

CONSCIÊNCIA SUSTENTÁVEL: A INFLUÊNCIA DO *DISCLOSURE*
AMBIENTAL NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE
AÉREO BRASILEIRO | *SUSTAINABLE CONSCIOUSNESS: THE INFLUENCE OF*
ENVIRONMENTAL DISCLOSURE ON THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN AIR
TRANSPORT COMPANIES

DOI: [10.24979/ambiente.v18i2.1551](https://doi.org/10.24979/ambiente.v18i2.1551)

Cleber Broietti 

Resumo: A crescente preocupação com as questões ambientais e a pressão por maior transparência por parte dos stakeholders têm levado as empresas a divulgar, de forma mais detalhada, suas práticas e impactos socioambientais. No setor de transporte aéreo, notadamente intensivo em emissões e consumo de recursos, a divulgação de informações ambientais torna-se ainda mais relevante para avaliação de desempenho sustentável e responsabilidade corporativa. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o nível de *disclosure* ambiental nos relatórios de sustentabilidade das empresas de transporte aéreo listadas na B3, no período de 2017 a 2021. Trata-se de uma pesquisa descritiva e documental, com abordagem qualitativa, cuja coleta de dados foi realizada por meio do levantamento dos relatórios das companhias Gol Linhas Aéreas S.A. e Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. A metodologia utilizada para mensurar o nível de *disclosure* foi a proposta por Clarkson et al. (2008). Os resultados indicam que a Azul obteve sua melhor pontuação em 2021 (37 pontos), evidenciando crescimento no nível de divulgação ao longo do período. Já a Gol atingiu sua maior pontuação em 2020 (48 pontos), o maior resultado entre os cinco anos analisados. No nível *hard*, a Gol apresentou o melhor desempenho, com média próxima a 50% de divulgação dos itens. No nível *soft*, a Azul se destacou, com cerca de 31% de itens divulgados. Os dados revelam que ambas as empresas ainda apresentam baixo nível de *disclosure* ambiental, com informações limitadas em seus relatórios. A pesquisa contribui para a literatura sobre divulgação ambiental ao evidenciar o comportamento de duas companhias nacionais de um setor com elevado impacto ambiental, ampliando os achados nesse campo de estudo.

Palavras-chave: Relatórios de sustentabilidade. *Disclosure* ambiental. Companhias aéreas.

Abstract: Growing concerns about environmental issues and pressure from stakeholders for greater transparency have led companies to disclose their socio-environmental practices and impacts in greater detail. In the air transportation sector, which is notably intensive in emissions and resource consumption, the disclosure of environmental information becomes even more relevant for assessing sustainable performance and corporate responsibility. In this context, this study aims to analyze the level of environmental disclosure in the sustainability reports of air transportation companies listed on B3, from 2017 to 2021. This is a descriptive and documentary research, with a qualitative approach, whose data collection was carried out through a survey of the reports of the companies Gol Linhas Aéreas S.A. and Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. The methodology used to measure the level of disclosure was that proposed by Clarkson et al. (2008). The results indicate that Azul obtained its best score in 2021 (37 points), evidencing growth in the level of disclosure over the period. Gol achieved its highest score in 2020 (48 points), the highest result among the five years analyzed. At the hard level, Gol presented the best performance, with an average of close to 50% of disclosure of items. At the soft level, Azul stood out, with around 31% of items disclosed. The data reveal that both companies still have a low level of environmental disclosure, with limited information in their reports. The research contributes to the literature on environmental disclosure by highlighting the behavior of two national companies in a sector with high environmental impact, expanding the findings in this field of study.

Keywords: Sustainability reports. Environmental disclosure. Airlines.

1.1 Introdução

Pensar em um meio ambiente sustentável, afastado das fontes de poluição, tem sido algo cada vez mais distante devido aos impactos e degradações causados ao meio ambiente por grandes empresas, corporações e a sociedade em geral (Barros; Souza; Carvalho; Ferreira; Bellen, 2021). As consequências das ações humanas ao meio ambiente se tornaram um tema de grande inquietude dos pesquisadores no sentido de tentar melhorar e apontar impactos causados por tais ações (Broietti, 2023).

Atualmente, diversas empresas têm investido em práticas voltadas à sustentabilidade com o objetivo de atender melhor às expectativas do público e manter o equilíbrio entre os interesses humanos, as demandas ambientais e a geração de bons resultados econômicos (Zanatta, 2017). Essa postura reflete a compreensão de que a sustentabilidade pode ser uma vantagem competitiva e um fator determinante para a imagem corporativa no mercado.

Uma das razões para esse movimento é que são os pilares do desenvolvimento sustentável, entre eles economia, sociedade e meio ambiente, passaram a ocupar espaço central nos debates políticos, econômicos, sociais, acadêmicos e organizacionais (Pereira; Kroenke; Loch; Hein, 2023). Esse cenário reforça a necessidade de as empresas integrarem essas dimensões em suas estratégias e ações.

Uma forma encontrada pelas empresas para passar maior confiança, agradar ao consumidor e a sociedade em geral, é a disponibilização do relatório de sustentabilidade, embora no Brasil não haja obrigatoriedade para que as empresas divulguem informações quanto as suas ações de responsabilidade ambiental (Correa; Gonçalves; Moraes, 2015). O relatório de sustentabilidade tornou-se uma prática gerencial amplamente adotada pelas empresas para evidenciar seu desempenho ambiental e os impactos de suas atividades, visando não apenas melhorar sua reputação no mercado, mas também atender às expectativas dos stakeholders em relação à responsabilidade socioambiental (Álvares; Ortas, 2016).

Nesse contexto, o relatório de sustentabilidade contribui não apenas para a transparência das operações empresariais, mas também para a criação de valor institucional, ao demonstrar o comprometimento da organização com a preservação ambiental e a responsabilidade social (Broietti, 2023). Entre os impactos positivos dessa prática, destacam-se o fortalecimento da imagem corporativa, o aumento da confiança de investidores e consumidores, a atração de parceiros estratégicos e a melhoria do relacionamento com a sociedade e órgãos reguladores (Burgwal; Vieira, 2014).

Nesse cenário, Correa et al. (2021) se sustentam na Teoria da Legitimidade e na Teoria dos Stakeholders, ao citar alguns motivos que podem beneficiar e levar as empresas a disponibilizarem os relatórios sustentáveis para ser realizada a evidenciação dos fatos. O disclosure ambiental refere-se à divulgação voluntária ou obrigatória de informações pelas organizações sobre seus impactos, práticas e desempenho relacionados ao meio ambiente. Esse processo visa fornecer transparência às partes interessadas, como investidores, clientes, sociedade e órgãos reguladores, demonstrando o comprometimento da empresa

com a sustentabilidade e a gestão responsável dos recursos naturais (Rover et al., 2012). O'Donovan (2002), cita alguns benefícios gerados pelo disclosure ambiental, sendo eles:

- (i) o alinhamento de valores empresariais com os valores sociais;
- (ii) a antecipação de ataques de grupos de pressão;
- (iii) a melhora da reputação empresarial;
- (iv) a demonstração de fortes princípios de gestão;
- (v) a demonstração de responsabilidades sociais.

Nessa perspectiva, Deegan (2002), cita alguns motivos os quais podem levar as empresas ao disclosure ambiental voluntário, sendo eles:

- (i) desejo de cumprir requisitos legais;
- (ii) a racionalidade econômica;
- (iii) crença na responsabilidade de relatar informação ou prestar contas;
- (iv) exigência de empresas de financiamento;
- (v) atendimento às expectativas da comunidade;
- (vi) ameaças à legitimação da empresa;
- (vii) gerenciamento de alguns grupos de stakeholders;
- (viii) atrair fundos de investimentos;
- (ix) evitar os esforços de introdução de regulamentações de divulgação mais onerosas.

Este estudo justifica-se, pois procura realizar a avaliação da evidenciação ambiental, das empresas de transporte aéreo, no sentido de apontar como essas organizações lidam e demonstram as ações de meio ambiente a sociedade e aos seus *stakeholders*.

A divulgação de informações ambientais pelas empresas, por meio de relatórios de sustentabilidade, tornou-se uma exigência relevante no cenário corporativo, refletindo a demanda da sociedade, de investidores e de órgãos reguladores por transparência em relação aos impactos socioambientais das atividades empresariais (Vogt; Hein; Rosa; Degenhart, 2017). Isso também acontece no setor aéreo, considerando a importância estratégica das companhias aéreas para a economia global, ao viabilizarem o transporte de pessoas e mercadorias entre diferentes regiões do mundo (Lino; Henkes, 2017).

Apesar desse papel essencial, suas operações geram efeitos ambientais, como elevadas emissões de gases de efeito estufa, consumo intensivo de combustíveis fósseis e produção de resíduos, fatores que contribuem diretamente para as mudanças climáticas (Karaman; Kilic; Uyar, 2018). Nesse contexto, a elaboração e divulgação de relatórios de sustentabilidade

pelas empresas aéreas representa uma medida fundamental para demonstrar o compromisso com a gestão responsável de seus impactos, promover a confiança das partes interessadas e atender às crescentes exigências por práticas corporativas sustentáveis (Lino; Henkes, 2021).

Deste modo, a problemática da pesquisa é: Qual o nível de *disclosure* ambiental dos relatórios de sustentabilidade das empresas de transporte aéreo da B3 no período de 2017 a 2021? Com isso, o objetivo principal da pesquisa foi analisar o nível de *disclosure* ambiental dos relatórios de sustentabilidade das empresas de transporte aéreo da B3, no período de 2017 a 2021. Para avaliações de composição do estudo, foram escolhidas as empresas Gol Linhas Aéreas S.A. e Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. por se tratar de empresas brasileiras de grande porte, presentes no mercado de ações brasileiro, que segundo a Anac (2022) exercem papel importante no desenvolvimento econômico, para o processo de globalização e para a promoção da sustentabilidade.

A crescente importância do *disclosure* ambiental nas práticas corporativas reflete a necessidade das empresas em demonstrar transparência quanto aos seus impactos socioambientais, atendendo às demandas de *stakeholders* cada vez mais atentos à responsabilidade socioambiental das organizações (Álvares; Ortas, 2016). Essa temática torna-se ainda mais relevante no setor aéreo, cujas atividades provocam significativos efeitos negativos sobre o meio ambiente, não apenas nas áreas de operação direta das companhias, mas também em escala global, contribuindo para alterações climáticas e degradação ambiental (Lino; Henkes, 2021). Apesar do avanço nas práticas de divulgação voluntária, a literatura ainda carece de estudos aprofundados que mensurem o grau e a efetividade dessa divulgação, como destacado por Vogt *et al.* (2017), Bae, Masud e Kim (2018) e Voges, Broietti e Rover (2021), os quais ressaltam a necessidade de novas pesquisas que explorem a transparência ambiental empresarial em diferentes contextos e setores econômicos. Além disso, conforme apontam Rover *et al.* (2012), as informações ambientais divulgadas pelas empresas tornaram-se elementos estratégicos no processo decisório de investidores e demais públicos de interesse, reforçando a importância de investigações que ampliem o entendimento sobre o papel e a qualidade dessas práticas de *disclosure* no mercado contemporâneo.

Assim como o estudo de Voges *et al.* (2021), este estudo busca contribuir, com a evidência ambiental de empresas nacionais, incrementando a literatura da divulgação ambiental, além de atualizar pesquisas realizadas no mesmo viés, como a de Lino e Henkes (2021), analisando relatórios de sustentabilidade entre 2017 a 2021.

Do ponto de vista prático, a pesquisa procura contribuir com a sociedade ao evidenciar como grandes empresas, em específico, as empresas de transporte aéreo que têm intensificado a divulgação de suas ações ambientais como uma estratégia para responder às crescentes pressões de *stakeholders*, que demandam maior transparência quanto aos impactos socioambientais de suas atividades (Lino; Henkes, 2021). No caso das companhias aéreas, essa necessidade é ainda mais evidente devido à natureza de suas operações. A divulgação de relatórios de sustentabilidade, portanto, não só busca mitigar riscos repu-

tacionais e regulatórios, mas também reforçar o compromisso das empresas com práticas de gestão ambiental responsável, diferenciação competitiva e atração de investimentos alinhados a critérios ESG (Environmental, Social and Governance) (O'Donovan, 2002).

1.2 Referencial teórico

1.2.1 Desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade são temas cujo conceitos andam lado a lado. Carvalho (2019) diz que, a sustentabilidade é um reflexo da relação entre pessoas e o meio ambiente, principalmente onde existem problemas que podem agravar a relação entre ecologia e desenvolvimento econômico. Nessa perspectiva Boff (2012) pontua como definição do desenvolvimento sustentável o processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

Contudo, no início do século XXI, Elkington (2013), apontou que abordar as questões ambientais, por si só, não resolveria os problemas de uma economia global sustentável. Assim, percebeu-se que além de ser uma questão ambiental ou econômica, envolvia também uma questão social (Estender; Pitta, 2008). Tal percepção faz com que o tema desenvolvimento sustentável esteja cada vez mais presente em debates políticos, em pesquisas acadêmicas e em todas as áreas da sociedade, inclusive ao se tratar dos problemas gerados a partir da junção entre os recursos naturais e o crescimento econômico (Stoffel; Colognese, 2015).

A partir das discussões geradas acerca do desenvolvimento ambiental, o tema foi abordado em diversas reuniões, como, a ECO-92; RIO+10 em 2002, RIO+20 em 2012; COP21, entre outras, as quais tinham como intuito encontrar formas para que o mundo desenvolvesse economicamente sem que houvesse uma grande degradação ambiental, fazendo então com que o tema evoluísse e chegasse aos três pilares nos quais as ações de desenvolvimento sustentável devem atuar, sendo eles pilar econômico, social e ambiental.

Os pilares social, ambiental e econômico formam a base do conceito de desenvolvimento sustentável e são interdependentes no equilíbrio das atividades empresariais. O pilar social está relacionado à promoção da equidade social, distribuição justa de renda, geração de empregos e melhoria da qualidade de vida, uma vez que o progresso ambiental e econômico não se sustenta sem avanços sociais que beneficiem a sociedade como um todo (Estender; Pitta, 2008). No aspecto ambiental, Elkington (2013) destaca a importância de as empresas compreenderem e avaliarem seu impacto sobre o capital natural, identificando os recursos ambientais afetados por suas operações, o nível de estresse gerado e os possíveis desequilíbrios causados à natureza, a fim de assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas. Já o pilar econômico, embora tradicionalmente associado à geração de lucros, deve ser ampliado para incluir a sustentabilidade financeira de longo prazo, o que exige das organizações a compreensão do capital econômico como recurso que precisa ser

gerido de maneira responsável para garantir a continuidade das atividades produtivas sem comprometer os demais pilares (Elkington, 2013). Assim, a integração equilibrada desses três pilares é essencial para a construção de um modelo de negócios verdadeiramente sustentável.

Para execução dos três pilares, de forma simultânea, as empresas adotaram a disponibilização de relatórios de sustentabilidade, a fim de evidenciar o seu desempenho e os impactos causados, e ao mesmo tempo, melhorar sua reputação no mercado e conseguir visualizar de forma mais clara se suas atividades não trazem impactos ao meio ambiente Voges *et al.* (2021).

1.2.2 Sustentabilidade e relatórios de sustentabilidade

A busca pela sustentabilidade tem se consolidado como um dos principais desafios das organizações no cenário contemporâneo, impulsionada pela crescente preocupação global com as questões socioambientais e pela exigência de mercados, governos e sociedade civil por práticas empresariais responsáveis (Vellani; Ribeiro, 2009). O conceito de sustentabilidade, segundo Elkington (2013), fundamenta-se no equilíbrio entre três pilares interdependentes: econômico, social e ambiental, que, quando integrados de forma estratégica, permitem às empresas gerar valor a longo prazo sem comprometer os recursos naturais e o bem-estar das gerações futuras. Nesse sentido, adotar a sustentabilidade como diretriz não apenas mitiga riscos e impactos negativos, mas também representa uma oportunidade de inovação, competitividade e fortalecimento da imagem institucional (Estender; Pitta, 2008).

No contexto corporativo, a comunicação das práticas sustentáveis adotadas pelas empresas é realizada, principalmente, por meio dos relatórios de sustentabilidade, instrumentos formais e padronizados que possibilitam a divulgação de informações sobre o desempenho econômico, social e ambiental das organizações (Burgwal; Vieira, 2014). Esses relatórios são elaborados com base em normas internacionalmente reconhecidos, como as diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI), que oferecem parâmetros para mensuração e transparência dos dados divulgados (Vellani; Ribeiro, 2009). A publicação desses documentos visa reduzir a assimetria de informação entre a empresa e seus *stakeholders*, fornecendo subsídios para decisões mais informadas por parte de investidores, consumidores, reguladores e sociedade em geral (Fernandes, 2013).

A elaboração de relatórios de sustentabilidade também é uma resposta à pressão crescente do mercado por compromissos concretos com a responsabilidade socioambiental, especialmente em setores de maior impacto, como o de transporte aéreo (Karaman; Kilic; Uyar, 2018). Empresas que divulgam de forma clara seus esforços e resultados nessa área demonstram não apenas conformidade regulatória, mas também engajamento voluntário em práticas de gestão ambiental, social e econômica responsáveis. Estudos como os de Voges *et al.* (2021) reforçam que o nível e a qualidade do *disclosure* ambiental ainda

variam significativamente entre as organizações, evidenciando a necessidade de avanços na padronização, profundidade e abrangência das informações disponibilizadas.

Por fim, os relatórios de sustentabilidade contribuem para o fortalecimento da governança corporativa ao integrarem as dimensões ESG às estratégias empresariais (Silva; Quelhas, 2006). Ao tornar públicas suas ações, investimentos e resultados relacionados à sustentabilidade, as empresas não apenas atendem às demandas de *accountability*, mas também constroem uma relação de confiança com seus públicos de interesse, fator determinante para a perenidade dos negócios em um mercado cada vez mais orientado por critérios de responsabilidade socioambiental (Vellani; Ribeiro, 2009). Assim, a adoção e o aperfeiçoamento contínuo desses relatórios representam uma ferramenta essencial para o alinhamento das atividades empresariais às exigências do desenvolvimento sustentável.

1.2.3 *Disclosure* ambiental: conceitos e práticas

A preocupação com o meio ambiente torna-se cada vez mais crucial em nossa sociedade, pois o consumo desenfreado dos recursos naturais já causa impactos negativos no planeta (Broietti, 2023). Assim, as questões ambientais deixam de ser uma preocupação exclusiva de cientistas e ambientalistas e passam a ser um desafio para a sociedade, para os governantes e para as empresas privadas (Nossa, 2002).

Nesse contexto, a Contabilidade Ambiental torna-se uma ferramenta importante para que as empresas possam buscar legitimidade para com os clientes e a sociedade, ao possibilitar a evidenciação das ações e preocupações com relação ao meio ambiente (Voges *et al.*, 2021).

Para Bergamini (2000), a Contabilidade Ambiental é um ramo contábil especializado em registrar as transações de uma empresa que impacta o meio ambiente e os efeitos dessas transações na posição econômica e financeira da atividade da empresa em questão.

Já Rodrigues, Santos e Mello (2009), entendem a Contabilidade Ambiental como um sistema especializado em mensurar e registrar informações a respeito da disponibilidade, a utilização de recursos naturais e impactos causados no meio ambiente. Tendo como objetivo propiciar informações aos usuários internos e externos no que concerne a eventos ambientais que afetam a situação patrimonial da entidade.

O conceito de *disclosure*, segundo Pires e Silveira (2008), refere-se à divulgação de informações econômicas, financeiras e contábeis que visam atender tanto às exigências legais quanto à necessidade de transparência junto aos diversos usuários da informação. No contexto ambiental, essa prática ganha relevância à medida que se amplia a demanda por dados que evidenciem as ações das organizações em relação ao meio ambiente. Nesse sentido, Voges *et al.* (2021) destacam a importância de compreender como as empresas se preocupam em divulgar suas iniciativas e impactos ambientais, reforçando a necessidade de um *disclosure* que inclua não apenas aspectos financeiros, mas também socioambientais, capazes de atender às expectativas dos *stakeholders* por maior responsabilidade e transparência corporativa.

Segundo Rosa *et al.* (2011), a preocupação da sociedade com o meio ambiente, pressionou as entidades a divulgar informações que ajudem as partes interessadas a estimar a relação das entidades com o meio ambiente. Existe então uma grande movimentação social e científica para promover a evidenciação e avaliação das informações ambientais, nesse sentido, a evidenciação ambiental é utilizada para prestar contas à sociedade (PEREIRA *et al.*, 2023).

O registro e a divulgação das informações ambientais pelas empresas, conhecidas como *disclosure* ambiental, consistem na apresentação de dados qualitativos e quantitativos relacionados aos impactos e ações socioambientais das organizações. Conforme destaca Fernandes (2013), esse processo tem como principal finalidade reduzir a assimetria informacional entre gestores e investidores, permitindo uma avaliação mais transparente dos riscos e das práticas sustentáveis adotadas pela empresa. Dessa forma, o *disclosure* ambiental torna-se uma ferramenta estratégica para a credibilidade corporativa e a tomada de decisão dos *stakeholders*.

1.2.4 Importância do setor aéreo

O transporte aéreo representa uma das formas mais rápidas e eficientes de deslocamento, permitindo o envio de mercadorias para qualquer parte do mundo com agilidade e facilitando o acesso de pessoas a destinos internacionais em poucas horas.

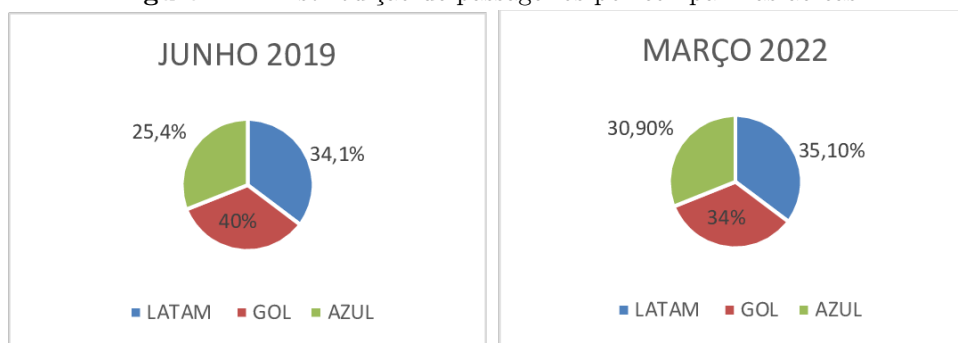
Conforme o Boletim de Logística, publicado em 2022 pelo Observatório Nacional de Transporte e Logística (ONTL), o transporte aéreo tem uma grande importância na economia, desenvolvimento social e no deslocamento da população em todo o mundo, sendo assim, desenvolve o comércio e o turismo. O Brasil sendo um país com uma grande faixa territorial faz com que algumas áreas sejam alcançadas mais facilmente pelo transporte aéreo.

Conforme a Associação Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR), em 2019 no Brasil, o setor aéreo gerou R\$20,2 bilhões de reais de impacto direto, R\$5,2 bilhões de impactos indiretos e R\$83,3 bilhões em impactos com atividades ligadas ao turismo, deste modo, teve-se impacto direto no PIB brasileiro, a soma desses valores representou 1,4% do PIB, sem contar o valor de todos os impostos envolvidos e recolhidos desses valores.

Empresas aéreas que apresentam maior visibilidade no Brasil são a Gol Linhas Aéreas, que foi a companhia com maior parcela de passageiros nos aeroportos em 2019, e a Azul Linhas Aéreas, que a partir de 2020 vem ganhando visibilidade nacional e internacionalmente por conta de sua eficiência no setor (ABEAR, 2019).

A seguir, na Figura 1.1, está apresentada a distribuição de passageiros pelas companhias aéreas brasileiras nos meses de junho de 2019 e março de 2022.

A análise da participação de mercado das principais companhias aéreas brasileiras revela uma mudança na distribuição de passageiros entre 2019 e 2022, o que é relevante para contextualizar os resultados desta pesquisa sobre *disclosure* ambiental. O crescimento

Figura 1.1: Distribuição de passageiros por companhias aéreas.

Fonte: ANAC (2019, 2022).

da Azul pode refletir não apenas sua expansão operacional, mas também a necessidade de maior responsabilidade e transparência em suas práticas ambientais, considerando seu impacto crescente no setor. Para a presente pesquisa, essa mudança reforça a importância de avaliar e comparar o nível de *disclosure* ambiental entre as empresas, uma vez que a influência e a responsabilidade socioambiental de cada companhia tendem a ser proporcionais à sua representatividade no mercado e ao volume de suas operações.

De 2005 a 2019 houve crescimento no número de passageiros do transporte aéreo, devido à redução dos preços das passagens, tornando o acesso mais viável para as classes sociais de menor renda, fomentando ainda mais o desenvolvimento (ANAC, 2021). Em 2020, com o início das medidas fitossanitárias, vindas por conta da pandemia da COVID-19, ocasionaram o fechamento das fronteiras, impossibilitando a passagem de mercadorias e passageiros. Assim, durante o ano de 2020, houve uma retração na economia por conta de viagens canceladas, aumento significativo da população desempregada., De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC, 2021) houve a diminuição de 56,5% de passageiros em aeroportos em comparação a 2019, em 2021 houve um aumento no percentual de 51,9% comparado a 2020.

No aspecto ambiental, o transporte aéreo causa impactos significativos, principalmente devido à queima de combustíveis fósseis. Com o crescimento do uso desse meio de transporte, houve também um aumento proporcional na emissão de poluentes, contribuindo para a degradação ambiental. Conforme Sanquetta e Silva (2014, p. 1) “o setor de aviação contribui com 2% das emissões mundiais de CO² por fontes antrópicas. No Brasil, 1,8% das emissões derivadas dos combustíveis são atribuídas ao setor”.

1.2.5 Aspectos regulatórios e setoriais do transporte aéreo

O setor de transporte aéreo é fortemente influenciado por aspectos regulatórios nacionais e internacionais, dada sua relevância econômica, social e ambiental (ANAC, 2023). No Brasil, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) é o órgão responsável pela normatização e fiscalização das atividades do setor, garantindo a segurança operacional, a qualidade dos serviços e o cumprimento das diretrizes ambientais estabelecidas. Além das

normas internas, as empresas aéreas também estão sujeitas a acordos e regulamentações globais, como as recomendações da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), que definem padrões técnicos e ambientais para reduzir os impactos das operações aéreas no meio ambiente, especialmente no que se refere às emissões de gases de efeito estufa (GEE) (ANAC, 2023).

Do ponto de vista setorial, o transporte aéreo destaca-se por sua importância estratégica na integração regional e no desenvolvimento econômico, facilitando o deslocamento de pessoas e mercadorias em escalas nacional e internacional (Santos; Silva; Oliveira, 2021). Entretanto, o setor também é reconhecido como uma das atividades econômicas de maior potencial poluidor, principalmente devido ao consumo intensivo de combustíveis fósseis e à emissão significativa de CO₂ por suas operações (CORSIA, 2020). Esses fatores tornam o transporte aéreo um dos principais focos das políticas de mitigação das mudanças climáticas, exigindo das empresas iniciativas de compensação de carbono, modernização de frota e investimentos em combustíveis alternativos de baixo impacto ambiental (ICAO, 2022).

As exigências regulatórias ambientais têm se intensificado no setor aéreo, impulsionando as companhias a adotar práticas de gestão socioambiental mais transparentes e eficientes (IATA, 2021). Nesse sentido, iniciativas como o esquema de compensação e redução de emissões de carbono para a aviação internacional (CORSIA), implementado pela ICAO, representam um marco regulatório relevante ao estabelecer metas e mecanismos específicos para limitar o crescimento das emissões líquidas do setor (CORSIA, 2020). No Brasil, além da conformidade com as diretrizes da ANAC, as empresas também precisam atender às exigências do mercado financeiro e dos *stakeholders* por informações consistentes sobre seus desempenhos ambientais, frequentemente apresentadas nos relatórios de sustentabilidade (Vieczorek, 2019).

Ademais, o contexto setorial exige que as companhias aéreas considerem não apenas as regulamentações ambientais, mas também fatores econômicos e competitivos específicos do mercado. Essas particularidades reforçam a importância de práticas de governança robustas e alinhadas aos princípios ESG, de modo a garantir a conformidade regulatória, a redução de riscos operacionais e o fortalecimento da imagem corporativa perante consumidores, investidores e a sociedade (Santos *et al.*, 2021). Portanto, compreender os aspectos regulatórios e setoriais do transporte aéreo é essencial para avaliar a efetividade das estratégias ambientais adotadas pelas empresas e sua real contribuição para o desenvolvimento sustentável do setor (Lino; Henkes, 2021).

1.3 Metodologia

O presente estudo adota uma abordagem descritiva e documental por investigar o grau de divulgação das informações ambientais apresentadas nos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor aéreo, sem interferir ou manipular as variáveis investigadas. Trata-se de uma pesquisa descritiva porque busca detalhar, registrar e interpretar os aspec-

tos relacionados ao *disclosure* ambiental, permitindo compreender o comportamento das organizações quanto à transparência de suas práticas ambientais (Gil, 2008). Além disso, é classificada como documental, uma vez que utiliza fontes secundárias já disponíveis, como base de dados para análise, o que caracteriza este tipo de pesquisa segundo Marconi e Lakatos (2017). Portanto, essa classificação metodológica é adequada por possibilitar a obtenção de informações reais, diretamente oriundas das próprias empresas, assegurando a fidedignidade dos dados analisados.

Os dados coletados foram tabulados utilizando planilhas eletrônicas. O modelo empregado à pesquisa para indicar o nível de *disclosure* ambiental foi o de Clarkson et al. (2008), usada posteriormente por Burgwal e Vieira (2014) e Voges *et al.* (2021). Nesse instrumento são analisados o índice de divulgação ambiental, avaliação de políticas ambientais, insumos consumidos pela empresa, além do seu desempenho ambiental, que são divididos em: itens de divulgação ‘*soft*’ (qualitativa) e ‘*hard*’ (quantitativa).

No estudo realizado por Burgwal e Vieira (2014), esse índice foi apropriado para analisar relatórios ambientais e teve o *Balanced Scorecard* baseado nas diretrizes da GRI. A GRI é uma organização internacional que busca delinear empresas, governos e instituições a comunicar e divulgar o impacto de suas atividades no meio ambiente.

Especificamente para este estudo, foi aplicada na íntegra a metodologia de Clarkson *et al.* (2008), foram utilizados os relatórios disponibilizados no endereço eletrônico das empresas Gol Linhas Aéreas S.A do ano de 2017 a 2021 e da empresa Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A, os relatórios de 2019 a 2021, pois a empresa informou que não possui os relatórios de anos anteriores. Nos Quadros 1.2 e 1.3, apresentam-se os itens analisados levando em base as informações disponibilizadas pelas empresas.

No Quadro 1.2, apresenta-se o índice classificado como hard, sendo divididos em A1, A2,

Quadro 1.2: Itens de divulgação ‘hard’

(A1) Estrutura de governança e sistemas de gestão (nota máxima 6) 1. Existência de um departamento de controle da poluição e/ou posições gerenciais para fins de gestão ambiental (0-1) 2. Existência de um comitê de temas ambientais e/ou públicos no conselho (0-1) 3. Existência de termos e condições aplicáveis aos fornecedores e/ou clientes com relações às práticas ambientais (0-1) 4. Envolvimento dos <i>stakeholders</i> no estabelecimento de políticas empresariais ambientais (0-1) 5. Implementação do ISO14001 no nível da fábrica e/ou da empresa (0-1) 6. Vínculo entre remuneração dos executivos e seu desempenho ambiental (0-1) (A2) Credibilidade 10 (nota máxima 10) 1. Adoção das diretrizes GRI de divulgação dos Relatórios de Sustentabilidade ou provisões de um relatório CERES (0-1) 2. Verificação/garantia independente sobre informações ambientais divulgadas no relatório de proteção ambiental/<i>web</i> (0-1) 3. Verificações/auditorias periódicas independentes do desempenho e/ou sistemas ambientais (0-1) 4. Certificação de programas ambientais por agências independentes (0-1) 5. Certificação do produto com relação ao impacto ambiental (0-1) 6. Prêmios externos de desempenho ambiental e/ou inclusão em um índice de sustentabilidade (0-1) 7. Envolvimento dos <i>stakeholders</i> no processo de divulgação ambiental (0-1) 8. Participação em iniciativas ambientais aprovadas por Agência de Proteção Ambiental ou Ministério das Energias (0-1) 9. Participação em associações/iniciativas específicas da indústria para melhorar as práticas ambientais (0-1) 10. Participação em outras organizações/associações ambientais para melhorar as práticas ambientais (diferente da considerada sob 8 ou 9 acima) (0-1) (A3) Indicadores de desempenho ambiental (IDA) (nota máxima 60) 1. IDA sobre uso de energia e/ou eficiência de energia (0-6) 2. IDA sobre uso de água e/ou eficiência do uso de água (0-6) 3. IDA sobre emissão de gases do efeito estufa (0-6) 4. IDA sobre outras emissões no ar (0-6) 5. IDA sobre liberação de produtos tóxicos - TRI4 (terra, água, ar) (0-6) 6. IDA sobre outras descargas, liberações e/ou derramamentos (fora TRI) (0-6) 7. IDA sobre geração e/ou gestão do lixo (reciclagem, reuso, redução, tratamento e eliminação) (0-6) 8. IDA sobre uso de terra e recursos, biodiversidade e preservação (0-6) 9. IDA sobre impactos ambientais dos produtos e serviços (0-6) 10. IDA sobre desempenho de cumprimento (por exemplo excessos, incidentes de notificação compulsória) (0-6) (A4) Gastos ambientais (nota máxima 3) 1. Resumo do dinheiro economizado pela empresa como resultados de iniciativas ambientais (0-1) 2. Valor gasto com tecnologias, P&D e/ou inovações para melhorar o desempenho e/ou a eficiência ambiental (0-1) 3. Valor gasto com multas relacionadas a questões ambientais (0-1)
--

Fonte: Clarkson *et al.* (2008).

Ao final de cada tópico, foi atribuída uma nota, quanto maior a nota atribuída, maior será o nível de divulgação. A pontuação de cada nível, exceto o A3, é aplicada a pontuação de forma igualitária, sendo aplicado 1 se houver a divulgação ou 0 caso contrário.

No nível A3, cada ponto é aplicado conforme os itens a seguir: (1) apresentação de dados de desempenhado em nível desagregado; (2) apresentação de dados de desempenho; (3) apresentação de dados de desempenho com relação a períodos anteriores (análises de tendências); (4) apresentação de dados de desempenho com relação aos pares/concorrentes ou à indústria; (5) apresentação de dados de desempenho nos formatos absoluto e normalizado; (6) apresentação de dados de desempenho com relação às metas.

No Quadro 1.3, apresenta o índice classificado como *soft*, a mensuração do índice *soft* ocorre da mesma maneira do nível *hard*.

Quadro 1.3: Itens de divulgação ‘*soft*’

(A5) Visão e afirmações estratégicas (nota máxima 6)
1. Declarações do diretor sobre desempenho ambiental em uma carta aos acionistas e/ou <i>stakeholders</i> (0-1)
2. Uma declaração sobre a política empresarial ambiental, valores e princípios, códigos de conduta ambiental (0-1)
3. Uma declaração sobre sistemas gerenciais formais relacionados ao risco e desempenho ambientais (0-1)
4. Uma declaração de que a empresa efetua revisões e avaliações periódicas do seu desempenho ambiental (0-1)
5. Uma declaração sobre metas mensuráveis em termos do desempenho ambiental futuro (não consideradas sob A3) (0-1)
6. Uma declaração sobre inovações ambientais específicas e/ou novas tecnologias (0-1)
(A6) Perfil ambiental (nota máxima 4)
1. Uma declaração sobre o (ou a falta de) cumprimento da empresa com normas ambientais específicas (0-1)
2. Uma visão geral do impacto ambiental da indústria (0-1)
3. Uma visão geral de como as operações e/ou produtos e serviços da empresa influenciam o ambiente (0-1)
4. Uma visão geral do desempenho empresarial ambiental com relação aos pares na indústria (0-1)
(A7) Iniciativas ambientais (nota máxima 6)
1. Uma descrição substantiva da capacitação dos funcionários para a gestão e as operações ambientais (0-1)
2. Existência de planos de resposta em caso de acidentes ambientais (0-1)
3. Prêmios ambientais internos (0-1)
4. Auditorias ambientais internas (0-1)
5. Certificação interna de programas ambientais (0-1)
6. Envolvimento comunitário e/ou doações relacionadas ao ambiente (não considerados sob A1, 4 ou A2, 7) (0-1)

Fonte: Clarkson *et al.* (2008).

Para o nível *soft*, a nota foi aplicada conforme a divulgação de cada quesito, então quanto maior a nota, maior foi o nível de divulgação da empresa. As notas, da mesma maneira do nível *hard*, são pontuadas de 0 a 1, a nota 1 é aplicada se houver a divulgação e 0 caso contrário.

Cada nível tem sua pontuação máxima, sendo 16 pontos para o *soft* e 79 para a divulgação *hard*. Assim a nota máxima a ser atingida (soma do *hard* e *soft*) é de 95 pontos. Foi considerado um bom resultado para ambos os itens (*hard* e *soft*) a pontuação que tenha atingido resultado superior a 50%.

A aplicação prática deste estudo, voltada à análise dos relatórios de sustentabilidade das companhias aéreas selecionadas, possibilitou uma avaliação sistemática do nível de *disclosure* ambiental adotado por essas organizações. Esperou-se, com essa abordagem, identificar não apenas a frequência e a profundidade das informações divulgadas, mas também as principais categorias temáticas priorizadas nos relatórios, como emissões atmosféricas, eficiência energética, gestão de resíduos e investimentos em tecnologias sustentáveis.

1.4 Análise dos resultados

A análise dos resultados inicia-se com uma breve apresentação das empresas da amostra. A Azul Linhas Aéreas é uma empresa brasileira fundada em 2008 e é a maior companhia aérea do Brasil em número de voos e cidades atendidas. A empresa divulga seus relatórios de sustentabilidade desde o ano de 2019 (AZUL, 2022). A Azul é uma sociedade empresária anônima fechada e possui como atividade principal o transporte aéreo de passageiros. Vieczorek (2019) cita a afirmação do gerente-geral de infraestrutura de que a Azul é a única companhia aérea nacional com reciclagem de resíduos a bordo.

A Gol é uma companhia aérea brasileira fundada em 2001. Iniciou suas operações no dia 15 de janeiro do mesmo ano e, pouco depois, em 30 de janeiro, deu início aos serviços

de carga e logística. Tem o relatório de sustentabilidade divulgado desde 2004 (GOL, 2022). Em 16 de setembro de 2005, a Gol inaugurou uma nova base em Boa Vista, se tornando a única companhia aérea brasileira a operar em todas as capitais do Brasil.

Foram analisados os relatórios ambientais das duas companhias aéreas durante o período de cinco anos, entre 2017 e 2021. A empresa Gol apresentou relatórios de sustentabilidade divulgados durante todos os anos analisados, os relatórios são padronizados pelo modelo GRI 102-14, O modelo GRI 102-14 faz parte das diretrizes da GRI, uma das principais estruturas internacionais para a elaboração de relatórios de sustentabilidade corporativa. O GRI 102-14 contribui para transmitir transparência e engajamento da liderança com as questões socioambientais que impactam o negócio e seus stakeholders (PO, *et al.*, 2019).

Ao analisar os relatórios, observa-se que a empresa variou seu nível de *disclosure* no decorrer dos anos abordados nos itens de divulgação *hard*. A Tabela 1.4 apresenta os resultados da pesquisa dos itens *hard* de divulgação.

Tabela 1.4: Resultado dos itens de divulgação 'hard'- Gol S.A.

ITENS	2017	2018	2019	2020	2021
A1.1	0	0	0	1	0
A1.2	0	0	0	1	0
A1.3	0	0	0	0	0
A1.4	1	0	0	0	1
A1.5	0	1	1	1	1
A1.6	0	0	0	0	0
A2.1	1	1	1	1	1
A2.2	0	0	0	0	0
A2.3	1	1	1	1	1
A2.4	0	0	0	1	0
A2.5	0	0	0	0	0
A2.6	0	0	0	0	0
A2.7	1	1	1	1	1
A2.8	0	0	0	0	0
A2.9	1	1	1	1	1
A2.10	1	0	1	1	1
A3.1	6	6	6	6	6
A3.2	6	6	6	6	6
A3.3	6	6	6	6	6
A3.4	6	6	0	6	6
A3.5	0	0	0	0	0
A3.6	6	6	6	6	0
A3.7	6	6	6	6	6
A3.8	0	0	0	0	0
A3.9	0	0	0	0	0
A3.10	0	0	0	0	0
A4.1	0	0	0	0	0
A4.2	0	0	0	0	0
A4.3	0	0	0	0	0
Total (%)	58%	56%	49%	62%	51%
Total encontrado	42	41	36	45	37
Valor máximo	79	79	79	79	79

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A empresa Gol apresentou variações nos níveis de *disclosure* ambiental ao longo dos anos analisados. Em 2020, mesmo diante dos inúmeros desafios provocados pela pandemia da COVID-19, destacou-se como o ano com o maior volume de divulgações ambientais. Merece ênfase o nível A2 da Tabela Hard, que está relacionado à credibilidade das informações divulgadas e obteve a pontuação mais elevada entre os cinco anos pesquisados. Esse resultado indica uma preocupação da empresa com sua imagem institucional em um momento de crise global.

O nível hard foi o que se mostrou mais representativo, contando com os níveis A1, A2 e A3. No nível A3, o qual apresenta os Indicadores de Desenvolvimento Ambiental (IDA), foi o que mais se destacou com a maior pontuação. Já o nível A4 que representa os Gastos Ambientais, não apresentou pontuação em nenhum dos anos da pesquisa, assim não foram evidenciadas informações nos relatórios que envolvessem dados sobre os recursos gastos

em meio ambiente pela empresa. Esse resultado reforça a constatação de que o nível de *disclosure* ambiental dessa companhia ainda é limitado em determinados aspectos. Esse resultado revela que, embora as empresas possam divulgar dados sobre outras categorias ambientais, a falta de transparência quanto aos investimentos e custos relacionados à gestão ambiental compromete a completude e a profundidade das informações disponibilizadas aos *stakeholders*.

Na Tabela 1.5 são apresentados os itens de divulgação *soft* da empresa Gol S.A.

Tabela 1.5: Resultado dos itens de divulgação '*soft*'- Gol S.A.

ITENS	2017	2018	2019	2020	2021
A5.1	1	1	1	1	1
A5.2	0	0	0	0	0
A5.3	0	0	0	0	0
A5.4	0	0	0	0	0
A5.5	0	0	0	0	0
A5.6	1	1	0	1	1
A6.1	0	0	0	0	0
A6.2	0	0	0	0	0
A6.3	0	0	0	0	0
A6.4	0	0	0	0	0
A7.1	0	0	0	0	0
A7.2	0	0	1	0	0
A7.3	0	0	0	0	0
A7.4	1	1	1	1	1
A7.5	0	0	0	0	0
A7.6	0	0	0	0	0
Total (%)	19%	19%	19%	19%	19%
Total encontrado	3	3	3	3	3
Valor máximo	16	16	16	16	16

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

No nível *soft*, não houve resultados de destaque, com a pontuação máxima anual limitada a 3 pontos. De forma semelhante ao nível A4 da Tabela *hard*, o nível A6 da Tabela *soft*, referente ao indicador de Perfil Ambiental, não apresentou nenhuma informação nos anos analisados. Os Relatórios de Sustentabilidade disponibilizados pela empresa demonstraram-se pouco eficientes, devido à escassa divulgação de dados relevantes relacionados ao meio ambiente e à sustentabilidade.

O período analisado da empresa Azul S.A., foi apenas dos anos de 2019 a 2021, uma vez que foi confirmado pela empresa, por meio de e-mail, que ela não possui relatórios anteriores ao período de 2019. Os relatórios de sustentabilidade seguem o modelo GRI. A Tabela 1.6 expõe os resultados da empresa dos itens *hard* de divulgação.

Tabela 1.6: Resultado dos itens de divulgação *'hard'*- Azul S.A.

ITENS	2017	2018	2019	2020	2021
A1.1	0	0	0	0	0
A1.2	0	0	0	1	1
A1.3	0	0	1	1	1
A1.4	0	0	1	1	1
A1.5	0	0	0	0	0
A1.6	0	0	0	0	1
A2.1	0	0	1	1	1
A2.2	0	0	0	0	1
A2.3	0	0	0	0	0
A2.4	0	0	1	0	1
A2.5	0	0	0	0	0
A2.6	0	0	0	0	0
A2.7	0	0	1	1	1
A2.8	0	0	0	0	1
A2.9	0	0	1	1	1
A2.10	0	0	0	0	1
A3.1	0	0	4	4	4
A3.2	0	0	0	0	0
A3.3	0	0	5	5	4
A3.4	0	0	6	0	3
A3.5	0	0	0	0	0
A3.6	0	0	3	4	4
A3.7	0	0	3	3	4
A3.8	0	0	0	0	0
A3.9	0	0	0	6	0
A3.10	0	0	0	0	0
A4.1	0	0	0	0	0
A4.2	0	0	0	0	0
A4.3	0	0	0	0	0
Total (%)	0%	0%	37%	38%	41%
Total encontrado	0	0	27	28	30
Valor máximo	79	79	79	79	79

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Ao analisar os relatórios de sustentabilidade da empresa Azul S.A., o nível de maior destaque foi o A3 da tabela *hard* sendo os de Indicadores de Desempenho Ambiental. Nota-se um aumento na divulgação ao longo dos três anos analisados, principalmente em 2021, no qual os itens A1 e A2 foram mais substanciais do que os anos anteriores. Esse aumento deve-se pela publicação nos anos de 2020 e 2021, de documentos paralelos ao relatório de sustentabilidade, como relatório de impacto e declaração da política de sustentabilidade.

Na Tabela 1.7 são apresentados os itens de divulgação soft da empresa Azul S.A.

Tabela 1.7: Resultado dos itens de divulgação 'soft'- Azul S.A.

ITENS	2017	2018	2019	2020	2021
A5.1	0	0	0	0	0
A5.2	0	0	1	1	1
A5.3	0	0	0	0	0
A5.4	0	0	0	0	1
A5.5	0	0	1	1	1
A5.6	0	0	1	1	1
A6.1	0	0	1	0	1
A6.2	0	0	1	0	0
A6.3	0	0	0	1	1
A6.4	0	0	1	0	0
A7.1	0	0	0	0	0
A7.2	0	0	0	0	0
A7.3	0	0	0	0	0
A7.4	0	0	0	0	0
A7.5	0	0	0	0	1
A7.6	0	0	0	0	0
Total (%)	0%	0%	38%	25%	44%
Total encontrado	0	0	6	4	7
Valor máximo	16	16	16	16	16

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Para o nível *soft* a empresa apresentou uma pontuação nos anos investigados abaixo dos 50%. O nível *hard* apresentou uma pontuação maior, já a tabela *soft* apresentou uma pontuação abaixo da que é considerada uma boa divulgação ambiental. O ano com maior divulgação foi o de 2021, no qual houve uma melhora nos itens A6 e A7.

O item com maior destaque na Azul Linhas Aéreas, foi o A3 da tabela *hard* sendo os de Indicadores de Desempenho Ambiental, e apesar do aumento em 2021 dos demais itens, o destaque continuou sendo dos itens A3.

Em suma a empresa teve uma pontuação muito baixa, tendo a tabela *hard* como destaque na pontuação, e a tabela *soft* apresentando uma pontuação muito abaixo da que é considerada como uma boa divulgação ambiental. Diante do objetivo da pesquisa, tal constatação evidencia a necessidade de avanços na divulgação desse tipo de informação, fundamental para a avaliação do comprometimento real das empresas com práticas sustentáveis e para a tomada de decisão de investidores e demais públicos interessados em critérios ESG.

Ao comparar o *disclosure* das empresas, nota-se que ambas obtiveram resultados parecidos, mesmo havendo uma variação nos itens divulgados. A Azul apesar de divulgar dois anos a menos, apresentou um melhor índice de divulgação *soft* que a Gol, já essa obteve melhores níveis de divulgação *hard* que sua concorrente de mercado. A Tabela 1.8 apresenta os resultados coletados de ambas as empresas em conjunto.

Tabela 1.8: *Disclosure* ambiental das empresas analisadas

ITENS	Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A.			Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.				
	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
A1.	2	3	4	1	1	1	3	2
A2.	4	3	7	5	4	5	6	5
A3.	21	22	19	36	36	30	36	30
A4.	0	0	0	0	0	0	0	0
Divulgação 'hard' (0-79)	27	28	30	32	41	36	45	37
A5.	3	3	4	2	2	1	2	2
A6.	3	1	2	0	0	0	0	0
A7.	0	0	1	1	1	2	1	1
Divulgação 'soft' (0-16)	6	4	7	3	3	3	3	3
Total (0-95)	33	32	37	35	44	39	48	40

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

As notas máximas possíveis de serem alcançadas nos dois níveis é 95. A Azul apresentou no ano de 2021 a sua melhor nota, sendo 37, apresentando uma alta em seu nível de divulgação desde o início da publicação de seus relatórios em 2019, porém 58 pontos abaixo da nota máxima. Já a empresa Gol apresentou em 2020 a nota 48, a maior entre os 5 anos analisados, ficando 47 pontos de atingir a nota máxima, mas houve uma baixa no nível de *disclosure* no ano seguinte.

Verificou-se que, de modo geral, o nível de divulgação dessas companhias é insatisfatório, sobretudo em relação a itens considerados essenciais, como informações sobre gastos ambientais, que não receberam pontuação em nenhum dos anos analisados. Quando comparadas aos resultados de Voges *et al.* (2021), que identificaram um percentual expressivo de divulgação na Natura Cosméticos S.A. — com 44% dos itens *hard* e 65% dos itens *soft* atendidos —, as empresas aéreas apresentaram um desempenho inferior, evidenciando fragilidades no atendimento às exigências de transparência ambiental. Assim, o estudo confirma a necessidade de avanços nas práticas de *disclosure* ambiental no setor, especialmente diante das crescentes demandas de *stakeholders* por informações completas e consistentes que subsidiem decisões sustentáveis e responsáveis no mercado.

1.5 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo principal analisar o nível de *disclosure* ambiental nos relatórios de sustentabilidade das empresas de transporte aéreo listadas na B3 — Gol Linhas Aéreas S.A. e Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A. — no período de 2017 a 2021. Em seguida, foi realizada uma comparação entre os níveis de *disclosure* ambiental das duas companhias. Para mensurar esse nível de divulgação, foi adotada a metodologia proposta por Clarkson *et al.* (2008), reconhecida por sua aplicação em estudos de divulgação ambiental corporativa.

De modo geral, os resultados desta pesquisa indicam que nenhuma das duas companhias aéreas analisadas — Gol S.A. e Azul S.A. — alcançou um nível satisfatório de *disclosure* ambiental em seus relatórios de sustentabilidade, considerando os critérios estabelecidos para uma boa divulgação. Na análise dos relatórios da Gol S.A., observou-se variação nos resultados ao longo dos anos, com destaque para o ano de 2020, que apresentou o melhor desempenho, especialmente no nível A2 do índice *hard*. Por outro lado, o nível A4, que avalia a divulgação de Gastos Ambientais, não apresentou qualquer pontuação durante o período, evidenciando uma ausência completa de informações nessa categoria. Quanto à Azul S.A., o índice *hard* destacou-se no nível A3, apresentando evolução positiva ao longo do tempo, especialmente em 2021. Considerando esses resultados, o objetivo da pesquisa foi atingido, revelando fragilidades importantes nas práticas de transparência ambiental do setor. Tais resultados reforçam a necessidade de que essas empresas ampliem a qualidade e a profundidade das informações ambientais divulgadas, especialmente em aspectos financeiros relacionados à gestão ambiental, para atender de forma mais efetiva às demandas de *stakeholders* e às exigências de mercado por práticas sustentáveis e responsáveis.

Em ambas as empresas analisadas, apesar do reconhecimento da importância das informações ambientais para a construção de uma imagem positiva perante o mercado e a sociedade (CORREA *et al.*, 2015), os relatórios de sustentabilidade disponibilizados apresentaram baixo nível de divulgação de dados relevantes para a pesquisa. Isso indica que as organizações ainda se encontram em um processo evolutivo quanto à transparência das informações ambientais, com potencial de ampliar o nível de *disclosure* ao longo dos próximos anos.

O estudo contribui para a literatura de divulgação ambiental ao identificar e apresentar o nível de *disclosure* de duas grandes empresas do cenário nacional de uma atividade com grandes impactos ambientais, acrescentando assim novos achados para este campo de pesquisa. Também apresenta contribuição social ao evidenciar como grandes empresas nacionais apresentam suas informações ambientais a sociedade.

Esta pesquisa se limita à análise e comparação de duas companhias aéreas, com o objetivo de verificar de que forma essas empresas, com significativa influência no mercado, divulgam suas ações relacionadas ao meio ambiente. Diante dessa delimitação, os resultados obtidos não podem ser generalizados para outras organizações ou setores. Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se a ampliação do período analisado, bem como a inclusão de empresas de diferentes segmentos, a fim de proporcionar uma visão mais abrangente sobre o nível de *disclosure* ambiental corporativo.

1.6 Referências

ÁLVARES, I. G.; ORTAS, E. Corporate environmental sustainability reporting in the context of national cultures: a quantile regression approach. **International Business Review**, v. 26, n.2, p.337-353, 2016, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.09.003>. Acesso em 26 maio 2023.

- ANAC Agencia Nacional de Aviação Civil , Setor Aéreo Brasileiro- Disponível em <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2022/em-marco-mercado-domestico-registrou-o-dobro-de-passageiros-transportados-no-mesmo-mes-de-2021>. Acesso em 06.dezembro.2022.
- ANAC Agencia Nacional de Aviação Civil, Setor Aéreo Brasileiro-Disponível em <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2019/numero-de-passageiros-transportados-e-m-voos-internacionais-bate-recorde-no-semester>. Acesso em 14.novembro.2022.
- ANAC Agencia Nacional de Aviação Civil. Dados do mercado. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2021/indicadores-do-transporte-aereo-recua-m-em-consequencia-da-pandemia-de-covid-19>. Acesso em 13 novembro 2022.
- ANAC. Agência Nacional de Aviação Civil. Relatório Anual de Segurança Operacional 2022. Brasília: ANAC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anac>. Acesso em: 11 jun. 2025.
- AZUL LINHAS AÉREAS. Relações com investidores. Visão Geral, 2022. Disponível em <<https://ri.voeazul.com.br/a-azul/visao-geral/>> acesso em 26.novembro.2022.
- BAE, S. M.; MASUD, M. A. K.; KIM, J. D. A cross-country investigation of corporate governance and corporate sustainability disclosure: a signaling Theory Perspective. *Sustainability*, v.10, n.2611, p.2-16, 2018. DOI:10.3390/su10082611.
- BARROS, A. C. S.; SOUZA, N. A.; CARVALHO, J. L.; FERREIRA, D. D. M.; BELLEN. H. M. V. Práticas de Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior (IES): Uma Análise Preliminar dos Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) dos Institutos Federais (IFs). *Anais....21º USP International Conference in Accounting*. São Paulo, 2021.
- BERGAMINI JUNIOR, S. **Avaliação contábil do risco ambiental**, Revista do BNDES, v.7, n.14, p.301-327, 2000.
- BOFF, L. **Sustentabilidade o que é – o que não é**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2012.
- BROIETTI, C. Determinantes dos Gastos Públicos em Gestão Ambiental nos Municípios da Região Sul do Brasil no Período de 2002 a 2019. **Revista de Administração Pública e Gestão Social**, v.15, n.3, p.1-23, 2023.
- BURGWAL, D. V. D.; VIEIRA, R. J. O. Environmental disclosure determinants in Dutch listed companies. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.25, p.60-78, 2014.
- CLARKSON, P. M.; LI, Y.; RICHARDSON, G. D.; VASVARI, F. P. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. **Accounting, Organizations and Society**, v.33, n.4/5, p.303-327, 2008.
- CARVALHO, G. O. Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: Uma Visão Contemporânea. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v.8, n.1, p.779-792, 2019.

CORREA, J. C.; GONÇALVES, M. N.; MORAES, R. O. *Disclosure* ambiental das companhias do setor de petróleo, gás e biocombustíveis listadas na BM&FBOVESPA: uma análise à luz da teoria da legitimidade. **Revista Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS**, v.4, n.3, p.139- 154, 2015.

CORSIA. Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation. ICAO, 2020. Disponível em:
<https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/default.aspx>. Acesso em: 13 jun. 2025.

DEEGAN, C. Introduction: The legitimising effect of social and environmental disclosures—a theoretical foundation. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v.15, n.3, p.282-311, 2002.

ELKINGTON, J. Enter the triple bottom line. In **The triple bottom line**. Routledge, p. 1-16, 2013.

ESTENDER, A. C.; PITTA, T. D. T. M. O conceito do desenvolvimento sustentável. **Revista Terceiro Setor & Gestão de Anais-UNG-Ser**, v.2. n.1, p.22-28, 2008.

FERNANDES, S. M. A influência do disclosure ambiental voluntário no custo da dívida. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v.10, n.3, p.165-183, 2013.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. GOL LINHAS AÉREAS. **Relações com investidores**. ESG, 2022. Disponível em <https://ri.voegol.com.br/> acesso em 01 dezembro 2022.

GUBIANI, C. A.; SANTOS, V. D.; BEUREN, I. M. Disclosure ambiental das empresas de energia elétrica listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v.7, n.2, 2013.

IATA. International Air Transport Association. Fact Sheet: Climate Change & CORSIA. 2021. Disponível em: <https://www.iata.org>. Acesso em: 13 jun. 2025.

ICAO. International Civil Aviation Organization. Environmental Report 2022. Montreal: ICAO, 2022. Disponível em:
<https://www.icao.int/environmental-protection/pages/env2016.aspx>. Acesso em: 13 jun. 2025.

KARAMAN, A. S.; KILIC, M.; UYAR, A. Sustainability reporting in the aviation industry: worldwide evidence. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, v.9, n.4, p.362-391, 2018.

LINO, L. N.; HENKES, J. A. Impactos do Transporte Aéreo de Passageiros uma Análise da Aplicação dos ODS: Um Estudo de Caso da United Airlines. **Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, v.1, n.1, p.258-313, 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa/pesquisa bibliográfica/teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. **São Paulo: Atlas**, 2017.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional** (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo), 2002.

O'DONOVAN, G. Environmental disclosures in the annual report: Extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v.15, n.3, p.344-371, 2002.

ONTL Observatório Nacional de Transporte e Logística, **Boletim de Logística: A importância do Transporte Aéreo para o Brasil**, 2022- Disponível em <https://ontl.epl.gov.br/wp-content/uploads/2022/02/Setor-Aereo-Brasileiro-v3.pdf>. Acesso em 22.abril.2023.

PEREIRA, R. M.; KROENKE, A.; LOCH, G. V.; HEIN, N. Relação entre a evidenciação ambiental e o desempenho ambiental. **Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)**, v.14, n.2, p.2189-2210, 2023.

PIRES, C. B.; SILVEIRA, F. C. A evolução da evidenciação das informações ambientais de empresas do setor de celulose e papel: uma análise de conteúdo das notas explicativas e relatórios de administração. **ConTexto-Contabilidade em Texto**, v.8, n.13, p.1-20, 2008.

PO, Flavia Cestarolli et al. Fatores explicativos do nível de evidenciação do relatório de sustentabilidade das empresas brasileiras que adotam as diretrizes do Global Reporting Initiative (GRI). 2019.

RODRIGUES, F. F.; SANTOS, R. B. D.; MELLO, M. C. D. Análise do disclosure ambiental da empresa Petrobras no período de 1997 a 2007. **Anais....In Congresso USP de controladoria e Contabilidade – São Paulo**, 2009.

ROSA, F. S. D.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v.16, p.157-166, 2011.

ROVER, S.; TOMAZZIA, E. C.; MURCIA, F. D. R.; BORBA, J. A. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, v.47, n.2, p.217-230, 2012.

SANQUETTA, C. R.; DA SILVA, R. W. Emissões de Gases de Efeito Estufa Geradas por Aeronaves Militares T-25 E T-27, Na Base Aérea de Pirassununga-SP. **Holos Environment**, v.14, n.2, p.175-184, 2014.

SANTOS, M. A.; SILVA, M. E.; OLIVEIRA, R. L. Desafios ambientais na aviação civil: uma análise das práticas sustentáveis no setor aéreo brasileiro. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 10, n. 2, p. 211–228, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5585/geas.v10i2.18047>.

SILVA, LÍlian Simone Aguiar da; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto.

Gestão & Produção, v. 13, p. 385-395, 2006.

STOFFEL, J. A.; COLOGNESE, S. A. O desenvolvimento sustentável sob a ótica da sustentabilidade multidimensional. **Revista da FAE**, v.18, n.2, p.18-37, 2015.

VELLANI, Cassio Luiz; DE SOUZA RIBEIRO, Maisa. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 6, n. 11, p. 187-206, 2009.

VIECZOREK, A. L. Uma análise das ações de gestão ambiental na Azul Linhas Aéreas: o Programa Reciclazul. **Gestão e Direito Aeronáutico-Unisul Virtual**, 2019.

VOGES, C.; BROIETTI, C.; ROVER, S. Disclosure ambiental dos relatórios corporativos da empresa Natura à luz da teoria da divulgação voluntária. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036**, v. 13, n. 2, p.100-120, 2021.

VOGT, M.; HEIN, N.; ROSA, F. S.; DEGENHART, L. Relationship between determinant factors of disclosure of information on environmental impacts of Brazilian companies. **Estudios Gerenciales**, v.33, p.24-38, 2017.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2016.10.007>. Acesso em 03 março 2024.

ZANATTA, P. Gestão Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v.6, n.3, p.296-312, 2017.