otimizar a complementaridade das ações e processos, garantindo a plena implementação deste programa.

Graças ao comprometimento dos promotores e parceiros do programa, seus objetivos foram plenamente alcançados e justificados, fato que foi reconhecido por instituições nacionais e internacionais como o CRC-RJ e ONU e ainda uma indicação do SEBRAE ao prêmio Prefeito Empreendedor.

O impacto positivo desse reconhecimento ressoa não apenas a nível local, mas também contribui para a projeção global da iniciativa, inspirando outros municípios e estados a adotarem práticas similares em busca de um desenvolvimento sustentável.

Ao alcançar esses resultados e obter reconhecimento em seu primeiro ano de implementação, foi realizado a primeira publicação oficial do programa, disponibilizado no site oficial da Secretaria Municipal do Clima¹¹. A publicação busca reconhecer as instituições certificadas no 1º edital e suas boas práticas comprometidas com neutralização de carbono nesta cidade. O documento é uma fonte de informação, proporcionando à sociedade uma visão abrangente e inspiradora das boas práticas implementadas pelas empresas certificadas, reforçando assim o compromisso com a conscientização e a promoção de um ambiente mais sustentável, resiliente, e de baixa carbono.

Em suma, o programa sinaliza e consolida uma aliança transformadora entre o poder público e o setor empresarial em Niterói, e amplia o compromisso dos empresários e da sociedade niteroiense na implementação de práticas sustentáveis. Implica não apenas na esfera climática, mas também modela um paradigma eficaz para a administração pública, beneficiando gestores públicos, empresários locais e a comunidade, estimulando a cultura da responsabilidade ambiental, inovação e resiliência.

¹¹ SECLIMA. Programa de Certificação de Boas Práticas em Neutralização de Carbono. Disponível em: <<https://clima.niteroi.rj.gov.br/secretaria-do-clima-de-niteroi/publicacao-programa-de-certificacao/>>. Acesso em 01/02/2024.



REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Laura. Análise crítica das políticas públicas em mudanças climáticas e dos compromissos nacionais de redução de emissão de gases de efeito estufa no Brasil. 2012. 108 p. Dissertação (Mestrado em Planejamento Energético) - COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

BECKERS, A. C. B. R.; PINHEIRO, D. M.; WINTER, L. A. C. Globalização, mudança climática, a implementação do objetivo de desenvolvimento sustentável n. 13 e o atual impasse do Estado Brasileiro. Por uma agenda 2030. INTER: Revista de Direito Internacional e Direitos Humanos da UFRJ, 2019.

BENITES-LAZARO, Lira Luz; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de; SIMÕES, André Felipe; GNACCARINI, Isabel. Governança e desenvolvimento sustentável: a participação dos stakeholders locais nos projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, v. 27, n. 2, p. 227-241, 2018. doi: 10.15446/rcdg.v27n2.66336.

BRASIL. Lei Federal nº 12.187/2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm. Acesso em: 12 jan. 2024.

IPCC. Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

LEITE, José Correa. Controvérsias na Climatologia: O IPCC e o Aquecimento Global Antropogênico. Scientiae Studia, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 643-677, 2015.

MARGULIS, Sérgio. Mudanças do clima: tudo que você queria e não queria saber. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2020.

MENEZES, Leila Soraya. Governança Climática Local para o Avanço da Adaptação + Guia para o Desenho de Arranjos Institucionais Locais. Realização: Projeto Apoio ao Brasil na Implantação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PROADAPTA). Ministério do Meio Ambiente (MMA), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e Prefeitura de Santos/Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima (CMMC). Brasília, 2021. ISBN: 978-65-00-30056-7.

NITERÓI. A SECLIMA e a CGM anunciam os resultados da avaliação das evidências apresentadas pelas instituições participantes do Programa Municipal de Boas Práticas em Neutralização de Carbono. Disponível em: <https://www.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/chamamento/seclima/2023/Planilha%20de%20Resultados%20-%20Programa%20Municipal%20de%20Certifica%C3%A7%C3%A3o...pdf>. Acesso em: 18 jan. 2024.

NITERÓI. CP – SECLIMA – 02/2023. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/2023/12/14/cp-seclima-02-2023/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

NITERÓI. Decreto Municipal nº 13.877/2021, que regulamenta o Plano de Integridade do Município de Niterói. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/n/niteroi/decreto/2021/1388/13877/decreto-n-13877-2021-regulamenta-o-plano-de-integridade-do-municipio-de-niteroi-conforme-o-art-4-1-da-lei-municipal-n-3466-de-09-de-janeiro-de-2020>. Acesso em: 01 dez. 2023.



NITERÓI. Decreto Municipal nº 13.904/2021. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/rj/n/niteroi/decreto/2021/1391/13904/decreto-n-13904-2021-dispoe-sobre-a-transformacao-das-secretarias-a-que-se-refere-sem-aumento-de-despesas?r=p>. Acesso em: 12 jan. 2024.

NITERÓI. Edital de chamamento público procedimento para inscrição de empresas interessadas no programa municipal de certificação de boas práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <https://www.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/chamamento/seclima/2023/EDITAL%20DE%20CHAMAMENTO%20final%2001.23.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

NITERÓI. Lei Municipal nº 3.305/2017, que dispõe sobre a criação da Controladoria Geral do Município e do Quadro dos Profissionais de Gestão Governamental - QPGG, e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/n/niteroi/lei-ordinaria/2017/330/3305/lei-ordinaria-n-3305-2017-dispoe-sobre-a-criacao-da-controladoria-geral-do-municipio-e-do-quadro-dos-profissionais-de-gestao-governamental-qpgg-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 14 abr. 2022.

NITERÓI. Lei Municipal nº 3.466/2020, que institui a Política de Promoção de Integridade e Compliance do Município de Niterói. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/n/niteroi/lei-ordinaria/2020/346/3466/lei-ordinaria-n-3466-2020-institui-a-politica-de-promocao-de-integridade-e-compliance-do-municipio-de-niteroi>. Acesso em: 01 dez. 2023.

NITERÓI. Niterói convoca empresários e associações para Programa de Certificação de Boas Práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/2023/04/06/niteroi-convoca-empresarios-e-associacoes-para-adesao-ao-programa-de-certificacao-de-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono/>. Acesso em: 18 jan. 2024.

NITERÓI. Plano de Desenvolvimento de Niterói. Disponível em: <http://www.niteroiqueremos.com.br/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

NITERÓI. Prefeitura de Niterói certifica 33 empresas com boas práticas em neutralização de carbono. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/2023/10/06/prefeitura-de-niteroi-certifica-33-empresas-com-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

NITERÓI. Prefeitura de Niterói recebe Certificado da ONU por programa de neutralização de carbono para empresas. Disponível em: <https://niteroi.rj.gov.br/2023/11/28/prefeitura-de-niteroi-recebe-certificado-da-onu-para-programa-de-neutralizacao-de-carbono-para-empresas/>. Acesso em: 18 jan. 2024.

NITERÓI. Programa Municipal de Boas Práticas em Neutralização de Carbono. Disponível em: <http://www.controladoria.niteroi.rj.gov.br/programa-municipal-de-certificacao-de-boas-praticas-em-neutralizacao-de-carbono>. Acesso em: 05 dez. 2023.

OJIMA, Ricardo. As dimensões demográficas das mudanças climáticas: cenários de mudança do clima e as tendências do crescimento populacional. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 389-403, jul./dez. 2011.

ROCHA, A. N.; MARCELINO, C. M. R. Previne Niterói: implementando Planos de Integridade e Compliance nos Órgãos e Entidades da administração direta e indireta do município de Niterói. IX Encontro Brasileiro de Administração Pública, 2023.

SIRKIS, Alfredo. *Descarbonário*. Rio de Janeiro: Tix Edições, 2020.