



RELISE

ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL PARA LIDAR COM OS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: ANÁLISE DE UMA EMPRESA PRIVADA DE SANEAMENTO DE GRANDE PORTE¹

ORGANIZATIONAL STRATEGY FOR DEALING WITH THE IMPACTS OF CLIMATE CHANGE: ANALYSIS OF A LARGE PRIVATE SANITATION COMPANY

*Luciene Eberle² Paola Schmitt Figueiro³ Caroline Fernanda de Oliveira⁴
Dusan Schreiber⁵ Daniela Muller Quevedo⁶*

RESUMO

O mundo todo está enfrentando extremos climáticos e meteorológicos devido às mudanças climáticas causadas pelo homem, pelas empresas e pela sociedade. Esses desastres relacionados ao clima geram impactos negativos para o setor produtivo e os ecossistemas. O Rio Grande do Sul (RS) ainda não havia presenciado enchentes como as do mês de maio de 2024, com algumas cidades submersas quase em sua totalidade. Os gaúchos interromperam suas atividades diárias, e alguns perderam suas vidas. As áreas seguras se tornaram abrigos emergenciais. O objetivo do estudo foi analisar o posicionamento estratégico de uma empresa de saneamento de grande porte, com operação no estado do Rio Grande do Sul, para o enfrentamento dos eventos decorrentes das mudanças climáticas. Além de evidenciar o impacto causado pelas enchentes históricas no estado, sobre as operações da empresa, bem como o plano de ação implementado, destaca-se, como resultado principal, a percepção de que as ações estratégicas empresariais devem ser colocadas em prática em conjunto com a sociedade, instituições e governo.

Palavras-chaves: mudanças climáticas, enchentes, políticas públicas, gestão estratégica.

¹ Recebido em 21/06/2025. 12/07/2025. DOI: doi.org/10.5281/zenodo.22729532

² Universidade Feevale. Luciene@feevale.br

³ Universidade Feevale. paolafigueiro@feevale.br

⁴ Universidade Feevale. kroll.helpnowservicos@gmail.com

⁵ Universidade Feevale. dusan@feevale.br

⁶ Universidade Feevale. Daniela.MQ@feevale.br



RELISE

70

ABSTRACT

The entire world is facing extreme weather and climate changes caused by humans, companies, and society. These climate-related disasters generate negative impacts on the productive sector and ecosystems. Rio Grande do Sul (RS) had never seen floods like the one in May 2024, with some cities almost completely submerged. The people of Rio Grande do Sul stopped their lives, and some lost theirs. Safe areas became emergency shelters. The objective of the study was to analyze the strategic positioning of a large sanitation company operating in the state of Rio Grande do Sul, to face events resulting from climate change. In addition to highlighting the impact caused by the historic floods in the state on the company's operations, as well as the action plan implemented, the main result is the perception that strategic business actions must be put into practice together with society, institutions, and the government.

Keywords: climate change, floods, public policies, strategic management.

INTRODUÇÃO

Estudos a respeito dos impactos climáticos demonstram que muitas regiões do globo sofrem demasiadamente com as mudanças climáticas extremas (BRASIL, 2024). As ações mais impactantes provêm das organizações, que têm importantes influências na definição de políticas públicas, incluindo políticas socioambientais (VIEIRA e GHIZONI, 2020). Nesse sentido, destaca-se a importância de políticas públicas socioambientais eficientes para garantir a continuidade da atuação organizacional e da vida como um todo. Há uma demanda por integração em todas as instâncias públicas socioambientais e regulatórias dos sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas para uma gestão de risco eficiente contra enchentes, por exemplo (MACHADO et al., 2022).

O estado do Rio Grande do Sul (RS), em maio de 2024, passou pela maior enchente de sua história, afetando 478 dos 497 municípios, resultando em 183 óbitos e 27 pessoas desaparecidas (RIO GRANDE DO SUL/DEFESA CIVIL, 2024; SOLDERA, 2024). As perdas financeiras levaram algumas



RELISE

empresas ao endividamento e, em alguns casos, até mesmo ao encerramento das atividades, pois foram irrecuperáveis (SOLDERA, 2024). Portanto, a enchente de maio de 2024, no Rio Grande do Sul, foi uma grande tragédia climática que deve ser vista como uma lição, com as causas cuidadosamente identificadas (BURZSZTYN et al., 2024).

Para enfrentar as adversidades decorrentes do ambiente externo, as organizações, sejam elas privadas ou públicas, necessitam conceber estratégias adequadas para identificar as variáveis responsáveis pela alteração do contexto e, posteriormente, planejar ações que possam resultar na reconfiguração estratégica. Vale destacar que, já no século XX, a concepção estratégica considerava tanto os fatores internos quanto os externos que podiam impactar os resultados organizacionais (GONÇALVES, 1998). Atualmente, a produção científica sobre estratégias organizacionais corrobora a relevância dos fatores internos e externos, oferecendo múltiplas perspectivas e alternativas de abordagens que as organizações podem adotar, tanto na concepção quanto na revisão de estratégias organizacionais.

No caso de organizações públicas, notadamente no Brasil, destacam-se, no processo de posicionamento estratégico, os subsídios que os entes governamentais disponibilizam para estas organizações, com o intuito de obter equilíbrio financeiro. Esses subsídios ofertados pelo governo já lhes antecipam vantagem competitiva estratégica (PORTER, 2004). Além disso, é necessário comunicar a todos os stakeholders o posicionamento estratégico definido e consolidar parcerias para testar sua eficiência, medindo e atualizando vulnerabilidades constantemente (TRIDELLO et al., 2023).

Neste sentido, esta pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: Qual posicionamento estratégico organizacional está sendo adotado para enfrentar os impactos das mudanças climáticas por uma empresa de saneamento de grande porte? Sendo assim, o objetivo geral é analisar o



RELISE

posicionamento estratégico de uma empresa de saneamento de grande porte para enfrentar os eventos decorrentes das mudanças climáticas em uma empresa do setor de saneamento que opera no estado do Rio Grande do Sul. Este estudo se justifica pela necessidade de adaptação e implementação imediata de estratégias organizacionais para lidar com os impactos das mudanças climáticas que resultam em enchentes, por exemplo. Quanto ao método, a abordagem de pesquisa foi qualitativa em uma empresa situada no estado do RS, que integra uma companhia de saneamento com sedes em todo o território nacional, por meio de consulta a documentos, dados secundários e um questionário com questões abertas.

O presente artigo está estruturado em referencial teórico, dividido em três subcapítulos: mudanças climáticas, estratégia organizacional e gestão socioambiental. Em seguida, o capítulo do método, o capítulo da análise de resultados e as considerações finais. Ao final, foram listadas as referências utilizadas para o estudo.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As mudanças climáticas têm provocado um aumento significativo de eventos climáticos extremos em diversas regiões do mundo. No Brasil, esses fenômenos têm causado graves consequências, especialmente em termos de inundações e deslizamentos de terra. Estudos recentes, como os de Debortoli et al. (2017), destacam o aumento das chuvas intensas e a crescente vulnerabilidade do país a esses desastres naturais. Os autores apontam em seus estudos observacionais hidrometeorológicos o aumento de chuvas intensas no mundo. No Brasil, 74% das mortes com relação a desastres naturais ocorreram por inundações e deslizamento de terras ocasionadas por chuvas extremas, durante os anos de 1991 à 2010. Os pesquisadores explicam que os resultados indicam uma grande propensão de aumento na vulnerabilidade do Brasil a



RELISE

deslizamentos de terra e inundações repentinas no contexto das alterações climáticas (DEBORTOLI et al., 2017).

Robert et al. (2024) demonstram os índices Climpact, que podem ser agrupados entre si ou combinados com outros dados sobre eventos climáticos, desde os mais simples até os mais extremos. Esses índices podem ser utilizados por decisores dos setores da saúde, agricultura e água, bem como de outros setores, para desenvolver ações de mitigação, inclusive para gestores organizacionais. A utilização desses índices permite uma análise mais precisa e detalhada dos padrões climáticos, facilitando a implementação de estratégias eficazes para minimizar os impactos negativos dos eventos climáticos extremos.

O estudo de Rocha (2021) traz informações do Observatório de Migrações Forçadas do Instituto Igarapé obtidos até o ano de 2019, entre os anos de 2003 e 2012 em Campos dos Goytacazes, como motivo e número que demandaram que os moradores fossem deslocados em função dos resultados de desastres climáticos, como inundações, tempestades, enxurradas e alagamentos. A Tabela 1, demonstra em detalhes:

Tabela 1 - Pessoas deslocadas em eventos ligados a desastres - Campos dos Goytacazes 2003 a 2012

Eventos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enxurrada	60			2650		450	120			
Tempestades*		83				350		154		
Inundação		34	225			22662	420	195	3209	769
Alagamentos						216				
Total	60	117	225	2650	-	23678	540	349	3209	769

*Tempestade Local/Convectiva – Vendaval

Fonte: Observatório de Migrações Forçadas (Instituto Igarapé, 2024).

Quando houve a migração do campo para a cidade se buscava melhores condições de vida, de educação, de saúde, de oportunidades em geral, mas em alguns casos ocorreu a marginalização desses indivíduos alocados em áreas de risco, consequentemente, a segurança desses se tornou comprometida (ROCHA, 2021). Na Tabela 1 é possível observar os números impactantes em Campos de Goytacazes, exemplificando.



RELISE

O Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), Unidade de pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCTI) em Nota-Técnica por meio de pesquisa técnico-científica esclarece que os estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, na região Sul do Brasil, demonstram maior fragilidade desde o pretérito - primeira análise publicada em 2016 -, com alto risco de inundação e deslizamentos de terra (BRASIL, 2024). A Nota-técnica traz a seguinte afirmação:

Pelas análises, ficou evidente que Porto Alegre [...] já era considerada como uma das localidades mais críticas do Brasil na análise de riscos relacionado às inundações [...], e que também se singulariza por significativos aumentos devido às mudanças climáticas, especialmente nos casos com aquecimento global acima de 2,0oC [...] (BRASIL, 2024, p. 6).

A Figura 1 apresenta a imagem dos gráficos com resultados dos estudos de Marengo et al. (2021) para algumas regiões metropolitanas brasileiras com maior possibilidade de serem impactadas por potenciais inundações, evidenciando a cidade de Porto Alegre. Tais estudos se comprovaram em maio de 2024 (BRASIL, 2024).

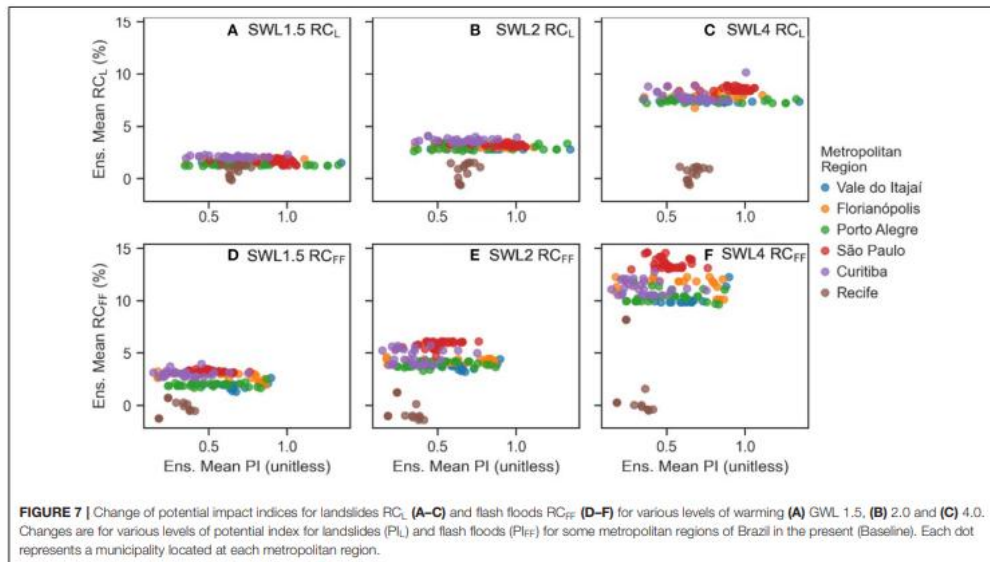
O gráfico da Figura 1 apresenta no eixo horizontal a média do indicador de Impacto Potencial referente ao período que foi realizado e o eixo vertical expõe a média do aumento percentual em relação ao indicador de chuvas de alto potencial de resultar em inundações, referente a cada cenário de aquecimento (MARENGO et al., 2021).



RELISE

75

Figura 1. Regiões metropolitanas do Brasil que se destacaram nas análises de impacto potencial às inundações



Fonte: Marengo et al. (2021, p. 14).

O Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER, 2024), pelo Boletim de Evento Adverso, apresenta o Relatório a respeito dos impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024 para às agroindústrias familiares atingidas, divididos nos seguintes contextos: a) estruturais de imóveis e equipamentos; b) matérias-primas utilizadas pelas agroindústrias, cujos volumes e valores estão quantificados anteriormente nos respectivos levantamentos de perdas das culturas e criações; c) logística, como falta de energia elétrica, danos em estradas, bloqueios, quedas de pontes, deslizamentos de barreiras, que determinou dificuldades no recebimento de matérias-primas e/ou insumos utilizados nesses empreendimentos, bem como no escoamento até os clientes e consumidores, interferindo no volume de negócios realizados; e d) vias de comercialização, como diminuição das vendas, em função dos sérios danos ao comércio e consumidores, assim como reduzido número de visitantes nos empreendimentos turísticos. Comprometimento nas vendas para mercados institucionais, especialmente para o PNAE em função da



RELISE

76

paralisação das atividades escolares e de danos estruturais às escolas. Cancelamento de feiras vinculadas ou com apoio do PEAf (RIO GRANDE DO SUL, 2024, p. 24).

Na Figura 2 é possível observar impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024, onde visualiza-se estruturas submersas, plantações destruídas, estradas devastadas, criações diversas afetadas e perdas, assim como o caso das vidas humanas (RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Figura 2. Impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024



Fonte: Rio Grande do Sul (2024, p. 1).

Em consequência, praticamente todas as cadeias produtivas ficaram desestruturadas e quase todas as cidades foram afetadas. A pesquisa realizada pelo Cemaden esclarece que as enchentes, inundações e demais ocorrências em função das mudanças climáticas já eram esperadas e que caberia a gestão pública e sociedade como um todo preocupar-se em desenvolver soluções de enfrentamento, mitigação e prevenção aos eventos (BRASIL, 2024).

Na incumbência das decisões da gestão pública, as organizações exercem forte influência (VIEIRA & GHIZONI, 2020). O estudo de Brito (2022)



RELISE

77

explana que perceber risco é uma das mais importantes ações contingenciais das organizações para se adaptar aos eventos decorrentes das mudanças climáticas, além de meios e habilidades organizacionais, *stakeholders* e parceiros envolvidos. Conforme Quarantelli (2015, p. 37) corrobora:

De uma certa forma, podemos dizer que o paradigma básico implícito na área dos desastres é aceitável (embora não incontestável). O paradigma atual envolve uma série de noções inter-relacionadas, mas duas das noções mais fundamentais são as seguintes: (1) os desastres são fenômenos sociais inerentemente, e (2) a origem dos desastres se encontra na estrutura social ou no sistema social.

O estudo de Rocha (2021) enfatiza que se demanda incluir em debates de práticas de gestão socioambiental o olhar de quem sofreu danos em função de desastres ambientais. Em se tratando de sofrer danos ambientais a enchente de maio de 2024 demonstrou que um estado inteiro pode ser afetado, pessoas físicas e jurídicas.

ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

As maiores contribuições para a análise de atividade de segmentos industriais tiveram a sua origem em teorias econômicas. Apesar de diminuta importância que os economistas tradicionalmente atribuíam ao papel de estratégia na gestão de negócios, decorrente da teoria de competição perfeita, onde o empreendedor tinha apenas a opção de produzir a custo baixo para permanecer no mercado, várias correntes de pensamento começaram a explorar novos posicionamentos teóricos. O primeiro deles tratou de monopólios e suas características, publicado já em 1838 (COURNOT, 1969).

Em 1930 um grupo de economistas vinculados a Harvard Business School percebeu que algumas empresas conseguem manter ganhos significativos durante períodos temporais mais longos. Esta “descoberta” permitiu correlacionar a performance empresarial com as dimensões de lucratividade, eficiência e inovação. Esta correlação foi comprovada por Joe Bain



RELISE

(1963), através de duas aplicações empíricas, cujos resultados foram publicados em 1950 e que identificaram três principais barreiras de entrada: a) a vantagem absoluta de custos das empresas já instaladas; b) o grau significativo de diferenciação de produtos; c) economias de escala. A pesquisa deu origem a linha de pesquisa sobre a organização industrial que se seguiu até a década de setenta.

No entanto a visão da teoria econômica baseada em análise externa, deixando a organização interna da firma para o segundo plano foi colocada em cheque por Andrews (1980), que por meio de uma pesquisa empírica demonstrou que os fatores internos da organização, idiossincráticos por natureza, são fundamentais para o sucesso da estratégia empresarial. Alguns anos depois Wernerfelt (1984) e Peteraf (1993) descrevem a organização como um conjunto de recursos tangíveis e intangíveis, destacam a aprendizagem, as rotinas dinâmicas e apontam para as dificuldades de imitar competências construídas dentro das organizações. A experiência organizacional passa a ser percebida como importante e se reconhece que ela influi na determinação da estratégia da firma.

Em 1974 e 1980, com base em resultados dos estudos de pesquisas sobre a organização industrial (OI), Michael Porter, Phd de Harvard, publicou dois trabalhos focando a aplicação empírica dos preceitos cristalizados pela teoria da OI. O modelo de cinco forças competitivas, objeto da segunda publicação, se tornou novo paradigma teórico. Mais tarde, já na década de oitenta, vários trabalhos empíricos comprovaram que o modelo não se aplicava a todas as situações e nem explicava todos os fenômenos a que se propunha.

No entanto, no início do pensamento estratégico aplicado as organizações de modo mais incisivo, principalmente nas décadas de 60 e 70, as decisões estavam bastante atreladas ao planejamento orçamentário, pois este sempre foi considerado um mecanismo-chave de qualquer empresa. Todavia



RELISE

esse planejamento apresentava basicamente dois problemas principais: 1) estava muito focado em projeções e não em um plano de fato; 2) planejamento e estratégia são “coisas” diferentes. A partir de resultados insatisfatórios atingidos, foi percebido que o planejamento ia além das projeções e deveria se tornar a base para as escolhas estratégicas definidas pela empresa. Além disso, procurou-se estabelecer meios de monitorar o ambiente, de modo que este pudesse oferecer subsídios para o desenvolvimento de um modelo de ambiente de negócios para a empresa (KAY, 1996).

Regnér (2001) afirma que a visão tradicional da estratégia sempre esteve vinculada com o controle consciente de sua formulação e implementação. É perceptível a necessidade de um misto de uma visão tradicional/racional com a visão que permita considerar a complexidade do meio ambiente, proporcionando uma visão mais holística. Esta perspectiva enfatiza o desenvolvimento da estratégia como um elemento incremental, complexo e um processo intencional, que envolve diversas racionalidades e simultâneas estratégias, particularmente as racionalidades individuais e os diversos estágios no processo estratégico.

Mintzberg (1973) propõe que a produção de estratégia ocorre de três modos/formas: o modo empreendedor, ou seja, o líder com decisões fortes e arriscadas à organização; o modo de planejamento, com foco na análise formal, planejamento explícito e integrado de estratégias; o modo adaptativo, com adaptações em pequenos passos, incrementalmente, em um ambiente complicado. Os modos, para Mintzberg, constituem uma descrição realística e útil do processo de produção de estratégia e propõe combinações, ou ênfases entre os modos, por função. Assim, na área de operações predominaria o modo de planejamento, no de marketing o modo empreendedor e na gestão de pessoas o adaptativo. Indica que o planejamento não é sinônimo de definição de



RELISE

estratégias. O modo de estratégia deve, portanto, adequar-se à situação, o que está ligado mais a uma perspectiva contingencial.

Lewin e Volberda (1999) apresentam a retrospectiva histórica das teorias organizacionais e econômicas, com foco à seleção e adaptação, traduzindo-se em duas vertentes teóricas: a) Ecologia populacional – pequeno impacto na adaptação; b) Teoria Institucional – análise de similaridade de características similares com a população; c) Organização Industrial – seleção da indústria e a posição das firmas com a vantagem competitiva sustentável; d) Teoria dos Custos de Transação – nível ótimo da internalização da transação versus a contratação no mercado; e) Teoria do comportamento da firma e teoria evolucionária – *know how* e gestão do conhecimento organizacional; f) RBV – pacote de recursos tangíveis e intangíveis e *know how* tácito podem ser identificados, selecionados, desenvolvidos para gerar uma performance superior; g) *Core competence* – influência do ambiente na competência essencial torna a competência mais profunda; h) Teoria contingencial – condições como causa direta da variação nas formas organizacionais e i) A perspectiva da escolha administrativa ou estratégica - as organizações não são sempre passivas ao ambiente mas o influenciam e aproveitam as oportunidades sendo capazes de influenciar o ambiente.

Rajagolapan e Spreitze (1996) propõem um arcabouço integrativo de três diferentes perspectivas relacionadas à mudança estratégica: a escola do conteúdo/racional, a escola da aprendizagem e a escola cognitiva. Argumentam que a mudança estratégica é diferente na forma, qualidade ou no tempo, na questão do alinhamento da organização com o ambiente externo, com o padrão de emprego de recursos (presentes e planejados) e interações com o ambiente que indicam como a organização alcançará seus objetivos.

Coriat e Weinstein (2002) definem que os padrões organizacionais variam de acordo com os modos de coordenação das atividades e da difusão



RELISE

das informações condicionando a importância relativa das invenções e o *feedback* até que a invenção chegue ao mercado e com a importância dada à pesquisas favorecendo a criação do conhecimento, fortalecendo as atividades de inovação. O processo de inovação, dentro da firma, se posiciona entre duas dimensões, a coordenação cognitiva e a coordenação política. A coordenação cognitiva preocupa-se com as competências, o aprendizado, o desenvolvimento de novas rotinas e capacidades dinâmicas para ser capaz de inovar. A coordenação política analisa incentivos e resultados na geração de vantagens competitivas a partir da inovação.

Conforme Whittington (2002), todo estrategista deveria analisar seu sistema social específico, a fim de captar a variedade de recursos e regras de conduta social disponíveis. Os estrategistas podem executar “jogos diferentes”, conforme as regras plurais de suas sociedades. A formação da estratégia deve ser pensada por meio de uma composição de três forças básicas: o ambiente e suas mudanças, a burocracia e a influência da liderança entre essas forças. Assim, a estratégia pode ser vista como um conjunto de comportamentos consistentes estabelecidos pela organização durante um certo tempo e mudanças estratégicas como respostas a mudanças do ambiente limitadas pela burocracia e ação da liderança (MINTZBERG, 1978).

A estratégia organizacional formulada com base em toda uma análise interna e externa à empresa, de acordo com Porter (2004), fornece o norte para a concepção de ações que podem ser tomadas no planejamento estratégico - com necessidade de sua revisão devido às mudanças naturais do contexto dentro do qual o planejamento estratégico foi elaborado, acompanhando as tendências e reações de mercado.

A pesquisa de Kasper et al. (2024) salienta que a estratégia organizacional com qualidade só é possível com planejamento e acompanhamento sistemático da evolução do conhecimento gerado, assim



RELISE

como da capacidade da organização de assimilar e aplicar tal conhecimento no seu processo produtivo.

Jarzabkowski (2015) afirma que realizar análise comparativa de estratégias organizacionais utilizadas no decorrer de períodos possibilita o entendimento de quais ações têm sido mais ou menos valorosas para a organização, ou seja, se faz o estudo do empírico para ajustes ou criação de novas estratégias.

Nesse sentido, as pequenas empresas implementarem estratégias sustentáveis pode ser mais rápido e avaliá-las têm como tendência ser mais simples, devido à proximidade dos colaboradores e setores, diferentemente de organizações de grande porte (FEIL et al., 2017). Em contrapartida, Ferreira (2024) sinaliza que as empresas precisam despender investimentos para se tornarem cada vez mais sustentáveis.

GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

As organizações passaram a compreender a importância da execução da atividade econômica associada à ambiental e à social, uma tríade estratégica e necessária para as organizações, conforme afirmam Lira, Gonçalves e Cândido (2007), assim como para a sociedade em sua totalidade.

Tridello et al. (2023) demostram que uma região que é boa para quem nela reside é boa para receber e acomodar turistas, pois possui plano com ações para a gestão socioambiental. Logo, há uma parceria entre setores público e privado, assim como envolvimento da comunidade local (BRITO, 2022; TRIDELLO et al., 2023).

Bauer e Naime (2013) explanam o quanto a importância de evidenciar as ações socioambientais se transformou em diferencial que proporciona destaque às organizações, pois o engajamento real e não somente como objeto



RELISE

83

de marketing para a estratégia organizacional é cobrada pelos consumidores, acionistas, governo e demais *stakeholders*.

Buscando integrar globalmente uma gestão socioambiental existem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas com a Agenda 2030 (Figura 3), da qual o Brasil participa, inclusive muitas empresas privadas do país participam do projeto: “um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade” (BRASIL, 2024).



Figura 3. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
Fonte: Brasil (2024).

Para reforçar a Agenda 2030 foi criado o Pacto Global da ONU como uma estratégia para que as organizações se sintam estimuladas a respeitarem os ODS, acatando publicamente o compromisso com o escopo de “10 Movimentos de Meio Ambiente, Direitos Humanos, Trabalho, Educação e Anticorrupção” (PACTO GLOBAL, 2024). Quanto ao meio ambiente, por exemplo:

O **Movimento + Água**, que tem como empresas embaixadoras Aegea, Ambipar e Coca-cola, teve 119% de crescimento no número de organizações comprometidas, de 21 em 2022, para 46, em 2023. Dessas 46, seis empresas aderiram a todos os compromissos do Movimento. Das organizações respondentes, 33% já se enquadram no intervalo de atingimento do compromisso de alcançar 99% da população de seu território com água potável e 77% das organizações



RELISE

possuem projetos para proteção e/ou reflorestamento de bacias sob estresse hídrico (PACTO GLOBAL, 2024, grifo do autor).

Pereira et al. (2021) elencaram algumas práticas específicas de gestão socioambiental em seu estudo, realizado em pequenas e médias empresas buscando demonstrar que não há a necessidade de um investimento prévio e que todos os portes e tipos de setores podem se engajar, oportunizando benefícios para a organização e sociedade como um todo. Segue o Quadro 1, com tais especificações, conforme a pesquisa dos autores.

Quadro 1- Especificação das práticas de gestão socioambientais

Item	Práticas de gestão socioambiental
01	Fornecimento de auxílio refeição.
02	Fornecimento de auxílio educação.
03	Capacitação e desenvolvimento profissional.
04	Concessão de creche ou auxílio creche para os filhos dos colaboradores.
05	Fornecimento de auxílio saúde
06	Programa de contratação de colaboradores com necessidades especiais – PNEs.
07	Programa de bonificação dos colaboradores.
08	Programa de ginástica laboral.
09	Ações sociais junto à comunidade local.
10	Coleta seletiva de lixo.
11	Economia de energia elétrica.
12	Economia de água ou canalização de água da chuva na limpeza da empresa.
13	Uso de papel reciclado.
14	Fornecimento/estímulo ao uso de caneca para beber água/cafezinho.
15	Cursos de educação ambiental para os colaboradores.
16	Uso de suprimento de informática recarregável
17	Aproveitamento de resíduos sólidos gerados pela empresa

Fonte: Pereira et al. (2021, p. 8).

O Quadro 2 apresenta vários contrapontos na assertiva, destacando-se o fato de que os empresários/empreendedores podem não se visualizarem como atores causadores de poluição, então isso pode impactar na busca de práticas de gestão socioambiental.



RELISE

85

Quadro 2- Importância atribuída à adoção de práticas de gestão socioambiental

Categorias de análise	Assertivas	Autores
Importância atribuída à adoção de práticas de gestão socioambiental	É importante que pequenas e médias empresas desenvolvam práticas de gestão socioambiental.	Barbieri (2007); Andrade et al. (2002)
	Pequenas e médias empresas estão cada vez mais preocupadas, não só com resultados financeiros (lucro), mas também com a sociedade e o meio ambiente.	Passos e Camara (2003); Sanches e Schmidt (2016).
	Os empreendedores não se reconhecem como agentes poluidores do meio ambiente.	Barbosa e Teixeira (2001).
	A gestão social e ambiental, em especial em pequenas e médias empresas, deve considerar as relações entre os seus <i>stakeholders</i> internos e externos, compatibilizando necessidades e particularidades a cada público.	Moysés Filho et al. (2011).
	Gestão socioambiental é tão importante para a sustentabilidade em longo prazo dos negócios, como a gestão financeira.	Barbieri (2007); Andrade et al. (2002).

Fonte: Pereira et al. (2021, p. 8).

O Quadro 3 demonstra que estratégias organizacionais socioambientais proporcionam vantagem competitiva as empresas, otimizam processos e geram redução de custos, além de bem-estar e qualidade de vida aos colaboradores e comunidades envolvidas.

Quadro 3- Vantagens econômicas decorrentes da adoção de práticas de gestão socioambiental

Categorias de análise	Assertivas	Autores
Vantagens econômicas decorrentes da adoção de práticas de gestão socioambiental	É possível que as pequenas empresas desenvolvam práticas de gestão socioambiental sem comprometer os lucros da empresa.	Aligleri e Prevideli (2001)
	A prática de gestão socioambiental melhora a imagem da empresa perante os seus clientes, facilitando assim a fidelização, conquista de novos clientes e o aumento das vendas	Demajorovic e Santiago (2011)
	Práticas de gestão socioambiental geram alguns benefícios econômicos, tais como a redução de água, energia, entre outros insumos.	Demajorovic e Santiago (2011)
	Produtos ecologicamente corretos, estão sendo cada vez mais procurados pelos consumidores.	Andrade et al. (2002)
	A gestão de negócios sem consciência ambiental provocará perda de oportunidades em mercados em rápido crescimento.	Tachizawa (2010)

Fonte: Pereira et al. (2021, p. 8).



RELISE

Pereira et al. (2021) apuraram Políticas de incentivo à adoção de práticas de gestão socioambiental em pequenas e médias empresas possíveis de serem implementadas, conforme se observa no Quadro 4 - benefícios fiscais apresentam-se como destaque.

Quadro 4- Políticas de incentivo à adoção de práticas de gestão socioambiental em PMEs

Categorias de análise	Assertivas	Autores
Política de incentivos a adoção de práticas de gestão socioambiental	Os governos federal, estaduais e municipais devem desenvolver políticas de incentivos as pequenas empresas que adotarem práticas de gestão socioambiental.	Barbosa e Teixeira (2001)
	Percebo no meu estado e na minha cidade, legislação específica para que as PMEs pratiquem ações ambientais e sociais.	Lei 123/2006
	A Lei Geral das Micro e Pequenas empresas (Lei 123/2006) concede benefícios econômicos e sociais, sem exigir que as empresas desenvolvam e pratiquem ações socioambientais.	Lei 123/2006
	A redução de impostos ou alíquotas diferenciadas é uma boa política de incentivo para adoção de práticas de gestão socioambiental.	Sebrae (2015)
	Os incentivos tributários, concedidos as PMEs permitem o desenvolvimento de práticas de gestão socioambiental.	Lei 123/2006

Fonte: Pereira et al. (2021, p. 8).

A gestão socioambiental pode e deve ser integrada à estratégia empresarial de todas as organizações, pois se evidenciou diante de todas as pesquisas analisadas para este estudo que as mudanças climáticas extremas continuaram acontecendo exponencialmente e não somente o governo deve agir para mitigar os impactos delas (SEWRANSKI & KAZAK, 2020).

MÉTODO

Para atingir o objetivo de pesquisa foi implementada uma abordagem de natureza qualitativa e de caráter exploratório (FLICK, 2019; HENNINK et al., 2020), a partir da realidade de uma empresa situada no estado do RS, que integra uma companhia de saneamento com sedes em todo território nacional, que enfrentou a enchente em maio de 2024.

É importante salientar que pesquisas qualitativo-exploratórias tendem a proporcionar melhor compreensão do contexto do problema de pesquisa, o que



RELISE

possibilita o entendimento profundo das percepções, razões e motivações intrínsecas (GIBBS, 2018). Dessa forma, uma abordagem qualitativa e de caráter exploratório, justifica-se por ser uma alternativa de se buscar um entendimento da natureza do fenômeno investigado, inserindo-se em um universo de significados, motivos, crenças, valores e percepções acerca do objeto em estudo (FLICK, 2019; HENNINK et al., 2020).

A pesquisa foi caracterizada como qualitativa, a qual baseia-se na qualidade de todo o material utilizado (FLICK, 2019). Foram consultados documentos e realizada uma análise documental, que conforme Demo (2022), traz dados que ainda não foram relacionados para analisá-los. Meneses (2003) complementa que documento é algo que traz dados que possibilitaram respostas ao observador, indiferente da origem do documento. Utilizou-se para a pesquisa documentos como: política de sustentabilidade, reportagens, histórico e perfil corporativo.

O acesso à documentação da empresa se apresenta oportuno, pois trata-se de uma companhia de capital aberto, categoria B, desde o ano de 2014. O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores, Mercadoria e Futuro (B3) tem como objetivo “ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas selecionadas pelo seu reconhecido comprometimento com a sustentabilidade empresarial” (BOLSA DE VALORES, MERCADORIA E FUTURO, 2024).

Outra fonte de dados foi por meio de um questionário aberto, que trouxe a oportunidade de se obter respostas mais abrangentes do que um questionário fechado que já direciona para respostas afirmativas, negativas ou sem posicionamento diante das sentenças (FLICK, 2019).

A respondente do questionário foi a engenheira química, que já atua há sete anos na organização, passando por diversos setores e diversas sedes, hoje na função de líder matricial de requisição de compra. As questões foram



RELISE

respondidas via WhatsApp. A respondente foi escolhida por ser uma pessoa afetada diretamente pela enchente de maio de 2024, por ser uma liderança na empresa e por conveniência de acesso.

A empresa de saneamento do RS, foco da pesquisa, foi criada em 28 de março de 1966, com a meta de execução de “estudos, projetos, construções, operações, exploração e ampliação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário” (SITE EMPRESA, 2024).

Hoje atende 317 cidades, em torno de 6,5 milhões de gaúchos. Em 20 de dezembro de 2020 foi leiloadada e comprada pela companhia nacional de saneamento, que detém a liderança em saneamento privado no Brasil, prestando serviço para mais de 33 milhões de pessoas -, que assumiu a sua administração em 7 de julho de 2023.

A companhia nacional, nasceu em 2010, e, detém a liderança em saneamento privado no Brasil. Têm sedes 766 cidades em 15 estados. Os estados são: Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, Minas Gerais e São Paulo.

A Companhia trabalha com a gestão de ativos de saneamento “por meio de concessões plenas ou parciais e parcerias público-privadas (PPPs), como administradora de concessões públicas em todo processo do ciclo integral da água – abastecimento, coleta e tratamento de esgoto” (SITE COMPANHIA, 2024).

ANÁLISE DE RESULTADOS E DISCUSSÕES

Rocha (2021) explica que todas as mudanças extremas de clima propiciam inúmeros desafios às organizações, assim também, como a movimentação “comum” da vida em sociedade são impulsionadoras dessas mudanças. De acordo com a engenheira química respondente:



RELISE

O impacto das mudanças climáticas afeta diretamente a companhia, visto que a diminuição dos recursos hídricos (seca) impossibilita a distribuição adequada de água potável, como também afeta a qualidade da água, já que diminui a oxigenação e concentra poluentes. Além disso, aumenta o consumo de insumos para manter a qualidade da água. No caso de cheias, também há uma piora na qualidade da água, aumentando o consumo de insumos, também reduz a capacidade de captação, uma vez que aumenta os resíduos sólidos na água trazidos pela chuva e trancando as tubulações. Tanto cheia quanto seca impactam nos custos e na qualidade da produção (COLABORADORA, 2024).

Uma das sedes da empresa durante a enchente de maio de 2024, situação prevista para o estado, inclusive, sede da Capital brasileira mais provável de sofrer alagamentos, demonstrado por inúmeros estudos nacionais e internacionais e relatórios estaduais e federais (BRASIL, 2024; MARENGO et al., 2021; RIO GRANDE DO SUL, 2024).

De forma célere, para enfrentar os danos provocados em função das enchentes que ocasionaram o desabastecimento, a Empresa acionou o Plano de Contingência onde suas equipes de força-tarefa tiveram como desafios em destaque para solucionar:

[...] alagamento das estruturas operacionais nas regiões mais baixas; a falta de energia elétrica; a grande quantidade de vegetação e os destroços nas redes de captação; o rompimento de adutoras e a dificuldade de acesso a várias localidades para a realização de reparos importantes e instalação de geradores (MENDONÇA, 2025).

O número de colaboradores atuantes nas ações e processos, do Plano de Contingência, tanto diretos, quanto indiretos foi em torno de 5.000 para recuperar os 67 sistemas que foram enfaticamente prejudicados (AGORA NO VALE, 2024; MENDONÇA, 2025). De acordo com o diretor de Operações, o plano de ações foi executado, conforme estratégia - as Figuras 4 e 5 mostram equipes operando para reparar os sistemas (MENDONÇA, 2025).



RELISE

90

Figuras 4 e 5 - Equipes operando para reparar os sistemas enfaticamente prejudicados



Fonte: Mendonça (2025).

Os equipamentos extraordinários utilizados de maneira emergencial pela Empresa foram: “estações flutuantes, tubulações suspensas, bombas submersíveis, reservatórios móveis comunitários, além de cerca de uma centena de geradores e carros-pipa, entre outros” (AGORA NO VALE, 2024; MENDONÇA, 2025). Na Figura 4 e 5 é possível observar visualmente o relato empírico.

Quanto à estratégia organizacional, Kasper et al. (2024) apontam que faz parte da estratégia rever a estratégia sistematicamente. Neste sentido, a Companhia busca crescimento consistente e dinâmico com ações de saneamento eficazes, além de ímpares se assim a região de atuação demandar, com respeito ao meio ambiente e otimizando garantir seu compromisso com a qualidade de vida (SITE COMPANHIA, 2024). E,

Por se tratar de uma empresa no ramo de saneamento, a empresa foca na implementação de estações de tratamento de esgoto, melhoria no tratamento de água, bem como na redução de perdas de água potável, além de influenciar os consumidores a usufruírem dos recursos de forma responsável. A empresa conta com um programa chamado de Multiplicadores ambientais, onde colaboradores, através de voluntariado, aplicam palestras de conscientização ambiental e ensinam sobre o ciclo da água (COLABORADORA, 2024).

O presidente do Instituto da Companhia e diretor de Sustentabilidade relata que muitas organizações possuem medidas desenhadas para atuar diante de secas, mas planos de ações para alagamentos a grande maioria não possui (BIGATTÃO, 2025). Na Companhia é monitorado 24 horas por dia pelos



RELISE

sistemas próprios utilizando Centros de Operação Integrada, estes já estão operantes e/ou estão sendo implementados em praticamente todas as sedes (BIGATTÃO, 2025).

A Companhia também possui uma parceria com a Climatempo para receber informações dos fenômenos meteorológicos, porém os meteorologistas ainda não têm a capacidade da previsão da intensidade da estiagem e das chuvas exponenciais (BIGATTÃO, 2025). Ainda, como a Companhia atua no Brasil todo, vem buscando expertise em todos os tipos de biomas (Figura 6): “Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Pampa e Caatinga” (BIGATTÃO, 2025).

Figura 6 - Biomas que integram o escopo da atuação da Companhia



Fonte: Bigattão (2025).

A respeito da gestão socioambiental, a Companhia possui Política de Sustentabilidade e ESG pública com acesso simplificado para quem possuir interesse em conhecer, pois preza em que seja evidente a meta estratégica de crescimento com sustentabilidade. Firmam-se na Companhia “as operações em um processo de crescimento econômico com sólida governança, valorização social e proteção ambiental” (SITE COMPANHIA, 2024).

Assim como enfatizam Pereira et al. (2021), o engajamento da empresa numa gestão socioambiental é benéfico para ela e para as comunidades inseridas. Neste mesmo propósito, a empresa gaúcha e a companhia como um todo, busca “gerar prosperidade compartilhada em cada cidade onde atua, por



RELISE

meio da ampliação do acesso das pessoas aos serviços de saneamento básico (SITE COMPANHIA, 2024).

Conforme relatou a entrevistada, não existe a possibilidade de desassociar a companhia como um todo da gestão socioambiental, pois o slogan da organização é qualidade de vida, e a água é essencial para isso, além de necessitar estratégia para que esta chegue para todos, além do saneamento dos esgotos e educação dos consumidores (COLABORADORA, 2024). Neste sentido,

Os serviços promovidos pela empresa são fundamentais para o bem-estar das pessoas e a proteção do meio ambiente, então atuar pela universalização desses serviços é o que move a Companhia. Pautadas pela estratégia da Licença Social para Operar, as Concessionárias do Grupo [...] criam junto com a sociedade local um ciclo de prosperidade e os resultados positivos dessa forma de agir da [...] inspiram investidores, acionistas, *stakeholders* e colaboradores a atuarem juntos com a Companhia pelo crescimento sustentável dos municípios, dos Estados e do país (SITE COMPANHIA, 2024).

A Companhia tem compromissos públicos de destaque em sua Política (Quadro 5) com prazos definidos para serem implementados pela Diretoria e avaliados e acompanhados pelo Conselho de Administração. De forma periódica os compromissos devem ser revisitados de acordo com a matriz de materialidade da Companhia (SITE COMPANHIA, 2023).

Quadro 5 - Compromissos públicos destacados na Política da Companhia

(Movimento +Água, Pacto Global da ONU)	Até 2030, reduzir o consumo de energia em 15%.
	Até 2030, garantir 45% de mulheres ocupando posições de liderança.
	Até 2030, garantir 27% de pessoas negras ocupando posições de liderança.
	Até 2033, promover acesso à água potável para 99% da população em nossa área de operação.
	Até 2033, promover acesso a esgotamento sanitário adequado para 90% da população em nossa área de operação.
(Movimento Transparência 100%, Pacto Global da ONU)	100% de transparência das interações com a Administração Pública até 2028.
	Remuneração 100% íntegra da alta administração até 2027.
	100% da cadeia de valor de alto risco treinada em Integridade até 2026.
	100% de transparência da estrutura de Compliance e Governança até 2024.
	100% transparência sobre os canais de denúncias até 2023.

Fonte: Site Companhia (2023).



RELISE

Devido à enchente de maio de 2024, os clientes que sofreram com a falta de água receberam isenção da tarifa básica referente ao mês de maio de 2024 e os dois meses seguintes faturados não ultrapassaram a média do seu consumo, mesmo sendo maior o consumo, inclusive, porque também foram demandados tratamentos pós enchentes, pois a qualidade da água foi terrivelmente afetada (RIO GRANDE DO SUL, 2024; SITE EMPRESA, 2024). Ainda, os consumidores com as casas alagadas, clientes enquadrados na categoria social, receberam fatura zerada por 6 meses (SITE EMPRESA, 2024). A diretora-presidente da empresa enfatizou:

As pessoas foram desalojadas, perderam os seus pertences, estão desacreditadas. O serviço não se faz somente ao abrir a torneira. O deslocamento dos caminhões-pipa, toda a assistência, as visitas aos abrigos, estivemos muito próximos das pessoas, temos um vínculo de confiança e é nesse momento que eles se fortalecem (MENDONÇA, 2025).

A Companhia apoiou, no período das enchentes de maio de 2024, com um time coordenado pela Empresa gaúcha, integrando as Empresas dos estados de Minas Gerais, São Paulo e Santa Catarina (MENDONÇA, 2025). Uma trainee relatou que: “Nós pegamos os carros e colocamos os reservatórios em cima e fomos levar água para as pessoas; era o que a gente tinha, não dava para ficar parado” (MENDONÇA, 2025). A diretora-presidente da Empresa enfatizou que “O trabalho foi incessante e todos estavam sensibilizados e motivados para permitir que as pessoas pudessem voltar às suas casas com dignidade” (MENDONÇA, 2025).

Para os ajustes/consertos operacionais dos sistemas no período das enchentes foram mobilizados atores como “mergulhadores e técnicos de rapel e recursos como embarcações, helicópteros, tratores, guindastes e veículos anfíbios” (MENDONÇA, 2025). Assim foi possível executar consertos em locais inacessíveis; fazer a logística de máquinas, suprimentos e colaboradores; e



RELISE

auxiliar no resgate da população em todo o Rio Grande do Sul (MENDONÇA, 2025).

No dia 9 de novembro deste ano, a empresa fez parte da ação do programa "Prospera - Um Movimento pelo Cuidado com a Vida", pela primeira vez - evento que ocorreu de forma simultânea nos 15 estados que a companhia está presente – que oportunizou atendimento a pessoas que continuam abrigadas após a enchente de maio deste ano no Centro Humanitário de Acolhimento localizado na cidade de Canoas (SITE EMPRESA, 2024).

Uma média de 300 pessoas foram atendidas por um grupo de 60 colaboradores voluntários (SITE EMPRESA, 2024). O Prospera ocorre na companhia pelo segundo ano e integra-se como uma iniciativa dos pilares da Sustentabilidade e ESG, que como o próprio nome do projeto remete, tem o objetivo de **prosperar em conjunto** com as comunidades (SITE EMPRESA, 2024, grifo nosso).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar o posicionamento estratégico para o enfrentamento dos eventos decorrentes das mudanças climáticas em uma empresa de saneamento de grande porte. Na pesquisa se identificou que já existem estudos climáticos capazes de mapear mudanças extremas do clima, e dessa forma tentar antecipar os impactos ou ao menos traçar ações estratégicas para mitigá-los.

Percebeu-se que as ações estratégicas empresariais devem ser colocadas em prática em conjunto com a sociedade, instituições e governo. Exatamente como propõe-se na ideia da Agenda 2030 da ONU, que mesmo com altas expectativas por ser desenvolvida tentando equipar países desenvolvidos e em desenvolvimento, quer unir o globo num mesmo ideal de qualidade de vida.



RELISE

Constatou-se que a Companhia empenha ações estratégicas socioambientais como: a busca de conhecimento para atuação adequada nos diversos biomas brasileiros, o acompanhamento contínuo climático para tentar se antecipar aos fenômenos meteorológicos que têm a possibilidade de ocasionar em desastres climáticos e diversos programas voltados para oportunizar qualidade de vida para a comunidade

Verificou-se que a empresa estudada é atuante na busca de estratégias que integrem a tríade econômico, sustentável e social, inclusive enraizando como política da companhia os ODS's e o Pacto Global. Os gaúchos, tanto colaboradores, quanto os clientes e comunidade local, receberam algum tipo de respaldo e continuam a recebê-lo em função das enchentes de maio.

Uma das maiores limitações foi o tempo para realização da análise de discussões e resultados, pois o processo burocrático para liberação de autorizações é bem demorado. Além da demanda diária dos colaboradores para despenderem tempo para responderem as questões. Mensurar impactos também costuma ser complexo, pois é muito relativo a quem está sofrendo a ação.

Sugere-se a ampliação deste mesmo estudo, para mais sedes atingidas pela enchente e um comparativo entre elas. Sugere-se também a aplicação ou/e replicação da pesquisa a todas as empresas possíveis, a fim de tornar possível ações conjuntas bem desenhadas para se preparar as mudanças climáticas extremas e desenvolver ações em conjunto para mitigá-las.

REFERÊNCIAS

AEGEA. **Política de sustentabilidade**. Elaborador: Marina de Castro Rodrigues. Verificador: Edison Carlos. Aprovador: Rogério de Paula Tavares. p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/9aa4d8c5-604a-4097-acc9-2d8be8f71593/af8e2164-36b6-9485-1d3b-e4b60ab73c03?origin=2>.

_____. **Histórico e Perfil Corporativo**. 2024. Disponível em: <https://ri.aegea.com.br/a-aegea/historico-e-perfil-corporativo/>.



RELISE

AGORA NO VALE. **Corsan prepara restauração rápida do abastecimento após enchentes.** Vale do Taquari, 2024. Disponível em: <https://agoranovale.com.br/noticias/valedotaquari/atualizacao-sobre-a-crise-de-abastecimento-de-agua-no-vale-do-taquari/>.

ANDREWS, K. R. **The concept of corporate strategy.** Rev. ed. Homewood: Richard D. Irwin, 1980.

BAIN, Joe S. **Organización industrial.** Barcelona: Omega, 1963.

BAUER, M. M.; NAIME, R. Estudo sobre a evidenciação ambiental e social voluntária das empresas de capital aberto em relatórios anuais. **INTESA**, v.7, n.1, p. 44-55, 2013.

BIGATTÃO, R. Mudanças climáticas - Aegea: experiências distintas pela atuação em todos os biomas brasileiros. **Revista Aegea**, n. 43, 2025.

BOLSA DE VALORES, MERCADORIA E FUTURO. **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3).** 2024. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise-b3.htm#:~:text=Os%20%C3%ADndices%20da%20B3%20utilizam,Procediment os%20dos%20%C3%8Dndices%20da%20B3.&text=O%20objetivo%20do%20I SE%20B3,comprometimento%20com%20a%20sustentabilidade%20empresari al.

BRASIL. **Cronologia de estudos nacionais relacionados ao risco de inundações, considerando clima do presente, mudanças climáticas futuras e avaliações englobando o estado do Rio Grande do Sul.** Ministério de Ciência e Tecnologia (MCTI), São José dos Campos, 11 de maio de 2024 p. 1-9. Disponível em: <https://apublica.org/wp-content/uploads/2024/05/Nota-Tecnica-CRONOLOGIA-DE-ESTUDOS-NACIONAIS-RELACIONADOS-AO-RISCO-DE-INUNDACOES.pdf>.

BRITO, R. P. O caminho multinível para adaptação às mudanças climáticas. **FGV EAESP ERA**, v. 62, n. 6, p. 1-20, 2022.

BURSZTYN, M.; SAITO, C. A.; MERTEAS, F.; MESQUITA, P. Climate disasters and their lessons. **Sustainability in Debate**, v. 15, n. 2, p. 7-10, 2024.



RELISE

COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO - CORSAN. **Danos causados pelas enchentes afetaram abastecimento e cobrança da fatura terá alterações.** 2024. Disponível: <https://www.corsan.com.br/danos-causados-pelas-enchentes-afetaram-abastecimento-e-cobranca-da-fatura-tera-alteracoes>.

CORIAT, B.; WEISTEIN, O. Organization, firms and institutions in the Generation of innovation. **Research Policy**, v. 31, p. 273-290, 2002.

COURNOT, Augustin. **Investigaciones acerca de los principios matematicos de la teoria de las riquezas.** 1. ed. Madrid: Alianza, 1969.

DEBORTOLI, N. S.; CAMARINHA, P. I. M.; MARENGO, J. A.; RODRIGUES, R. An index of Brazil's vulnerability to expected increases in natural flash flooding and landslide disasters in the context of climate change. **Natural Hazards** (Dordrecht), v. 85, p. 1-25, 2017.

DEMO, P. **Avaliação qualitativa.** 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2022.

FERREIRA, S. Extreme Weather events and climate change\; economic impacts and adaptation policies. **Annual Review of Resource Economics**, v. 16, p. 207-231, 2024.

FLICK, U. **An introduction to qualitative research.** 6th edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2019.

GIBBS, G. R. **Analyzing qualitative data.** 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

GONÇALVES, J. E. L. A necessidade de reinventar as empresas. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 6-17, 1998.

HENNINK, M.; HUTTER, I.; BAILEY, A. **Qualitative research methods.** 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2020.

INSTITUTO IGARAPÉ. **Observatório de migrações forçadas.** 2024. Disponível em: <https://migracoes.igarape.org.br>.

KAY, John. **Fundamentos do sucesso empresarial:** como as estratégias agregam valor. Rio de Janeiro: Campus, 1996. Cap. 21, 365-393: Uma breve história da estratégia de negócios.



RELISE

KASPER, L.; SAUSEN, J. O.; FAGUNDES, M. A. B.; Silva, P. R.; BAGGIO, D. K. Knowledge absorption as a risk mitigation strategy in sustainable agriculture. **Iberoamerican Journal of Strategic Management – IJSM**, v. 23, ed. 2, p. 1-26, 2024.

LEWIN, A. Y.; VOLBERDA, H. W. Prolegomena on Coevolution: a framework for research on strategy and new organizational forms. **Organization Science**, vol.10, n.5, 519-534, 1999.

LIRA, W. S.; GONÇALVES, G. A. C.; CÂNDIDO, G. A. Alianças estratégicas para o desenvolvimento sustentável. **Sociedade & Natureza**, v. 19, n. 2, p. 217-232, 2007.

MACHADO, S. S.; SOUZA, M. C.; FERREIRA, J. C. S.; MENESES, C. S. Planejamento e regulação dos sistemas de drenagem de águas pluviais urbanas em municípios mineiros da bacia hidrográfica do Rio Mucur. **Revista de Gestão Social e Ambiental**. v.16, n.3, p. 1-21, 2022.

MARENGO, J. A.; CAMARINHA, P. I; ALVES, L. M.; DINIZ, F.; BETTS, R. A. Extreme Rainfall and Hydro-Geo-Meteorological Disaster Risk in 1.5, 2.0, and 4.0°C Global Warming Scenarios: An Analysis for Brazil. **Frontiers in Climate**, v. 3, p. 610433, 2021.

MENDONÇA, G. Mudanças climáticas: o impacto do maior evento climático no Rio Grande do Sul. **Revista Aegea**, n. 43, 2025.

MENESES, U.T. B. Fontes visuais, cultura visual, História visual: balanço provisório, propostas cautelares. **Revista Brasileira de História**, v. 23, n. 45, p. 11-36, 2003.

MINTZBERG, H. Strategy-making in three modes. **California Management Review**, v. 26, n. 2, p. 44-53, 1973.

PACTO GLOBAL. **Pacto Global Rede Brasil divulga dados preliminares do segundo ano do Relatório Ambição 2030**. Rede Brasil, 2024. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/noticia/sdgdadospreliminaresambicao2030/>.

PEREIRA, M. A. V.; MOREIRA, M. A.; MARTINS, C. M.; MOURA, B. V. C. Gestão socioambiental em pequenas e médias empresas. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v.15, p. 01-18, 2021.



RELISE

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 3, p. 179, 1993.

PORTER, M. **Estratégia competitiva**. Tradução Braga, E. M. P. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

QUARANTELLI, E. L. Uma agenda de pesquisa do século 21 em ciências sociais para os desastres: questões teóricas, metodológicas e empíricas, e suas implementações no campo profissional. **O Social em Questão**, v. 33, p. 25-56, 2015.

RAJAGOPALAN, N.; SPREITZER, G. M. Toward a theory of strategic change: A multi-lens perspective and integrative framework. **Academy of Management Review**, v. 22, p. 48-79, 1997.

REGNÉR, P. **Complexity and multiple rationalities in Strategy Process**. In: VOLBERDA, Henk W. & ELFRING, Tom (Eds.). *Rethinking Strategy*. London: Sage Publications, 2001, Pp. 43-56.

RIO GRANDE DO SUL. **Extrato ocorrências: óbitos e desaparecidos**. Casa Militar - Defesa Civil/RS, ago/2024. Disponível em: <https://admin.estado.rs.gov.br/upload/arquivos/202408/20164421-obitos-e-desaparecidos-20-agosto.pdf>.

RIO GRANDE DO SUL. Impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024. **Boletim Evento Adverso**, EMATER/RS, n. 1, p. 1-52, mai/2024. Disponível em: <https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos/202406/relatorio-sisperdas-evento-enchentes-em-maio-2024.pdf>.

ROCHA, É. T. S. Mobilidade humana e desastres ambientais: a gestão urbana em áreas de risco. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v.15, p.1-21, 2021.

SOLDERA, B. **Enchentes Devastadoras**: O Que Acontece no Rio Grande do Sul. 2024. Disponível em: https://aguasustentavel.org.br/conteudo/blog/242-enchentes-devastadoras-rs?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwyo60BhBiEiwAHmVLJfpcSiCIEaMCZHDtxl1St5NISZltMOIDoYMWYfDbR1tjNutyjmcVphoCCrEQAvD_BwE.

SZEWRANSKI, S.; KAZAK, J. K. Socio-environmental vulnerability assessment for sustainable management. **Sustainability**, v. 12, n. 19, p. 7906, 2020.



RELISE

100

TRIDELLO, V.; SPINOLA, C. A.; CAMPELO, A.; PINHEIRO, T. C.; EUCKER, D. Cidade boa para turista é cidade boa para seu morador: adaptação às mudanças do clima para o setor turismo em Salvador da Bahia. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 12, n. 2, p. 1-37, 2023.

VIEIRA, F. O.; GHIZONI, L. D. Trabalho, subjetividade e contemporaneidade: confluência com o campo de estudos organizacionais. **Farol – Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade**, v. 7, n. 18, p. 20-36, 2020.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, n.2, p. 171-180, 1984.

WHITTINGTON, R. **O que é Estratégia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. Capítulo 2 – Teorias sobre estratégia, p.11-48.