



Nível de Adesão às *Sustainability Accounting Standard (SASB)* para Reporte de Sustentabilidade: O caso Statkraft Brasil

Maria Fernanda Henrique

Universidade Federal de Santa Catarina

maria.fernanda.henrique@grad.ufsc.br

Edilson Paulo

Universidade Federal de Santa Catarina

e.paulo@ufsc.br

Risielly Mota Silva Fernandes

Universidade Federal de Santa Catarina

risielly.m.s@posgrad.ufsc.br

Resumo

Vivemos em uma sociedade de demanda energética crescente, nesse contexto, dentre as preocupações predominantes, estão as mudanças climáticas e a segurança energética. A fim de atender às demandas do mercado, evoluções no cenário normativo vêm determinando os próximos passos no que tange às divulgações de sustentabilidade. A presente pesquisa tem como objetivo verificar o nível de aderência do reporte da empresa Statkraft Brasil às normas SASB aplicáveis ao setor de energia elétrica com base nos relatórios voluntários de sustentabilidade de 2021 e 2022. Foram utilizadas as métricas apresentadas no padrão SASB aplicável na forma de um *checklist* para avaliar a conformidade das práticas de divulgação para o setor ao qual a companhia está inserida: Concessionárias e Geradoras de Energia Elétrica. Os resultados indicam que a empresa teve um aumento em sua pontuação total, passando de 13,16% em 2021 para 21,05% em 2022. Essa melhoria significativa é principalmente atribuída ao aumento no atendimento da norma ainda que parcial. Identificar o atual panorama das divulgações em relação ao SASB permite uma preparação para a adoção das normas de divulgação de informações sobre sustentabilidade (IFRS S) nos próximos anos. Isso proporciona um ambiente de aprendizado, permitindo que empresas, auditores e outros stakeholders compreendam e mitiguem os riscos relacionados à divulgação de sustentabilidade, evitando custos imprevistos associados à conformidade regulamentar.

Palavras-Chave: SASB. Relatórios de Sustentabilidade. Energia Elétrica.

Linha Temática: Contabilidade Para Usuários Externos e Auditoria

Subtema: Evidenciação de Práticas ESG

1 INTRODUÇÃO

O debate global sobre sustentabilidade e meio ambiente, especialmente no que diz respeito aos compromissos relacionados às mudanças climáticas, ganhou destaque nos últimos



anos. Nesse contexto, a Organização das Nações Unidas (ONU) desempenha um papel fundamental ao lançar a Agenda 2030 em 2015, visando renovar o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Além disso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) representam o compromisso dos 193 países membros da ONU em abordar uma série de desafios globais, incluindo a mitigação das mudanças climáticas e a proteção do meio ambiente (Sianes, *et al.*, 2022).

Desde o surgimento do acrônimo ESG em 2005, a integração dos aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG) tem deixado de ser apenas um tema emergente para se tornar uma pauta essencial na agenda estratégica das empresas, assumindo um protagonismo crescente no ambiente corporativo (Negrini & Botelho, 2022). Esta expansão a outras dimensões passou a impor desafios à governança dos atores públicos e privados, demandados cada vez mais no que diz respeito a outros compromissos, além daqueles de cunho estritamente econômico. Diante disso, a colaboração do governo em seus diferentes níveis, juntamente com a sociedade civil e o setor privado, é essencial para viabilizar e promover mudanças em direção a trajetórias de desenvolvimento sustentável (IPCC, 2023).

Durante a COP26, foram tomadas algumas medidas relacionadas às mudanças climáticas, dentre elas, a criação do *International Sustainability Standards Board* (ISSB) e de regras para um mercado internacional de créditos de carbono, ambas iniciativas globais centralizadas pela *International Financial Reports Standards Foundation* [IFRS Foundation] (IFRS, 2024). Com o desenvolvimento do mercado de carbono, torna-se essencial que as empresas divulguem suas pegadas ecológicas para garantir que o mecanismo seja eficaz para as metas de redução de emissões (Fundação Getúlio Vargas [FGV], 2021; Bichara & Santana, 2024)

Em 2023, o ISSB emitiu suas duas primeiras normas de sustentabilidade: IFRS S1 e IFRS S2. A inclusão da letra “S” após o termo IFRS destina-se a distinguir as normas de sustentabilidade (IFRS S) das normas contábeis convencionais (apenas IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), ambas vinculadas à *IFRS Foundation*. (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC], 2024). Os objetivos da *IFRS Foundation* giram em torno de fornecer informações transparentes e comparáveis nas demonstrações financeiras e em divulgações de sustentabilidade que sejam úteis para investidores e outros participantes nos mercados (IFRS Foundation, 2021). Nesse sentido, a essência das normas contábeis e de sustentabilidade é a mesma: reduzir assimetria informacional entre acionistas, funcionários, consumidores e comunidade em geral.

A institucionalização do ISSB pela *IFRS Foundation* tem gerado efeitos significativos, como a criação de órgãos específicos para a tradução e adaptação das normas ao contexto de cada país. No Brasil, por exemplo, isso se concretizou com a criação da Comissão Brasileira de Pronunciamentos de Sustentabilidade (CBPS), conforme estabelecido pela Resolução n.º 1670, de 9 de junho de 2022, do Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Além disso, segundo a Resolução CVM n.º 193/2023, a obrigatoriedade de elaborar e divulgar o relatório de informações de sustentabilidade, de acordo com os padrões ISSB/CBPS, começa nos exercícios sociais iniciados a partir de 1º de janeiro de 2026. Para exercícios sociais iniciados em 2024 e 2025, a adoção antecipada das normas IFRS S1 e S2 é facultativa (Comissão de Valores Mobiliários [CVM], 2023). Estas evoluções no cenário normativo e de mercado geram oportunidades de pesquisa relevantes.

No tocante ao setor de energia elétrica, dados da Agência Internacional de Energia (IEA) (2024), demonstram que vivemos em uma sociedade de demanda energética crescente, na qual, em linhas gerais entre 1990 e 2021 o consumo de eletricidade no mundo aumentou em aproximadamente 142,9%. Enquanto o consumo de eletricidade per capita no mesmo período aumentou de 2,1 MWh para 3,4 MWh, em percentual, 61,9%. É importante destacar que esse resultado é uma média, e há variações significativas entre os países. Esses dados reforçam a



importância da preocupação com a sustentabilidade neste setor numa perspectiva ampla, bem como da divulgação disso aos *stakeholders*. A produção de energia limpa, representada pela energia hidrelétrica, fotovoltaica, eólica, não só está distribuída de forma desigual no potencial espacial, mas também requer mais recursos terrestres em comparação com a energia fóssil. A energia eólica tem se destacado cada vez mais na matriz elétrica brasileira, deixando de ser apenas uma fonte "alternativa" para se tornar fundamental. Segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a geração eólica acumulada anual em MW aumentou em 63,4% no intervalo de 2010 até 2023 (Operador Nacional do Sistema [ONS], 2024).

O *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) possui padrões específicos, os *Sustainability Accounting Standard*, para 77 setores distintos, abrangendo uma ampla variedade de indústrias, incluindo o setor elétrico. Esses padrões fornecem orientações detalhadas sobre quais informações de sustentabilidade são mais relevantes e materiais para cada setor, garantindo consistência e comparabilidade nas divulgações. Dada a transição da responsabilidade das normas SASB para o ISSB em 2022, esse passou a recomendar a utilização dos padrões SASB para reporte de informações de sustentabilidade (IFRS Foundation, 2022).

Desse modo, é importante realizar estudos que abordem o nível de preocupação com a divulgação de questões de sustentabilidade por parte de empresas que tomam a frente desse tipo de empreendimento no país, ainda que em caráter voluntário. Diante disso, a presente pesquisa tem por objetivo verificar o nível de aderência do *reporte* de sustentabilidade da Statkraft Brasil às normas SASB aplicáveis ao setor de energia elétrica.

Para tanto, foi realizado um estudo de caso com a Statkraft Energias Renováveis S.A. listada na Bolsa, Brasil, Balcão (B3), uma subsidiária da norueguesa Statkraft, uma das maiores empresas geradoras de energia renovável da Europa (Agência Internacional de Energia [IEA], 2022). No Brasil, a empresa está sediada em Florianópolis e entre 2022 e 2024 anunciou o aumento sua capacidade instalada após aquisições de outros negócios vinculados a energia renovável e novos projetos em construção como Complexo Ventos de Santa Eugênia, Complexo Morro do Cruzeiro e Projeto Solar Híbrido (Statkraft, 2024). O estudo será conduzido com base nos relatórios de sustentabilidade publicados até o momento de realização da pesquisa, neste caso, referentes aos exercícios sociais de 2021 e 2022.

Esse é um tópico de investigação relevante, uma vez que, investimentos em fontes renováveis alternativas, especialmente a energia eólica e, mais recentemente, a energia solar, tornam-se cada vez mais significativos (Esposito, A. S. 2018). Nesse ambiente, o cenário brasileiro é promissor no assunto e apresenta grande potencial no desenvolvimento de novos projetos. Segundo o Painel de Acompanhamento da Implementação das Centrais Geradoras de Energia Elétrica da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) (2024), as previsões são de que até 2030 haja um aumento substancial na liberação para operação comercial de usinas de fonte eólica e solar. Concomitantemente a isso, o país tem se demonstrado como um dos principais agentes no que tange as discussões internacionais de sustentabilidade como líder do tema de transição energética no diálogo de alto nível sobre energia das nações unidas em 2021 (Empresa de Pesquisa Energética [EPE], 2021). Além disso, foi o primeiro país no mundo a adotar o padrão global de *reporte* de sustentabilidade (Deloitte, 2024).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Relatórios de sustentabilidade

Ao longo dos anos, a sustentabilidade tem conquistado mais espaço na agenda das empresas, e, ao invés de um único relatório com as informações financeiras, as organizações passaram a publicar um segundo relatório denominado Relatório de Sustentabilidade (RS). No



entanto, em alguns países, como o Brasil, o *disclosure* ambiental até então é, em geral, considerado voluntário, sem a existência de obrigação legal para as empresas realizarem a evidenciação ambiental.

Um número crescente de empresas tem publicado voluntariamente RS nas últimas décadas. No Brasil, devido aos estímulos proporcionados por organizações como o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a divulgação voluntária de informações socioambientais tornou-se uma prática comum entre as empresas listadas na B3 (Bandeira, 2022).

Com o intuito de estimular a divulgação de informações sociais e ambientais pelas empresas, a B3 (antiga BM&FBOVESPA), lançou em 2011 a iniciativa *Relate ou Explique*: uma recomendação de que as empresas indicassem a partir de 2012 se publicam ou não informações relacionadas a relatórios de sustentabilidade ou similares (Chaves et al., 2018). No período de 2012 a 2015, a quantidade de empresas que publicavam ou justificavam a não publicação aumentou de 45,3% para 71,6% (Bolsa, Brasil, Balcão [B3] 2016).

Com o objetivo de contribuir para agenda 2030 lançada em 2015 pela ONU, a CVM determinou que as empresas devem divulgar detalhes sobre a metodologia utilizada e o local de publicação, ou justificar a ausência desse relatório no item 7.8 do Formulário de Referência (FR) (Bandeira, 2022). Recentemente, em 2023 essas informações passaram a ocupar o item 1.9 do FR, assumindo o título de “informações ambientais, sociais e de governança corporativa (ASG)” ao invés de somente “políticas socioambientais”, refletindo uma ampliação do escopo do relato.

As divulgações voluntárias de relatórios de sustentabilidade, até o momento, podem ser elaboradas seguindo diferentes modelos de divulgação, uma vez que não existe um único *framework* para esse tipo de *reporte*, bem como ainda não existe uma forma padronizada de elaborar relatórios de sustentabilidade (Braga & Sinay, 2020; Ribeiro, Souza, & Gomes, 2014). Em suma, as práticas mais utilizadas permeiam a pressão concorrencial, no entanto, como as normas não são regulamentadas, é provável que haja consistência limitada entre os relatórios (Moseñe et al., 2013).

Ademais, dentro desse cenário, surgiram os índices ESG, criados por agências de classificação de risco (*rating*), os quais suas avaliações podem variar devido às diferentes metodologias adotadas. Atualmente, existem diversos índices, cada um com métricas definidas de forma independente, oferecendo serviços de avaliação para empresas em escala global. Essa diversidade de abordagens contribui para a complexidade do cenário da avaliação ESG (Negrini & Botelho, 2022; PricewaterhouseCoopers [PwC], 2021).

À medida que a importância de relatar iniciativas de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa (RSE) se torna mais evidente, também cresce a atenção para evitar o *greenwashing*, garantindo que os relatórios reflitam genuinamente os esforços das empresas nessa área e não sejam apenas uma estratégia para obter benefícios financeiros e criar valor a curto prazo (Kazemi, Elamer, Theodosopoulos & Khatib, 2023).

A existência de uma multiplicidade de padrões de relatório, tais como *Global Reporting Initiative* (GRI), *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), *Integrated Reporting* (IR), e o *Task Force on Climate Related Financial Disclosures* (TCFD) tornam tanto a elaboração quanto a comparabilidade desses relatórios um desafio. Diante desse cenário, segundo o IBGC (2024), o objetivo das normas não está relacionado à discussão de práticas de sustentabilidade, mas sim a como reportar informações financeiras e pré-financeiras sobre sustentabilidade.

O ISSB busca o desenvolvimento de padrões globais, iniciando este desafio por meio das normas IFRS S1 e S2 que consolidam recomendações e métricas do *Task Force on Climate Related Financial Disclosures* (TCFD), SASB, *Climate Disclosure Standard Board* (CDSB),



Relato Integrado, entre outras. IFRS S1 tem como conceito a materialidade financeira “a informação é material se a omissão, distorção ou ocultação dessa informação puder razoavelmente influenciar as decisões que os utilizadores primários dos relatórios financeiros para fins gerais tomam com base nesses relatórios” (IFRS S1, 2023). Portanto, como primeiro passo, a norma recomenda que as empresas considerem os tópicos de divulgação listados utilizando os critérios do SASB, como materiais para o seu setor específico (Deloitte, 2024). Com isso, o conceito de materialidade já utilizado amplamente nos relatórios financeiros também se faz presente para questões de sustentabilidade, sendo os principais padrões de relato à nível internacional o SASB e GRI (PwC, 2021).

As duas organizações vêm caminhando juntas na consolidação de diretrizes utilizando-se de ambos os *standards* para a produção de relatórios mais eficientes. No documento “*A Practical Guide to Sustainability Reporting Using GRI and SASB Standards*”, de 2021, o GRI e o SASB já demonstravam um movimento nesta direção. Com isso, a interoperabilidade entre as diretrizes nos permite abordar a chamada dupla materialidade: materialidade de impacto e materialidade financeira.

2.2 Regulamentação IFRS/SASB

A mudança climática tem reflexos em diversos aspectos como ambientais, sociais e de governança (ESG) e conseqüentemente para a economia. Nesse contexto, os investidores precisam entender como essas questões afetam o desempenho financeiro das empresas, mas têm dificuldades para acessar relatórios de sustentabilidade padronizados e comparáveis que auxiliem suas decisões de capital. As diretrizes de sustentabilidade estão ganhando crescente importância no mercado financeiro, especialmente porque investidores e outros *stakeholders* estão cada vez mais preocupados com questões ESG (Yu et al., 2023).

Os elementos ligados à sustentabilidade são considerados atualmente fatores cruciais na construção de estratégias de investimento (Chen, 2023). Existe uma crescente demanda por informações de qualidade e globalmente comparáveis sobre os riscos e oportunidades ligados à sustentabilidade, como evidenciado pelos retornos de várias consultas com os agentes do mercado (IFRS Foundation [IFRS], 2023; Zaid & Issa, 2023).

Há alguns anos, foi observada a evidente necessidade de se ter um conjunto de demonstrações financeiras desenvolvida com base em uma linguagem contábil universal por meio do estabelecimento de critérios que maximizem a relevância, fidedignidade, comparabilidade, verificabilidade, tempestividade e compreensibilidade das informações contábeis. A promulgação da Lei no 11.638/2007 e pronunciamentos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) marcam o início do processo convergência das Normas Brasileiras às *International Financial Reports Standards* (IFRS).

De forma similar ao que ocorreu com as demonstrações financeiras no tocante a adoção aos padrões IFRS, na busca de uma linguagem contábil pautada em características a relevância, representação fidedignidade, comparabilidade, verificabilidade, tempestividade e compreensibilidade das informações contábeis, há uma crescente necessidade de padronização e compreensão dos relatórios de sustentabilidade em diferentes mercados. Portanto, diversos organismos nacionais e internacionais têm defendido a adoção de padrões internacionais para relatórios de sustentabilidade, a fim de promover uma convergência global das práticas de divulgação.

Em 2021, durante a COP26, a Fundação IFRS homologou a criação do *International Sustainability Standards Board* (ISSB) representando um importante avanço na promoção de normas de divulgação de sustentabilidade comparáveis e consistentes. Os efeitos dessa institucionalização podem ser percebidos com a criação de órgãos específicos para tratar da tradução e adaptação das normas ao contexto do país, como é o caso do Brasil com a criação do Comissão Brasileira de Pronunciamentos de Sustentabilidade (CBPS) pela Fundação de



apoio ao Comitê de Pronunciamentos Contábeis e de Sustentabilidade (FACPCS), formalizada pela Resolução n.º 1670, de 9 de junho de 2022, do Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

Em 20 de outubro de 2023, a CVM emitiu a Resolução CVM nº 193, a qual representa outro marco importante na divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade pelas empresas de capital aberto no Brasil. Trata da criação do Relatório de Informações Financeiras de Sustentabilidade (RIFS) baseado nos padrões internacionais do ISSB, seguindo o IFRS S1 para divulgação financeira e IFRS S2 para informações climáticas. A partir de 2024, companhias abertas podem optar voluntariamente pela elaboração do RIFS, devendo comunicar essa escolha até maio de 2024, tornando-se obrigatório a partir de 2026 para exercícios sociais iniciados após 1º de janeiro de 2026 (Comissão de Valores Mobiliários [CVM], 2023).

Complementarmente a isso, a IFRS Foundation destaca a crescente importância da regulamentação não-financeira, pressões das partes interessadas, comportamentos dos investidores e riscos de sustentabilidade nos processos de criação de valor a longo prazo. Essa mudança de paradigma é um marco importante para estudiosos da contabilidade interessados em avaliar práticas de relato de sustentabilidade (Pizzi, Principale & Nuccio, 2023).

As normas IFRS S1 e IFRS S2 foram projetadas para facilitar a avaliação da consistência entre os números contábeis, as previsões e as ações das empresas em relação à sustentabilidade. Elas foram emitidas em 26 de junho de 2023 e exigem que as entidades divulguem informações sobre todos os riscos e oportunidades relacionados à sustentabilidade que possam razoavelmente afetar os fluxos de caixa, o acesso a financiamento ou o custo de capital a curto, médio ou longo prazo (IFRS S1, 2023). Um dos maiores desafios diz respeito a melhor forma de implementar essas normas no contexto de uma empresa ou setor específico, considerando que as características entre os setores são divergentes.

Em 2022, o ISSB consolidado pela IFRS *Foundation* assumiu a responsabilidade pelos Padrões SASB. O ISSB está empenhado em preservar e aprimorar os Padrões SASB e encoraja sua utilização contínua (IFRS Foundation, 2022). Diante disso, as normas SASB visam fornecer instruções de como realizar as divulgações de sustentabilidade através da materialidade, de forma que os setores divulguem informações mais relevantes às suas atividades considerando os riscos e oportunidades inerentes com maior probabilidade de afetar a condição financeira de uma empresa (balanço patrimonial), o desempenho operacional (demonstração de resultados) ou o perfil de risco (custo de capital) (IFRS, 2024; GRI, 2021).

Os preparadores de relatórios podem obter vantagens ao adotar voluntariamente as normas SASB para atender às demandas imediatas dos investidores, ao mesmo tempo em que se preparam para a adoção das normas de divulgação de informações sobre sustentabilidade da IFRS nos próximos anos (SASB, 2023). Adotar uma abordagem proativa na redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) não apenas demonstra um compromisso com a responsabilidade ambiental, mas também pode estabelecer uma vantagem competitiva significativa para as organizações, ao mesmo tempo que pode ajudar a evitar custos imprevistos associados à conformidade regulamentar (SASB, 2023). A adoção antecipada das normas proporcionará um ambiente de aprendizado, permitindo às empresas, investidores, auditores e outros *stakeholders* entenderem e mitigarem os riscos relacionados à divulgação de sustentabilidade (IBGC, 2024).

Até o dia 16 de junho de 2024, o CFC e o CBPS oferecem à Audiência Pública Conjunta a Minuta do Pronunciamento Técnico CBPS 01 – Requisitos Gerais para Divulgação de Informações Financeiras Relacionadas à Sustentabilidade e a Minuta do Pronunciamento Técnico CBPS 02 – Divulgações Relacionadas ao Clima, que estão alinhadas respectivamente com os documentos IFRS S1 - *General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information* e IFRS S2 - *Climate-related Disclosures* emitidos em junho de 2023 pelo *International Sustainability Standards Board* (ISSB) (CRCSP, 2024). O CBPS traz na minuta



que está em audiência as normas SASB como “Guia de Implementação do CBPS 02 por Setor Econômico”. Indicando sua aplicabilidade com as novas diretrizes internacionais IFRS.

2.3 Setor elétrico e energia eólica

Em todas as atividades humanas, de uma maneira ou de outra, a energia desempenha um papel essencial, estabelecendo uma dependência social inegável desse serviço contínuo (SASB, 2023). Uma sociedade energética requer padrões de produção e consumo em níveis global, regional e local, à medida que a demanda por energia e recursos naturais continua a crescer. Em 2019, aproximadamente 34% das emissões globais líquidas de GEE foram provenientes do setor energético, 24% da indústria, 22% da AFOLU (Agropecuária, Mudança de Uso do Solo e Floresta), 15% do transporte e 5% de edificações (IPCC, 2023). Ainda de acordo com dados do IPCC (2023), as emissões cresceram na maioria das regiões cumulativamente desde 1850 até 2019, mas estão distribuídas de forma desigual.

Dentre as preocupações predominantes do século atual estão as mudanças climáticas e a segurança energética (Abreu et al., 2014). Uma vez que, conforme o artigo 1º da Constituição Federal de 1988 se subentende a caracterização da energia elétrica como um direito fundamental social materialmente constitucional essencial para variadas atividades e para a garantia da dignidade da pessoa humana (Almeida & Costa, 2023).

Por sua importância estratégica, o setor elétrico está vinculado a um ambiente altamente regulado por agências como Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) autarquia em regime especial vinculada ao Ministério de Minas e Energia, criada para regular o setor elétrico brasileiro, por meio da Lei nº 9.427/1996 e do Decreto nº 2.335/1997. Após a crise de abastecimento de energia elétrica enfrentada pelo Brasil em 2001, o governo federal implementou o Programa Emergencial de Energia Eólica, conhecido como PROEOLICA. Em seguida, o Programa de incentivo às fontes alternativas de energia (PROINFA) instituído pela lei 10.438/2002 com o objetivo de contribuir para diversificação da matriz energética nacional, aumentando a participação de outras fontes renováveis, além da hidrelétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN).

A expansão da energia eólica no Brasil foi impulsionada por dois fatores cruciais: primeiro, como resposta à crise na oferta de energia elétrica em 2001; segundo, em consonância com um movimento global em busca de alternativas à geração baseada em combustíveis fósseis. Nesse movimento, a geração de energia a partir de fontes renováveis, como eólica, solar e outras, ganha destaque na agenda econômica mundial com vistas à adoção de uma oferta descarbonizada de eletricidade como elemento principal do mercado de energia, criando um mercado favorável a implementação desse tipo de iniciativa pelas empresas (Abreu et al., 2014).

Ao longo dos anos, a energia eólica consolidou sua posição na matriz elétrica brasileira, transcendendo o status de fonte "alternativa" para assumir um papel fundamental. Atualmente, é a segunda fonte mais importante, representando mais de 10% da participação total na matriz elétrica do país (ABEEólica, 2023). Segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), a geração eólica acumulada anual em MW aumentou em 63,4% no intervalo de 2010 até 2023 (Operador Nacional do Sistema [ONS], 2024).

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) desempenhou um papel fundamental na expansão e diversificação da matriz elétrica no país. Antes da implementação dos leilões públicos em 2005, os desembolsos do BNDES estavam predominantemente direcionados para fontes convencionais de energia, como hidrelétricas e térmicas. No entanto, houve um aumento significativo na presença de fontes renováveis alternativas, especialmente a energia eólica e, mais recentemente, a energia solar, que está seguindo a mesma trajetória de crescimento (Esposito, 2018).



Ao possuir um papel de intermediário na economia e de fornecedor de recursos financeiros, no momento de conceder crédito a uma empresa, os bancos, por exemplo, podem avaliar os impactos causados no meio ambiente para definir qual será a taxa de juros, afetando diretamente o custo de capital das empresas. Incorporar essas informações no processo de concessão de crédito ou até mesmo como forma de *Covenant* contratual de ESG, bem como já instituem *Covenants* sobre relação econômico-financeira que demonstrada nos relatórios financeiros a fim de direcionar mais recursos para financiar uma transição para uma economia verde (Blank & Brauner, 2009).

Nesse contexto, redução das emissões de gases de efeito estufa, por meio do uso de fontes de energia renováveis, é crucial para enfrentar esse desafio global. No entanto, as fontes de energia renovável são variáveis devido à sua dependência da localização geográfica e das condições climáticas, sendo que sua instalação demanda extensas áreas de terra (Bondarik, Pilatti & Horst, 2018). Além disso, a transição implicará uma mudança de um sistema intensivo de combustível para um sistema intensivo de material, a demanda por metais deverá aumentar devido à transição energética. Isso exige uma grande e mais sustentável construção de novas capacidades de mineração, processamento, refinamento e reciclagem considerando o longo prazo.

A supressão autorizada da vegetação é indicada como uma das principais "fontes" de emissão de escopo 1 no que tange à parques eólicos. Essa autorização é o instrumento que disciplina os procedimentos de supressão de vegetação nativa em empreendimentos de interesse público ou social submetidos ao licenciamento ambiental pela Diretoria de Licenciamento Ambiental Federal (Dilic) do Ibama. A fotossíntese desempenha um papel crucial no ciclo global do carbono, sendo essencial para a regulação dos níveis de dióxido de carbono (CO²) na atmosfera. Quando a vegetação é suprimida para a construção de parques ou outros fins, há uma diminuição na capacidade de absorção de CO² da área afetada, contribuindo para o aumento dos níveis atmosféricos desse gás, contribuindo para os efeitos do aquecimento global (Preuss, 2020).

A energia eólica atualmente assume relevância em nível global na transição energética em curso, em frente a isso, o *disclosure* de informações ESG no setor eólico tem grande relevância. No que diz respeito a provisões e contingências, uma pesquisa realizada com cinco empresas no setor de energia eólica espanhol indicou que a tendência no setor é de não divulgar dados específicos, por vezes, informando apenas a posse de seguros ambientais (Moseñe et al., 2013). Além disso, os autores destacam que o compromisso com o meio ambiente por parte do setor em geral é baixo, e geralmente está ligado ao cumprimento de um determinado padrão voluntário.

3 METODOLOGIA

O setor elétrico brasileiro é composto por quatro segmentos regulados e fiscalizados pela ANEEL: geração, transmissão, distribuição e comercialização (BRASIL, 1996). que compreendem desde a produção da eletricidade até sua utilização pelo consumidor final. A empresa estudada faz parte do setor de Utilidade Pública, no subsetor de Energia Elétrica da Brasil Bolsa Balcão (B3) cuja atividade está ligada a geração e comercialização de energia renovável, com ênfase em buscar fontes alternativas à hidroelétrica, como energia eólica e solar.

Com isso, o estudo foi realizado com base em dados de fontes secundárias, compostas pelos dois relatórios de sustentabilidade publicados pela companhia até a data de corte (abril de 2024), sendo eles referentes aos exercícios de 2021, publicado em 2022 e exercício de 2022, publicado em 2023. Nesse sentido, considerando que os padrões SASB abordam tópicos de divulgação, métricas de atividade, protocolos técnicos e descrições do setor, fornecendo um quadro abrangente para a divulgação de sustentabilidade em diferentes setores, utilizou-se das



métricas apresentadas no padrão SASB aplicável na forma de um checklist para avaliar a conformidade das práticas de divulgação com os padrões SASB para o setor ao qual a companhia está inserida: Concessionárias e Geradoras de Energia Elétrica.

Diante disso a metodologia permitirá uma avaliação abrangente e sistemática da divulgação de informações sociais e ambientais de uma empresa do setor elétrico cuja sede das operações no Brasil encontra-se na capital catarinense. Os tópicos abordados no Padrão SASB aplicável são: Emissões de Gases de Efeito Estufa e Planejamento de Recursos Energéticos, Qualidade do Ar, Acessibilidade Energética, Gerência de Água, Saúde e Segurança da Força de Trabalho, Eficiência e Demanda no Uso Final, Gestão de Cinzas de Carvão, Segurança Nuclear e Gestão de Emergências, Resiliência da Rede (SASB, 2023)

Definido os aspectos a serem analisados, a coleta de dados dos relatórios categoriza os tópicos em “SIM” = 1, quando a empresa atende plenamente aos requisitos da norma para determinado assunto; “PARCIAL” = 0,5, quando a empresa atende parcialmente à norma, identificando os pontos que precisam de melhoria; “NÃO” = 0, quando não há divulgação do assunto pela empresa; e “NSA” quando a abordagem não se aplica ao escopo das atividades.

3.1 Caracterização da empresa

A Statkraft é uma empresa global que atualmente conta com 5.700 funcionários distribuídos por 21 países. A empresa objeto do estudo é a Statkraft Energias Renováveis S.A e Statkraft Energia do Brasil S.A configurando a “Statkraft Brasil” (“empresa” ou “companhia”), visto que o relatório disponibilizado pela empresa contempla as duas entidades, apesar de apenas uma delas ser listada na B3. Sendo essa a Statkraft Energias Renováveis S.A. (SKER) caracterizada como *holding* e localizada no estado de Santa Catarina, mais especificamente na cidade de Florianópolis, contando com uma matriz energética 100% renovável, detentora de Sociedades de Propósito Específico (SPEs) destinadas à geração de energia renovável e uma comercializadora Statkraft Comercialização de Energia S.A. (SKER COM). Por fim, a outra comercializadora denomina-se Statkraft Energia do Brasil S.A. (SKEB) a qual é controlada integralmente pelo Grupo Statkraft.

As sociedades de propósito específico até o período de análise eram majoritariamente hidrelétricas, porém a configuração do negócio vem mudando à medida que projetos de construção de parques eólicos e solares, bem como operações de fusões e aquisições tomam grandes proporções conforme demonstram as notas explicativas e notícias da companhia analisados longitudinalmente.

O ano de 2023 foi marcado pela aquisição de dois parques eólicos, pertencentes à EDP Renováveis, no Rio Grande do Norte, com capacidade de 260,4 MW. Inauguração o complexo eólico Ventos de Santa Eugênia na Bahia, somando outros 14 parques (maior empreendimento fora da Europa) com 518,7 MW de potência instalada. Ademais, a empresa visa aumentar a potência instalada no local para ‘hibridizar’ os projetos eólicos com a fontes solares, para isso, a companhia aprovou internamente o início da construção de dois projetos, o VSE Solar Híbrido e MdC Solar Híbrido, num total de 228 MW, que vão se conectar ao Complexo Eólico Ventos de Santa Eugênia e ao Morro do Cruzeiro (que está em construção e irá adicionar mais 79,8 MW de potência instalada) (Statkraft, 2024). Fechou também o acordo de compra da Enerfín, subsidiária renovável da espanhola Elecnor, somando ao seu portfólio nove parques eólicos no Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul com capacidade instalada de 632 MW no país (Statkraft, 2023).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Os relatórios sobre sustentabilidade permitem que as empresas compartilhem seu desempenho com as partes interessadas e avaliem, meçam e monitorem suas ações (Kazemi, Elamer, Theodosopoulos & Khatib, 2023). Considerando que a empresa está nos primeiros dois anos de elaboração de relatórios de sustentabilidade e ainda está aprimorando seu processo, e que sugere que a consistência entre os relatórios internos ainda é uma questão que precisa ser trabalhada. Portanto, é crucial estabelecer uma prática consistente de apresentação das informações financeiras e não-financeiras para garantir a confiabilidade e a transparência desses relatórios. Esse fato demonstra que quando não existem normas de regulamentação, é provável que haja consistência limitada entre os períodos de publicação (Moseñe, Burritt, Sanagustín, Moneva & Tingey-Holyoak, 2013).

Outrossim, pode-se perceber um movimento de adequação por parte da empresa, visto que apesar dos RS com ano base 2021 e 2022 não terem passado pelo processo de asseguarção (auditoria), conforme indicado no seu FR, e a princípio o ano de 2023 ainda não será auditado, o processo de auditoria previsto até ano base 2024. Pode-se observar que há uma tendência de que os relatórios financeiros da Statkraft Brasil ganhem mais maturidade nas próximas edições. Concomitantemente a isso, percebe-se que os elementos estratégicos da organização, que incluem visão, missão, valores, identidade estão apoiados em pilares de sustentabilidade, os quais devem sofrer um *disclosure* cada vez maior, principalmente devido às pressões normativas que vem sendo estabelecidas no país e no mundo.

Entre os dois anos analisados o número de páginas permaneceu o mesmo (117 páginas) e ambos os anos não foram auditados. No entanto, houve variação no atendimento às métricas SASB para Concessionárias e Geradoras de Energia Elétrica. Em 2021, a Statkraft Brasil atendia a 13,16% da norma, e em 2022 passou a atender 21,05% (uma variação percentual de 60%). A maioria dos itens consta como não atendido, seguido por atendido parcialmente e completamente atendido, conforme detalhado na Tabela 1.

Tabela 1. Panorama geral

Categorização	Pontuação atribuída	2021	2022	Var.
Sim	1	1	0	-100%
Parcial	0,5	3	8	167%
Não	0	15	11	-27%
NSA	-	5	5	0%
Total da Empresa		13,16%	21,05%	60%

Fonte: dados da pesquisa (2024).

A seguir, cada tópico será explorado a fim de identificar quais os desafios e oportunidades relacionados a divulgação de cada métrica. Serão analisados aspectos como a consistência dos dados apresentados e a profundidade da divulgação em relação aos critérios estabelecidos pelo SASB, bem como serão discutidas as possibilidades de aprimoramento das divulgações relacionadas a sustentabilidade.

Tabela 2. Métricas SASB

Métricas	Categoria	Unidade de Mensuração	Código	2021	2022
<i>Painel A - Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos</i>					
(1) Emissões globais brutas do Escopo 1, porcentagem coberta por (2) regulamentos de limitação de emissões e (3) regulamentos de relatórios de emissões	Quantitativo	Toneladas métricas (t) CO ₂ -e, Porcentagem (%)	IF-EU-110a.1	Não	Parcial

Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia	Quantitativo	Toneladas métricas (t) CO2-e	IF-EU-110a.2	Não	Não
Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas	Discussão e Análise	n/a	IF-EU-110a.3	Não	Parcial

Painel B - Qualidade do ar

Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N2O), (2) SOx, (3) material particulado (PM10), (4) chumbo (Pb) e (5) mercúrio (Hg); porcentagem de cada um dentro ou perto de áreas de população densa	Quantitativo	Toneladas métricas (t) Porcentagem (%)	IF-EU-120a.1	Não	Não
---	--------------	--	--------------	-----	-----

Painel C - Gerência de água

(1) Água total retirada, (2) água total consumida, porcentagem de cada uma em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Quantitativo	Mil metros cúbicos (m³), Porcentagem (%)	IF-EU-140a.1	Parcial	Parcial
Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de quantidade e/ou qualidade da água	Quantitativo	Número	IF-EU-140a.2	Não	Não
Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	Discussão e Análise	n/a	IF-EU-140a.3	Não	Parcial

Painel D - Gestão de cinzas de carvão

Quantidade de resíduos de combustão de carvão (CCR) gerados, porcentagem reciclada	Quantitativo	Toneladas métricas (t) Porcentagem (%)	IF-EU-150a.1	NSA	NSA
Número total de represamentos de resíduos de combustão de carvão (CCR), discriminados por classificação de risco potencial e avaliação de integridade estrutural	Quantitativo	n/a	IF-EU-150a.3	NSA	NSA

Painel E - Energia Acessível

Tarifa elétrica média de varejo para (1) clientes residenciais, (2) comerciais e (3) industriais	Quantitativo	Taxa	IF-EU-240a.1	Não	Não
Número de desligamentos elétricos de clientes residenciais por falta de pagamento, percentual reconectado em até 30 dias	Quantitativo	Porcentagem (%)	IF-EU-240a.3	NSA	NSA
Discussão do impacto de fatores externos na acessibilidade do cliente à eletricidade, incluindo as condições econômicas do território de serviço	Discussão e Análise	n/a	IF-EU-240a.4	Não	Não

Painel F - Saúde e segurança da força de trabalho

(1) Taxa total de incidentes registráveis (TRIR), (2) taxa de fatalidades e (3) taxa	Quantitativo	Taxa	de frequência de quase acidentes (NMFR)		
--	--------------	------	---	--	--



IF-EU-			320a.1	Não	Não
<hr/> <i>Painel G - Eficiência de uso final e demanda</i> <hr/>					
Porcentagem de carga elétrica atendida pela tecnologia <i>smart grid</i>	Quantitativo	Porcentagem (%) por megawatts-hora (MWh)	IF-EU-420a.2	Não	Não
Economia de eletricidade do cliente com medidas de eficiência, por mercado	Quantitativo	Megawatts-hora (MWh)	IF-EU-420a.3	Não	Não



<i>Painel H - Segurança Nuclear e Gestão de Emergências</i>					
Número total de unidades de energia nuclear, discriminadas pela Coluna da Matriz de Ação da Comissão Reguladora Nuclear (NRC) dos EUA	Quantitativo	Número	IF-EU-540a.1	NSA	NSA
Descrição dos esforços para gerenciar a segurança nuclear e a preparação para emergências	Discussão e Análise	n/a	IF-EU-540a.2	NSA	NSA
<i>Painel I - Resiliência da rede</i>					
Número de incidentes de não conformidade com padrões ou regulamentos de segurança física e/ou cibernética	Quantitativo	Número	IF-EU-550a.1	Não	Não
(1) Índice de Duração Média de Interrupção do Sistema (SAIDI), (2) Índice de Frequência Média de Interrupção do Sistema (SAIFI) e (3) Índice de Duração Média de Interrupção do Cliente (CAIDI), incluindo dias de eventos importantes	Quantitativo	Mínutos e Número	IF-EU-550a.2	Não	Não

Fonte: dados da pesquisa (2024).

IF-EU-110a.1 – Emissões globais brutas do Escopo 1: Um inventário de emissões de gases do efeito estufa é um levantamento detalhado que identifica as fontes de gases de efeito estufa (GEE) nas atividades produtivas e quantifica a quantidade de GEE lançada na atmosfera. Para promover ações de redução das emissões de GEE e contribuir para a mitigação das mudanças climáticas, as empresas precisam primeiro entender o quanto emitem e qual a origem dessas emissões. Ao iniciar a prática de inventários, as empresas passam a estudar possibilidades de mitigação em suas operações (Programa Brasileiro GHG Protocol, 2009). Justifica-se à medida que ajuda a avaliar passivos e preparar-se para futuras políticas de emissões de GEE; garantir oportunidades no mercado internacional; mercado de carbono; etc. Em 2021, a empresa não divulgava seu inventário de emissões, porém já delineava como ações para 2022, a realização do 1º Inventário de Emissões Gases de Efeito Estufa (GEE) aplicável para as usinas em operação e construção controladas pela Companhia utilizando da metodologia GHG Protocol.

O Programa Brasileiro GHG Protocol foi criado em 2008 e é responsável pela adaptação do método GHG Protocol ao contexto brasileiro e desenvolvimento de ferramentas de cálculo para estimativas de (GEE) pertencentes ao escopo 1 e escopo 2, com abertura de alguns aspectos do escopo 3, no intuito de construir uma agenda a ser endereçada até 2040 visando a neutralização de emissões de GEE nos ativos. Em 2023, no seu relatório de 2022 foi divulgado seu 1º Inventário de GEE, tendo 2021 como ano de referência.

“A Statkraft Brasil contabilizou nesse estudo todas as suas emissões de escopo 01 (diretas), escopo 02 (aquisição de energia) e as fontes de emissões indiretas mais relevantes (atendendo parcialmente ao escopo 03)”. O inventário aponta que em 2021: as emissões de Escopo 1 representam 45,84% do total da companhia, tendo como principal fonte de emissão a supressão autorizada de vegetação (44,59%), justificada pelos novos empreendimentos em fase de implementação, 53,87% das emissões da companhia foram de fontes indiretas (escopo 03) com concentração nos insumos de construção (18,74% pelo uso de cimento e 11, 82% pelo uso de aço, totalizando 30,56%) e no transporte terceirizado utilizado na construção do Complexo Eólico Ventos de Santa Eugênia (21,20%). Nota-se que as emissões relativas ao escopo 2 tiveram menos ênfase devido a sua baixa participação (0,29%) em relação ao total de 34.560,89 CO₂e (uma medida internacional que tem como finalidade estabelecer a equivalência entre todos os GEE e o dióxido de carbono (CO₂)).



Do total de emissões da Statkraft Brasil em 2021, a obra de construção do Complexo Eólico Ventos Santa Eugênia representou 97,82% das emissões, grande parte em decorrência de supressão vegetal autorizada e dos insumos de construção. Outro aspecto a ser notado é de que o a realização no relatório de 2021 a empresa cita que o “1º Inventário de Emissões Gases de Efeito Estufa (GEE) aplicável para as usinas em operação e construção controladas pela Companhia” seria publicado na próxima edição. Porém, a aplicação apenas para as usinas em operação e construção controladas pela companhia exclui suas participações minoritárias e as empresas comercializadoras do grupo que forma a “Statkraft Brasil” conforme delimitado no próprio relatório de sustentabilidade da empresa como sendo o conjunto abordado no relatório, e, conseqüentemente na metodologia de pesquisa aplicada neste estudo. Nesse caso, cabe rever o passo 1 dos seis passos para elaboração do inventário de GEE: definição dos limites organizacionais.

Para efeitos de contabilidade financeira, os limites organizacionais são tratados de acordo com as regras estabelecidas, que dependem da estrutura da empresa e do relacionamento com todas as partes envolvidas. Estabelecer limites organizacionais para o inventário de GEE implica em escolher uma abordagem para o levantamento e a consolidação das emissões, que permitirá à empresa registrar e comunicar suas emissões. Na definição dos limites organizacionais devem ser considerados a participação societária e o controle da empresa de acordo com critérios estabelecidos no Guia para a elaboração de inventários corporativos de emissões de GEE (FGV, 2009).

As emissões de todos os GEE serão consolidadas e divulgadas em toneladas métricas de equivalente dióxido de carbono (CO₂e), medida já adotada pela companhia. Cabe ressaltar que as emissões brutas são GEE emitidos na atmosfera antes de serem contabilizadas compensações, créditos ou outros e estas emissões incluem emissões diretas de GEE provenientes de fontes fixas ou móveis que incluem mecanismos semelhantes que reduziram ou compensaram as emissões.

O código classifica-se como não atendido em 2021 e parcial em 2022, pois apesar de passar a contar com a divulgação de escopo 1 em TCO₂e, a partir do exercício de 2022, não conta com a apresentação da porcentagem coberta regulamentos de limitação de emissões e regulamentos de relatórios de emissões. Além disso, o relatório em si considera a “Statkraft Brasil” conforme definida anteriormente, porém o inventário de gases realiza um recorte eliminando participações minoritárias e comercializadoras.

Para aumentar a transparência desse tópico a entidade pode discutir a metodologia de cálculo para a sua divulgação de emissões, por exemplo, se os dados foram oriundos de sistemas contínuos de monitoramento de emissões (CEMS), cálculos de engenharia ou cálculos de balanço de massa.

IF-EU-110a.2 - Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia: Segundo esse item, a entidade deve divulgar as emissões globais brutas de GEE associadas a energia elétrica fornecida resultante da geração de energia própria ou comprada. No entanto, a entidade não fornece as emissões sobre a energia comprada e geração de energia especificamente. Segundo a norma, as emissões de GEE associadas à energia elétrica entregue a clientes varejistas são definidas e devem ser calculadas de acordo com a metodologia estabelecida pelo numerador na 'Métrica EPS D-3: Entregas Elétricas no Varejo.

IF-EU-110a.3 - Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas: código não atendido em 2021, visto que a empresa não havia realizado inventários de emissões, sendo assim, não havia metas de redução. Em 2022 passa a ser atendido parcialmente, visto que a empresa expressa sua responsabilidade visando garantir que seus novos investimentos sejam 100% voltados para a geração de energia a partir de fontes renováveis. Além disso, assumiu o compromisso de ser Carbono Neutro até 2040, traçando



metas para alcançar a neutralidade de emissões até o período estipulado, no entanto, a companhia possui metas globais de alcançar a neutralidade de redução para <50 gCO₂/kWh até 2025 e para <35 gCO₂/kWh até 2030, não dispondo de metas nacionais e análises de desempenho. Considerando que a empresa não tem metas específicas do Brasil, infere-se que esse requisito continuará a não ser atendido completamente pela falta de análise do desempenho. As emissões atmosféricas dos componentes listados na métrica IF-EU-120a.1 não foram apresentadas em nenhum dos relatórios.

O código IF-EU-140a.1 refere-se a (1) Água total retirada, (2) água total consumida, porcentagem de cada uma em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto. Em 2021, o tópico "água e efluentes" (GRI 303), informa que a empresa tem um programa de gerenciamento de potabilidade da água e controle de efluentes considerando a legislação ambiental e as diretrizes de fiscalização. Além de que a empresa informa ter utilizado 45.506.000 litros de água subterrânea para a construção do Complexo eólico Ventos de Santa Eugênia, onde, a empresa informa que grande parte dos efluentes é levado para estação de tratamento de esgoto externa, porém não evidencia números referentes a isso. Em 2022, a Statkraft descartou 5.291,53 m³ de efluentes e a intenção é continuar divulgando esse dado nos próximos anos.

A entidade deve divulgar a quantidade de água, em milhares de metros cúbicos, captada de todas as fontes. No primeiro ano, apenas quantitativo de água subterrânea (em litros) utilizado era foi informado, no segundo ano, o consumo de água passou a ser informado em m³ e segregado em abastecimento de rede pública, captação superficial (curso d'água) e fonte subterrânea, o que indica uma evolução do relato. No entanto, a entidade deve analisar todas as suas operações quanto a riscos hídricos e identificar atividades que retiram e consomem água em locais com estresse hídrico alto ou extremamente alto, divulgando a quantidade de água captada e o % do total de água retirada, bem como o consumo.

O padrão IF-EU-140a.2. trata do número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água, sendo o escopo da divulgação apenas incidentes de não conformidade que resultaram em uma execução formal. Ao mesmo tempo, o item IF-EU-140a.3 aborda a descrição dos riscos de gestão da água e a discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos. A entidade deve descrever os seus riscos de gestão da água associados à captação de água, ao consumo de água e ao descarte de água. Isso inclui a divulgação de limitações, normas e proibições relacionadas, análise de riscos hídricos em todas as operações, número total de incidentes de não conformidade, estratégias de curto e longo prazo para mitigar os riscos e os efeitos potenciais desses riscos nas operações. (SASB, 2023). Ambos os códigos, não são atendidos pela empresa no período analisado.

O conteúdo de gestão de cinzas de carvão não se aplica como base na prerrogativa de que a empresa é responsável apenas pela geração de energia renovável, não utilizando fontes de energia não renovável.

O escopo da divulgação de saúde e segurança da força de trabalho inclui todos os funcionários, independentemente de sua localização ou tipo de emprego. O código IF-EU-320a refere-se à divulgação da taxa total de incidentes registráveis (TRIR), taxa de fatalidades e taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) para empregados diretos e empregados contratados. O SASB traz uma metodologia de cálculo padrão para todas as taxas: (contagem estatística × 200.000) / número total de horas trabalhadas por todos os funcionários no ano relatado.

Em 2021 empresa divulgou os índices taxa de frequência (TF), o número de horas de exposição ao risco, absenteísmo e o número de óbitos por categoria de empregados (zero). Apesar de o cálculo de TF incluir o número de acidentes total, o valor não foi divulgado na linha destinada para tal na tabela em 2021 e a linha foi retirada em 2022.

Em 2022, divulgou basicamente a TF e o número de óbitos por categoria de empregados (zero), deixando de divulgar o número de horas de exposição ao risco e o absenteísmo. Neste



ano o número de acidentes sem óbito e com óbito com a população não foram informados na linha destinada a tal na tabela com a justificativa de que “os dados de acidentes que são monitorados remetem aos casos com funcionários próprios e terceirizados, não incluindo monitoramento da população em geral”, no entanto, os dados referentes a funcionários próprios e terceirizados não foram divulgados. Até o ano de 2022 não houve monitoramento da quantidade de dias de afastamento causados por acidentes tanto para empresas contratadas quanto para Statkraft e, por isso, a taxa de gravidade (TG) não pôde ser calculada. Entretanto, segundo o relatório de 2022, para 2023, os dias de afastamento serão registrados em sistema interno.

Os funcionários de entidades do setor de energia enfrentam inúmeros perigos na construção e manutenção de linhas de transmissão e distribuição elétrica, bem como nos diversos meios de geração de eletricidade. Nesse sentido, o reporte dessas taxas, incluindo a de “quase acidentes” torna-se indispensável para mitigação de riscos. Segundo o SASB, um quase acidente é definido como um evento não planejado ou não controlado ou uma cadeia de eventos que não resultou em lesão, doença, dano físico ou ambiental registrável, mas tinha o potencial de fazê-lo em outras circunstâncias.

A partir dessa análise, é possível identificar que a companhia precisa divulgar as taxas taxa total de incidentes registráveis (TRIR), taxa de fatalidades e taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) todos com base na metodologia de cálculo apresentada e manter a divulgação para as categorias de empregados diretos e empregados terceirizados. Além disso, apesar de não ser um dever, a entidade pode divulgar seu processo de classificação, identificação e relato de quase acidentes como complemento ao (NMFR), a fim de aumentar o grau de confiabilidade dos critérios utilizados pela entidade. Quanto as métricas apresentadas no tópico Segurança Nuclear e Gestão de Emergências (painel H) não se aplicam, pois a empresa não gera energia nuclear.

Tabela 3. Métricas de atividade SASB

Métricas	Categoria	Unidade de Mensuração	Código	2021	2022
Número de clientes: (1) residenciais, (2) comerciais e (3) industriais atendidos	Quantitativo	Número	IF-EU-000.A	Não	Parcial
Eletricidade total entregue a: (1) residencial, (2) comercial, (3) industrial, (4) todos os outros clientes de varejo e (5) clientes atacadistas	Quantitativo	Megawatt horas (MWh)	IF-EU-000.B	Não	Parcial
Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	Quantitativo	Quilômetros (km)	IF-EU-000.C	Sim	Não
Total de eletricidade gerada, porcentagem por fonte de energia principal, porcentagem em mercados regulados	Quantitativo	Megawatt horas (MWh), Porcentagem (%)	IF-EU-000.D	Parcial	Parcial
Total de eletricidade por atacado comprada	Quantitativo	Megawatt horas (MWh)	IF-EU-000.E	Parcial	Parcial

Fonte: dados da pesquisa (2024).

IF-EU-000.A – Número de clientes: (1) residenciais, (2) comerciais e (3) industriais atendidos. Em 2021, os clientes finais da Statkraft Brasil representam aproximadamente 20% de seu portfólio de comercialização, divididos nos segmentos de Siderurgia, Alimentos e Bebidas, Automotivo, Máquinas e Equipamentos, Água e Saneamento, Químico e Petroquímico, Agricultura, Embalagens e Plásticos, Tecnologia, entre outros, nesse sentido, não possui quantitativos em número como determina a norma. No ano de 2022, a companhia apresenta o percentual do perfil de consumidores e clientes nas categorias de distribuidoras



(ACR), consumidores livres (ACL), agentes de geração (ACL) e comercializadores (ACL). Sendo assim, sugere-se que as categorias sejam utilizadas conforme as definidas pela norma no item IF-EU-000.A a que se refere, bem como o quantitativo seja expresso em número de clientes para cada uma delas.

IF-EU-000.B - Eletricidade total entregue a clientes: residencial, comercial, industrial, todos os outros clientes de varejo e clientes de atacado. A comercialização de energia já era uma atividade praticada em 2021, porém as métricas não eram divulgadas. A partir do exercício social de 2022 passou a divulgar, incluindo os valores retrospectivos de 2021, sendo eles: 5.740 GWh comercializados em 2021 e 6.615 GWh em 2022. A companhia apresenta o percentual em um gráfico de difícil identificação dos valores conforme as seguintes categorias: distribuidoras (ACR), consumidores livres (ACL), agentes de geração (ACL) e comercializadores (ACL). Sendo assim, sugere-se que as categorias sejam utilizadas conforme as definidas pela norma no item IF-EU-000.B a que se refere, bem como o valor seja expresso em MWh.

IF-EU-000.C - A informação do comprimento das linhas de transmissão e distribuição estava disponível no relatório de sustentabilidade do ano de 2021, porém em 2022 essa informação não apareceu completa, apenas a extensão total de transmissão do Complexo Eólico Ventos de Santa Eugênia. A unidade de medida utilizada para esse requisito é Km e o critério de cálculo é informado pela norma, não havendo como saber qual metodologia a Statkraft Brasil utilizou no ano de 2021 apenas considerou-se o requisito como atendido no primeiro ano e não atendido no segundo devido sua inexistência.

IF-EU-000.D - Eletricidade total gerada (MWh) e porcentagem por principal fonte de energia, porcentagem em mercados regulados: No ano de 2021 a empresa informava apenas a geração líquida e percentual por fonte de energia em GWh, sendo 1.393,74 distribuídos 28,6% de geração eólica e 71,4% hídrica, no entanto, a empresa não apresentava o percentual em mercados regulados. Já no ano de 2022 foram gerados 1,879,34 GWh, sendo 24,8% referentes a geração eólica e 75,2% hídrica. A empresa não informa o quanto da sua geração própria é destinada ao mercado regulado, apenas o percentual total de toda sua comercialização que envolve também compra e venda de energia.

Diante da métrica de código IF-EU-000.D, a energia gerada foi apresentada durante os dois anos, bem como o percentual por fonte de geração. No entanto, existem pontos a serem considerados como: apresentação da quantidade gerada/comercializada estar sendo apresentada em GWh em vez de MWh, nesse caso, a fim de aprimorar a apresentação das informações e garantir melhor comparabilidade entre empresas, a norma indica a utilização da unidade de medida MWh como padrão. Ademais, cabe ressaltar a necessidade de informar o percentual de energia comercializada no ambiente de comercialização regulado (ACR).

Considerando que a normativa da CVM em seu artigo 2º estabelece a obrigatoriedade para as companhias abertas a partir de 1º de janeiro de 2026 (CVM, 2023). A empresa precisará verificar a melhor forma de realizar o *reporte* de sustentabilidade, visto que atualmente o relatório contempla a figura da "Statkraft Brasil" (Statkraft Energias Renováveis S.A (SKER)+ Statkraft do Brasil S.A. (SKEB)) e apenas a SKER é listada como companhia aberta na B3. Nesse sentido, o grupo deverá verificar a possibilidade de publicação de dois relatórios distintos, segregando as informações de cada entidade ou a adoção de outra forma de estruturação societária, como por exemplo, a integração da SKEB à estrutura da *Holding SKER*, passando ela a fazer parte do *reporte* consolidado. Ademais, outra possibilidade seria divulgar apenas as informações referentes à SKER, porém, nesse caso, a estratégia de imagem da empresa não estaria alinhada com suas práticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



As Normas GRI são projetadas para serem utilizadas por organizações de qualquer setor, ao passo que as Normas SASB são padrões específicos para cada um dos 77 setores identificados. Portanto, cada conjunto de normas complementa o outro, em vez de substituí-lo (GRI, 2021). Essas normas são desenvolvidas para estabelecer diretrizes de governança que tornem as informações compreensíveis em qualquer lugar do mundo, minimizando práticas como o "*socialwashing*" (tentativas superficiais de parecer socialmente responsável) e "*greenwashing*" (tentativas superficiais de parecer ambientalmente responsável). Elas visam garantir que as empresas não apenas adotem uma abordagem sustentável, mas também sejam transparentes e responsáveis em suas práticas de gestão (Prestes & Avelino, 2024). Diante desse contexto o presente estudo buscou verificar o nível de aderência do *reporte* de sustentabilidade da Statkraft Brasil às normas SASB aplicáveis ao setor de energia elétrica.

Embora haja um claro movimento em direção à transparência e à prestação de contas, identificou-se áreas que carecem de aprimoramento. A análise das categorias de pontuação atribuída à empresa revela uma mudança significativa em seu desempenho de 2021 para 2022. Enquanto a categoria "Sim" sofreu uma queda de 100%, indo de 1 para 0, a categoria "Parcial" experimentou um aumento expressivo de 167%, passando de 3 para 8. Por outro lado, a categoria "Não" apresentou uma queda de 27%, diminuindo de 15 para 11. A categoria "NSA" permaneceu estável, com 5 em ambos os anos. Como resultado, a empresa teve um aumento considerável em sua pontuação total, passando de 13,16% em 2021 para 21,05% em 2022. Essa melhoria significativa é principalmente atribuída ao aumento na categoria "Parcial" e queda da categoria "Não".

A complexidade envolvida na introdução das normas de sustentabilidade traduz-se em um grande desafio que demanda a necessidade de sinergia entre diferentes áreas que passam a ser cada vez mais complementares, dentre elas: planejamento estratégico e financeiro, compliance, sustentabilidade e contabilidade. Essa abordagem promove uma visão de conectividade entre os aspectos financeiros e não financeiros, evoluindo o conteúdo para fornecer informações essenciais para a tomada de decisões.

Outro aspecto a ser considerado é que a publicação dos relatórios de sustentabilidade passará a ser em conjunto com os relatórios financeiros, observando o mesmo prazo de entrega (CVM, 2023). No entanto, as empresas de capital aberto têm a necessidade de reportar informações trimestralmente e os relatórios de sustentabilidade (inicialmente) estarão restritos à anualidade, o que permite sua análise anual, enquanto as demais informações financeiras são levantadas em períodos menores e amplamente utilizada pelos *stakeholders*. Diante desse contexto, a análise do caso da Statkraft Brasil promove insights importantes acerca dos desafios que ainda serão necessários para que o *reporte* da sustentabilidade realizado pelas empresas, sobretudo, aquelas que ainda não possuem um longo histórico de evidenciação desse tipo de informação atinja o *compliance* requerido pelas *Sustainability Accounting Standard* emitidas pelo SASB e incorporadas pelo ISSB.

REFERÊNCIAS

- ABEEólica. (2023). *Estimativas dos impactos dinâmicos do setor eólico sobre a economia brasileira*. https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Estudo-Braulio_final.pdf
- Abreu, M. C. S., Siebra, A. A., Cunha, L. T., & Santos, S. M. (2014). Fatores determinantes para o avanço da energia eólica no estado do Ceará frente aos desafios das mudanças climáticas. *READ. Revista Eletrônica de Administração*, 20(2). <https://doi.org/10.1590/1413-2311060201238406>



- Agência Nacional de Energia Elétrica [ANEEL]. (2024). *Painel de Acompanhamento da Implementação das Centrais Geradoras de Energia Elétrica da Agência Nacional de Energia Elétrica – Previsão para Liberação de Operação Comercial*. Microsoft Power BI
- Almeida, P. H. C., & Costa, S. P. M. (2022). O Acesso à Energia Elétrica como Direito Fundamental. *Arquivo Jurídico – Revista Jurídica Eletrônica da UFPI*, 9(2).
- Bandeira, L. D. S. (2022). Evidenciação de relatórios não financeiros voluntários: Por que empresas brasileiras não publicam relatório de sustentabilidade ou integrado? *Contabilidade y Negocios*, 17(33), 193-216. doi:<https://doi.org/10.18800/contabilidade.202201.008>
- Blank, D. M. P., & Brauner, M. C. C. (2009). A responsabilidade civil ambiental das instituições bancárias pelo risco ambiental produzido por empresas financiadas. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 22, 261.
- Bondarik, R., Pilatti, L. A., & Horst, D. J. (2018). Uma visão geral sobre o potencial de geração de energias renováveis no Brasil. *Interciencia*, 43(10), 680-688.
- Braga, I. L., & de Sinay, M. C. F. (2020). Fatores motivadores para elaboração de relatórios de sustentabilidade. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 14(3), 78-93.
- Brasil, Bolsa, Balcão [B3]. (2016). Relate ou Explique para Relatório de Sustentabilidade ou Integrado: um case brasileiro de sucesso. <https://www.b3.com.br/data/files/63/97/51/48/565765103CC08565790D8AA8/Case-Relate-ou-Explique-por-Sonia-Favaretto.pdf>
- Brasil, Bolsa, Balcão. (2024). Demonstrações Financeiras Padronizadas Statkraft. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm
- Chaves, V. F., Flores, N. C. S., & Santos, R. M. C. (2018). Relate ou Explique: o Papel Indutor da Sustentabilidade Empresarial pela Instituição Administradora do Mercado de Valores Mobiliários Brasileiro. *Revista Internacional CONSINTER de Direito*, 7. <https://doi.org/10.19135/revista.consinter.0007.25>
- Chen, J. (2023). Market reaction to mandatory sustainability disclosures: evidence from Singapore. *Journal of Applied Accounting Research*. <https://doi.org/10.1108/JAAR-02-2023-0060>
- Comissão de Valores Mobiliários [CVM]. (2023). RESOLUÇÃO CVM Nº 193, DE 20 DE OUTUBRO DE 2023. <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/resolucoes/anexos/100/resol193.pdf>
- Conselho Federal de Contabilidade [CFC]. (2022). RESOLUÇÃO CFC Nº 1.670/22. <https://in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cfc-n-1.670-de-9-de-junho-de-2022-408904244>.
- CRCSP. (2024). Audiências Públicas: Consultas públicas para os Pronunciamentos Técnicos CBPS 01 e 02. https://crcsp.org.br/portal/publicacoes/crcsp-online/materias/774_01.htm
- Deloitte. (2024). Entenda as normas IFRS S1 e IFRS S2. <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/audit/articles/normas-sustentabilidade-fatores-climaticos.html>
- Empresa de Pesquisa Energética [EPE]. (2021). Financing the Energy Transition in Brazil: instruments and funding sources. <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-684/topico-636/WEF%20EPE%20DEA%20IT%20003%202021%20Eng.pdf>



- Esposito, A. S. (2018). Energia elétrica. In M. A. R. Ferrari et al. (Eds.), *O BNDES e as agendas setoriais: contribuições para a transição de governo* (pp. 57-67). Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.
- Fundação Getúlio Vargas [FGV]. (2021). O pós-cop-26 será de muito trabalho. *AgroANALYSIS*, 41(12), 4-5. <https://periodicos.fgv.br/agroanalysis/article/view/87926/82698>
- Global Reporting Initiative [GRI]. (2021). *A Practical Guide to Sustainability Reporting Using GRI and SASB Standards*. www.globalreporting.org
- IFRS Foundation [IFRS]. *How the SASB Standards support ISSB disclosure*. <https://help.sasb.org/hc/en-us/sections/360013432712-International-Sustainability-Standards-Board>
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC]. (2024). *Normas ISSB/IFRS e CVM: considerações para agentes de governança*. <https://www.ibgc.org.br/blog/normas-issb-ifs-cvm>
- International Energy Agency [IEA]. (2022). *Renewables 2022*. <https://www.iea.org/reports/renewables-2022>
- International Energy Agency [IEA]. (2024). Energy Statistics Data Browser. <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/energy-statistics-data-browser?country=WORLD&fuel=Energy%20consumption&indicator=ElecConsPerCapita>
- International Financial Report Standards Foundation [IFRS Foundation]. (2024) *International Sustainability Standards Board*. IFRS - International Sustainability Standards Board
- International Financial Report Standards Foundation [IFRS Foundation]. IFRS Foundation Constitution. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/about-us/legal-and-governance/constitution-docs/ifrs-foundation-constitution-2021.pdf>
- International Financial Report Standards Foundation [IFRS Foundation]. (2022). ISSB communicates plans to build on SASB's industry-based Standards and leverage SASB's industry-based approach to standards development. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2022/03/issb-communicates-plans-to-build-on-sasbs-industry-based-standards/>
- International Financial Report Standards Foundation [IFRS Foundation]. (2023). IFRS S1. IFRS - IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information
- Kazemi, M. Z., Elamer, A. A., Theodosopoulos, G., & Khatib, S. F. A. (2023). Revigorando a pesquisa sobre relatórios de sustentabilidade na indústria da construção: uma revisão sistemática e agenda de pesquisa futura. *Revista de Pesquisa Empresarial*, 167, 114145. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114145>
- Moseñe, J. A., Burritt, R. L., Sanagustín, M. V., Moneva, J. M., & Tingey-Holyoak, J. (2013). Environmental reporting in the Spanish wind energy sector: An institutional view. *Journal of Cleaner Production*, 40, 199-211. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.08.023>
- Negrini, É., & Botelho, D. R. (2022). ESG e a Função Social das Empresas: Uma Análise Quantitativa sobre as Teorias Contratualistas e Institucionais. *8th UnB International Congress on Accounting and Governance*. UnB International Congress on Accounting and Governance.
- Operador Nacional do Sistema [ONS]. (2024). Dados da Geração Eólica. <https://www.ons.org.br/Paginas/resultados-da-operacao/boletim-geracao-eolica.aspx>
- Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas [IPCC]. (2023). AR6 Synthesis Report: climate change 2023. <https://doi.org/10.59327/ipcc/ar6-9789291691647>



- Pizzi, S., Principale, S. e de Nuccio, E. (2023), "Informações materiais de sustentabilidade e padrões de relato. Explorando as diferenças entre GRI e SASB", *Meditari Accountancy Research*, 31(6), pp. 1654-1674. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2021-1486>
- Prates, J.C.R., & Avelino, B.C. (2024). Análise alternativa da transparência nos relatórios de Sustentabilidade: uma revisão crítica da Literatura. <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v18i1.3500>.
- Presidência da República (Brasil). (1996). Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Lei nº 11.638.
- Presidência da República (Brasil). (1996). Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. L9427consol.
- Preuss, S. L. C. (2021). Proposta de um guia de boas práticas para a avaliação de impacto ambiental de parques eólicos na zona costeira do Ceará [Tese de doutorado, Universidade Federal do Ceará]. Repositório Institucional da Universidade Federal do Ceará. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/52516>
- PricewaterhouseCoopers. (2021). Reporting ESG: Guía práctica para su correcta comprensión y aplicación. <https://www.pwc.es/es/sostenibilidad/guia-practica-comprension-aplicacion-esg.html>
- Programa Brasileiro GHG Protocol. (2008). *Guia para a elaboração de inventários corporativos de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE)*. https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/05/cartilha_ghg_online.pdf
- Ribeiro, H. C. M., de Souza, M. T. S., & Gomes, N. (2014). Sustentabilidade e governança corporativa: um estudo da evidenciação de emissões de GEE das empresas listadas no ISE Bovespa. *Revista Reuna*, 19(5), 89-116. <http://revistas.una.br/index.php/reuna/article/view/642>
- SASB Standards. Electric Utilities & Power Generators. <https://sasb.ifrs.org/standards/download/>
- Sianes, A., Vega-Muñoz, A., Tirado-Valencia, P., & Ariza-Montes, A. (2022). Impact of the Sustainable Development Goals on the academic research agenda. A scientometric analysis. *PLoS One*, 17(3), e0265409.
- Statkraft Brasil. (2023). Statkraft adquire espanhola Enerfín e aumenta seu portfólio renovável global. <https://www.statkraft.com.br/sala-de-comunicacao/ultimas-noticias/2023/statkraft-adquire-espanhola-enerfin-e-aumenta-seu-portfolio-renovavel-global/>
- Yu, W., Gu, Y., & Dai, J. (2022). Industry 4.0-enabled ESG reporting: a case from a Chinese energy company. Forthcoming in *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. <https://doi.org/10.2308/JETA-2022-014>
- Zaid, M. A., & Issa, A. (2023). A roadmap for triggering the convergence of global ESG disclosure standards: lessons from the IFRS foundation and stakeholder engagement. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 23(7), 1648-1669. <https://doi.org/10.1108/CG-09-2022-0399>

14º Congresso UFSC de Controladoria & Finanças

7th UFSC International Accounting Conference

14º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

de 26 a 28 de junho de 2024

Florianópolis - SC - Brasil



CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado **Nível de Adesão às Sustainability Accounting Standard (SASB) para Reporte de Sustentabilidade: O caso Statkraft Brasil** de autoria de **Maria Fernanda Henrique, Edilson Paulo, Risielly Fernandes**, foi apresentado por **Maria Fernanda Henrique** no **14o. Congresso UFSC de Controladoria e Finanças & 7o. UFSC International Accounting Conference & 14o. Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade**, realizado na cidade de Florianópolis - SC, Brasil, de 26/06/2024 a 28/06/2024, contabilizando carga horária de 2hs.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Moacir', written over a horizontal line.

Prof. Moacir Manoel Rodrigues Junior, Dr.

Presidente da Comissão Organizadora



14º Congresso UFSC de Controladoria & Finanças

7th UFSC International Accounting Conference

14º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

de 26 a 28 de junho de 2024

Florianópolis - SC - Brasil



CERTIFICADO

Certificamos que **Maria Fernanda Henrique** participou do **14o. Congresso UFSC de Controladoria e Finanças & 7o. UFSC International Accounting Conference & 14o. Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade**, realizado na cidade de Florianópolis - SC, Brasil, de 26/06/2024 a 28/06/2024, como **Autor(a) de Trabalho(s)**, com carga horária de 2hs.

Trabalho(s) submetido(s):

- Nível de adesão às sustainability accounting standard (sasb) para reporte de sustentabilidade: o caso statkraft brasil

Autor(es): *Maria Fernanda Henrique, Edilson Paulo, Risielly Fernandes*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Moacir'.

Prof. Moacir Manoel Rodrigues Junior, Dr.

Presidente da Comissão Organizadora

