

# Elis Brasil e a gestão de riscos climáticos

A gestão de riscos é uma das áreas estratégicas para grande parte das companhias, principalmente para aquelas do setor privado. Mais recentemente, uma nova classe de riscos tem sido incorporada ao planejamento e à gestão dos negócios com o intuito de fortalecer sua operação e tornar cadeias de valor mais resilientes: os riscos relacionados à mudança do clima.

Para integrar essa agenda ao planejamento e operação de seus negócios, a Elis Brasil desenvolveu, em parceria com o Movimento Viva Água e o Projeto ProAdapta, um projeto-piloto de gestão de riscos climáticos para sua planta em São José dos Pinhais – PR. A execução do projeto foi liderada por Carlos Polakowski, Superintendente da planta de São José dos Pinhais – PR, e contou com a participação das equipes técnicas ligadas ao sistema de gestão integrada (SGI) e com o suporte da alta liderança da companhia.

## A Elis Brasil

é uma empresa multinacional que fornece soluções de locação, higienização e manutenção de artigos têxteis. Presente na Europa e na América Latina, são líderes na maioria dos países onde opera empregando mais de 45 mil profissionais em 440 unidades de produção e centros de serviço em 28 países.

A planta Elis de São José dos Pinhais – PR, que possui captação de água

exclusivamente através de poços artesianos, atende a mais de 700 clientes distribuídos na região sul, no segmento de Indústria, Comércio e Serviço de diversos ramos de atividades, com a locação de artigos têxteis, principalmente de Uniformes Profissionais, Toalhas Contínuas, Toalhas Industriais, Locação de Tapetes, MOPS, Material têxtil para salões de beleza, Spa e Restaurantes.

Com seu modelo de negócios sob medida permite que os clientes se beneficiem dos serviços sem ter que comprar os produtos que desejam. Como mantém os produtos que oferece para locação, sua oferta tende naturalmente para linhas de produtos que são projetadas para durar. Esta abordagem de economia circular maximiza o uso de produtos, incentiva sua reciclagem e, assim, concilia o crescimento econômico com a redução de impacto ambiental.

Quando comparado o processo da Elis com lavanderias convencionais ou domésticas, apresenta redução no consumo de água de 28%, economia de energia de 22,9% e de 19,5% de economia dos produtos químicos.

## A metodologia adotada

para esse projeto-piloto – desenvolvido entre os meses de setembro/21 e junho/22 – se baseou na aplicação da Ferramenta de Apoio à Elaboração de Estratégias Empresariais de Adaptação às Mudanças

Climáticas, desenvolvida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas (FGVces), em 2015. Este framework propõe a construção de estratégias para adaptação a partir de ações em três eixos (Diagnóstico, Planejamento e Implementação), contribuindo para que as empresas organizem e avaliem de maneira estruturada os caminhos para o fortalecimento de sua resiliência climática.



(Fonte: FGVces, 2015).

Para a aplicação desse *framework* também foram adotadas as modelagens climáticas produzidas pelo ProAdapta para o Movimento Viva Água considerando dois cenários climáticos possíveis até o ano de 2050: um cenário de redução da precipitação na bacia do Rio Miringuava (MPI RCP 4.5) e um cenário de aumento da precipitação (CMCC RCP 4.5)<sup>1</sup>

Nesse contexto, os objetivos que se esperavam alcançar através da execução deste projeto-piloto foram:

- i) Mapear a exposição da planta da Elis Brasil em São José dos Pinhais (PR) aos riscos climáticos futuros;
- ii) Identificar a capacidade adaptativa da planta e, também, outras opções de adaptação disponíveis para o enfrentamento dos impactos climáticos futuros;
- iii) Iniciar a construção de um planejamento para a gestão dos riscos climáticos por parte da Elis Brasil.

## Os resultados

gerados durante esse projeto-piloto partem da compreensão dos riscos climáticos mais relevantes para a planta de São José dos Pinhais – PR no futuro, sendo eles: i) a redução da disponibilidade hídrica; ii) o aumento da precipitação e consequentemente de eventos de inundação; e iii) uma alteração na qualidade da água por conta do aumento da exportação de sedimentos.

Desses riscos, aquele que se demonstrou mais importante do ponto de vista da operação da planta de São José dos Pinhais – PR da Elis Brasil foi aquele relacionado à redução da disponibilidade hídrica, a partir dos cenários climáticos que apontam uma redução de 11,5% do escoamento subterrâneo na bacia do Rio Miringuava (MPI RCP 4.5) e, com isso, resultando em um potencial risco de parada operacional da planta da Elis Brasil por indisponibilidade de captação de água no poço da companhia.

<sup>1</sup> Estes cenários foram escolhidos por serem os que melhor se adequam à série histórica de monitoramento da precipitação na bacia do Rio Miringuava, sendo utilizados para as projeções climáticas para o período até 2050. O cenário futuro mais úmido, desenvolvido pelo Centro Euro-Mediterrâneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC), representado pelos resultados do modelo climático global CMCC\_CM.r1i1p1\_rcp45, prevê incremento no total anual de precipitação de 21%, podendo o

aumento mensal ser de até 77% na quantidade de chuvas. Já o cenário futuro mais seco, desenvolvido pelo Max Planck Institute for Meteorology (MPIESM), representado pelos resultados do modelo MPI-ESM-MR.r3i1p1\_rcp 45, prevê uma tendência de estiagens mais fortes, considerando uma redução no total anual de precipitação de 4%, podendo a redução mensal ser de até 18%.

Para lidar com esse risco de maneira estruturada e otimizar os recursos disponíveis, a equipe da Elis Brasil mapeou as opções de adaptação à mudança do clima já disponíveis em seu arranjo operacional (capacidade adaptativa atual) e também aquelas que poderiam ser implementadas para mitigar os riscos decorrentes de uma eventual redução da disponibilidade hídrica.

Para cada opção de adaptação foram estimados os custos de implantação (CapEx) e de operação (OpEx)<sup>2</sup>, as barreiras para sua adoção, o tempo esperado para que as ações surtam efeito, a flexibilidade (capacidade de ajuste) de cada ação, os desdobramentos positivos e negativos de sua adoção e a sua capacidade de mitigação do risco climático (calculado a partir de um indicador de risco residual).

Entre as opções de adaptação mapeadas, se destacaram aquelas relacionadas à suplementação da captação de água subterrânea pela companhia (com potencial de redução do risco climático de 57%), principalmente pelo seu baixo custo, e aquelas relacionadas à captação de água de chuva e reúso de água industrial (cada uma com potencial de redução do risco climático de 50%<sup>3</sup>), sendo que estas ainda possuem alto custo – principalmente por demandarem a instalação de estações de tratamento de água (ETA) por conta de padrões de qualidade de água requisitados pelos processos da Elis Brasil.

Para cada opção de adaptação foi desenhado um plano de monitoramento, a partir do mapeamento de ações, metas, indicadores de acompanhamento e os responsáveis pela execução de cada medida, o que deve ser utilizado nos processos de planejamento e tomada de decisão da Elis Brasil no futuro. Da mesma forma, também foi desenhado num plano de comunicação

dos avanços da planta nessa agenda, focando em dois eixos: i) nos avanços relacionados ao processo de internalização da agenda de adaptação às mudanças climáticas – destinado a stakeholders internos da Elis Brasil; e ii) nos resultados obtidos pela adoção de medidas de adaptação e no acompanhamento dos indicadores de risco climático adotados – destinado ao público interno e ao público externo (o que inclui clientes, câmaras de comércio e associações setoriais relacionadas à companhia).

## Os desafios

enfrentados pela Elis Brasil durante a condução desse projeto-piloto estão ligados, principalmente, à escassez de informação disponível para o planejamento e tomada de decisão, em especial aos custos relacionados à adaptação à mudança do clima, sejam estes ligados às consequências financeiras dos cenários climáticos projetados para o futuro ou aos investimentos nas opções de adaptação.

Também há uma lacuna relevante em relação a informações sobre eventos climáticos passados, o que pode ter grande valia no planejamento do enfrentamento das mudanças climáticas futuras. A cultura de organização e gestão dessas informações ainda está se consolidando no Brasil, principalmente no que se refere aos danos financeiros causados por eventos como estiagens, chuvas intensas, vendavais, etc.

Outro desafio enfrentado esteve ligado à maturidade da gestão empresarial para reconhecer o potencial das ações adaptativas ligadas à infraestrutura verde (em especial as Soluções Baseadas na Natureza – SbN e a Adaptação Baseada em Ecossistemas – AbE), que tradicionalmente

<sup>2</sup> Ambos em valor presente líquido (VPL), utilizando o custo médio de capital adotado pela Elis Brasil.

<sup>3</sup> A redução do risco climático foi estimada apenas para a adoção de cada medida de adaptação em separado,

não sendo possível a realização de estimativas de redução de risco climático a partir da adoção combinada de mais de uma medida de adaptação.

não figuram entre as soluções possíveis para o enfrentamento de eventos climáticos.

### Os aprendizados

gerados por este projeto compreendem a diversificação de soluções para adaptação, ampliando a busca por opções de ação para além do componente exclusivamente tecnológico, incorporando medidas de adaptação voltadas para infraestrutura verde (SbN e AbE) e para a geração e gestão de informações climáticas (incidência de eventos climáticos, mapeamento e valoração de danos, modelagem de cenários climáticos futuros, etc).

Em outra frente, um aprendizado relevante está voltado para se evitar opções de má-adaptação, a exemplo da adoção de processos de lavagem a seco, o que reduziria a demanda hídrica da companhia, porém a partir do emprego de uma substância com alto potencial de contaminação de solos e de corpos hídricos (percloroetileno). Nesse campo, a avaliação integral das consequências da adoção de cada opção de adaptação assume grande valor para a gestão dos negócios.

Da mesma maneira, a incerteza associada ao planejamento e ação para adaptação não deve ser um impeditivo para as companhias desenvolverem essa agenda. Num contexto de escassez de informações ou, eventualmente, até de informações ambíguas, é importante o desenvolvimento de cenários de possibilidades, priorizando medidas de adaptação de baixo arrependimento (*"low-regret"*) e de não-arrependimento (*"no-regret"*). Nesses contextos também se demonstra relevante orientar o planejamento para os aspectos mais sensíveis para os quais há informação disponível e desenhar planos de ação para lidar com as incertezas inerentes à conjuntura em que a organização se encontra.

Por fim, outro aprendizado diz respeito a avançar na ação para adaptação à mudança do clima em toda a cadeia de valor da qual a Elis Brasil participa, aumentando a resiliência do negócio e, também, do território que ela compartilha (fortalecendo inclusive o papel da adaptação em nível territorial a partir de arranjos de articulação de atores, a exemplo do Movimento Viva Água).

## Referências

AQUAFLOA, **Benefícios de Soluções Baseadas na Natureza para Segurança Hídrica e Resiliência Climática na Região Metropolitana de Curitiba**, Resumo Técnico, Novembro, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima: volume 2 : estratégias setoriais e temáticas : portaria MMA nº 150 de 10 de maio de 2016**. Brasília: MMA, 2016. 2 vol.

CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS – FGVCS. **Ferramenta de Apoio à Elaboração de Estratégias Empresariais de Adaptação às Mudanças Climáticas – versão 2.0**. São Paulo: 2015.

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. **Climate change 2022 – Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for policymakers (AR6 WGII)**. 2022.

PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **The Adaptation Gap Report 2020**. Nairobi: 2021.

### Colaboradores da Elis Brasil:

Carlos Polakowski – Superintendente da Planta São José dos Pinhais (PR)

Vivian Drezza – Gerente SGI (Corporativo)

Nathalia Santana – Coordenadora SGI (Corporativo)

Andrea Lechitzki – Analista SGI (Corporativo)

### Sobre o autor:

George Magalhães é sócio-fundador da Gema Capital Natural, consultoria que apoia empresas no desenvolvimento de estratégias para a agenda de sustentabilidade e, em especial, de combate às mudanças do clima em seus negócios.

Contato: [george.c.magalhaes@gmail.com](mailto:george.c.magalhaes@gmail.com)

**Sobre o Movimento Viva Água:** a Iniciativa reúne diferentes setores para promover a conservação da natureza, a adaptação às mudanças climáticas e o empreendedorismo sustentável para melhorar a qualidade e disponibilidade de água. Idealizado pela Fundação Grupo Boticário, o movimento atua para garantir a segurança hídrica da Região Metropolitana de Curitiba, a partir da Bacia do Miringuava, em São José dos Pinhais-PR.

Contato: [contato@fundacaogrupoboticario.org.br](mailto:contato@fundacaogrupoboticario.org.br)

**Sobre o Projeto ProAdapta:** Projeto fruto da parceria entre o Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA) e o Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear e Defesa do Consumidor (BMUV, na sigla em alemão), no contexto da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI, na sigla em alemão) e implementado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Contribui para o alcance dos objetivos deste projeto na coordenação das ações de apoio à iniciativa movimento Viva Água, o Ministério da Economia (ME), por meio de sua Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade (SEPEC) e a GIZ.

Contato: [adaptacao@giz.de](mailto:adaptacao@giz.de)

**viva água**  
cuidar do Rio Miringuava  
é proteger a vida