



Ariel Costa Tozzi

**Integração de sustentabilidade em uma
indústria de móveis e eletrodomésticos:
diagnóstico e recomendações estratégicas para
a Penco Móveis SA.**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Sustentabilidade pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Conservação e Sustentabilidade, do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio.

Orientador : Prof. José Tavares Araruna Junior
Coorientador: Prof. Paulo Durval Branco

Rio de Janeiro
setembro de 2023



Ariel Costa Tozzi

**Integração de sustentabilidade em uma
indústria de móveis e eletrodomésticos:
diagnóstico e recomendações estratégicas para
a Penco Móveis SA.**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Sustentabilidade pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Conservação e Sustentabilidade da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo:

Prof. José Tavares Araruna Junior
Orientador
Depto. de Engenharia Civil – PUC-Rio

Prof. Paulo Durval Branco
Instituto Internacional para Sustentabilidade

Prof. Renata Peregrino de Brito
IAG – PUC-Rio

Prof. Paula Chimenti
COPPEAD – UFRJ

Prof. Anna Carolina Fornero Aguiar
UFRJ

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2023

Todos os direitos reservados. A reprodução, total ou parcial do trabalho, é proibida sem a autorização da universidade, do autor e do orientador.

Ariel Costa Tozzi

Graduou-se em nanotecnologia com ênfase em biotecnologia na UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) em 2018. Profissional multidisciplinar com experiência em diversas áreas, principalmente sustentabilidade corporativa, inovação e gestão de negócios. Com profundo conhecimento do sistema agroalimentar, já empreendeu e atuou como consultor, mentor de start ups e head de uma ong internacional focada em inovação, desenvolvimento de ecossistema de negócios e aceleração de agtechs e foodtechs.

Ficha Catalográfica

Tozzi, Ariel Costa

Integração de sustentabilidade em uma indústria de móveis e eletrodomésticos: diagnóstico e recomendações estratégicas para a Penco Móveis SA. / Ariel Costa Tozzi; orientador: José Tavares Araruna Junior; coorientador: Paulo Durval Branco. – 2023.

209 f: il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2023.

Inclui bibliografia

1. Geografia e Meio Ambiente – Teses. 2. Sustentabilidade Corporativa. 3. Estratégia. 4. Inovação. 5. Integração de Sustentabilidade. 6. Eletrodomésticos. I. Araruna Junior, José Tavares. II. Branco, Paulo Durval. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Geografia e Meio Ambiente. IV. Título.

CDD: 910

A todos *stakeholders* da Penco,
aos funcionários da empresa, meus amigos e parentes
por seu apoio, confiança e colaboração
por um futuro mais sustentável.

Agradecimentos

Primeiro eu gostaria de agradecer aos colaboradores e à direção da Penco Móveis SA, sem a colaboração dos quais esse trabalho não teria sido possível. Agradeço pela abertura e incrível oportunidade que me deram de estudar uma empresa com tamanha relevância e pioneirismo como essa. Todos me receberam de braços abertos, cederam parte do seu tempo e se dispuseram a trocas profundas. Eu não esperava encontrar tamanho entusiasmo com meu estudo, com muitos demonstrando real satisfação em dialogar com uma perspectiva de sustentabilidade corporativa. Muito obrigado!

Então, eu gostaria de agradecer meu coorientador e grande mestre Paulo Branco, por me encantar e reencantar com a visão que a ciência da sustentabilidade pode ter sobre as organizações humanas, sei que esse conhecimento vai além das corporações. Uma visão que me traz esperança sobre a resolução de questões urgentes da sociedade e que quero seguir desenvolvendo e disseminando pelo mundo. Agradeço por, além de compartilhar todo seu conhecimento de forma leve e cativante, ter tido uma atenção muito minuciosa e uma compreensão sem tamanho comigo e meu processo. Agradeço ainda por todos seus comentários que, apesar de às vezes difíceis ou desconfortáveis, foram sempre muito assertivos, necessários e elegantes. Muito obrigado por sua colaboração e orientação.

Da mesma forma, quero agradecer meu orientador José Araruna por ter aceito entrar em um trabalho já avançado, e grande... Obrigado por todas suas ponderações, sua disposição e sua atenção, sempre com um carisma único.

Um agradecimento especial para a professora Mariela Figueredo, que começou me orientando nesse trabalho. Obrigado por me ajudar a consolidar meus pensamentos em um projeto conciso, coerente e executável.

Também quero agradecer a todos os outros mestres e professores que passaram por minha trajetória e trouxeram perspectivas totalmente singulares sobre o mundo e as pessoas. Vocês tornaram divertido estudar desde fenômenos na escala quântica até os grandes ecossistemas passando, é claro, pela nanoescala e, mais recentemente, pelos sistemas socioecológicos. Como meus professores, me mostraram a beleza dos materiais mas também dos tecidos vivos, a magia da ciência e tecnologia e a complexidade dos sistemas sociotecnológicos. Como mestres de vida, me incentivaram a não ficar apenas na sala de aula ou no laboratório cultivando células, mas a ir ao mundo aplicar meu conhecimento e cultivar relações das mais diversas. Obrigado Reinaldo, Valverde, Marcius,

Sibele, Adriane, Paulo, Wagner, Maria Inês, Fábio, Sérgio, Aga, Carlos, Fred e tantos outros que influenciaram meu caminho, não conseguiria citar todos, vocês me ajudaram a desenvolver a minha própria visão complexa do mundo.

Igualmente, gostaria de agradecer aos meus amigos, que sempre me apoiam e me ajudam. São a família que encontrei no meu caminho e escolhi compartilhar a vida porque compartilhamos formas semelhantes de expressar nosso viver. Vocês sempre me surpreendem com sua generosidade, e nesse trabalho não foi diferente. Agradeço àqueles que trouxeram mais energia para essa etapa, àqueles com quem dividi as "salas" de aulas, àqueles que ouviram minhas viagens, fantasias, ansiedades e paranoias, também àqueles que compreenderam meu afastamento momentâneo... Mas não poderia deixar de separar um espaço especial para aqueles que me ajudaram a revisar o texto e a me alimentar de forma saudável. Obrigado Luana, Thiago, Luisa, Patrícia e Phillips, amo vocês!

Por fim, gostaria de agradecer à família na qual nasci e cresci, e que em algumas crenças eu escolhi nascer, mas com a qual sigo e seguirei escolhendo viver. Foram as pessoas que me cuidaram e nutriram física e psiquicamente. Agradeço as ótimas condições que me deram para que eu avançasse em meus estudos. Mas obrigado principalmente por terem sempre me inspirado a olhar as coisas de forma diferente, a respeitar a natureza e todos os seres vivos (o que inclui as pessoas).

Meus avós, tios e primos, obrigado também por me apoiarem na escolha do projeto apesar das dificuldades.

Minha grande companheira Clarita, sempre ao meu lado ao longo desse processo. Obrigado por todo suporte emocional e por me incentivar a estar sempre trabalhando nesse estudo.

Meu pai, Heitor Augusto de Moraes Tozzi, amante do mar e das tempestades, sempre me explicando tudo que víamos com uma perspectiva científica e apaixonada, me ensinando e inspirando. Muito obrigado.

E minha mãe, Patrícia Avanci Costa, continuamente trazendo um olhar sobre pessoas e espiritualidade, sobre educação e arte, sobre auto desenvolvimento e cuidado.

Muito obrigado por todos os ensinamentos, apoio e amor!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Resumo

Tozzi, Ariel Costa; Araruna Junior, José Tavares; Branco, Paulo Durval. **Integração de sustentabilidade em uma indústria de móveis e eletrodomésticos: diagnóstico e recomendações estratégicas para a Penco Móveis SA..** Rio de Janeiro, 2023. 209p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O objetivo deste trabalho foi desenvolver recomendações para que a Penco Móveis SA possa integrar a sustentabilidade de forma estratégica nos seus negócios. As empresas não apenas enfrentam pressões crescentes para se engajar com os desafios socioambientais atuais, mas também têm a oportunidade de criar valor atendendo às necessidades da sociedade. Este estudo de caso investigou o contexto competitivo, os temas relevantes para o setor da companhia e o posicionamento de seus concorrentes. Além disso, as práticas da companhia foram mapeadas e analisadas por meio de diferentes metodologias para compor um diagnóstico que orientou as recomendações. Concluiu-se que é relevante para a Penco desenvolver um plano de ação abrangendo três pilares: desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação, engajamento externo e atendimento de demandas atuais da sociedade.

Palavras-chave

Sustentabilidade Corporativa; Estratégia; Inovação; Integração de Sustentabilidade; Eletrodomésticos.

Abstract

Tozzi, Ariel Costa; Araruna Junior, José Tavares (Advisor); Branco, Paulo Durval (Co-Advisor). **Sustainability integration in a furniture and appliances industry: diagnosis and strategic recommendations for Penco Móveis SA..** Rio de Janeiro, 2023. 209p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The objective of this work was to develop recommendations for Penco Móveis SA to strategically integrate sustainability into its business. Companies not only face increasing pressures to deal with current socio-environmental challenges but also have the opportunity to create value by addressing societal needs. This business case study investigated the competitive context, relevant topics for the company's sector, and its competitors. Furthermore, the company's practices were mapped and analyzed through different methodologies to build a diagnosis that guided the recommendations. It was concluded that it is relevant for Penco to develop an action plan encompassing three pillars: the development of internal competencies and a culture for innovation, external engagement, and meeting current societal demands.

Keywords

Sustainability; Strategy; Innovation; Sustainability Integration; Appliance.

Sumário

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | O Problema de Pesquisa | 17 |
| 1.1 | Introdução | 17 |
| 1.2 | Objetivos | 19 |
| 1.3 | Questões orientadoras | 20 |
| 1.4 | Relevância do estudo | 21 |
| 2 | Histórico da Agenda de Sustentabilidade Corporativa | 22 |
| 2.1 | Histórico dos conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade | 22 |
| 2.2 | A responsabilidade social corporativa estratégica | 24 |
| 2.3 | Sustentabilidade no setor financeiro | 26 |
| 2.4 | O percurso de desenvolvimento da visão organizacional sobre a sustentabilidade | 27 |
| 2.5 | O Modelo de Valor Sustentável | 30 |
| 2.6 | Como uma empresa se torna sustentável | 33 |
| 3 | Procedimentos Metodológicos | 36 |
| 3.1 | Mapeamento de temas relevantes | 37 |
| 3.2 | Análise de concorrentes | 38 |
| 3.3 | Análise de contexto | 39 |
| 3.4 | Desenvolvimento do diagnóstico | 40 |
| 3.5 | Desenvolvimento de recomendações estratégicas | 43 |
| 4 | Mapeamento de Temas Relevantes para o Setor | 44 |
| 4.1 | Impactos da cadeia de fornecedores | 45 |
| 4.2 | Ecoeficiência da produção | 47 |
| 4.3 | Gestão de energia na produção | 48 |
| 4.4 | Emissões de carbono | 49 |
| 4.5 | Transporte | 50 |
| 4.6 | Embalagens | 51 |
| 4.7 | Eficiência dos produtos | 51 |
| 4.8 | Segurança dos produtos | 52 |
| 4.9 | Qualidade dos produtos | 53 |
| 4.10 | Impacto após a vida útil do produto | 53 |
| 4.11 | Gestão da inovação | 55 |
| 4.12 | Gestão estratégica | 55 |
| 4.13 | Governança | 56 |
| 4.14 | Gestão de colaboradores | 58 |
| 4.15 | Gestão do relacionamento com o cliente | 61 |
| 4.16 | Segurança e privacidade de dados | 62 |
| 4.17 | Relacionamento com comunidades | 63 |
| 4.18 | Relacionamento com o governo | 63 |
| 4.19 | Considerações sobre os temas relevantes | 64 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 5 | Análise de Concorrentes | 66 |
| 5.1 | Linha branca | 68 |
| 5.2 | Móveis | 76 |
| 5.3 | Considerações sobre a análise de concorrentes | 79 |
| 6 | Contexto Competitivo dos Negócios da Empresa | 83 |
| 7 | Mapeamento de Práticas da Penco Móveis SA | 90 |
| 7.1 | Perfil da empresa | 91 |
| 7.2 | Momento atual da empresa | 93 |
| 7.3 | Eficiência operacional | 96 |
| 7.4 | Gestão e relacionamento com a cadeia de fornecedores | 103 |
| 7.5 | Gestão da qualidade | 107 |
| 7.6 | Grupos multidisciplinares, comitês e fóruns | 108 |
| 7.7 | Gestão estratégica | 111 |
| 7.8 | Gestão e desenvolvimento de novos produtos | 115 |
| 7.9 | Acompanhamento de regulamentações e engajamento com instituições | 119 |
| 7.10 | Comunicação interna | 120 |
| 7.11 | Gestão, cultura e clima organizacional | 122 |
| 7.12 | Gestão de pessoas e competências | 127 |
| 7.13 | Outras iniciativas | 130 |
| 8 | Análise da empresa frente a sustentabilidade corporativa | 132 |
| 8.1 | Ferramenta de Aprendizagem Civil | 132 |
| 8.2 | Modelo de Valor Sustentável | 137 |
| 8.3 | Mapeamento de Oportunidades Sociais | 150 |
| 8.4 | O caminho para a empresa sustentável | 153 |
| 8.5 | Considerações sobre a análise da empresa em relação à sustentabilidade corporativa | 163 |
| 9 | Diagnóstico da relação da Penco com a sustentabilidade | 165 |
| 9.1 | Excelência em gestão do presente | 165 |
| 9.2 | Limitações com gestão estratégica e inovação | 165 |
| 9.3 | Distância de <i>stakeholder</i> externos | 167 |
| 9.4 | Cultura e engajamento interno | 169 |
| 9.5 | Primeira priorização dos temas socioambientais para a Penco | 170 |
| 10 | Recomendações estratégicas | 173 |
| 10.1 | Desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação | 173 |
| 10.2 | Engajamento externo | 175 |
| 10.3 | Atendimento de demandas atuais da sociedade | 177 |
| 10.4 | Progressão temporal de iniciativas e plano de ação | 179 |
| 11 | Conclusão | 181 |
| 11.1 | As concorrentes | 182 |
| 11.2 | A empresa | 183 |
| 11.3 | Recomendações | 185 |
| 11.4 | Sugestão de próximos passos | 187 |
| 11.5 | Lições aprendidas | 188 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 11.6 | Sugestões para pesquisas futuras | 189 |
| A | Questionário Aplicado durante o Projeto de Pesquisa | 205 |
| A.1 | Grupo 1 | 205 |
| A.2 | Grupo 2 | 206 |
| A.3 | Grupo 3 | 206 |

Lista de figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 2.1 Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil(ZADEK, 2004) | 29 |
| Figura 2.2 Imagem adaptada do Modelo de Valor Sustentável(HART; MILSTEIN, 2004) | 31 |
| Figura 8.1 Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004) para o tema: Ecoeficiência da produção | 133 |
| Figura 8.2 Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004) para o tema: Impacto após a vida útil do produto | 135 |
| Figura 8.3 Imagem adaptada do Modelo de Valor Sustentável(HART; MILSTEIN, 2004) | 138 |
| Figura 8.4 Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Gestão do presente e desenvolvimento interno: redução de custos e riscos | 140 |
| Figura 8.5 Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Desenvolvimento interno e a criação de um futuro: inovação e reposicionamento | 142 |
| Figura 8.6 Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Gestão presente do engajamento externo: reputação e legitimidade | 144 |
| Figura 8.7 Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Engajamento externo para a criação de um futuro: trajetória de crescimento sustentável | 148 |

Lista de quadros

| | |
|---|-----|
| Quadro 4.1 Temas relevantes para a Penco | 46 |
| Quadro 5.1 Análise Comparativa de Concorrentes da Penco | 68 |
| Quadro 8.1 Quadro adaptado do estudo de Eccles(2012) - Redefinição de identidade: Compromisso da alta liderança e engajamento externo | 154 |
| Quadro 8.2 Quadro adaptado do estudo de Eccles(2012) - Estruturação interna da nova identidade: Engajamento de colaboradores e mecanismos para a execução | 159 |
| Quadro 9.1 Primeira priorização de temas relevantes para a Penco | 171 |

Lista de Abreviaturas

ABREE - Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos

ACIUBÁ - Associação Comercial e Industrial de Ubá

APP - Área de preservação permanente

CARB - California Air Resources Board

CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism

CIPA - Comissão interna de prevenção de acidentes

CPP - Custo do produto produzido

EAP - Estrutura analítica do projeto

EBITIDA - *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*

(lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização, em inglês)

Eletros - Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos

ENCE - Etiqueta Nacional de Conservação de Energia

ERP - *Enterprise resources planning* (planejamento de recursos empresariais, em inglês)

FIEMG - Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FOFA - Forças, oportunidades, fraquezas e ameaças

FSC - Forest Stewardship Council

GfK - Growth from Knowledge, empresa alemã de estudos de mercado

GLP - Gás liquefeito de petróleo

HDF - *High density fiberboard* (placa de fibras de alta densidade, em inglês)

Intersind - Sindicato Intermunicipal das Indústrias do Mobiliário de Ubá

IoT - *Internet of things* (internet das coisas, em inglês)

LAP - Laboratório de apontamento de produção

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados

MDF - *Medium density fiberboard* (placa de fibras de média densidade, em inglês)

MDP - *Medium density particleboard* (placa de partículas de média densidade, em inglês)

NPS - Net Promoter Score

PBE - Programa Brasileiro de Etiquetagem

PCP - Planejamento e controle da produção

PDI - Planos de desenvolvimento individualizado

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PLR - Participação de lucros e resultados

RoHS - Restriction of Certain Hazardous Substances

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Sindimol - Sindicato das Indústrias da Madeira e do Mobiliário de Linhares e Região Norte do ES

SIPAT - Semana interna de prevenção de acidentes do trabalho

SIN - Sistema Interligado Nacional

SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

S&OP - *Sales and operations planning* (planejamento de vendas e operações, em inglês)

TAC - Termo de Ajustamento de Conduta

TCFD - Task Force on Climate Related Financial Disclosures (Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima, em inglês)

TCC - Trabalho de conclusão de curso

UFV - Universidade Federal de Viçosa

WBS - *Work breakdown structure* (estrutura analítica do projeto, em inglês)

The relevant question is not simply what shall we do tomorrow, but rather what shall we do today in order to get ready for tomorrow.

Frase atribuída a Peter Drucker, .

1

O Problema de Pesquisa

1.1

Introdução

Em busca de suprir as próprias necessidades e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades, o ser humano vem alterando o ambiente em que vive e, mais recentemente, evoluindo suas formas de organização. Durante anos, isso possibilitou diversos ganhos sociais, sem grandes preocupações quanto ao impacto que isso teria no meio ambiente como um todo.

Entretanto, essa relação mudou muito nos últimos séculos, principalmente depois da revolução industrial, e os impactos mudaram de proporção. As transformações começaram a ser tão expressivas que passaram a alterar todo o funcionamento de sistemas fundamentais do planeta, colocando em risco a própria espécie humana.

A intensificação do efeito estufa põe em risco a estabilidade climática característica do Holoceno, fator que tornou possível o desenvolvimento da sociedade de hoje. Eventos climáticos extremos como chuvas e secas intensas, ondas de frio e calor, tempestades, inundações, entre outros, serão cada vez mais frequentes, afetando todas as atividades humanas (MARGULIS, 2020). E esse é apenas um dos exemplos de como estamos alterando a Terra à nosso próprio prejuízo.

Outros problemas ambientais como a perda de biodiversidade, a diminuição da regulação do ciclo hidrológico e a poluição de corpos de água afetam a qualidade de vida e até a sobrevivência de muitas pessoas. Os impactos sobre a vida da população são ainda agravados pela marcante desigualdade social criada pelos nossos sistemas atuais, contrastante com o grande desenvolvimento econômico do último século. Essa desigualdade leva a questões como fome e violência, mas também agrava riscos ambientais, uma vez que, são os mais pobres que mais sofrem com desastres naturais ou quebra em cadeias produtivas (CANNON, 1994; PÖRTNER et al., 2022).

Nas últimas décadas, felizmente, passamos a entender melhor os riscos que os impactos ao meio ambiente podem gerar sobre a nossa espécie. Com isso, começou a se desenvolver a noção de que as práticas convencionais precisariam

mudar. Mudança essa que vem sendo postergada, apesar de ser cada vez mais urgente(PÖRTNER et al., 2022). Por causa disso, demandas sociais estão se fortalecendo, acordos estão sendo firmados e legislações estão sendo discutidas, e, em alguns lugares, vêm sendo até mesmo implementadas.

Esse movimento está causando uma transformação no mercado, que, apesar de ainda modesta, seguirá acelerando. Ela é inevitável e, aqueles que não se adaptarem ficarão para trás. Nesse contexto, a sustentabilidade corporativa se torna fundamental para que uma empresa mantenha sua relevância e competitividade no futuro (LUBIN; ESTY, 2010). A sustentabilidade corporativa é uma área do conhecimento que abrange todas as áreas de uma organização, de forma transversal, e não para de evoluir.

É interessante ressaltar que a agenda de sustentabilidade corporativa não se limita à redução de impactos, do uso de materiais ou de energia, o que caracterizaria uma visão operacional e pouco estratégica. Essas ações trazem algum ganho através do aumento de eficiência, mas não são suficientes para criar as transformações realmente necessárias para que as empresas se mantenham competitivas no longo prazo (ECCLES et al., 2012).

Nesse contexto, um olhar mais profundo e sistêmico se faz indispensável para entender o que realmente está acontecendo na sociedade e, portanto, também no setor privado. Já faz alguns anos que se compreende que a sustentabilidade também traz retorno financeiro para os acionistas, se bem aplicada. Alguns exemplos de efeitos positivos como consequência de práticas sustentáveis bem aplicadas são a diminuição de custos e riscos; a melhora no recrutamento, engajamento e produtividade de colaboradores; o aumento do poder de preço e a entrada em novos mercados; ou o acesso a linhas mais atrativas de financiamento (BERNS et al., 2009). Além disso, acredita-se que a sustentabilidade já é, ou será em breve, uma necessidade da prática empresarial, devido às fortes pressões e expectativas, presentes em uma sociedade cada vez mais consciente, que acompanham as emergências socioambientais que vivemos(ECCLES; SERAFEIM, 2013).

Dessa forma, a definição de uma estratégia de sustentabilidade para uma empresa faz com que ela seja mais competitiva e gere valor para os acionistas a longo prazo. E isso pode, e deve, ocorrer ao mesmo tempo em que negócio soluciona desafios atuais da sociedade. Uma empresa pode sim ser lucrativa enquanto contribui para a criação de um mundo mais sustentável (RUGMAN; VERBEKE, 1998; HART; CHRISTENSEN, 2002; LUBIN; ESTY, 2010).

Entretanto, para que essa estratégia tenha solidez e perenidade, é necessário que seja pensada de acordo com a situação específica de cada empresa. Entender qual é o estágio atual da sustentabilidade no negócio é essencial para

criar uma abordagem viável de ser aplicada. Assim como alinhar esse planejamento às diretrizes estratégicas, que a empresa já empreende, é fundamental para que exista um engajamento duradouro com os objetivos de sustentabilidade. Em suma, a sustentabilidade é capaz de impulsionar a estratégia atual de uma organização. (PORTER; KRAMER, 2006; ECCLES et al., 2011)

A partir dessas considerações iniciais foi desenvolvido esse estudo de caso sobre a Penco Móveis SA (nome fictício), uma companhia produtora de móveis e eletrodomésticos, em operação há mais de 50 anos. Com mais de 1000 funcionários e faturamento anual superior a 500 milhões de reais, é uma empresa de grande porte, segundo critérios do BNDES e IBGE, de capital fechado e gestão familiar.

Nesse trabalho, são analisadas as práticas da empresa, sua relação com a sustentabilidade em diferentes temas e seu contexto interno. Em seguida relacionou-se isso com forças e fraquezas para o desenvolvimento de uma estratégia sustentável. E, a partir disso, foram feitas recomendações estratégicas que podem melhorar as condições para que a empresa crie valor de forma sustentável, se destaque e aumente seu diferencial competitivo no longo prazo. Sendo assim, o trabalho foi norteado pela seguinte pergunta:

O que deve ser feito pela Penco Móveis SA para que possa integrar a sustentabilidade de forma estratégica em seus negócios?

1.2 Objetivos

Dessa forma, pode-se afirmar que este trabalho tem os seguintes objetivos:

- Objetivo principal: Entender como a Penco Móveis SA pode integrar a sustentabilidade de forma estratégica nos seus negócios, considerando seu momento atual.
- Objetivos secundários:
 1. Mapear temas socioambientais potencialmente relevantes para o desempenho de empresa;
 2. Analisar o contexto competitivo no qual a Penco se insere e a maturidade dos temas socioambientais nas empresas concorrentes;
 3. Descrever e analisar as práticas da empresa relevantes para a sustentabilidade de sua atuação por meio de diferentes metodologias:

- (a) Identificar oportunidades e ameaças ligadas à sustentabilidade para a empresa através da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004);
 - (b) Verificar o equilíbrio das práticas atuais da empresa frente ao Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004);
 - (c) Mapear oportunidades sociais para ações de responsabilidade social corporativa estratégica (PORTER; KRAMER, 2006);
 - (d) Compreender como a empresa está posicionada para seguir uma trajetória em direção a sustentabilidade semelhante à descrita por Eccles (2012);
4. Desenvolver um diagnóstico das práticas e da relação atual da Penco com a sustentabilidade;
- (a) Identificar forças, fraquezas, lacunas, histórico, vulnerabilidades e oportunidades de melhoria na atuação da empresa frente à sustentabilidade;
 - (b) Descrever como a empresa se posiciona frente às questões de sustentabilidade mais relevantes para sua atuação;
5. Definir recomendações estratégicas para aumentar a sustentabilidade da atuação da empresa ao longo do tempo:
- (a) Priorizar oportunidades e ameaças ligadas à sustentabilidade para a empresa frente ao contexto atual do setor de bens de consumo;
 - (b) Propor melhorias e inovações em estruturas, processos, produtos e/ou modelos de negócio para que a empresa se torne mais sustentável e competitiva ao longo do tempo.

1.3

Questões orientadoras

Para tais objetivos, este trabalho buscou responder diversas perguntas sobre o presente e o futuro da empresa, relacionadas ao diagnóstico e às recomendações, tais como:

1.3.1

Presente

- Quais são os temas de sustentabilidade relevantes para a empresa, seu setor (bens de consumo) e suas indústrias (móveis e eletrodomésticos)?
- Em qual estágio de maturidade se encontram predominantemente esses temas na empresa e em seus concorrentes?

- Quais são as ameaças e oportunidades decorrentes do atual estágio de maturidade da empresa?
- Como está balanceada a estratégia e iniciativas da empresa?

1.3.2

Futuro

- Qual a perspectiva das questões de sustentabilidade para esse setor?
- Que tipos de inovação podem melhor posicionar a empresa no mercado no futuro?
- Existem *startups* que podem ajudar a empresa a atingir objetivos estratégicos de sustentabilidade ?

1.4

Relevância do estudo

Este estudo de caso pode contribuir para a incorporação da sustentabilidade por outros atores notáveis do setor privado brasileiro. A Penco é uma empresa familiar de grande porte, similar a diversas outras companhias brasileiras relevantes. Assim, esse trabalho tem o potencial de trazer *insights* para empresas que se encontrem em estágios semelhantes de desenvolvimento.

As recomendações definidas a partir desse estudo têm o potencial de auxiliar a empresa a se preparar para o futuro, preservar sua lucratividade e contribuir para a sustentabilidade da sua atuação no longo prazo. Além disso, é possível gerar mais valor para acionistas a partir de iniciativas sustentáveis. Essas ações podem melhorar os resultados da empresa através de diversas alavancas de valor, como: aumento do poder de preço; redução de custos; recrutamento e engajamento de funcionários; aumento de participação no mercado; entrada em novos mercados e; redução de custos e riscos financeiros (BERNS et al., 2009).

Um estudo desta natureza auxilia no entendimento dos obstáculos e oportunidades que podem surgir com a transformação do mercado. Isso permite que a empresa antecipe algumas questões, tenha mais tempo para se posicionar frente a concorrência, e faça uma mobilização de recursos de forma planejada e mais eficiente.

2

Histórico da Agenda de Sustentabilidade Corporativa

Neste capítulo, serão apresentadas as bases teóricas que fundamentam a relevância do estudo e as análises feitas no trabalho. Toda a literatura consultada está ligada a fontes reconhecidas pela academia e pelo mercado, garantindo a legitimidade do que é apresentado nesse trabalho.

Existe uma crescente literatura acerca da relevância da sustentabilidade para os negócios. Com pressões socioambientais cada vez mais urgentes e conhecidas pelo público, a expectativa social de que as empresas contribuam para uma maior sustentabilidade do planeta também cresce. O mercado parece estar passando por uma transformação e diversos teóricos de inovação já falam em uma sexta onda, onde uma das características mais presente é a busca pela sustentabilidade (HARGROVES et al., 2005; LUBIN; ESTY, 2010).

A primeira revolução industrial é reconhecida como a primeira dessas ondas, quando se deu o aumento significativo da produtividade do trabalho a partir do uso de máquinas em fábricas, mas estas ainda eram movidas pela energia da água. Logo depois vieram os motores a vapor; a terceira onda foi caracterizada por motores a combustão interna, eletricidade e os produtos químicos; em seguida o desenvolvimento da petroquímica e da eletrônica; seguidos, mais recentemente, pelas redes digitais, o desenvolvimento de softwares de gestão e novas formas de mídia. Todas essas ondas causaram disrupções no mercado, levando empresas à falência ou a um rápido crescimento. Vale ressaltar que cada uma delas deu condições para a próxima emergir (HARGROVES et al., 2005). Inteligência artificial, internet das coisas (IoT), robôs e drones são assunto muito atuais, mas é esperado que eles sejam usados progressivamente para aumentar a sustentabilidade das atividades humanas. Nesse contexto, empresas que queiram se manter relevantes e competitivas no longo prazo precisam incorporar efetivamente a sustentabilidade em seus negócios. (HART; MILSTEIN, 2004)

2.1

Histórico dos conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade

Esse movimento começou a surgir na década de 50 depois dos impactos dos testes de armas nucleares, resultando em chuvas radioativas, e do livro

Silent Spring (CARSON, 1962), que denunciava os efeitos perversos do uso de pesticidas e fertilizantes químicos. Mas começou a realmente ganhar uma maior definição em 1972, com o nascimento do conceito de Desenvolvimento Sustentável. O documento *Only One Earth* (WARD; DUBOS, 1973), produto da Conferência de Estocolmo em 1972, traz a noção de que o desenvolvimento econômico não é irrestrito e que deve respeitar limites ambientais e sociais para que perdure no tempo, algo que foi reforçado durante a Rio 92 (1992). A ideia era que a pobreza acabava por levar a degradação ambiental e portanto a sustentabilidade precisaria lidar com a equidade e o bem-estar social.

Lançado em 1972, o documento *Limits to Growth* (MEADOWS et al., 1972), que apontava a limitação da disponibilidade de matéria prima para seguir com o desenvolvimento industrial, embasou as discussões da Conferência de Estocolmo. Nele, o chamado Clube de Roma defendia uma urgente desaceleração do crescimento industrial em países desenvolvidos e do crescimento demográfico em países em desenvolvimento. Isso é complementado pelo que é apresentado no livro *Desenvolvimento como liberdade* (SEN, 2018), com a possibilidade de um desenvolvimento sustentável, não ligado ao crescimento econômico ou material, mas ao desenvolvimento humano e à ampliação de oportunidades para os indivíduos.

Em 1987, concordando com o discutido em Estocolmo, o Relatório de Brundtland (BRUNDTLAND, 1987), *Our Common Future*, também apresentava a necessidade de se endereçar a questão da pobreza mundial, mas inaugurava a ideia da "ética intergeracional", atender as necessidades atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Mais recentemente, alguns autores, como Stuart Hart e Mark Milstein (HART; MILSTEIN, 2004), já consideram o endereçamento de necessidades de populações marginalizadas como um ótima oportunidade de mercado. A sustentabilidade começa a passar de uma obrigação ou uma responsabilidade moral para uma oportunidade de fazer negócios, causando impacto socioambiental positivo. Nesse período, o termo desenvolvimento sustentável passou por muitos debates, ataques e releituras (NASCIMENTO, 2012).

Uma Teoria que chama especial atenção é a de Nicholas Georgescu-Roegen (GEORGESCU-ROEGEN et al., 1999) que aborda a economia como um subsistema da ecologia, trazendo a perspectiva ecológica do conceito de sustentabilidade, a capacidade de resiliência do sistema. Também se torna evidente que, como esse subsistema está contido em um contexto maior, ele deve obrigatoriamente respeitar os limites sociais e ecológicos. Essa ideia coloca a humanidade como uma parte de um todo, não mais a visão isolada, de superioridade ou tecnocrata. É uma visão essencial para a estruturação de

negócios sustentáveis.

2.2

A responsabilidade social corporativa estratégica

É em linha com isso que Michael Porter (PORTER; KRAMER, 2006), famoso professor de competitividade e estratégia empresarial, desenvolve sua abordagem mais recente. Depois de entender o mercado como pura competição predatória, passa a reconhecer como as empresas precisam de um ecossistema para sobreviver e prosperar.

A partir disso, o autor sugere mudar a forma como as empresas lidavam com questões socioambientais. Até então, isso era predominantemente escopo da área de Responsabilidade Social Corporativa (CSR, em inglês), uma parte da organização que atuava basicamente reduzindo os impactos negativos sobre a sociedade e o meio ambiente ao promover boas práticas. O autor argumenta que esta área se preocupa com a imagem da empresa, muitas vezes se confundindo com a área de relações públicas.

Esse enfoque, apesar de conseguir definir objetivos mensuráveis e reunir dados temporais, e portanto ser mais facilmente gerenciável, não consegue quantificar os benefícios para a organização e, por isso, se torna frágil. É uma abordagem que foca na tensão entre a corporação e o ambiente no qual se insere ao invés de reconhecer a interdependência entre eles. A essa abordagem o autor dá o nome de CSR Responsiva (PORTER; KRAMER, 2006).

2.2.1

Mapeando oportunidades sociais

Michael Porter sugere então que se tome outra perspectiva, a da CSR Estratégica, com uma atuação focada na geração de valor compartilhado. Isso se dá pelo estabelecimento de uma relação simbiótica entre o sucesso corporativo e o desenvolvimento social no longo prazo. Se baseia em entender quais são os impactos que a empresa gera na sociedade ou meio ambiente que podem ser reduzidos ou repensados, ao mesmo tempo que se analisa sua dependência do ambiente que opera. Ele então sugere uma ferramenta que funciona com o cruzamento de dois pontos de vista:

1. **De dentro para fora:** É o processo de mapear todo o impacto da cadeia de valor, com todas as atividades nas quais a organização se engaja, para identificar os possíveis impactos positivos e negativos que pode criar ao fazer negócios. Para tal, são analisadas todas as atividades primárias e de suporte da empresa, como:

- Aquisições e fornecedores;
- Pesquisa e desenvolvimento;
- Gestão de pessoas;
- Infraestrutura;
- Logística;
- Operações;
- Marketing e vendas;
- Pós vendas.

2. **De fora pra dentro:** Um meio para se entender as influências sociais na competitividade da empresa. Busca compreender como as ligações com a sociedade influenciam a produtividade e a capacidade da instituição de executar sua estratégia. O que a empresa precisa da sociedade para prosperar? Quatro dimensões devem ser analisadas:

- Contexto para estratégia e competitividade: Regras e incentivos que governam a competição;
- Fatores condicionantes: Disponibilidade de recursos humanos e infraestruturas técnico-científicas, acesso às instituições de pesquisa, capital eficiente, infraestrutura física e administrativa eficientes, recursos naturais sustentáveis.
- Indústrias relacionadas e de suporte: Disponibilidade local de indústrias e grupos de suporte como: bons fornecedores, *clusters* de empresas e companhias relacionadas à cadeia de valor.
- Condições de demanda local: o tipo e a qualidade das necessidades dos consumidores locais.

A partir dessa ferramenta, pode-se usar uma matriz para priorizar as questões, definindo-as como: 1 - Questões sociais genéricas; 2 - Impactos sociais da cadeia de valor; e 3 - Dimensão social de contexto competitivo. A partir disso, pode-se definir a melhor forma de gerar capacidades para lidar com essa lista de prioridades de forma a criar vantagem competitiva para a empresa ou até mesmo adaptar sua proposta de valor.

Essa é uma abordagem muito útil, que foi utilizada nesse trabalho, mas que não deve ser usada sozinha. Ela, por exemplo, não traz uma perspectiva de inovação, algo que muitos autores defendem ser fundamental para a sustentabilidade (ECCLES; SERAFEIM, 2013; NIDUMOLU et al., 2009; LUBIN; ESTY, 2010). Também mostra um certo utilitarismo quanto a relação das organizações com a sociedade e não responde bem o que deve ser feito quando existe um conflito de interesses, ou quando simplesmente nenhuma empresa classifica uma questão como relevante o suficiente para receber sua atenção e recursos. Seriam esses temas responsabilidades do governo?

A questão é que muitas pessoas passaram a ter mais confiança na atuação das empresas que na do Estado, apesar de ainda questionarem o comportamento destas organizações. Isso porque é esperado que sofram uma maior influência do público, seus consumidores, e então poderiam instigar os governos a adotarem medidas mais sustentáveis.(VENDRAMINI; BELINKY, 2017; EDGECLIFFE-JOHNSON, 2019; EDELMAN, 2023) Então é provável que exista uma crescente expectativa social para que as empresas lidem com determinadas questões, mesmo que estas não sejam diretamente fundamentais para sua operação.

2.3

Sustentabilidade no setor financeiro

Desde os anos 80, com o desinvestimento na África do Sul por causa do *Apartheid*, empresas vinham sendo chamadas a incorporar aspectos de sustentabilidade, e o conceito veio se tornando cada vez mais importante no contexto corporativo. Entretanto, foi no começo dos anos 2000 que o mercado financeiro começou a aderir ao tema, com códigos de conduta voluntários como os Princípios do Equador e os Princípios para o Investimento Responsável (PRI), ao entender que negócios sustentáveis seriam mais rentáveis no longo prazo.

Também foi nessa época que o movimento ESG começou a surgir com o documento *Who Cares Wins* (COMPACT, 2004) do recém criado Pacto Global, em 2000. Esse movimento pede a incorporação de indicadores socio-ambientais para a tomada de decisão, e vem sendo reivindicado por acionistas e financiadores. Ganhou muita força no mercado após Larry Fink, em sua carta aos CEOs de 2020, exigir esse tipo de transparência em nome da BlackRock, maior gestora de ativos do mundo. Essa carta influenciou todo o setor financeiro a começar uma transformação e despertou maior atenção dos empresários sobre o tema.

Fink também escreve: "uma empresa não pode alcançar lucros a longo prazo sem ter um objetivo e sem considerar as necessidades de uma ampla gama de partes interessadas (*stakeholders*)"(Fink, 2020). Essa gestão de interesse de *stakeholders* é parte fundamental da sustentabilidade corporativa e provavelmente da nova economia, como descrito por Edgecliffe-Johnson (EDGECLIFFE-JOHNSON, 2019). Ambos descrevem o propósito como motor chave para rentabilidade a longo prazo. Algo que pode estar sendo influenciado pela entrada de uma nova geração, com outros valores, no mercado consumidor, nas empresas e mesmo no mercado financeiro, mudando as exigências para o setor privado.

Próximo à Rio + 20 (2012) existiu ainda um outro momento, em que riscos socioambientais passaram a ser também entendidos como riscos financeiros. O Conselho de Estabilidade Financeira (FSB, sigla em inglês) foi criado em 2009 para lidar com os riscos sistêmicos do sistema financeiro e sugerir políticas de contenção. Esse conselho considerava riscos físicos e de mudanças climáticas, mas também já considerava riscos com transições tecnológicas.

Ele influenciou bancos e seguradoras a exigirem mais transparência em seus reportes. Entretanto esta visão de riscos, custos e preocupações em torno da sustentabilidade acaba por criar instituições frágeis (VENDRAMINI; BELINKY, 2017). Esse movimento é muito mais resiliente quando associados à criação de valor para as empresas, a uma estratégia de competitividade e a oportunidades, como por exemplo se posicionar bem para as transições já esperadas e mapeadas, como defendido por Hart e Zadek (HART; MILSTEIN, 2004; ZADEK, 2004) e discutido mais a frente no presente texto.

Pode-se dizer que o setor passa a se interessar pela sustentabilidade por duas visões: no momento presente, o não gerenciamento de questões socioambientais traz riscos para as empresas, tendo impacto negativo em seus fluxos de caixa por perdas financeiras e reputacionais; e, em uma perspectiva de futuro, essas questões influenciam na capacidade das organizações de se manterem competitivas em um mercado que está em transformação. Entende que as decisões de hoje, com focos de investimento e rotas tecnológicas, terão impacto sobre a competitividade das empresas no futuro (VENDRAMINI; BELINKY, 2017)

Um desafio que permanece sendo discutido por Vendramini e Belinky(2017) é que a sustentabilidade ainda é muito vista como uma bandeira ideológica, trazendo perdas para as empresas e para a sociedade. Perdas na forma de custos de oportunidade das iniciativas não aproveitadas.

2.4

O percurso de desenvolvimento da visão organizacional sobre a sustentabilidade

2.4.1

Os cinco estágios de aprendizagem organizacional

Simon Zadek (ZADEK, 2004) trabalha com uma mudança progressiva da mentalidade frente à sustentabilidade. Ele defende que a medida que esse entendimento amadurece as questões socioambientais deixam de ser uma mera obrigação ou fonte de custos, e passam a ser vistas como uma oportunidade de gerar valor e um investimento na competitividade do negócio. Para o

autor, existem 5 estágios dentro do processo chamado de Aprendizagem Organizacional:

1. **Defensivo:** Em que a responsabilidade da instituição sobre as questões socioambientais não é reconhecida;
2. **Obediência:** Quando os custos de controle dos impactos é aceito e passa-se a obedecer as regulamentações;
3. **Gerencial:** A organização passa a ter processos de gestão relacionados a temas socioambientais;
4. **Estratégico:** As questões passam a ser consideradas para a definição de estratégia dos negócios, representando oportunidades de criação de valor;
5. **Liderança Social:** Em que uma empresa passa a promover avanços e uma mudança em sua própria indústria.

Zadek (2004) reconhece que não é possível pular etapas, que cada corporação, área ou indivíduo tenderá a passar por todos esses estágios de amadurecimento. Aponta também que isso se dará em ritmo diferente para questões socioambientais diferentes. A partir desse entendimento, se pode analisar os estágios predominantes sobre cada questão de sustentabilidade em cada área de uma empresa e, a partir daí, definir quais são os próximos estágios atingíveis por ela.

2.4.2

Quatro estágios de maturidade das questões de sustentabilidade

Essa análise se torna ainda mais interessante quando é adicionada a noção de que também existem diferentes Estágios de Maturidade das Questões na Sociedade. A partir disso, pode-se entender melhor as expectativas sobre uma corporação e avaliar se o seu posicionamento sobre determinados temas é suficiente para preservar sua imagem, relevância e competitividade. Esses estágios sociais são:

1. **Latente:** Em que ainda existem poucas evidências científicas sobre as questões e elas ainda são majoritariamente abordadas por ativistas;
2. **Emergente:** A partir de pesquisas mais aprofundadas os temas passam a receber atenção da mídia e da política, dando espaço para que negócios vanguardistas se desenvolvam;

3. **Consolidando:** Começa-se a ter uma massa crítica sobre os assuntos, melhores práticas são definidas, e iniciativas setoriais, padrões voluntários e primeiras litigâncias começam a aparecer, demonstrando uma necessidade de uma legislação adequada;
4. **Institucionalizada:** Nesse momento já existem normas estabelecidas e as questões passam a estarem integradas nos negócios, se tornando uma prática comum.

2.4.3

Ferramenta de Aprendizagem Civil

A partir do cruzamento dessas duas dimensões, organizacional e social, se constrói a Ferramenta de Aprendizagem Social. Esta se apresenta na forma de um gráfico com eixos correspondendo aos estágios de cada uma das dimensões, conforme a figura 2.1. Pode ser usada para entender se a atuação da empresa está em linha com a expectativa da sociedade sobre ela, e assim definir pontos de atenção ou melhoria. Existe também a possibilidade de usar essa abordagem de forma comparativa, colocando no gráfico o posicionamento dos concorrentes diretos (ZADEK, 2004)

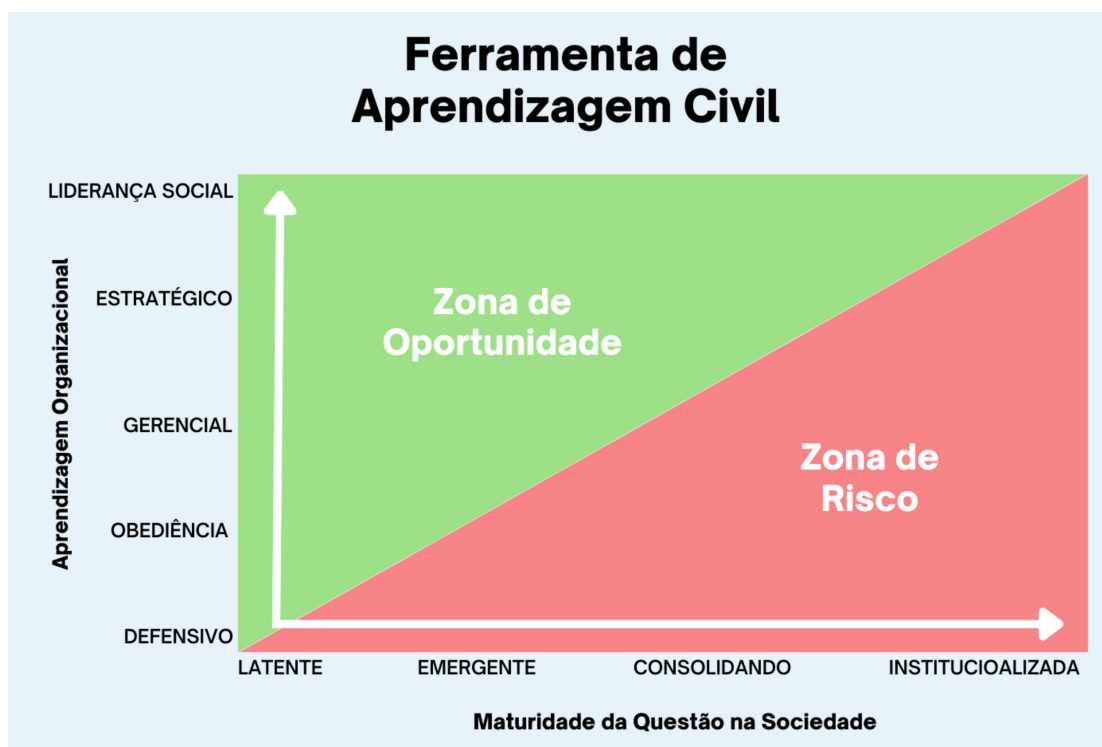


Figura 2.1: Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil(ZADEK, 2004)

Dessa forma, Zadek apresenta uma ferramenta realista e útil para se desenhar uma estratégia possível de desenvolvimento de uma mentalidade mais

sustentável na empresa, que melhore sua reputação, mas que também a torne mais competitiva e relevante no mercado que está em constante transformação. Essa perspectiva não ajuda apenas a corresponder às expectativas sociais, mas também a criar e aproveitar novas oportunidades de negócio. Essa ferramenta foi usada neste trabalho para analisar a Penco e para elaborar as recomendações estratégicas.

2.5

O Modelo de Valor Sustentável

Outro recurso interessante, publicado no mesmo ano que o anterior, é o Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004). Seus dois eixos perpendiculares, oferecem uma visão gráfica sobre como a empresa está gerenciando seus ativos para o presente, mas também para o futuro, assim como está seu desenvolvimento interno comparado a sua interação com o ambiente externo, com *stakeholders* além dos limites da organização. Através dele, é possível compreender como está o balanço das iniciativas e esforços da empresa e planejar formas de melhorá-lo.

Hart (2004) defende que uma estratégia mais sustentável pode criar valor para os detentores de ações das empresas, assim como funcionar sinergicamente como um motor da inovação. Acredita que uma abordagem focada nas oportunidades pode levar a negócios que solucionem dores e desafios sociais à medida que criam vantagem competitiva para as corporações.

Stuart Hart (HART; MILSTEIN, 2004) apresenta um modelo que é similar aos já usados pelas áreas de estratégia das empresas e, portanto, mais facilmente aceito por gestores. Conforme mostrado na figura 2.2, se apresenta através de uma matriz dividida em quatro quadrantes:

1. **Redução de Custos e Riscos:** A gestão presente do ambiente interno da empresa deve ser feita buscando uma maior eficiência, o que gera uma economia no uso de recursos e energia. Também deve ser feito o controle da poluição e de possíveis acidentes, contribuindo para a sustentabilidade.
2. **Construção de Reputação e Legitimidade:** Empresas já se preocupam em gerir seu relacionamento com públicos externos, estabelecendo um diálogo e reconhecendo sua responsabilidade sobre os impactos gerados sobre eles. Isso se dá também por iniciativas que tragam maior transparência aos relacionamentos com *stakeholders*, além dos limites das empresas, mas ainda está muito ligado à proteção da imagem da organização e à manutenção da sua licença social pra operar. Mas autores

como Hart e Eccles (HART; MILSTEIN, 2004; ECCLES et al., 2012) defendem que podem ser fonte de novos *insights* e um incentivador de uma evolução contínua das práticas do negócio.

3. **Visão de Inovação e Reposicionamento de Mercado:** Ao cuidar das capacidades organizacionais que mantenham competitividade no futuro, empresas se posicionam para criar processos mais limpos e eficientes, assim como novas tecnologias destinadas ao desenvolvimento sustentável. Isso, além de contribuir para ganhos ambientais, cria vantagens competitivas para um mercado em evolução constante.
4. **Trajetória de Crescimento Sustentável:** Para se preparar para o futuro, mas preocupada com o ambiente externo à corporação, esta deve buscar abrir novos mercados para seus produtos, sejam eles desenvolvidos especificamente para isso ou não. Isso pode ser feito por meio do acesso a públicos mais exigente ou regiões com legislações mais restritivas, aumentando sua base de consumidores. Outra abordagem é buscar novos públicos-alvo, aqueles que ainda não são atendidos, ou são até desconsiderados, pelo setor no qual a empresa participa.

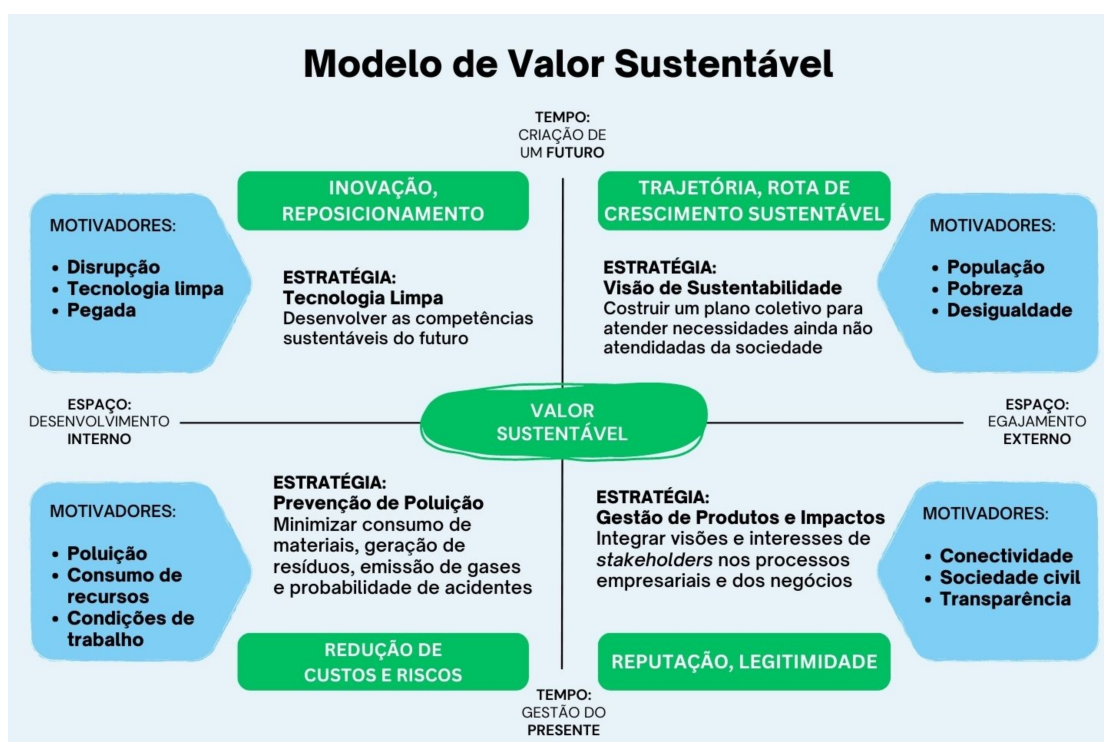


Figura 2.2: Imagem adaptada do Modelo de Valor Sustentável(HART; MILSTEIN, 2004)

Hart(HART; MILSTEIN, 2004) argumenta que esta última abordagem gera grandes oportunidades de expansão da base de clientes, mas que é muito

negligenciada atualmente, principalmente ao tratar de públicos carentes. Os mercados formados por camadas mais pobres da população possuem escala e escopos imensos. Primeiramente, são grupos com muitas necessidades ainda não atendidas, mas também são mercados que possuem muitas similaridades em diversos países. Assim, se um negócio atende a uma população de menor renda em um lugar, terá oportunidades de ter sucesso com públicos semelhantes internacionalmente. Ainda poderá ter outros ganhos por favorecer um desenvolvimento socialmente inclusivo.

O autor defende que um negócio que esteja lidando com necessidades reais da sociedade sempre estará mais bem posicionado no mercado que um que oferece produtos e serviços supérfluos, que tendem a ser rejeitados em momentos de crise. Assim, ir além da redução de custos e impactos negativos ao buscar atender carências de grupos menosprezados será estratégico para aumentar a relevância de uma organização.

Hart também aponta que iniciativas como essas tendem a receber menos atenção, pois são de longo prazo. Elas apresentam obstáculos a uma boa medição de resultados e seu benefício futuro não é facilmente entendido ou percebido. Assim, é natural que essas iniciativas recebam menos recursos, mas não devem ser deixadas de lado como tem ocorrido. Para que a empresa se mantenha competitiva no longo prazo, parte de seus recursos deve estar investido na construção de seu futuro, como o autor argumenta. Ideia que está alinhada com as teorias de gestão da inovação, em que deve sempre haver orçamento para iniciativas de inovações de curto, médio e longo prazo, mas priorizando um volume maior para aquelas que tenham resultado mais rápido (BURGELMAN et al., 2013).

Stuart Hart discute que será necessária uma abordagem inovadora para que uma empresa se mantenha sustentável em um futuro mercado. Sugere então uma conduta similar a que já é usada por grandes empresas, de criar muitas iniciativas piloto menores e diversas. Com isso, a empresa vai aprendendo e evoluindo a partir das falhas e acertos. Além disso, a diversificação ajuda a controlar os riscos, investimentos mais baixos em várias frentes aumentam a chance de sucesso sem necessariamente aumentar o custo.

Hart (2004) também argumenta que é vantajoso que sejam negócios com estruturas separadas das empresas-mãe. Isto ajuda a blindar esses empreendimentos de uma cultura mais engessada e orçamento limitado pela contabilidade de uma grande corporação, o que poderia ser mortal para eles. Ressalta ainda que para uma empresa se tornar mais inovadora, ela deve desenvolver ou adquirir as competências necessárias para isso, processo que leva tempo. Por isso, se for começado cedo, pode oferecer um bom posicionamento frente

aos concorrentes. É necessária então uma boa gestão dos ativos, tanto principais quanto complementares, que permitirão a empresa funcionar segundo sua visão de futuro. Cada vez mais seus colaboradores devem incorporar uma cultura de inovação e sustentabilidade, desafiando o negócio como está e buscando colaborar com outros públicos.

2.6

Como uma empresa se torna sustentável

Robert Eccles (ECCLES et al., 2012) fez um estudo com diversas empresas que possuem um desempenho definido como mais sustentável para entender quais eram seus diferenciais. Ele também descreveu em seu estudo uma relação entre sustentabilidade e inovação, algo que retomará em seus textos posteriores (ECCLES et al., 2012).

Reconhecendo que empresas mais sustentáveis já estavam demonstrando uma melhor performance financeira e menor volatilidade, portanto gerando mais valor para o acionista, a pesquisa teve como resultado um modelo proposto para gerar uma transformação em larga escala nas empresas que se comprometerem com isso. Defende que para uma companhia se tornar sustentável ela deve passar por dois estágios, em que ambos influenciam e são influenciados por sua cultura.

O primeiro é o de: definir uma nova identidade para a organização. Eccles (2012) aponta que, para isso, é necessário um forte compromisso das lideranças e uma ampliação do engajamento com diferentes *stakeholders*. Defende um relacionamento mais próximo de consumidores, fornecedores, sindicatos, governos, ONGs e até outras companhias do setor de forma a aprender com eles e influenciá-los a aumentar práticas sustentáveis nessa cadeia. Explica ainda que, além de um valioso aprendizado, isso cria uma motivação para o melhoramento contínuo das práticas, produtos e serviços da corporação, melhorando o desempenho desta em todas as dimensões.

Os líderes da instituição devem inspirar os colaboradores através de um compromisso pessoal com a sustentabilidade, inclusive, têm de adotar e promover uma visão de longo prazo, uma vez que os resultados de ações voltadas à sustentabilidade normalmente não geram tantos resultados no curto prazo. Mas, apesar disso, é importante deixar claro como as ações sugeridas ou implementadas afetam o valor a organização.

Desta forma, se torna possível outra responsabilidade dos líderes para essa transformação, a de integrar os aspectos de sustentabilidade no dia-a-dia do negócio, principalmente processos tipicamente limitantes para essas iniciativas, como definição de orçamentos e investimentos.

Isso já direciona ao momento seguinte, o de estruturar internamente essa identidade. O autor argumenta que é preciso estimular o engajamento do público interno e criar mecanismos de execução para esse novo perfil almejado. Ou seja, criar condições para que a nova visão do(s) dirigente(s) se torne realidade.

Já para engajar os colaboradores, é necessário que cada indivíduo compreenda sua colaboração para o resultado do coletivo, por isso, seu impacto sobre o todo deve ser comunicado de forma clara. Uma forma de se atingir isso é alinhando objetivos e indicadores individuais com os objetivos e indicadores da corporação, como através de OKRs(objetivos e resultados-chaves) ou KPIs(Indicadores-chave de desempenho). Outro fator importante é o fomento a comunicação, colaboração e compartilhamento de ideias de forma horizontal, entre as diferentes áreas. Isso aumenta a capacidade de inovar e resolver os desafios que se apresentarem (ECCLES et al., 2012).

Também é importante que o sistema de remuneração variável esteja associado à avaliação dos objetivos de sustentabilidade individuais e coletivos. Isso representa um exemplo das políticas, práticas, processos e métricas que são fundamentais para que o discurso se torne efetivo. É através de sistemas de gestão que a estratégia de sustentabilidade definida será implementada. Isso se dá por meio da reformulação dos processos de orçamento, por exemplo, passando a valorar externalidades não financeiras antes não quantificadas, o que dificultava sua verdadeira consideração no processo decisório.

Uma observação importante é de que esses dois estágios, uma vez implementados, passam a se retroalimentar e compor um ciclo virtuoso. Funcionários mais conscientes e engajados ajudam a criar uma nova identidade para a empresa e influenciam diretamente as práticas e processos da organização, por exemplo (ECCLES et al., 2012).

Eccles (2012) defende que cada organização estará posicionada de forma diferente para desempenhar essa transição, refletindo seus ativos, competências e cultura interna. Argumenta que é fundamental que a instituição seja capaz de lidar com as incertezas e usar da criatividade para executar esse movimento.

Em seu texto, é apontado como uma cultura voltada à inovação auxilia nesse processo, pois traz uma dinamicidade positiva para o negócio. Complementa ainda que ela é motivada justamente pela colaboração entre áreas e pelo diálogo com públicos externos à empresa descritos nos estágios de transformação.

Outro aspecto que o autor considera importante é a prontidão para a mudança, ou a capacidade de executar mudanças transformacionais. Alega que isso pode ser verificado através do histórico de experiências em processos

amplios de mudança, mas também do histórico de mudanças incrementais. Entende que uma transformação mais abrangente pode ser composta por diversos processos menores. Se essas experiências tiverem sido bem sucedidas, a empresa conseguirá melhor tolerar riscos e aplicar um modelo adaptativo de gestão, importante para esse cenário de renovação da companhia e do mercado.

Então, aponta a relevância da confiança. Para cultivá-la, é importante que os líderes da organização tomem decisões considerando os interesses de seus múltiplos *stakeholders*, não apenas dos acionistas. O sentimento de pertencimento, valorização e integridade dos colaboradores é determinante para a cultura da empresa e sua eficiência. Funcionários com a sensação de trabalhar por um propósito são mais produtivos e dedicados às suas tarefas, aumentando a vantagem competitiva da empresa (ECCLES et al., 2012; BERNIS et al., 2009).

Por fim, Robert Eccles conclui que existe uma necessidade de se engajar em uma constante transformação, onde mudanças incrementais, constantes e diversas, abrem espaço para transformações mais significativas. Apenas dessa forma a empresa conseguirá se desenvolver junto às expectativas sociais para se manter competitiva e relevante, reafirmando o pensamento de Simon Zadek(ZADEK, 2004).

Essas ideias também estão em linha com diversas teorias recentes de negócios e gestão. As abordagens de Startup Enxuta(RIES, 2012) e das metodologias ágeis(FOWLER et al., 2001), se baseiam justamente na dinamicidade, gestão adaptativa e tolerância ao risco para criar inovações, ou seja, criar negócios ao resolver problemas e dores do mundo atual.

As teorias, metodologias e posicionamentos apresentados nesse capítulo foram usadas como a base conceitual e apoiaram todo o estudo, que foi desenvolvido junto à Penco. Eles foram utilizados como base para a construção do diagnóstico e das recomendações apresentadas nesse trabalho, mas foram complementados por outros textos e ferramentas que estão citados ao longo dos próximos capítulos.

3

Procedimentos Metodológicos

Para que fosse possível compreender a situação atual da empresa estudada, a Penco Móveis SA, e, nesse contexto, recomendar uma trajetória estratégica de sustentabilidade factível, esse estudo foi executado de forma similar a um trabalho de consultoria. Para tal, foram usadas metodologias de análise desenvolvidas em centros acadêmicos reconhecidos internacionalmente, conforme descrito no capítulo 2, Histórico da Agenda de Sustentabilidade Corporativa.

Com base na taxonomia de classificação de pesquisas proposta por Vergara (2006), essa pesquisa pode ser definida quanto aos fins como descritiva e aplicada; e quanto aos seus meios como pesquisa de campo, documental, bibliográfica e estudo de caso.

Quanto aos fins, é descritiva uma vez que discute as práticas que ocorrem dentro da empresa estudada. E aplicada pois propõe caminhos para aumentar a competitividade e sustentabilidade da organização alvo.

Quanto aos meios, é um estudo de caso porque está circunscrita a uma empresa, a Penco. Também é pesquisa de campo pois foram feitas imersões nas operações da empresa onde foram conduzidas entrevistas semi-estruturadas com os colaboradores. É documental uma vez que foram analisados panfletos e apresentações de slides sobre projetos da empresa. Bibliográfica pois foram consultados materiais públicos nos sites de empresas concorrentes da Penco e de instituições de referência no mercado.

Segundo os cinco tipos de abordagens de pesquisas qualitativas apresentados por Creswell (2016), essa pesquisa é um estudo de caso instrumental, onde o estudo de um caso específico (Penco Móveis SA) pode trazer aprendizados sobre uma questão mais geral (a incorporação da sustentabilidade de forma estratégica nos negócios de indústrias de bens de consumo, móveis e eletrodomésticos brasileiras). O trabalho apresenta uma descrição profunda e detalhada sobre um único caso estudado, que foi construída a partir de dados primários coletados em entrevistas, observações e análise de documentos da empresa durante um trabalho de campo. Ainda, o trabalho apresenta aspectos chave da organização, informações sobre diferentes temas que foram verificadas através do uso de metodologias de análise qualitativas mais gerais e já validadas. Como discutido pelo autor, o estudo identificou similaridades e sinergias

com a discussão geral da literatura, assim como aspectos individuais do caso específico.

3.1

Mapeamento de temas relevantes

Inicialmente foi feito um levantamento sobre temas relevantes para o setor de bens de consumo, e que podem influenciar tanto o desempenho financeiro como impacto socioambiental de empresas do setor de bens de consumo e indústrias de móveis e eletrodomésticos nacionais, como a Penco, tópicos podem ser materiais para elas. Foram consultados sites de referências do mercado que apresentam padrões de materialidade para as diferentes indústrias como o *Sustainability Accounting Standards Board(SASB) Materiality Finder*, o *MSCI ESG Industry Materiality Map* e o Livro Anual de Sustentabilidade do *S&P Global*. São referências ligadas ao crescente movimento de transparência de dados ambientais, sociais e de governança por empresas, também chamado de ASG, ou ESG em inglês. Com o objetivo de apoiar o mercado financeiro, essas instituições definem questões que podem ser relevantes para o desempenho financeiro de empresas, dividindo por setor e indústria do qual participam.

Foi feita uma comparação dessas três diferentes fontes para compor uma lista de temas relevantes, e potencialmente materiais, para a Penco descrita no capítulo 4. Temas similares foram agregados e todos receberam uma discussão composta por pontos apresentados por essas diferentes referências de mercado e por outros autores estudados. Como as instituições de referência consultadas são voltadas ao mercado de capital aberto, principalmente o americano, alguns temas também foram removidos pois não se relacionavam com o contexto brasileiro.

Entretanto, é possível que ainda tenham sido elencados tópicos que não são verdadeiramente relevantes para a performance de empresas familiares brasileiras. Por outro lado, também é factível que algum tema não tenha sido relacionado. Assim sendo, seria necessário realizar um processo participativo com os *stakeholders* da empresa para priorizar os temas segundo sua relevância e assim compor uma matriz de materialidade, conforme descrito na primeira seção do capítulo 4. Todavia, o mapeamento inicial, descrito acima, deu origem a uma lista, apresentada no capítulo 4, que foi utilizada como ponto de partida para outras etapas dessa pesquisa, como a "análise de concorrentes" e o "mapeamento das práticas atuais da empresa", e é um insumo valioso para o processo de construção da matriz de materialidade da empresa.

3.2

Análise de concorrentes

Na etapa seguinte buscou-se compreender como está a maturidade dos temas, elencados no capítulo 4, no mercado em que a empresa opera. Foram então reunidos dados secundários em endereços eletrônicos, relatórios e outros documentos públicos de empresas de móveis e eletrodomésticos de nichos de mercado semelhantes aos da Penco. A seleção do espaço amostral foi feita de forma não probabilística por tipicidade, conforme caracterizado por Vergara (2006), apoiado em orientações dadas por dois colaboradores que somam mais de 35 anos de experiência na empresa, mas de gerações e formações distintas. As empresas apontadas por um foram validadas com o outro, nos dois casos.

Deste modo, para o segmento de móveis de aço foram analisadas as empresas:

- Telasul;
- Colormaq;
- Bertolini.

Já na indústria de móveis de madeira foram analisadas:

- Bartira;
- Luciane;
- Poliman;
- Nesher;
- Demóbile;
- Kit's Paraná;
- Todeschini.

Para a linha branca foram analisadas:

- Esmaltec
- Atlas
- Grupo Whirlpool
- Electrolux
- Mueller
- Dako
- Fischer
- Philco

– Mondial

Para facilitar a análise, após o levantamento foi composto um quadro com as companhias e os temas relevantes elencados no capítulo 4. Para empresas que possuíam atuação em determinado tema foram atribuídas notas em uma escala de 1 a 3, de acordo com o número e profundidade percebida das iniciativas levantadas através dos dados secundários, sendo 1 para empresas com poucas iniciativas e 3 para aquelas com uma variedade de abordagens sobre os temas. A análise dessa relação está no capítulo 5. Para facilitar a visualização foi usada uma formatação condicional, ou seja, as células foram marcadas com cores mais escuras conforme correspondessem a empresas com um trabalho mais profundo no tema correspondente.

É válido informar que a classificação com esses valores foi feita de forma comparativa, segundo a percepção do pesquisador e com o único objetivo de nortear a discussão deste capítulo, por isso, os valores atribuídos são consideráveis somente para essa análise e no contexto desta pesquisa. A análise presente no capítulo 5 apresenta com maior profundidade as informações levantadas. Também é relevante apontar que esse trabalho se limitou a analisar informações públicas, assim, é provável que empresas possuam iniciativas que não foram relacionadas aqui.

Também foram visitados alguns sites focados no mercado moveleiro e de instituições setoriais. Estes apresentaram pouca informação relevante para o trabalho.

3.3

Análise de contexto

Uma análise do contexto do mercado e da empresa foi feita a partir de informações em páginas de instituições de pesquisa de mercado e de relatórios de tendências de mercado, como aqueles publicados por consultorias e organizações internacionais; das pesquisas anteriores desse trabalho, feitas para definir os temas relevantes para a empresa e analisar os concorrentes; e de interações com os colaboradores da Penco, melhor explicadas na seção 3.4.1. As informações das páginas eletrônicas podem demonstrar algumas tendências mas estão sobre controle das áreas de comunicação das empresas, que possuem uma visão própria sobre os temas e comunicam o que percebem valor em divulgar para o público externo. Por outro lado, os colaboradores da empresa possuem uma visão mais engajada dos movimentos de mercado, mas que é permeada por um julgamento parciais e enviesamentos. Por isso, foi feita uma composição das diferentes informações levantadas.

Relatórios e sites de clientes como Via e Magazine Luiza também foram consultados para entender o movimento que esses atores de mercado relevantes para a Penco estão executando. O capítulo 6 é breve, discute apenas algumas noções do contexto competitivo que são relevantes para as demais partes do trabalho.

A discussão sobre as características apuradas sobre o contexto competitivo da indústria de móveis e eletrodomésticos está no capítulo 6. A primeira parte do capítulo versa sobre uma visão mais geral do mercado, enquanto o final aprofunda em questões específicas do ambiente de negócios da Penco, com características locais próprias a esse caso e com maior densidade de informações colhidas nas entrevistas.

3.4

Desenvolvimento do diagnóstico

A partir desse ponto que o trabalho se aprofunda no estudo do caso de interesse desse trabalho, a Penco Móveis SA, uma empresa familiar brasileira de eletrodomésticos e móveis para cozinha com mais de 50 anos de operação. O diagnóstico foi desenvolvido três etapas distintas, sobre os quais versam os capítulos 7, 8 e 9. Uma descrição detalhada da empresa pode ser encontrada no início do primeiro deles, na seção 7.1.

3.4.1

Mapeamento de práticas da empresa

A primeira etapa para a composição do diagnóstico foi a coleta de dados primários e secundários para mapear as práticas da companhia em relação à sustentabilidade. Isso foi feito entre outubro e dezembro de 2022, através da análise de alguns documentos compartilhados pela empresa e de duas imersões, com um período total de 10 dias, nas diferentes plantas industriais da Penco (Ubá-MG e Sooretama-ES).

Nesse período foram conduzidas interações com os colaboradores, na forma de entrevistas semiestruturadas. Isso possibilitou uma melhor observação do entendimento e da relação desses *stakeholders* internos com a sustentabilidade. Algumas das conversas também foram conduzidas de forma online, por inviabilidade do encontro com o colaborador de forma presencial no período de imersão ou para complementação das informações coletadas. A opção pela realização de entrevistas diminuiu a necessidade de acesso a documentos confidenciais da companhia para a realização do diagnóstico.

O mapeamento de temas relevantes para a empresa, discutido no capítulo 4, também serviu de guia para essa etapa de campo. Foi com base nas

discussões dos temas apresentadas que uma lista de informações a serem levantadas foi esboçada, dando origem a um roteiro para as entrevistas, e que os colaboradores a serem consultados foram escolhidos.

Esse esboço foi usado como um ponto de partida para o roteiro para as entrevistas semi-estruturadas com os funcionários da Penco, presente no anexo A, composto por 3 grupos de perguntas. As questões dos dois primeiros grupos foram direcionadas a todos os colaboradores, já as do terceiro grupo se encontram separadas em diferentes subgrupos temáticos e foram selecionadas de acordo com a atuação de cada funcionário entrevistado, de forma a manter a objetividade e a assertividade das perguntas.

As áreas funcionais dos colaboradores entrevistados foram inicialmente definidas de acordo com essa lista de tópicos que deveriam ser levantados. Posteriormente, três lideranças da empresa foram consultadas para definir exatamente quais seriam os colaboradores abordados. Isso foi feito para assegurar o conhecimento dos entrevistados sobre os tópicos e limitar qualquer impacto sobre a operação da empresa, entretanto, pode ter inserido um possível viés na coleta de informações.

Com uma média de duração de uma hora, foram conduzidas entrevistas com vinte e cinco colaboradores. Alguns deles eram analistas (cinco), mas a maioria (vinte) foi composta de lideranças altas e médias como diretores, gerentes, coordenadores etc. Esses funcionários atuavam nos setores de: compras e suprimentos; logística; operações industriais; planejamento e controle de produção (PCP); planejamento integrado (PI); comercial; marketing; desenvolvimento de produtos; novos negócios; jurídico; recursos humanos; segurança do trabalho; meio ambiente; qualidade; pós-vendas; sistemas e tecnologia da informação.

No capítulo 7 é apresentada uma relação detalhada dos pontos levantados junto à Penco, junto a breves discussões. Apesar do roteiro das entrevistas ter sido construído a partir dos temas descritos no capítulo 4, outra divisão de tópicos emergiu das conversas com os colaboradores. O texto apresentado respeita essa nova divisão, de forma a compor uma narrativa que represente melhor o que foi exposto pelos representantes da Penco sobre suas práticas atuais e as questões que julgam relevantes para a sustentabilidade e competitividade de sua operação.

3.4.2

Análise das informações mapeadas

Para obter um diagnóstico estruturado, foram então aplicadas as teorias e metodologias discutidas no próximo capítulo, "2 Histórico da Agenda de

Sustentabilidade Corporativa".

O conceito dos cinco estágios de maturidade da aprendizagem organizacional (ZADEK, 2004) foi útil para entender o posicionamento da empresa sobre diferentes temas de sustentabilidade. O resultado dessa análise foi então comparado ao desenvolvimento de determinadas questões na sociedade e em outras empresas com a Ferramenta de Aprendizagem Civil, apresentada pelo mesmo autor (ZADEK, 2004). Isso contribuiu para o entendimento dos riscos e oportunidades que alguns dos tópicos podem ou não trazer para a Penco no curto, médio e longo prazo.

O Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004) foi utilizado para verificar o balanço das abordagens e iniciativas de criação de valor da empresa relacionadas a sua gestão do presente e a criação de um futuro, assim como na manutenção das capacidades internas e o engajamento com atores externos. Essa ferramenta ajudou a entender as lacunas na estratégia corporativa atual e possibilitou a elaboração de sugestões para que a empresa comece a balancear sua estratégia e aumente sua criação de valor.

A ferramenta de Mapeamento de Oportunidades Sociais (PORTER; KRAMER, 2006), ajudou a entender melhor a relação entre a empresa e o ambiente sociocultural onde ela opera. A partir disso, foram priorizados temas nos quais a Penco pode se engajar de forma a melhorar seu contexto competitivo.

O estudo de Eccles (2012) ajudou a compreender como a empresa está posicionada para seguir uma trajetória que amplie sua sustentabilidade e competitividade. Baseado nos pontos discutidos pelo autor, foram analisada a capacidade da empresa de: redefinir sua identidade com objetivos de longo prazo, através do compromisso da liderança e engajamento com *stakeholders* externos; estruturar essa nova identidade internamente, a partir do engajamento de colaboradores e criação de mecanismos para sua execução. A cultura da empresa também foi analisada com foco em sua capacidade de mudança, propensão à inovação e confiança.

3.4.3

Consolidação do diagnóstico

As diferentes metodologias usadas apresentaram diversos pontos em comum, de maneira que foi importante consolidar as diferentes perspectivas desenvolvidas no capítulo 8 para criar um diagnóstico mais conciso e direto. Assim, no capítulo 9, as forças, lacunas e vulnerabilidades identificadas anteriormente foram estruturadas em assuntos específicos.

3.5

Desenvolvimento de recomendações estratégicas

A partir do conhecimento construído sobre a empresa, foram construídas recomendações estratégicas para a Penco. Essas recomendações se baseiam e complementam o diagnóstico, o estudo sobre o contexto competitivo, a análise de concorrentes e o mapeamento de temas relevantes para a empresa, para compor um produto útil para a companhia. As recomendações também foram baseadas em textos de referências acadêmicas e de mercado, e outras informações coletadas nas visitas, como opiniões de alguns colaboradores que foram identificadas como sinérgicas a esse trabalho.

Para facilitar a análise e aumentar a relevância para a empresa, as recomendações foram divididas em três pilares: desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação; engajamento externo; e atendimento de demandas atuais da sociedade. Pilares esses que possuem diversas sinergias e influências entre si.

Dessa forma, o trabalho foi realizado em algumas etapas. Primeiro foi feita uma pesquisa preliminar para levantar questões relevantes para o setor e indústrias da empresa, assim como uma análise de informações públicas de concorrentes. Depois, foi feita uma visita às diferentes plantas industriais e escritórios da empresa para levantar informações sobre as práticas da companhia. A partir disso, foi composta uma análise de contexto, desenvolvido um texto de mapeamento das práticas da Penco em diferentes temáticas, aplicada uma análise baseada na agenda de sustentabilidade corporativa, e desenvolvido um diagnóstico da situação atual da Penco. Então foram desenvolvidas recomendações estratégicas visando aumentar a competitividade da empresa no longo prazo através de uma trajetória sustentável condizente com seu momento atual.

4

Mapeamento de Temas Relevantes para o Setor

Neste capítulo é apresentada uma relação de temas potencialmente relevantes para o desempenho financeiro e socioambiental de empresas do setor de bens de consumo e das indústrias de móveis e eletrodomésticos. Ou seja, lista tópicos importantes de serem avaliados por elas para aumentarem a sustentabilidade de suas atuação. A listagem foi desenvolvida a partir das discussões encontradas em três referências do mercado internacional que sugerem padrões de materialidade para as diferentes indústrias: *Sustainability Accounting Standards Board(SASB) Materiality Finder*, o *MSCI ESG Industry Materiality Map* e o Livro Anual de Sustentabilidade do *S&P Global*.

Os tópicos levantados incluem perspectivas favoráveis e desafiadoras que devem ser avaliadas por empresas do setor. As oportunidades e ameaças relacionadas a eles podem impactá-las de forma direta ou indireta, através de terceiros que se relacionem com a empresa.

Vale destacar que, apesar dos tópicos terem sido levantados conforme setor e indústria da empresa, foram usadas referências internacionais voltadas para o mercado financeiro, principalmente o americano, e ligadas ao movimento ESG. Essas fontes se concentram em informações que são relevantes para a comunicação com investidores, como através de relatórios, e não necessariamente abordam questões importantes para outras partes interessadas. Algumas adaptações foram necessárias e, por isso, é possível que tenham sido elencados temas pouco importantes para uma empresa brasileira de capital fechado, ou que algumas questões e discussões mais significativas para esse contexto não tenham sido inteiramente contempladas. De toda forma, essa lista é uma boa base para outras atividades.

Uma dessas atividades é a definição de materialidade dos temas junto às partes interessadas, ou *stakeholders*, da empresa estudada. Isso é, entender qual o conjunto de tópicos importantes para a tomada de decisão desses atores e que, por isso, devem ser devidamente comunicados. Como os *stakeholders* são todos os indivíduos e organizações que significativamente afetam ou são afetados pela organização, esses temas devem ser definidos levando em consideração seus colaboradores, acionistas, fornecedores, clientes, consumidores, comunidades locais, ONGs, entre outros. Esses esforços devem determinar o potencial

de impacto de cada tema sobre a atividade da empresa, assim como o potencial de impacto da empresa sobre a sociedade em cada um dos temas. Com essas informações é formada a chamada Matriz de Materialidade, uma representação gráfica que facilita a priorização dos temas a serem gerenciados e comunicados pela empresa para um melhor relacionamento com todos seus *stakeholders*.(GRI, 2016)

A listagem descrita a seguir também pode basear a definição de temas estratégicos para a companhia, processo relacionado à definição de materialidade mas que enfatiza a criação de valor para a empresa. O enfoque desse trabalho é justamente o estratégico, o estudo de caso foi desenvolvido para embasar a tomada de decisão da Penco e assim aumentar sua relevância e competitividade, de forma sustentável, ao longo do tempo. Portanto, essa lista serviu como base para todas as outras etapas do estudo: o levantamento de informações sobre concorrentes, a definição de um roteiro para o trabalho de campo realizado, e a aplicação das metodologias de análise, conforme descrito no capítulo 3.

O quadro 4.1 representa uma síntese do texto a seguir, ele resume as discussões apresentadas sobre os diferentes temas, ao relacioná-los com os valores que uma gestão sustentável pode criar para a empresa e para a sociedade. Esse capítulo aborda temas relacionados às operações industriais e logísticas da empresa, seus produtos, seus processos de gestão e sua forma de interagir com determinados *stakeholders*. Durante a análise de cada tema, buscou-se apontar as oportunidades e riscos que podem representar para empresa e para a sociedade, como também as formas para que a companhia possa gerir esse tópicos da melhor forma.

4.1

Impactos da cadeia de fornecedores

Nas três fontes consultadas, a preocupação com os fornecedores da empresa é notável para a questão ambiental, mas no mapa de materialidade do MSCI é principalmente voltada à questão social. Nesse tema, se discute sobre riscos e oportunidades que podem emergir da corresponsabilidade quanto às compras da empresa. Também é interessante apontar que o uso de fornecedores melhor estruturados garante uma maior qualidade e estabilidade do abastecimento.(BEIL, 2010)

De forma geral existe uma preocupação com a responsabilidade do método de gestão da cadeia de fornecimento. Ou seja, os processos e indicadores que a empresa usa para considerar questões socioambientais nas suas decisões quanto a seu abastecimento de insumos, componentes e produtos. A certifica-

| Temas | Valores criados para a empresa | Valores criados para a sociedade |
|--|--|--|
| 4.1 Impactos da cadeia de fornecedores | <ul style="list-style-type: none"> - Maior estabilidade no abastecimento de insumos; - Controle de riscos reputacionais (corresponsalização); - Mitigação de riscos regulatórios; - Maior poder de preço por qualificação dos produtos; - Entrada facilitada em mercados e nichos mais exigentes; | <ul style="list-style-type: none"> - Preservação do meio ambiente; - Boas condições de trabalho; |
| 4.2 Eco-eficiência da produção | <ul style="list-style-type: none"> - Redução de custos com: insumos, água e energia; - Menor risco e custo com a destinação de resíduos; - Menor passivo ambiental; - Maior resiliência climática; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor volume de resíduos gerados; - Menor poluição ambiental: - Menor estresse hídrico local; - Menor pressão sobre o sistema energético; |
| 4.3 Gestão de energia na produção | <ul style="list-style-type: none"> - Estabilidade e previsibilidade do custo de energia; - Controle de emissões de carbono de escopo 2; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor pressão sobre o sistema energético; - Menor poluição atmosférica; - Controle de emissões de carbono; |
| 4.4 Emissões de carbono | <ul style="list-style-type: none"> - Mitigação de riscos regulatórios; | <ul style="list-style-type: none"> - Mitigação climática; |
| 4.5 Transporte | <ul style="list-style-type: none"> - Redução de custo com combustível; - Controle de emissões de carbono de escopo 3; - Mitigação de riscos climáticos físicos; | <ul style="list-style-type: none"> - Controle de emissões de carbono; |
| 4.6 Embalagens | <ul style="list-style-type: none"> - Redução de custo de transporte com a otimização espacial das cargas; - Menor risco regulatório por conformidade à PNRS; - Melhor reputação de marca; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor geração de resíduos; - Controle de emissões de carbono; |
| 4.7 Eficiência dos produtos | <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciação de produtos; - Mitigação de riscos regulatórios; - Maior poder de entrada em novos mercados; | <ul style="list-style-type: none"> - Controle de emissões de carbono; - Menor emissão de compostos voláteis; - Menor custo de operação; |
| 4.8 Segurança dos produtos | <ul style="list-style-type: none"> - Controle de riscos reputacionais; - Mitigação de riscos regulatórios; - Maior poder de entrada em novos mercados; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor risco ao consumidor final; - Redução do uso de produtos tóxicos; |
| 4.9 Qualidade dos produtos | <ul style="list-style-type: none"> - Melhor reputação da marca; - Maior poder de preço; - Diminuição de custos com assistência técnica; - Menor risco de litígios e recalls; - Evolução de processos e controle do retrabalho; | <ul style="list-style-type: none"> - Produtos mais duradouros; - Menor geração de resíduos; |
| 4.10 Impacto após a vida útil do produto | <ul style="list-style-type: none"> - Menor risco regulatório, relacionado também à PNRS; - Maior potencial de inovação; - Valor ambiental; - Valor em clientes; - Valor em suprimentos; - Valor informacional; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor exploração das reservas de materiais; - Menor geração de resíduos; - Produtos de menor custo; - Produtos melhor projetados; |
| 4.11 Gestão da inovação | <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de eficiência e redução de custos; - Aumento de participação do mercado; - Acesso a novos mercados; | <ul style="list-style-type: none"> - Menor poluição; - Oferta de produtos para necessidades subatendidas; |
| 4.12 Gestão estratégica | <ul style="list-style-type: none"> - Maior efetividade da organização; - Melhor gestão de riscos; - Acesso a novos mercados; | <ul style="list-style-type: none"> - Maior presença de organizações alinhadas às necessidades da sociedade; |
| 4.13 Governança | <ul style="list-style-type: none"> - Proteção de ativos internos; - Menor custo de capital; - Maior efetividade da organização; | <ul style="list-style-type: none"> - Atuação ética de atores privados; - Gestão do impacto socioambiental das empresas; |
| 4.14 Gestão de colaboradores | <ul style="list-style-type: none"> - Maior poder de aquisição e retenção de talentos; - Melhor custo-efetividade da equipe de colaboradores; - Desenvolvimento de competências necessárias; - Maior potencial de inovação; - Maior performance e produtividade; - Maior engajamento de colaboradores; - Mitigação de riscos com litigância trabalhista; | <ul style="list-style-type: none"> - Boas condições de trabalho; - Desenvolvimento regional de profissionais; - Trabalhadores mais saudáveis; - Inclusão de minorias na força de trabalho; |
| 4.15 Gestão do relacionamento com o cliente | <ul style="list-style-type: none"> - Melhor reputação da marca; - Maior eficiência das ações de comunicação; - Maior acesso a dados para o desenvolvimento de produtos; | <ul style="list-style-type: none"> - Melhor atendimento das necessidades dos consumidores; |
| 4.16 Segurança e privacidade de dados | <ul style="list-style-type: none"> - Maior confiança de consumidores; - Melhor reputação da marca; | <ul style="list-style-type: none"> - Proteção das informações pessoais de consumidores; |
| 4.17 Relacionamento com comunidades | <ul style="list-style-type: none"> - Melhor contexto para a atuação da empresa; - Maior disponibilidade de recursos, parceiros e fornecedores; - Obtenção de Licença Social para Operar; | <ul style="list-style-type: none"> - Atendimento das expectativas da sociedade; - Desenvolvimento regional; |
| 4.18 Relacionamento com o governo | <ul style="list-style-type: none"> - Melhoria do contexto competitivo; | <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento regional; |

Quadro 4.1: Temas relevantes para a Penco

ção e a rastreabilidade são formas proeminentes de trazer uma maior segurança e transparência para esse processo.(SASB, 2018b)

A indústria de móveis usa grande volume de madeira vindo de florestas. Atualmente, existe uma discussão global em torno da preservação de florestas, do desmatamento e de seu impacto na natureza e na vida de comunidades tradicionais. Relatos de compra de madeira ilegal, degradação ambiental ou impacto social podem trazer danos a reputação de empresas e diversas multas(SASB, 2018b).

Mesmo que não haja uma categorização alta de risco quanto à madeira comprada pela empresa, existe uma tendência de maior rigor na legislação internacional acerca de produtos que possam estar afetando florestas, incluindo móveis(GUAN et al., 2018; FOLHA, 2022). Países podem se utilizar desse argumento para criar políticas protecionistas.

O uso de mecanismos de transparência quanto à origem da madeira ajuda a companhia a transpor essas barreiras e acessar novos mercados. Por exemplo através de certificações por auditoria de terceira parte, que também ajuda a empresa a se diferenciar frente a nichos de consumidores mais exigentes(AGUILAR; VLOSKY, 2007). Essa rastreabilidade na cadeia de valor também pode ser uma boa forma de se diferenciar frente a concorrentes menores, com práticas menos profissionais.

Um tema central para o setor de bens de consumo são as condições de trabalho em sua cadeia de fornecedores. Foi por esse motivo que a Nike teve um grande derretimento do valor de suas ações nos anos 90(ROBERTS, 2003), por exemplo. Ao avançar na área de eletrodomésticos é possível que a empresa amplie seu fornecedores em outros países. A compra de regiões com conflitos, ou com legislações e mecanismos de controle das condições de trabalho mais permissivas, podem criar riscos para empresa. Processos de gestão e transparência quanto às condições de trabalho em fornecedores e de potenciais conflitos nas regiões em que eles estão instalados podem mitigar riscos de uma estratégia de *outsourcing* e, portanto devem ser avaliados (MSCI, 2022c; MSCI, 2022d). O MSCI coloca a indústria de eletrodomésticos em terceiro lugar quanto a relevância do tema e indústria de móveis logo depois, em quarto. A indústria com maior relevância quanto aos padrão trabalhistas em sua cadeia de fornecimento é a de eletroportáteis(MSCI, 2022a).

4.2

Ecoeficiência da produção

Uma das frentes de redução de impacto mais bem trabalhadas e entendidas por empresas está na produção de seus produtos, nos processos de

transformação de suas plantas fabris. O combate a poluição através da eficiência operacional, a chamada ecoeficiência, traz retorno quase imediato e muito tangível com a redução de custos de produção (HART; MILSTEIN, 2004). A menor produção de poluição está diretamente ligada à diminuição do consumo de energia, água e insumos e, portanto, dos custos associados a eles. Isso é relevante para os segmentos de mercado em que a Penco opera, nos quais há uma forte concorrência por preço. O menor volume de resíduos gerados diminui o passivo ambiental da empresa, os custos com a correta destinação deles e os riscos associados.

O menor consumo de água diminui riscos. Com o agravamento das mudanças climáticas, está prevista uma maior ocorrência de secas (PÖRTNER et al., 2022). Como a Penco usa água em sua linha de produção, a menor dependência de fontes externas traz uma maior resiliência para seu processo produtivo.

O menor uso de energia elétrica na produção também ajuda a diminuir a pressão sobre o Sistema Interligado Nacional (SIN). Isso diminui a probabilidade de acionamento de termoeletricas que são mais poluidoras, emitem grande quantidade de gases de efeito estufa e aumentam o custo da eletricidade para a empresa. (HELMICH, 2014)

Hoje, existe uma expectativa de que a conexão 5G vá criar grandes ganhos em produtividade, eficiência e dinamicidade de produção. O uso de sensores pode contribuir para processos de verificação de qualidade ou detectar comportamentos anormais antes que os aparelhos falhem e paralise a produção por exemplo. O acompanhamento de informações em tempo real ajuda no controle da produção, podendo aumentar a eficiência do processo. E, por isso, também é esperado que o 5G contribua muito para a otimização de redes de energia (MOTLAGH et al., 2020; JAMWAL et al., 2022).

4.3

Gestão de energia na produção

Como uma indústria moveleira é intensiva em energia, a boa gestão do consumo energético é essencial. O custo e confiabilidade dos diferentes tipos de energia vêm variando, por isso, é relevante avaliar tendências e estabelecer estratégias para controlar essas despesas. (IRENA, 2022; MARGULIS; UNTERSTERLL, 2013)

O Brasil tem usinas hidrelétricas como principal fonte de eletricidade. Com a maior irregularidade prevista para o volume de chuvas (PÖRTNER et al., 2022), a necessidade de acionamento de térmicas e o aumento das tarifas para controlar o consumo em momentos de crise, é provável que o custo da

energia passe a flutuar mais nos próximos anos (HELMICH, 2014).

Além disso com os mecanismos de precificação de carbono sendo desenvolvidos e implementados pelo mundo (WORLD BANK, 2022) é esperado que o preço de combustíveis fósseis aumente. Assim, a dependência de energias fósseis traz riscos para as empresas.

Uma abordagem útil é o uso de energias renováveis. Estas podem vir de plantas próprias ou compradas no Mercado Livre de Energia. Essas fontes de energia estão ficando mais baratas e devem ser consideradas (IRENA, 2022). Além disso, o número de emissões de títulos de dívida ligados a resultados de sustentabilidade, ou os *sustainability-linked bonds* em inglês, tem crescido vertiginosamente trazendo oportunidades para a transição energética de companhias (MAINO, 2022).

A biomassa é uma fonte de energia renovável vista como promissora no Brasil (BORGES et al., 2017). Também é classificada por autores como uma energia verde uma vez que, durante o crescimento vegetativo, as plantas capturam o CO₂ que será emitido posteriormente. Entretanto, sua queima gera poluição na forma de material particulado e monóxido de carbono, gerando custos tanto com o controle da poluição quanto com as análises de condicionantes ambientais necessárias (COPAM, 2013). Deve-se ponderar as vantagens e desvantagens da utilização dessa fonte de energia.

4.4

Emissões de carbono

A partir do esforço global de controlar as mudanças climáticas, existe uma preocupação muito grande com as emissões de gases de efeito estufa. Tendências e regulamentações prometem criar disrupções em diversos setores, o que é visto como risco por *frameworks* como o TCFD, *Task Force on Climate Related Financial Disclosures*, e por empresas que o aplicam (FSB, 2017; WHIRLPOOL, 2022a). O Brasil já está estudando a criação de um mercado de carbono (WORLD BANK, 2022). Porém, como a indústria de bens de consumo não representa uma porção muito grande das emissões, é pouco provável que se torne regulada rapidamente (LUDENA et al., 2015).

De toda a forma, a União Europeia e países como Estados Unidos e China já estão implementando seus próprios modelos (WORLD BANK, 2022). No caso europeu, existe até um Mecanismo de Ajuste da Fronteira de Carbono (ou CBAM em inglês), uma taxa sobre o carbono emitido na produção e transporte dos produtos importados, para proteger a competitividade dos setores com regulamentação de carbono do grupo. No momento, esse mecanismo age apenas em alguns tipos de produtos, mas pode ter seu escopo aumentado com o

tempo(EC, 2021).

A tendência é que essas legislações se difundam pelo mundo. Além disso, existe a possibilidade de países e blocos usarem essas medidas como proteção alfandegária(HOLMES et al., 2011). O mercado financeiro e bancos já utilizam esse tema em suas avaliações de riscos. Ela está incorporada a alguns padrões, como o SASB, mas também é foco principal de alguns *frameworks*, como o TCFD.

Nesse caso, é importante entender os diferentes escopos para o inventário de carbono, ou a contabilização geral das emissões ligadas à atividade da empresa. São definidas segundo o GHG Protocol (2004):

- **Emissões de Escopo 1:** Correspondem a emissão de gases de efeito estufa liberadas diretamente pela operação da empresa, como com a queima de combustível, processos químicos ou perdas fugitiva de gases.
- **Emissões de Escopo 2:** São as emissões indiretas ligadas à energia elétrica adquirida pela empresa;
- **Emissões de Escopo 3:** Que reúnem todas as emissões indiretas não incluídas no escopo 2. Elas abrangem todas as emissões da cadeia de valor da empresa desde a produção de sua matéria prima até o transporte e distribuição final, passando inclusive por deslocamento de colaboradores, ou mesmo descarte de resíduos;

Felizmente a matriz elétrica brasileira não é baseada em termoeletricas e a queima de combustíveis na operação da fábrica não é tão intensa. Assim, maior parte das emissões da Penco deve estar no escopo 3. Isso é relevante para a definição de estratégia da empresa.

4.5

Transporte

A logística também representa forte ligação com as mudanças climáticas. A queima de combustíveis para transporte representa uma parte importante das emissões de carbono. A escolha de fornecedores mais eficientes e o desenho de rotas otimizadas pode ajudar a diminuir as emissões. Como estas estão diretamente ligadas ao consumo de combustível, essas melhorias podem levar a uma economia e incrementar a margem dos produtos(HANNAN et al., 2020).

Além disso, eventos climáticos extremos podem representar riscos à infraestrutura, rompendo pontes, alagando estradas ou prejudicando a operação de portos (WANG et al., 2020; FSB, 2017). Piores condições de infraestrutura também podem fazer com que haja danos aos produtos durante o transporte e

trazer custos com assistência técnica. A consideração desses riscos para o desenho de rotas mais resilientes ao clima pode ser vantajosa para a estabilidade das operações da empresa.

4.6

Embalagens

Embalagens mais eficientes podem reduzir custos, pois necessitam de uma menor quantidade de material e de espaço no transporte. Mais itens podem caber em uma mesma carga quando o volume unitário é menor(SASB, 2018d). No final dos anos 90 o envio de produtos desmontados foi importante para a indústria de móveis, e hoje é uma prática usada na exportação de eletrodomésticos e eletroeletrônicos, o que demanda e possibilita novos modelos de negócio(SCHIPPER; MEYERS, 1991; MALAVOLTI, 2019).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é um impulsionador do olhar sobre as embalagens e deve ser considerada, uma vez que tem ganhado força recentemente. O uso de materiais recicláveis para a proteção dos produtos tem sido discutido por alguns atores da indústria, como discutido no capítulo 5.

É importante lembrar que o cliente entra em contato direto com a embalagem, representando uma oportunidade de comunicação. Algumas marcas trabalham uma conscientização quanto a seu descarte correto ou expõem selos para trabalhar a identidade da marca, por exemplo(JERZYK, 2016).

4.7

Eficiência dos produtos

A eficiência do produto é outro fator que influencia seu impacto ao longo de seu ciclo de vida. Ela dita a quantidade de recursos consumidos, como gás de cozinha, e então a quantidade de poluição gerada, na forma de gases de efeito estufa e compostos voláteis por exemplo.

A eficiência está ligada ao custo de operação do produto, impactando financeiramente o consumidor. Portanto pode ser um fator de escolha e uma oportunidade de diferenciação para as marcas(GASPAR; ANTUNES, 2011). Padrões e certificações são iniciativas cada vez mais adotadas(SASB, 2018a). No Brasil, segundo o Programa Brasileiro de Etiquetagem(PBE), já temos a obrigatoriedade da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia(ENCE), o que facilita a comparação de modelos entre os consumidores. Também existem os selos Procel e Conpet que reconhecem os produtos com maior eficiência energética e podem ser comunicados como diferenciais.

Também existe uma perspectiva de evolução de políticas públicas que incentivem a eficiência energética de eletrodomésticos (ALTOÉ et al., 2017), o que vem sendo adotado em diversos mercados. Exigências governamentais variam ao longo do tempo e entre diferentes jurisdições. O acompanhamento da legislação nos mercados em que a empresa opera, e onde também pretende entrar, é importante.

4.8

Segurança dos produtos

A segurança dos produtos durante sua vida útil é algo abordado pelas instituições consultadas, e esse tópico é discutido de duas formas distintas. Uma questão é a segurança de sua operação, ou seja, por exemplo, se pode apresentar algum vazamento de gás ou produção excessiva de monóxido de carbono, se algum vidro pode se romper causando danos físicos aos usuários. Outra é a questão da segurança química dos produtos, isto é, se pode liberar substâncias nocivas a saúde dos consumidores devido à composição de algum insumo ou de algum processo usado em sua produção.(SASB, 2018b; SASB, 2018a; MSCI, 2022a)

O mau funcionamento de equipamentos pode resultar em incêndios por exemplo, ferindo pessoas ou causando perdas materiais. Defeitos em produtos expõem a empresa a riscos relacionados à litigância ou à quebra de confiança de seus consumidores, que pode afetar o valor de sua marca, suas receitas e até sua participação no mercado.

Por outra perspectiva, a presença de alguns químicos no produto final podem trazer riscos para a saúde dos clientes. Por isso, alguns mercados possuem restrições de certificações e padrões de qualidade sobre a utilização de alguns compostos na fabricação, como *Restriction of Certain Hazardous Substances*(RoHS) e *California Air Resources Board*(CARB), representando barreiras a produtos em não conformidade. A adoção de regulamentações mais restritivas podem representar riscos para as empresas.

Hoje, a certificação CARB é uma exigência para a comercialização de produtos de madeira nos Estados Unidos. Ela está ligada ao padrão de emissão de formaldeídos dos materiais compostos de madeira utilizados como insumos pela Penco, como placas de MDP (partículas de baixa densidade), MDF (fibra de média densidade) e HDF (fibra de média densidade). Já a diretiva europeia RoHS está ligada ao uso de substâncias perigosas na fabricação, como chumbo, cádmio, mercúrio e outros, que podem ser encontrados na formulação de algumas tintas por exemplo. Os produtos da empresa deverão estar em conformidade com essas normas caso ela queira acessar esses mercados.

4.9

Qualidade dos produtos

Tanto segurança como qualidade dos produtos são discutidos nas referências de mercado consultadas. Elas apontam que esses tópicos possuem o poder de influenciar a imagem da marca e os custos despendidos com litígios, compensações ou retrabalho(SASB, 2018a; SASB, 2018b; MSCI, 2022e).

Companhias com processos de controle de qualidade e testagem efetivos conseguem diminuir a probabilidade de falhas do produto, diminuindo sua exposição a riscos relacionados a eventuais *recalls* ou litígios, mas também podem expandir sua participação no mercado através da confiança dos consumidores nos produtos da marca. Pontos de controle ao longo do processo também podem conter o retrabalho. Se falhas forem apontadas ao longo da produção, podem ser prontamente resolvidas, diminuindo o tempo e o custo de reajustar o lote apenas no final da linha (PRATES et al., 2014; TARÍ et al., 2012; SASB, 2018a).

Essa característica pode ser avaliada nas empresas segundo suas políticas, processos e indicadores de gestão de qualidade e risco dos produtos. A certificação ISO 9001 já representou um diferencial na indústria no passado. Um trabalho integrado do controle de qualidade com outras áreas da empresa pode levar a evolução dos processos de forma a diminuir o retrabalho, que gera diversos custos. Ainda, pode reduzir a probabilidade de entrega de produtos defeituosos, e, assim, proteger a imagem da marca e diminuir custos com assistência técnica.

4.10

Impacto após a vida útil do produto

A destinação final dos produtos se tornou uma preocupação crescente e isso aparece no SASB(2018a), que discute sobre legislações que definem responsabilidades dos produtores sobre outras etapas do ciclo de vida de seus produtos. No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) traz a obrigatoriedade da implementação de sistemas de logística reversa e consagra o princípio de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos(MACHADO, 2012). A regulamentação dessa política pelos estados está avançando nos últimos tempos, sua consideração é importante para evitar choques repentinos, que tragam a custos mais elevados.

Por outro lado, existem diversos movimentos indo além da simples visão de conformidade legal para não criar apenas um novo custo, e sim buscar novas oportunidades para o negócio. A economia circular tem ganhado muita força e pode trazer muito valor para as empresas(KOPPPIUS et al., 2014). É importante

que o design seja pensado já com todo o ciclo de vida do produto em mente, incluindo sua disposição final. Isso leva a um aprendizado significativo para a empresa (NIDUMOLU et al., 2009), pois desenvolve competências internas e aumenta sua interação com outros atores de seu ecossistema de negócios, o que aumenta seu potencial de inovação.

Além disso, a economia circular defende a remanufatura, reparo e reciclagem dos produtos industrializados antes de seu descarte, e essa visão cria novas possibilidades de inovação em modelos de negócio. Ainda é um tema pouco entendido por muitas empresas. Mas referências internacionais defendem que a economia circular pode produzir 4 tipos de valores diferentes para as empresas (KOPPIUS et al., 2014):

- **Valor Ambiental:** A responsabilidade frente ao descarte já é imputada à empresa na Política Nacional de Resíduos Sólidos, e a economia circular é uma opção interessante para viabilizar sua conformidade legal. Ademais, o menor descarte de materiais gera menor impacto no meio ambiente e isso serve como material de comunicação para melhorar a imagem da empresa, mas isso é realmente efetivo quando a organização está realmente envolvida com o ecossistema e comprometida com uma evolução nas práticas;
- **Valor em Clientes:** Mais que melhorar sua imagem frente aos consumidores, programas de devolução criam um novo contato com o cliente, levando à oportunidade de uma nova venda. E ainda podem gerar linhas de produtos mais acessíveis, como remanufaturados, o que torna possível acessar novos segmentos de mercado nos quais a marca tinha pouca permeabilidade anteriormente, aumentando sua base de consumidores;
- **Valor em Suprimentos:** O custo dos materiais está aumentando, mas ao reinserir materiais que seriam descartados em sua cadeia de valor a empresa pode diminuir seus custos de abastecimento. A ideia é que ela estará explorando o máximo de valor depositado no material ao usá-lo novamente. Por isso, quanto mais à frente da cadeia o produto retornar melhor, pois aproveitará todo o valor adicionado nos processos anteriores àquele ponto, mas sem incorrer em seus custos novamente. Dessa forma, gera-se mais retorno para a companhia;
- **Valor Informacional:** Ao ter acesso a produtos após o seu uso, a empresa pode obter informações relevantes como uso efetivo, desgastes, falhas e impressões dos clientes. Isso pode ser usado para aprimorar processos de design, ou mesmo de produção, se tornando um diferencial frente à concorrência (KOPPIUS et al., 2014).

Implementar políticas e práticas que gerem todos esses tipos de valores leva tempo. E a legislação já pressiona quanto à responsabilidade das empresas frente ao destino dos materiais que elas inserem no mercado na forma de produtos. A incorporação de uma estratégia de economia circular de longo prazo pode gerar diferenciais competitivos e criar valor sustentável para a empresa.

4.11

Gestão da inovação

A capacidade da empresa em inovar resulta na capacidade de se manter relevante e competitiva (BURGELMAN et al., 2013). Inovações em processos podem aumentar a ecoeficiência de sua produção e reduzir seus custos, assim a companhia pode aumentar margem dos produtos ou oferecer melhor custo-benefício aos clientes, para então aumentar sua participação no mercado. Novos produtos podem satisfazer necessidades ou exigências de novos clientes, e assim a empresa pode acessar novos mercados. Novos modelos de negócio podem ampliar o aproveitamentos de valor dos materiais ou permitir que a empresa entre em mercados ainda não atendidos, por exemplo (CLINTON; WHISNANT, 2014; HART; MILSTEIN, 2004).

Dessa forma, uma gestão da inovação assertiva destacará a empresa da concorrência e aumentará sua competitividade (S&P GLOBAL, 2022). Esse trabalho, quando bem executado, fará com que a empresa amplie seu poder de mercado e gere mais valor aos seus acionistas e outros *stakeholders* no longo prazo. Os processos para se planejar e se desenvolver para cenários futuros são fundamentais para manter uma empresa inovadora (BURGELMAN et al., 2013). Isso envolve análises de tendências de mercado, monitoramento de movimentos no setor, desenvolvimento e aquisição de competências e outros ativos internos, engajamento de *stakeholders*, mapeamento de oportunidades, entre outros (HART; MILSTEIN, 2004).

4.12

Gestão estratégica

Os processos de gestão são determinantes para a efetividade de políticas e ações implementadas na empresa e, portanto, também para seu impacto socioambiental. A definição de uma estratégia clara traz um norte para as atividades dos colaboradores e facilita com que tomem melhores decisões no dia-a-dia da operação. É através de uma estratégia bem estruturada e alinhada às tendências atuais, que será possível atravessar as transformações do mercado

e manter a organização sustentável, relevante, competitiva e lucrativa no longo prazo(ECCLES et al., 2012).

4.12.1

Estratégia climática

A atual crise climática cria diversos riscos ao mundo dos negócios. Esses riscos podem ser físicos, políticos ou de disrupções tecnológicas. É um tema de sustentabilidade com grande evidência na atualidade. Por isso é importante que empresas desenvolvam estratégias climáticas ao compor suas estratégias de negócios(FSB, 2017; S&P GLOBAL, 2022).

Pode ser relevante para a Penco criar processos de gestão de riscos e oportunidades climáticas de forma a melhor se posicionar na transformação que está acontecendo no mundo. Dessa forma a empresa poderá se preparar para acessar novos mercados, aprimorar sua avaliação de risco por financiadores, ou mesmo fortalecer a reputação de sua marca e aumentar seu poder de preço.

O aço é um material muito intensivo em carbono, por isso, deve se tornar menos atraente para uma economia em descarbonização. Isso fica evidente, por exemplo, por já constar no escopo do CBAM europeu(EC, 2021). Entretanto é uma material chave para a maioria dos negócios da empresa, por isso é relevante que a Penco observe essas tendências.

4.13

Governança

O MSCI é a referência que mais trata sobre governança nas empresas. Mas por ser algo voltado a empresas de capital aberto, foram selecionados apenas alguns dos temas indicados nessa referência como relevantes para a Penco: Ética Corporativa; Remuneração e Incentivos. Por outro lado, Propriedade e Controle; Conselho; Contabilidade; Transparência Fiscal não foram apontados como relevantes para o momento da empresa(MSCI, 2022a).

4.13.1

Ética, integridade e compliance

Após os grandes escândalos de corrupção envolvendo empresas no Brasil e a implementação da Lei Anticorrupção, a ética empresarial passou a ser mais discutida no mercado brasileiro (UCELLI, 2017; ACHAM, 2016). Além disso o tema é discutido como uma questão chave pelo MSCI(2022b)

Dessa forma as empresas vêm sendo cobradas a apresentarem estruturas internas que disseminem e reforcem uma cultura ética, ou seja, que fortaleçam a integridade e o *compliance* da companhia. Isso é feito com a existência de

um código de conduta ética, mas também depende de processos adequados de treinamento dos funcionários sobre ele, incluindo o processo de integração de novos colaboradores.

Mecanismos de controle interno também são importantes para manter a integridade da organização, a exemplo de canais de denúncia anônima de comportamentos inadequados, protegendo os denunciantes de retaliações(MSCI, 2022b). Esses mecanismos protegem a empresa da erosão de valor que essas práticas podem criar, tanto por intervenções governamentais quanto por quebra de confiança de seus *stakeholder*(MCMURRIAN et al., 2016). Essa estrutura interna é fundamental para empresas que queiram abrir capital em bolsa. Entretanto também pode ser relevante para interações com o mercado financeiro, uma vez que aprimora a análise de risco e o consequente custo de capital(MSCI, 2022b).

4.13.2

Política de remuneração e avaliação de desempenho

A forma com que os funcionários da empresa são remunerados não só influencia a atratividade da empresa como empregadora, mas também as políticas e processos que são efetivamente postos em prática. Isso pode ser relevante para a relação entre as diferentes remunerações oferecidas a cada cargo, mas também para as políticas compensação por desempenho, ambas devem estar alinhadas à estratégia definida (MILKOVICH et al., 2014).

Políticas de remuneração variável ou participação de lucros e resultados direcionam quais serão os focos de dedicação de cada colaborador, por meio das metas e indicadores utilizados (DOLENCE; NORRIS, 1994). É importante que os colaboradores entendam o impacto de suas ações individuais nos indicadores utilizados, o que pode não ser tão claro para indicadores globais da companhia, e que haja uma transparência acerca dos resultados aferidos, para que possam melhor direcionar seus esforços de melhoria(MILKOVICH et al., 2014; CHANDANI et al., 2016).

É interessante que as metas definidas encorajem a interação e troca de conhecimento entre áreas, e assim contribuam para um melhor resultado geral da instituição(BALUSHI, 2021). Além disso, é discutido que o uso de indicadores socioambientais é determinante para o desenvolvimento de práticas mais sustentáveis ligadas à estratégia da companhia (ECCLES et al., 2012; THORESEN, 1999).

4.14

Gestão de colaboradores

Um bom quadro funcional é essencial para o bom desempenho de uma organização, por isso a forma com que os colaboradores são geridos é um tema muito relevante. Uma empresa precisa ter os recursos internos necessários para executar sua estratégia e manter sua operação, e isso inclui os conhecimentos, habilidades e atitudes das pessoas que integram sua equipe. Ela deve adquirir, gerir e manter essas competências para ser cada vez mais competitiva no mercado (KYNDT et al., 2009; PARRY, 1996; PFEFFER et al., 1998).

Além disso, a forma com que os colaboradores da empresa são geridos também influencia a cultura interna da corporação. A cultura é determinante para implementação da estratégia pois rege todas as interações que acontecem na empresa (LALOUX; WILBER, 2014; SCHEIN, 2010). Para que a empresa reforce sua competitividade e se torne mais sustentável, ela precisa estabelecer uma cultura de confiança, capacidade de mudança e inovação (ECCLES et al., 2012).

A empresa precisa de funcionários com as competências certas, motivados e trabalhando de forma coordenada para ter um bom desempenho. Dessa forma, diversas frentes da gestão de pessoas são relevantes para a competitividade da Penco como:

- **Recrutamento e seleção:** A capacidade de atrair e recrutar talentos é fundamental para a obtenção de recursos humanos pela organização. Em determinados contextos, funcionários com especialidades necessárias podem ser difíceis de serem recrutados pela empresa, o que torna necessária um bom poder de atração (KELLER; MEANEY, 2017). Ainda, deve-se selecionar, entre os candidatos disponíveis, pessoas que sejam compatíveis com a cultura e ambiente da instituição, aumentando o desafios de boas contratações. Uma boa reputação da empresa como empregadora ajuda na aquisição dos talentos necessários para sua equipe. A sustentabilidade pode contribuir para a reputação da companhia e em sua capacidade de atrair e reter novos talentos (BERNS et al., 2009; GREENING; TURBAN, 2000; AIMA-SMITH et al., 2001; LEMMINK et al., 2003; MARTÍNEZ; BOSQUE, 2014).
- **Cultura e relacionamento interno:** Uma cultura que inspire confiança é importante para que uma empresa se torne mais sustentável e inovadora. A confiança faz com que funcionários se sintam seguros em expressar suas opiniões para enriquecer os debates e a transmitir informações difíceis para contribuir com uma melhor gestão. Uma boa relação

também aumentará o sentimento de pertencimento, a performance dos colaboradores e a interação entre áreas (ECCLES et al., 2012; DOVEY, 2009). A colaboração entre áreas é importante para aumentar a capacidade da organização de achar novas soluções para inovar e resolver problemas.

- **Desenvolvimento do capital humano:** Outra forma de adquirir competências é desenvolver as pessoas que já fazem parte da empresa. É importante que a preocupação vá além de conhecimentos técnicos e que as capacitações abordem habilidades e atitudes dos colaboradores para gerar verdadeiros resultados ao negócio (PARRY, 1996). A perspectiva de desenvolvimento pessoal também melhora a atratividade da empresa, assim como a motivação e retenção dos colaboradores (KYNDT et al., 2009).
- **Engajamento de colaboradores:** O maior engajamento dos funcionários de uma empresa está relacionado a sua produtividade, competitividade e capacidade de inovar. Ainda, Eccles (2012) ressalta a importância do engajamento de colaboradores para que a empresa se torne mais sustentável, e, por outro lado, o reconhecimento de propósito no trabalho, muitas vezes ligado a sustentabilidade, também é associado a um maior engajamento dos funcionários. Hoje, existe uma predominância de trabalhadores não engajados nas companhias, algo que necessita de um trabalho de longo prazo para ser resolvido. Para isso, é fundamental conhecer bem a força de trabalho, pois esse é um fator muito relacionado à cultura das empresas e às especificidades de cada indivíduo (CHANDANI et al., 2016).

De toda forma, alguns fatores são discutidos como gerais no engajamento de colaboradores como: a comunicação, a oportunidade de colaboração e a confiança nos líderes. Por isso, é importante investir no desenvolvimento de gestores que consigam empoderar seus subordinados e construir um ambiente de suporte no trabalho. Funcionários que sentem que suas opiniões são ouvidas e que possuem maior liberdade para a tomada de decisão se engajam mais. A transparência quanto à contribuição do seu trabalho para o resultado geral também é fundamental, e ainda contribui para o senso de comunidade. Ademais, o entendimento claro de uma visão e uma missão comum, assim como a criação de oportunidades de interação entre áreas também são fatores apontados como positivos para o engajamento na literatura (ECCLES et al., 2012; KULAR et al., 2008; CHANDANI et al., 2016).

- **Saúde e segurança dos colaboradores:** Além da relevância social da manutenção da saúde dos colaboradores, ela tem impacto sobre o desempenho da companhia. Em setores industriais como o da Penco, a segurança do trabalho é um aspecto coberto pela legislação, com a atuação de técnicos, a implementação de equipamentos ergonômicos e sensores especiais, e o desenvolvimento processos, boas práticas e de uma cultura de segurança. Esse trabalho não apenas protege a integridade física dos trabalhadores, mas também diminui casos de afastamento de colaboradores ou mesmo de paralisações das operações, e assim aumenta a produtividade (OXENBURGH; MARLOW, 2005; SHIKDAR; SAWAQED, 2003).

Além disso, o cuidado com a saúde mental dos colaboradores também produz valor para a empresa. Por outro lado, rotinas de trabalho demasiadamente intensas e com poucos intervalos, uma cultura excessivamente focada em desempenho, ou falta de clareza dos objetivos, por exemplo, podem afetar o psicológico dos trabalhadores e diminuir a eficiência da companhia (BARNES, 1984; ARNETZ et al., 2011; FOLKARD; TUCKER, 2003).

- **Diversidade e inclusão:** Uma equipe diversa em questões de gênero, étnicas e origens sociais traz uma multiplicidade de opiniões e visões de mundo que podem contribuir para a competitividade e a capacidade de inovar da empresa (SAXENA, 2014). A diversidade de históricos e pensamentos permeada nos diferentes níveis da instituição ajuda, por exemplo, no desenvolvimento de novas soluções e na compreensão da ampla base de consumidores da empresa. Mas, para que estas pessoas possam contribuir com suas reais competências, é importante ir além da sua simples contratação e também desenvolver iniciativas e estruturas que promovam sua verdadeira inclusão na operação e gestão, garantindo seu espaço de fala e liberdade para tomar decisões (BASSETT-JONES, 2005; AGHAZADEH, 2004).
- **Retenção de talentos:** Além de adquirir novas competências, é importante que uma empresa mantenha os recursos humano que já possui. Como o capital humano é intangível, ele não costuma aparecer nos relatórios, mas a demissão de bons colaboradores gera perda de valor para a empresa e diversos custos para a reposição de competências, por exemplo, com seleção, desenvolvimento e integração de novos talentos (PHILLIPS; EDWARDS, 2008). A capacidade de reter talentos passa por questões como cultura e clima organizacional, métodos de gestão de crise, perspectiva de crescimento profissional e pessoal, sentimento de pertencimento

do colaborador e identificação de propósito no trabalho, fatores que precisam ser bem trabalhados pela gestão da companhia(KYNDT et al., 2009; PANDITA; RAY, 2018).

- **Processo de demissão:** Mesmo ao final da jornada da pessoa dentro da empresa, existem iniciativas que podem gerar ou destruir valor para a instituição(ELSBACH et al., 2012). O processo legal deve ser respeitado para não gerar riscos de litígios trabalhistas. Um processo de desligamento respeitoso e humano também ajudará a reduzir o número de litígios mas também a preservar a imagem da empresa como empregadora, para que consiga atrair e reter talentos fundamentais para seu funcionamento(LIND et al., 2000; PFEFFER et al., 1998; AIMAN-SMITH et al., 2001). Um processo de desligamento de colaboradores bem desenhado também pode levantar informações valiosas com a pessoa que está deixando a empresa, informações que podem ajudar a gestão a levantar pontos sensíveis na organização para melhorar seu desempenho (SENGUPTA et al., 2018; HARRIS, 2000).

Funcionários com as competências necessárias são fundamentais para a atuação de uma empresa. Uma boa gestão de recursos humanos é importante para que a organização consiga criar valor e manter sua competitividade no longo prazo(PFEFFER et al., 1998). É interessante que se pense em programas de engajamento, inclusão e desenvolvimento de forma a adquirir, desenvolver, engajar e manter um capital humano suficiente para a empresa operar e implementar sua estratégia de forma eficiente.

Por fim, é relevante alocar recursos para desenvolver e consolidar uma cultura que impulse sua estratégia e resultados. Esforços para aumentar a confiança, o sentimento de pertencimento e a disposição para colaborar fomentarão o poder de inovação, o compartilhamento de informações e o desempenho da empresa(CHANDANI et al., 2016; ECCLES et al., 2012).

4.15

Gestão do relacionamento com o cliente

Para manter a relevância da marca, é essencial que haja um bom processo de relacionamento com o cliente. Isso tanto para o pré quanto para o pós venda.

Um bom canal de comunicação com o consumidor é relevante desde a concepção do produto. O desenvolvimento de novos produtos é custoso e pode chegar a desgastar a marca, assim é importante que os projetos sejam assertivos. Boas informações das preferências do público contribuem para um desenvolvimento de produtos que atendam verdadeiramente suas expectativas, potencializando sua aceitação e venda(YIP et al., 2014; ERNST et al., 2011).

Essa abordagem deve ser feita através de processos bem estruturados para que produza o máximo de valor para a companhia, como ao ser integrada nas diferentes fases do desenvolvimento de novos produtos(LAMBERT, 2009).

E o uso de canais de atração e fidelização de clientes deve refletir os valores e diferenciais da empresa, a voz de sua marca. Empresas grandes tendem a usar estratégias multicanal, o chamado *omnichannel*, para estar presentes integralmente na vida dos consumidores. Cada um desses espaços abre espaço para posicionamentos da empresa, e isso deve ser muito bem trabalhado(PAYNE et al., 2017; NESLIN; SHANKAR, 2009). A gestão dessas múltiplas plataformas de maneira consistente não é trivial, e deve estar atrelada a processos e às responsabilidades de determinados colaboradores. É importante ainda priorizar esforços e recursos de acordo com os canais de maior efetividade frente ao público alvo das estratégias da empresa.

Além disso, um bom trabalho de pós-vendas é importante para preservar a imagem da companhia, assim como aumentar a satisfação e fidelização de clientes(SACCANI et al., 2007; SACCANI et al., 2006). Com a expansão do espaços virtuais e a rápida dispersão de informações, isso se torna ainda mais relevante, pois casos de insatisfação com produtos e serviços da empresa passam a ter maior potencial de impacto em sua reputação(FLOYD et al., 2014). É interessante que empresas acompanhem opiniões de consumidores em redes sociais e canais de reclamações, próprios ou de terceiro, como o "reclameaqui.com.br"(KARAKAYA; BARNES, 2010; NAMBISAN; BARON, 2007).

4.16

Segurança e privacidade de dados

Como a Penco também opera no varejo digital, ela tem acesso a dados pessoais dos clientes finais. É importante que tenha processos e estruturas que garantam a segurança desses dados. No Brasil isso é regulamentado pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), com a qual a companhia deve estar em conformidade.

Uma das preocupações é com a segurança contra ataques hackers e a obtenção de dados sensíveis. Mas também é discutida a questão do uso de dados para propaganda e a privacidade dos dados. Hoje é natural que empresas comprem ou vendam bases de dados para fins de comunicação e marketing, porém isso é uma preocupação do mercado consumidor e deve ser avaliado com uma gestão de riscos adequadas, de forma a preservar a imagem da marca. A importância dessas questões aumenta a medida que a companhia expande seus negócios no meio digital e *e-commerce*(SASB, 2018c).

4.17

Relacionamento com comunidades

A empresa precisa de boas condições no contexto em que se insere para prosperar, com a presença da mão de obra capacitada, infraestrutura adequada, fornecedores locais, etc. Muitas empresas já trabalham a responsabilidade social corporativa e isso pode trazer ganhos de imagem, mas isso é tipicamente desconectado de sua estratégia. Por outro lado, um bom diálogo com outros atores da comunidade como associações locais, instituições de ensino, sindicatos ou demais empresas pode criar oportunidades para aumentar a competitividade da companhia ao mesmo tempo que gera ganhos sociais em seu entorno (PORTER; KRAMER, 2006).

A Penco já se insere em dois polos industriais, Ubá-MG e Sooretama-ES, o que torna o contexto favorável. Contudo, a ampliação do engajamento com a comunidade pode ser benéfico para ambos os lados. Ações de desenvolvimento da cidade podem ajudar a companhia a superar desafios ao seu crescimento. Por exemplo, projetos para capacitação profissional voltados para as necessidades das empresas da região podem aumentar a oferta de especialistas na região. Ou parcerias com universidades podem aumentar a capacidade da empresa em se modernizar, otimizar seus processos e criar vantagem competitiva.

A responsabilidade social corporativa estratégica, defendida por Porter (2006), gera ganhos para a sociedade ao mesmo tempo que aumenta a competitividade das empresas. Com ações alinhadas a sua estratégia, pode impactar positivamente a economia local para que isso se reverta em melhores condições para sua operação.

Outro conceito importante é a Licença Social para Operar (2016), ou seja, o julgamento de diversos *satkeholders* externos quanto a aceitabilidade social das atividades da empresa. As expectativas para que ela existem variam conforme o tempo, sendo tipicamente representadas por organizações não governamentais, e sua existência está relacionada com os impactos que as operações da companhia têm sobre seu entorno e com a forma com que ela se relaciona com seus *stakeholders*. Sua falta pode impactar a competitividade das empresas por meio, por exemplo, de boicotes, campanhas negativas nas redes sociais, processos jurídicos, greves, entre outros (ECCLES; SERAFEIM, 2013; DARE et al., 2014).

4.18

Relacionamento com o governo

O governo é um *stakeholder* importante e que muitas vezes é enxergado apenas como fonte de regulamentações limitantes ou o cobrador de caros

impostos. Todavia, um bom diálogo com diferentes instâncias governamentais pode trazer benefícios para as empresas.

Ao engajar instituições de estado sobre as necessidades da comunidade em paralelo com as necessidades e objetivos da empresa, é possível desenhar formas de colaboração para alcançar objetivos comuns (IFC, 2007). Muitas entidades dão benefícios fiscais a empresas para que elas se instalem suas operações em determinados locais, gerem empregos e ajudem a desenvolver regiões por exemplo (CARVALHO, 2011).

Outro esforço interessante é o de fazer com que regulamentações e políticas evoluam de acordo com o efetivo contexto em que serão aplicadas. Esse trabalho pode ser intermediado por instituições setoriais por exemplo. Assim as empresas podem sensibilizar os governantes acerca de questões que estes não estavam atentos e assim direcionar a concepção de políticas que sejam mais efetivas e não prejudiquem os setores (HOWLETT et al., 2016). Além disso, pode ser uma forma de uma organização, com práticas em conformidade legal, pressionar os governos a aplicarem leis e incentivos de forma correta, a fim de manter um contexto competitivo saudável. Essa é uma forma de manter, ou até mesmo melhorar, sua competitividade em relação aos concorrentes por meio do fortalecimento da legislação vigente (OSMUNDSEN, 2019; PORTER; KRAMER, 2006).

4.19

Considerações sobre os temas relevantes

Diversos temas podem afetar o desempenho financeiro da Penco no longo prazo. Na lista apresentada acima estão incluídas questões relacionadas à gestão de fornecedores; ao processo produtivo e gestão das plantas industriais; aos produtos, suas embalagens e sua destinação final; à estratégia, gestão e governança da companhia; à gestão dos colaboradores; e ao relacionamento com partes interessadas externas a empresa, como clientes, governo e comunidades. Esse fato demonstra como a sustentabilidade é transversal a toda a empresa e deve ser considerada por todas as áreas do negócio.

É importante reforçar que a relação acima apresenta temas de potencial relevância estratégica para a Penco. Estes foram levantados em instituições de referência no mercado mas que são estrangeiras e focadas principalmente em empresas de capital aberto. Esses temas não foram priorizados junto a empresa e alguns deles podem não corresponder à sua realidade.

É fundamental que seja feito um aprofundamento no contexto específico da empresa, por meio de consultas aos profissionais da companhia. Dessa forma será possível a construção de uma relação priorizada quanto a relevância dos

tópicos para a Penco. Essa relação poderá suportar uma tomada de decisão que considere questões socioambientais de forma estratégica. Isso foi iniciado nesse estudo a partir de uma análise de concorrentes, do contexto geral e das informações colhidas durante o trabalho de campo. Apesar de uma lista priorizada não ter sido criada, a argumentação presente nos próximos capítulos é voltada para a definição de uma estratégia e foi baseada na discussão dos temas relevantes apresentada nesse capítulo.

Além disso, para uma gestão verdadeiramente sustentável, o conceito de dupla materialidade (ADAMS et al., 2021) é importante. Nela se aborda não somente temas que possam impactar o desempenho financeiro da empresa, mas também aqueles que são importantes para a tomada de decisão de seus *stakeholders*. Para isso, é importante consultar essas partes interessadas para entender sua visão sobre a relevância de cada tópico e obter uma relação priorizada para o contexto externo.

Então, pode ser criada uma matriz com essas duas relações: em um eixo, a relevância dos temas para a empresa; no outro eixo, a relevância dos temas para os *stakeholders* externos da companhia. Essa ferramenta, conhecida como Matriz de Materialidade (GRI, 2016), permite a consolidação de uma nova relação de priorização dos tópicos e, assim, a definição dos temas materiais para a companhia, ou seja, temas que podem impactar seu desempenho no longo prazo e portanto devem ser devidamente geridos e comunicados. Esse estudo não realizou essa tarefa, porém seus produtos são insumos valiosos para sua futura realização.

Durante esse capítulo, foram discutidos temas relevantes para o setor (bens de consumos) e indústrias (móveis e eletrodomésticos) em que a Penco Móveis SA atua. São temas relacionados às operações industriais e logísticas da empresa, seus produtos, seus processos de gestão e seus processos de interação com determinados *stakeholders*. Essa listagem de temas relevantes foi usada com base para a "Análise de Concorrentes"(capítulo 5) e para a criação do "Questionário Aplicado durante o Projeto de Pesquisa"(anexo A), que por sua vez guiou o trabalho de campo que deu origem ao "Mapeamento de Práticas da Penco Móveis SA"(capítulo 7), que apresenta informações que foram posteriormente analisadas frente às ferramentas e teorias descritas no capítulo 2 para criar um diagnóstico e desenvolver recomendações para a companhia.

5

Análise de Concorrentes

Este capítulo busca descrever a maturidade atual dos temas relevantes para o setor, elencados no capítulo 4, no mercado brasileiro. Para isso, foram visitados os sites de empresas concorrentes da Penco em busca de relatórios e outras informações públicas. Alguns pontos que sobressaíram nesse processo estão elencados neste capítulo.

A lista de empresas a serem analisadas foi definida seguindo orientações de dois colaboradores da empresa estudada. Os dois funcionários consultados são líderes da corporação e possuem formações e idades distintas, juntos somam mais de 35 anos de experiência dentro da companhia. As empresas apontadas por eles foram mutuamente validadas.

Para o segmento de móveis de aço foram analisadas as empresas Telasul, Bertolini e Colormaq, três empresas brasileiras com cerca de 50 anos de história. As duas primeiras têm origem no Rio Grande do Sul e a última em São Paulo. A Telasul é a única das três com atuação apenas no mercado de móveis. A Penco possui a maior participação desse mercado no Brasil.

No mercado de móveis de madeira foram analisadas as marcas Bartira, Luciane, Poliman, Nesher, Demóbile, Kit's Paraná e Todeschini. A Bartira é uma empresa pertencente ao grupo Via S.A., que detêm também as varejistas Pontofrio e Casas Bahia. A Kit's Paraná é uma empresa familiar fundada em 1965 e que, nos anos 70, foi pioneira na venda de pequenos conjuntos de móveis para cozinha com poucas portas e gavetas, conhecidos como kits, um tipo produto que segue sendo relevante no mercado de móveis para cozinha. Luciane, Poliman e Démobile são empresas do Paraná com pouco mais de 20 anos de mercado, a última atua no mercado de móveis de madeira planejados. Já a Nesher é uma empresa fundada recentemente, sediada no Espírito Santo e que busca criar uma identidade ligada à inovação. A Todeschini, do Rio Grande do Sul e com mais de 80 anos de atuação, pertence a outro segmento de mercado, voltado para clientes com maior poder aquisitivo, mas foi analisada por ter sido apontada como uma referência pelos colaboradores consultados.

Para a indústria de linha branca, que abrange os fogões, foram analisadas as empresas multinacionais Electrolux, grupo Whirlpool (dona das marcas Brastemp e Consul) e Philco, e as nacionais Mueller, Esmaltec, Atlas, Dako,

Fischer e Mondial. As duas primeiras são empresas que alcançaram grande relevância no mercado internacional, com amplo portfólio de produtos e atuação em diversos países e segmentos de mercado. A Dako foi comprada recentemente pela Atlas, ambas as marcas são focadas apenas em fogões, fornos e *cooktops*. Por outro lado, a Mueller e a Esmaltec possuem em seu portfólio outros produtos de linha branca, a primeira com lavadoras e secadoras de roupa, já a segunda com geladeiras, bebedouros e purificadores de água. Por sua vez, a Philco e a Mondial possuem atuação diversificada com ampla gama de produtos, incluindo todos os tipos de eletrodomésticos, eletroportáteis e eletrônicos. A Fischer possui fogões, *cooktops*, churrasqueiras elétricas e secadoras em sua linha de eletrodomésticos, mas também produz carrinhos para a construção civil e bicicletas.

As páginas eletrônicas e os relatórios anuais disponíveis, principalmente de sustentabilidade, dessas empresas foram analisados em busca de informações sobre práticas relacionadas a todos os tópicos elencados no capítulo 4. Para facilitar a análise, após o levantamento foi composta uma matriz com o cruzamento entre as companhias e os temas relevantes, o quadro 5.1. Para as empresas que possuíam atuação em determinado tema foram atribuídas notas em uma escala de 1 a 3, de acordo com o número e a profundidade percebida pelo pesquisador das iniciativas levantadas, sendo 1 para empresas com poucas iniciativas e 3 para aquelas com uma variedade de projetos e um trabalho mais profundo sobre os temas.

É válido reforçar que a classificação com esses valores foi feita de forma comparativa, segundo a percepção do pesquisador de informações públicas e com o único objetivo de nortear a discussão deste capítulo, por isso, os valores atribuídos são consideráveis somente para essa análise e no contexto desta pesquisa. Uma maior profundidade das informações levantadas pode ser encontrada na análise a seguir.

No quadro 5.1 existem ainda diversas células marcadas com hifens, isso indica que não foi encontrada nenhuma informação sobre iniciativas da empresa ligadas ao tema em questão. Também existem linhas marcadas em cinza, elas correspondem a temas com informação limitada e que, portanto, não compuseram a análise feita.

Existe uma clara distinção entre a maturidade dos concorrentes da indústria moveleira e da indústria de eletrodomésticos, ou de linha branca. Por isso, os resultados da pesquisa são apresentados em seções diferentes. A Todeschini, que é uma empresa de móveis de outro segmento de mercado, como falado anteriormente, também foi analisada e é citada na seção de linha branca por apresentar um posicionamento socioambiental mais próximo das empresas

dessa indústria.

| | Whirlpool | Electrolux | Mueller | Esmaltex | Atlas | Dako | Fischer | Philco | Mondial | Todeschini | Barbira | Luciane | Poliman | Nesher | Demobile | Kit's Parana | Telasul | Colormaq | Bertolini |
|---|--------------|------------|---------|----------|-------|------|---------|--------|---------|-------------------|---------|---------|---------|--------|----------|--------------|---------|----------|-----------|
| 4.1 Impactos da cadeia de fornecedores | 3 | 3 | - | 2 | - | - | - | - | - | 3 | 2 | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - |
| 4.2 Eco-eficiência da produção | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | 3 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.3 Gestão de energia na produção | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.4 Emissões de carbono | 2 | 3 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.5 Transporte | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.6 Embalagens | 2 | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.7 Eficiência dos produtos | 2 | 2 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 4.8 Segurança dos produtos | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.9 Qualidade dos produtos | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.10 Impacto após a vida útil do produto | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - |
| 4.11 Gestão da inovação | 2 | 3 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| 4.12 Gestão estratégica | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.13 Governança | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.14 Gestão de colaboradores | 2 | 3 | 3 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| 4.15 Gestão do relacionamento com o cliente | 2 | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 4.16 Segurança e privacidade de dados | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.17 Relacionamento com comunidades | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4.18 Relacionamento com o governo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Segmento de mercado | Linha Branca | | | | | | | | | Móveis de Madeira | | | | | | M. de Aço | | | |

Quadro 5.1: Análise Comparativa de Concorrentes da Penco

5.1

Linha branca

As concorrentes da linha branca foram as que apresentaram um trabalho para a sustentabilidade mais relevante. Foram analisadas diversas empresas que produzem fogões e *cooktops*, como descrito acima, que apresentaram ações em temas como eficiência operacional, descarte final, relacionamento com comunidades e gestão de pessoas. O maior envolvimento dessa indústria com temas de sustentabilidade pode estar relacionado com o fato de ser composta por empresas maiores e melhor estruturadas que a de móveis.

Foi notória a quantidade de empresas com preocupações quanto o destino dos produtos após sua vida útil, buscando fomentar seu descarte adequado. A maioria das empresas analisadas são integrantes da Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos (Abree) (ABREE, 2022). Isso pode estar

ligado ao fortalecimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e é um exemplo de como a legislação pode levar a movimentos significativos no mercado.

Entretanto, notou-se uma falta de alinhamento desse posicionamento frente à reciclagem dos produtos com a estratégia das companhias, demonstrando um caráter de simples atendimento à legislação, um estágio de obediência ou gerencial, em que o assunto ainda é tratado como uma obrigação a ser cumprida (ZADEK, 2004). Isso pode fazer com que líderes da empresa encarem a logística reversa apenas como custo adicional, que não agrega valor ao negócio. Porém, pesquisadores como Koppius(2014) defendem que a incorporação de conceitos da economia circular nos negócios trazem diversos valores para as empresas, como discutido no capítulo 4. Um exemplo é o desenvolvimento de iniciativas que reconectem o consumidor com a marca ao final do ciclo de vida do produto, e assim consigam incentivar que ele faça uma nova compra após o descarte do produto antigo.

A Electrolux se diferencia nesse tema. Em seu relatório apresenta o desenvolvimento de produtos e modelos de negócio circulares como uma diretriz do desenvolvimento de melhores soluções, uma dos pilares de sua estratégia. A empresa enxerga as soluções circulares como importante para minimizar riscos de uma competição por metais e minerais causada por uma diminuição das reservas de recursos naturais. Também discute como uma maior conectividade e a IoT criam oportunidade para esse tipo de negócio. Isso demonstra uma visão pioneira quanto a inovação dentro da companhia, que busca acompanhar o contexto e desafios atuais para se manter relevante. (ELECTROLUX, 2022)

Como esperado, a questão mais bem trabalhada foi a redução do consumo de recursos naturais e da emissão de poluentes através da eficiência operacional, ou ecoeficiência. Isso é bem explorado nos sites das empresas e parece já ser prática comum. Isto pode ser atribuído ao fato de serem relacionadas à redução de custos de operação, que traz mais competitividade nesse segmento que apresenta forte concorrência por preço. São iniciativas que trazem rapidamente um retorno tangível para as companhias. Algumas empresas apontam, por exemplo, a adoção de coleta seletiva em suas operação e, provavelmente, criam uma nova fonte de receita com a venda de materiais que seriam descartados.

Algumas concorrentes como Eletroclux, Esmaltec e o grupo Whirlpool vão um pouco além e tratam da eficiência dos produtos em si. A Whirlpool aponta em seu site que 90% das emissões está relacionada a fase de uso dos produtos, por causa de seu consumo energético (WHIRLPOOL, 2022b). A Colormaq, que também aborda esse tema, foi analisada por sua atuação em

móveis de aço, mas discute sobre seus esforços para melhorar a eficiência de seus produtos de linha branca, as lavadoras de roupa.

Para isso a Whirlpool investe em inovação. Em seu site, a companhia aponta que investe 4% do seu faturamento na área, que retorna em 23% da sua receita(WHIRLPOOL, 2022b). Já a Electrolux aponta que um terço de seu orçamento em pesquisa e desenvolvimento vai para projetos de aumento de eficiência de seus produtos. Esta também indica que seus produtos com maior eficiência representaram 19% das unidades vendidas e 31% de seu faturamento, o que demonstra uma estratégia promissora para o negócio.

Poucas empresas discutem sobre inovação de forma consistente. Isso foi observado apenas nas duas multinacionais, Whirlpool e Electrolux, e na Mueller. Esse fato poderá trazer dificuldade para que as demais companhias acompanhem o mercado em transformação. A Penco está ativamente buscando novas linhas de negócio e, caso aplique uma boa gestão de inovação, apropriadamente atrelada ao contexto de negócios, poderá aproveitar oportunidades e se diferenciar nesse mercado.

As grandes multinacionais Whirlpool e Electrolux divulgam ampla cobertura dos temas de sustentabilidade, abordando praticamente todos os temas levantados. A primeira divulga relatório de sustentabilidade desde 2009 e já ganhou prêmio de governança para a sustentabilidade, mas parece ter ainda um perfil muito gerencial da sustentabilidade, como descrito por Zadek(2004). Seu relatório parece ser encarado como uma obrigação, reportando tudo que é feito quanto aos temas materiais do negócio mas sem uma perspectiva de criação de valor para os negócios. Já o relatório da Electrolux apresenta claramente sua estratégia para a sustentabilidade e relaciona as iniciativas aos valores criados para o negócio, principalmente no capítulo em que descreve casos de sucesso, apresentando uma mentalidade de sustentabilidade em estágio estratégico(ZADEK, 2004). Esta apresenta os dados relacionados a indicadores GRI ao final de seu relatório, respeitando padrões internacionais enquanto mantém a primeira parte como uma descrição da trajetória que a companhia tem seguido.

É relevante apontar que o grupo Whirlpool possui diversas marcas, das quais apenas a Brastemp e Consul são concorrentes da Penco. A análise foi feita a partir de informações do grupo como um todo, uma vez que este publica um relatório anual de sustentabilidade enquanto suas marcas apresentam pouquíssimas informações públicas sobre questões socioambientais. Isso cria algumas limitações para a comparação entre as empresas. De qualquer forma, existe uma parte muito interessante em seu relatório, ligada ao framework do *Taskforce for Climate Financial Disclosures*(TCFD), em que são elencados

riscos climáticos para sua performance financeira como:(WHIRLPOOL, 2022a)

– **Riscos Físicos:**

- **Continuidade da produção:** Risco ligado principalmente a cenários de escassez hídrica, com baixa probabilidade de ter suas operações afetadas por inundações, furacões ou aumento do nível do mar.
- **Interrupção da cadeia de suprimentos:** A exposição está muito ligada a componentes com um número limitado de fornecedores, ou até fornecedores únicos. A operação desses fornecedores pode ser interrompida por desastres naturais, causando impactos negativos nos negócios da companhia, e efeito das mudanças climáticas podem exacerbar esses riscos.

– **Riscos de Transição:**

- **Mudanças de mercado e tecnologia:** A empresa espera que aconteçam mudanças na demanda por determinados produtos. Apostando em uma eletrificação de linhas que tenham alternativas a gás.
- **Compliance regulatório e compromissos externos:** Relacionado a limites de emissão, precificação de carbono e outras regulamentações ambientais, mas também incluindo a danos à reputação por falta de ação para a mitigação climática.
- **Preço do carbono:** As emissões de escopo 3 (GHG PROTOCOL, 2004) são as maiores contribuintes para esse risco. Por causa da incerteza da progressão de aumento de preços de carbono no mundo, esse risco é calculado em três cenários de ritmo diferentes: alto, médio e baixo.

– **Oportunidades Relacionadas ao Clima:**

- **Produtos inovadores e eficientes para os consumidores:** Impulsionar sua participação do mercado e fidelização de consumidores ao diminuir o custo de operação de seus produtos através do aumento de eficiência destes, tanto individualmente como conjuntamente, por meio de interações entre os equipamentos que compõem casas inteligentes.
- **Operações zero impacto:** Que pretende alcançar através da aquisição de energia renovável e capital para *retrofits* em suas plantas, com foco na gestão de energia.

Esses riscos e oportunidades podem ser usados pela Penco como referência para sua própria definição de riscos climáticos, de forma a se preparar para os próximos anos. As demais empresas nacionais não apresentam nenhuma estratégia climática. Isso pode causar dificuldade em sua gestão de riscos e perdas de oportunidades nos próximos anos. Assim, a Penco pode fortalecer sua vantagem competitiva ao se posicionar previamente.

A Electrolux está com destaque no *S&P Global Sustainability Yearbook 2022* e apresenta uma gestão estratégica para a sustentabilidade baseada em dados atuais. Uma evidência disso é presença de um capítulo em seu relatório que discute apenas sobre transformações pelas quais o mundo deve passar nos próximos anos, e como a empresa pode ser afetada por ou de beneficiar delas. Ela descreve sua relação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas(ONU), um acompanhamento de múltiplas legislações que podem impactar o negócio e tendências mundiais que estão moldando seu ambiente de negócios (ELECTROLUX, 2022). A análise feita sobre o contexto de transformação do mercado global é dividida nas três esferas descritas abaixo:

- **Demografia:** As tendências de aumento e envelhecimento da população mundial, maior urbanização e expansão da classe média em muitos países levarão a uma maior demanda por eletrodomésticos. A empresa enxerga um crescente potencial de atuação nos mercados emergentes, mas também uma necessidade de aumentar a performance dos produtos para que esse aumento do número de pessoas com maior poder de compra possa ser desatrelado de um aumento insustentável de impacto ambiental. Discute que essas projeções também levarão a uma maior relevância de grupos de consumidores de idade mais avançada para o negócio. Além disso, é avaliado que o aumento de famílias pequenas pode influenciar o padrão de seus produtos. Nesse sentido, também aponta que surgirão oportunidades de novos modelos de negócio, como modelos de propriedade compartilhada.
- **Recursos naturais e limites planetários:** A empresa reconhece que a humanidade tem causado danos irreversíveis a sistemas fundamentais do planeta, assim como a necessidade de uma transformação na forma que os negócios atuam. Ressalta a importância do controle de emissões de gases de efeito estufa, mas também defende a necessidade de adaptação às novas condições climáticas que se estabelecerão. O aumento do desempenho ambiental do produtos é fomentado como uma forma de mitigar impactos. Além disso, há uma pressão para que as empresas atuem dentro dos limites planetários(ROCKSTRÖM et al., 2009), o que reforça a

importância do desenvolvimento de negócios circulares que aumentem a eficiência do uso de recursos naturais e diminuam a geração de resíduos, assim como geram resiliência para o negócio frente a um cenário de forte competição por metais e minerais.

- **Tecnologia e digitalização:** As decisões de consumo são cada vez mais influenciadas por mídias sociais e informações online, o que gera maior conhecimento e empoderamento de consumidores. Isso aumenta a necessidade de transparência por parte das empresas e práticas sustentáveis passam a ser mais relevantes. A IoT cria possibilidade de novos modelos de negócios e eficiência no uso de recurso. A digitalização é vista como uma nova onda de eficiência operacional, incluindo integração com fornecedores, mas também eficiência nos produtos em si. Uma maior conectividade possibilita funcionalidades através de eletrodomésticos conectados e cria condições para modelos de negócio circulares por exemplo. A IoT também favorece um relacionamento mais duradouro com os consumidores, apesar de criar riscos com segurança e privacidade de dados.

Em seu acompanhamento de legislações, em sinergia com que Zadek(2004) defende, a empresa cita vários projetos europeus relacionados a: clima, como o *carbon border adjustment mechanism* (CBAM) para matérias primas como aço; direitos humanos, como o já adotado na Alemanha que abrange a cadeia de fornecedores; governança corporativa, relacionadas a gestão da sustentabilidade; produtos, com padrões mais restritivos de eficiência avançando em diversos países; economia circular, com "direitos a reparos" de produtos de consumo para cidadãos. Também cita um caso brasileiro, único do sul global, que define uma redução progressiva no consumo energético de refrigeradores. (ELECTROLUX, 2022)

Isso reforça um entendimento que o acompanhamento de possíveis cenários futuros é importante para a adaptação dos negócios a novas realidades e manutenção da competitividade (ZADEK, 2004; HART; MILSTEIN, 2004; GAUSEMEIER et al., 1998), já sendo trabalhada por empresas maiores. O uso dessas análises pode ajudar a Penco a desenvolver melhor uma estratégia de longo prazo para sua linha de eletrodomésticos, assim como propiciar uma base para estudos similares para sua linha de móveis.

Apenas nessas empresas multinacionais foi observada uma preocupação mais profunda com a gestão de energia. As empresas compram energia no mercado livre e também realizam alguns projetos próprios de geração de energia renovável. É importante considerar a execução de trabalhos nesse sentido uma vez que a menor regularidade do ciclo hidrológico pode trazer

variações na oferta e preço da energia elétrica no Brasil (PÖRTNER et al., 2022; IRENA, 2022; HELMICH, 2014).

Também se observou uma carência quanto a gestão das emissões de carbono. Poucas empresas demonstram fazer inventários de carbono de suas operações. Esse tipo de esforço pode trazer condições para se diferenciar em mercados internacionais e deve ser considerado se essa expansão estiver na estratégia da companhia.

Um tema praticamente esquecido pelas empresas analisadas foi a questão de transportes. É um custo relevante para a composição do preço dos produtos e deve ser considerado na gestão das empresas. A inexistência do tema nas páginas de sustentabilidade ou ações socioambientais das empresas possivelmente ocorre por não se associar diretamente a logística com a sustentabilidade. A escolha de fornecedores mais eficientes pode ajudar a reduzir custos e aumentar margens, principalmente se os produtos estiverem sendo produzidos fora do Brasil.

Uma questão diretamente ligada a eficiência no transporte é a de embalagens. Embalagens de menor volume colaboram para uma melhor gestão de espaço nas cargas, contribuindo para redução de custos e aumento de margem. Esse ponto é fortemente sugerido para a Penco, principalmente para produtos e componentes que sejam produzidos em outros países, mas que é pouco discutido pelas empresas analisadas. Por outro lado, algumas empresas - Whirlpool, Electrolux, Atlas e Esmaltec - trabalham com embalagens de material reciclado, algo que parece estar se difundindo no setor de bens de consumo e que, quando comunicado ao consumidor, cria uma sensação de compra responsável ao receber o produto (JERZYK, 2016).

Um pequeno número de concorrentes tratam sobre a gestão da qualidade em seus endereços virtuais. Apenas Whirlpool, Electrolux, Fischer, Mueller e Todeschini, na indústria de móveis de cozinha de alto padrão de consumo, expõem o selo ISO 9001. Isso pode ter virado prática comum e, por isso, não ser divulgado como um diferencial. Contudo, é uma característica forte da marca Penco, lembrada por inúmeros consumidores por sua qualidade e durabilidade. Pode ser interessante seguir explorando esse valor para diversas linhas de produtos atuais e na comunicação para o consumidor, de forma a manter e fortalecer esse diferencial competitivo. A durabilidade é uma característica que pode ser reformulada inclusive em novos modelos de negócios circulares.

Uma maior segurança dos produtos de cozinha pode melhorar a percepção do consumidor sobre a marca. É um atributo diretamente ligado a qualidade dos produtos e que é deixado de lado na comunicação das concorrentes. A Penco já foi premiada nesse quesito e pode usar isso para fortalecer

a imagem de seus produtos.

Empresas maiores como a Whirlpool, Electrolux e Todeschini apresentam projetos de desenvolvimento de uma cultura ambiental em seus funcionários. Essas são iniciativas complexas e devem ser muito bem realizadas para efetivamente criar valor para os negócios. Se efetivas, podem gerar maior engajamento de seus colaboradores, reduzir custos com água e eletricidade, ou mesmo aumentar a capacidade de inovação da empresa. Funcionários mais conscientes podem propor melhorias em processos e produtos, se tiverem espaço para isso. O engajamento de colaboradores é algo difícil de ser conduzido mas que pode trazer muitos resultados quando bem feito(CHANDANI et al., 2016; KULAR et al., 2008).

Além das empresas multinacionais, a Mueller se destaca das outras com maior foco em inovação. Esta parece fazer isso investindo na aquisição de competências em seu quadro funcional e fomentando a evolução contínua de seus colaboradores. Em seu site mostra iniciativas como convênios educacionais, mobilidade interna de cargos, treinamentos, benefícios de saúde e bem estar, pacotes de auxílios, remuneração por desempenho e ações de reconhecimento. Ainda em seu site destaca ter: "comprometimento no desenvolvimento de competências e valores dos seus colaboradores, além da parceria com provedores externos. Estas ações têm como principal objetivo o desenvolvimento de novas soluções e tecnologias, visando a melhoria contínua de seus processos e produtos"(MUELLER, 2022). Isso está em linha com o que autores como Stuart Hart (2005), Ram Nidumolu (2009), Robert Eccles (2012) e Nithya Vaduganathan(2022) defendem para o aumento da capacidade da empresa em inovar e se manter competitiva no mercado.

Em relação ao relacionamento com o cliente, Mueller e a Mondial apresentaram premiações do site ReclameAqui. Esse site é referência nacional para reclamações acerca do serviço de empresas, sendo procurado por consumidores que querem entender a confiabilidade de produtos e serviços. Esse reconhecimento pode gerar mais confiança ao consumidor e criar um diferencial para essas marcas. A Penco ganhou essa premiação mas não a comunica em seus endereços virtuais, deixando de incorporar esse valor.

A cadeia de fornecedores tende a apresentar vários riscos e oportunidades para as empresas. Um trabalho de engajamento desses *stakeholders*, além de controlar riscos reputacionais, pode aumentar a resiliência das operações e a capacidade da empresa em desenvolver novos processos, produtos e modelos de negócio(HO et al., 2015; MONZONI, 2012). Entretanto, poucas empresas descrevem essa prática, demonstrando que é um caminho ainda pouco explorado no país. A Electrolux entende isso e tem a promoção da sustentabilidade

em sua cadeia de valor como uma das bases de sua atuação para a sustentabilidade. A multinacional faz isso através de treinamentos de trabalhadores de seus fornecedores, auditorias sobre as condições de trabalho nas instalações e diferentes ferramentas de gestão de fornecedores. Como discutido mais adiante, recomenda-se que a Penco aumente seu envolvimento com fornecedores de forma a potencializar inovações para seus negócios.

O relacionamento com a comunidade também pode trazer bons resultados. Empresas como Esmaltec, Todeschini, Philco e Whirlpool desenvolvem trabalhos nesse sentido. Entretanto, observou-se que as ações tendem a ser desconectadas da estratégia das empresas, isso faz com que os projetos não produzam valor para o negócios, representando apenas custos. Alternativamente, as empresas poderiam se engajar no desenvolvimento da comunidade de forma a melhorar o ambiente de negócio nos quais operam, alinhar essas ações com sua estratégia para assim colher retornos em seu próprio desempenho ao longo do tempo, conforme defendido por Porter(2006).

Um ponto que também parece ter sido esquecido foi o de relacionamento com os governos. Simon Zadek (2004) discute sobre os benefícios das empresas em interagirem com o governo e influenciarem regulamentações. Mas também discute que este é um estágio avançado de sustentabilidade corporativa, de liderança social, que apenas é alcançado após uma longa trajetória em torno da sustentabilidade. O autor defende que é um estágio atingido em um determinado tema apenas após passar por todos os demais estágios, o que ainda não é uma realidade para a maior parte do temas em quase todas as empresas analisadas.

A Esmaltec surpreendeu ao apresentar um relatório de gestão estruturado de forma similar ao de empresas abertas em bolsa. Ele é estruturado segundo diretrizes do GRI e apresenta a relação dos temas abordados com 4 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) aos quais empresa diz se alinhar. O relatório em si demonstra uma grande estruturação mas não necessariamente gera valor para a empresa, a menos que tenha a estratégia de abrir ações e captar na bolsa de valores. De outra forma, é um esforço grande que gera muitos custos e que, por si só, não agrega valor para a gestão e estratégia.

5.2

Móveis

As empresas de móveis apresentam pouca maturidade sobre as questões de sustentabilidade elencadas nesse estudo. Existem algumas menções pontuais e dispersas em torno de alguns temas, mas são quase inexistentes, há pouca confiabilidade das informações e pouca concretude nas ações.

No segmento de móveis de madeira, porém, as empresas parecem estar mais sensibilizadas quanto a importância da sustentabilidade, principalmente em sua comunicação. Mas não demonstram boa desenvoltura no assunto. As concorrentes apresentam informações superficiais e há desconfiança quanto a certas informações, principalmente por causa da falta de transparência do que é exposto.

A Demóbile relata que participa de projetos sociais, algo encontrado inclusive em site de vendas de terceiros, mas não há nenhuma descrição destes. Também diz que usa madeira de reflorestamento, mas não foram verificadas certificações ou outras iniciativas de transparência em sua página eletrônica. Por fim, expõe ter recebido categoria diamante no Ecoselo, cuja apresentação como diferencial de sustentabilidade será contestada mais adiante no texto.

Outra empresa que apresenta o Ecoselo diamante é a Kit's Paraná. Mas apresenta um selo inexistente no mercado o "selo ODS", e ainda apresenta uma justificativa incomum para sua obtenção: por praticarem "a organização e cuidado com o meio ambiente, junto da equipe do CIRI (Comissão Interna de Resíduos Industriais)". Essa publicação foi feita na seção "blog" de seu site, pode ter sido uma falha de comunicação entre as diferentes áreas da empresa, mas que traz riscos a credibilidade do negócio. (KIT'S PARANÁ, 2021)

O Ecoselo é iniciativa conjunta das próprias indústrias de Arapongas. Ele tem objetivo principal de aumentar a conformidade legal das empresas da região, mas não indica qualquer diferencial de atuação sustentável, uma vez que se restringe apenas às obrigações legais. A categoria diamante é concedida a empresas que, além de apresentarem 90% de conformidade legal, possuem reconhecimento de mais dois requisitos complementares de sustentabilidade, definidos nas diretrizes do instrumento. O foco principal está sobre a gestão de resíduos, de efluentes e do uso de recursos naturais, como madeira, água e energia (SINDICADO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DE ARAPONGAS, 2017). Não foi averiguado se este selo traz alguma facilitação para a exportação de produtos, mas ambas empresas que o apresentam exportam para cerca de 15 países. Este pode não ser um mecanismo efetivo de comprovação da sustentabilidade das operações das indústrias, mas é um indicativo de que as companhias reconhecem valor comercial no tema.

Essa iniciativa também pode servir de inspiração para outras empresas, pode ser relevante que mobilizem parceiros na região para tratar de questões locais. Esforços conjuntos para evolução da infraestrutura ou desenvolvimento local de mão de obra podem criar um contexto mais propício para que essas empresas prosperem (PORTER; KRAMER, 2006). Existem organizações que englobam diversos atores regionais que podem ser aproveitadas para esse fim.

A Bartira apresentou o melhor desempenho para a sustentabilidade entre as concorrentes da Penco nessa indústria. A empresa do grupo Via possui iniciativas voltadas a reciclagem de resíduos da operação e gestão de energia, mas também tem um trabalho junto a fornecedores com as certificações ISO 45001, ISO 9001 e FSC(Forest Stewardship Council). Utiliza embalagens de papelão reciclado e tem trabalhos intensos para a saúde e bem estar de seus colaboradores, incluídos também nos pacotes de benefício. A marca tem reconhecimento do site Reclame Aqui.(VIA, 2022)

A Nesher se destaca com o selo FSC, que certifica o uso exclusivo de produtos de origem florestal com base em um conjunto de critérios socioambientais(FSCBRASIL, 2023), o qual é exibido na primeira página do site. Este selo é esquecido na descrição dos produtos em seu site institucional, apesar de ser bastante exposto em sua loja online, demonstrando algum reconhecimento do valor comercial dessa certificação. Aparece ser uma empresa menor, mas tentando se colocar no mercado por meio de inovação.

A Todeschini é uma empresa modelo em móveis de madeira e se posiciona para o mercado de alto padrão, assim, não é concorrente direta da Penco. Entretanto pode ser interessante observá-la como um *benchmark* para acompanhar o desenvolvimento das questões socioambientais no mercado. A empresa também utiliza a certificação FSC, porém ela mantém as próprias florestas plantadas para criar uma resiliência no fornecimento do insumo, o que deve facilitar sua certificação. Ao utilizar fornecedores já certificados, a Penco terá maior facilidade em obter esse selo. A certificação pode representar um diferencial frente a clientes mais exigentes e conscientes, assim como facilitar a exportação para determinados países.

Luciane e Poliman trazem a palavra sustentabilidade em seus valores como empresa, mas não descrevem iniciativas sobre o tema. A sustentabilidade parece ser entendida como relevante na indústria de móveis de madeira, mas nenhuma das empresas analisadas aborda o assunto de forma profunda e efetiva. Por isso, acredita-se que um trabalho bem feito representa uma oportunidade para se diferenciar nesse mercado.

Quanto às cozinhas de aço, foi interessante observar a recente expansão da Telasul e Bertolini para o mercado de móveis de madeira. Um movimento provavelmente motivado pela flutuação do preço do aço na última década por causa da conjuntura internacional, mas poderia beneficiá-las para a economia de baixo carbono. A Penco já expandiu seus negócios dessa forma há muito tempo, e tem solidez para aproveitar essa transição.

A Telasul é a única empresa dessa indústria que tem atuação apenas em cozinhas. O grupo Bertolini tem negócios em logística, armazenagem e tubos de

aço, além de buscar inovar com móveis multifuncionais e mobiliário planejado. Já a Colormaq possui atuação no mercado de linha branca com lavadoras, bebedouros e purificadores de água. O que é um indicativo da fragilidade desse mercado. Felizmente a Penco já expandiu suas linhas de negócio há alguns anos, e aumentou também sua capacidade e condições para fazer novas expansões em seu portfólio.

5.3

Considerações sobre a análise de concorrentes

Essa análise foi feita a partir de dados secundários coletados em páginas eletrônicas e documentos públicos das empresas, o que traz limitações à completude das informações levantadas e, portanto, à exatidão das comparações feitas. É normal que as empresas tenham práticas que não são comunicadas publicamente, e isso pode incluir iniciativas significativas ligadas a sustentabilidade. Por isso, é possível que exista uma maior maturidade das empresas no mercado brasileiro de bens de consumo acerca de determinados temas que a verificada durante esse estudo e explanada no texto acima.

De toda forma, este capítulo ajuda a entender ações que já estão sendo executadas e questões que estão sendo valorizadas nas indústrias. Assim, contribui para o entendimento da realidade atual do mercado, para traçar uma provável progressão temporal dos temas relevantes na sociedade e esboçar futuros prováveis. Isso, conforme defendido por Zadek(2004), auxilia na construção de uma estratégia sustentável pela Penco. No contexto deste trabalho, essa análise contribuiu para a melhor definição de recomendações estratégicas para a empresa.

Segundo a avaliação feita, o mercado de móveis ainda apresenta um posicionamento incipiente sobre as questões de sustentabilidade, demonstrando um estágio de obediência a legislação(ZADEK, 2004). As empresas de móveis de madeira parecem identificar valor na comunicação da sustentabilidade, mas fazem isso sem fornecer informações sobre o tema. Por exemplo, algumas apresentam afirmações de uso de madeira de reflorestamento sem uma forma de comprovação efetiva. Outras expõem selos de relevância questionáveis, como o Ecoselo de Arapongas, ou mesmo inexistentes, como o Selo ODS apresentado no blog da Kit's Paraná.

A indústria de linha branca apresentou maior maturidade em relação aos temas relevantes de sustentabilidade, possivelmente pela maior incidência de regulamentações como a PNRS, mas ainda é percebida a falta de uma conexão efetiva com a estratégia na maioria das empresas. Muitas empresas começam a se movimentar para atuar sobre a destinação final de seus produtos.

Isso é feito principalmente por meio de sua vinculação a ABREE, mas quase nenhuma delas trata isso como uma oportunidade, apresentam no máximo um estágio gerencial de maturidade do tópico (ZADEK, 2004). Apenas a Electrolux, demonstra um estágio estratégico do tema, defendendo modelos de negócios circulares como uma estratégia de gestão do risco de escassez de minerais, viabilizada por novas tecnologias digitais.

Outro tema desconectado da estratégia é o relacionamento com a comunidade do entorno. O posicionamento aparenta estar mais ligado a uma atuação de responsabilidade social corporativa responsiva, apenas com projetos pontuais, quando poderia estar ligado a uma abordagem verdadeiramente estratégica, buscando desenvolver o contexto em que a empresa opera de forma a aumentar sua competitividade (PORTER; KRAMER, 2006).

Como esperado, a ecoeficiência, ou a diminuição da poluição e do consumo de recursos por meio eficiência produtiva, é o tópico melhor trabalhado e mais difundido dos listados no capítulo anterior. Este já é um tema trabalhado por empresas há décadas, independentemente de estar associado à sustentabilidade, pois gera uma redução tangível nos custos da operação.

Já a eficiência dos produtos é discutida apenas pela Esmaltec e pelas multinacionais Whirlpool e Electrolux. Estas, por sua vez, tratam o tema como um verdadeiro impulsionador de inovação.

Uma trabalho efetivo de inovação também foi pouco observado nas empresas nacionais, com exceção da Mueller. Apesar de não apresentar uma conexão clara entre o tópico e seu desenvolvimento de produtos, a empresa de Santa Catarina realiza um trabalho de gestão de pessoas com foco na obtenção, desenvolvimento e manutenção de competências internas para se manter inovadora, o que está em linha com texto de Hart (2004) descrito no capítulo 2.

As empresas multinacionais, Electrolux e Whirlpool, abordam praticamente todos os temas listados no capítulo 4 em seus relatórios. Muitos deles são discutidos apenas por elas, como gestão das emissões de carbono. Hoje, o tema é muito relacionado à sustentabilidade, mas pode ainda apresentar maior relevância em mercados desenvolvidos, o que explicaria essa preocupação existir apenas em empresas com atuação global.

Como discutido anteriormente, foi observado um posicionamento mais estratégico da Electrolux em relação à Whirlpool, que parece apresentar um estágio predominantemente gerencial sobre os temas (ZADEK, 2004). No entanto, ambas trazem informações interessantes em seus relatórios que podem ser usados como base para análises similares da Penco. Um exemplo disso é a avaliação de riscos climáticos apresentada no relatório da Whirlpool (2022a),

segundo padrão do TCFD(FSB, 2017). Nela são apresentados riscos físicos à manutenção da cadeia de valor da empresa, riscos ligados à transição para uma economia descarbonizada advindos de novas tecnologias e de avanços de legislações mais restritivas, além de oportunidades referentes ao desenvolvimento de produtos inovadores e ao aumento de sua eficiência produtiva da companhia.

Por sua vez, a Electrolux, em seu relatório de 2021, apresenta um capítulo destinado a análise de tendências globais, na qual baseia sua estratégia, que possui grande associação com questões de sustentabilidade. Primeiro, revela um levantamento do avanço de legislações em diversos temas socioambientais e de governança, similares aos relacionados no capítulo 4, com um destaque para uma legislação brasileira sobre a eficiência de refrigeradores, que também são da dita linha branca. Depois, discute sobre transformações mundiais que afetam seu ambiente de negócios. A empresa identifica os pontos relevantes para sua operação da transição demográfica em fluxo, de um provável cenário futuro de escassez de recursos naturais e do desenvolvimento de novas tecnologias de informação. A Electrolux defende que tendências como a digitalização e IoT viabilizam diversas inovações, que vão desde novos negócios circulares, até um relacionamento mais próximo com consumidores e outros *stakeholders*. Prevê a possibilidade de maior integração com fornecedores, algo que a companhia já utiliza para impulsionar inovações, assim como para engajá-los na melhora de seu desempenho socioambiental.

As empresas nacionais não aparentam desempenhar nenhuma análise desse tipo, portanto, a realização desses estudos pode ser uma chance para a Penco analisar riscos e oportunidade no mercado e se posicionar estrategicamente com relação a eles antes de suas concorrentes. Assim, a empresa pode traçar uma estratégia de longo prazo alinhada com os movimentos do mercado, de forma a criar inovações e aumentar seu diferencial competitivo.

As empresas analisadas têm dificuldade em criar valor através da sustentabilidade. Algumas deixam de incorporar o valor de diferenciais já existentes, por exemplo deixando de exibir selos de reconhecimento, como o do ReclameAqui, ou de comunicar práticas com bom desempenho socioambiental, por estas já fazerem parte de sua rotina habitual. Outras gastam recursos com o desenvolvimento de iniciativas sem atrelá-las a sua estratégia, por exemplo com ações isoladas de engajamento com a comunidade ou, no caso da Esmaltec, com relatórios extensos e trabalhosos.

O foco de um trabalho de sustentabilidade corporativa deve ser a criação de valor. É importante que os temas sejam priorizados de acordo com seu real impacto na competitividade da empresa e, idealmente, no bem estar social. Os

projetos, iniciativas e ações devem ser desenhados para que aumentem o diferencial competitivo e a relevância da empresa ao aumentar a sustentabilidade de sua operação.

Neste capítulo foram descritas iniciativas para a sustentabilidade que as concorrentes da Penco praticam. Foi verificada uma maior maturidade da sustentabilidade nas empresas da indústria de eletrodomésticos, principalmente nas multinacionais Electrolux e Whirlpool. Como esperado, a maioria das práticas estão relacionadas a ganhos rápidos e tangíveis, como por exemplo maior eficiência da produção. Notou-se uma dificuldade em atrelar ações para a sustentabilidade a questões estratégicas para os negócios, o que pode explicar um estágio ainda inicial no setor de bem de consumos nacional. A Penco pode se utilizar desse cenário para criar valor e ampliar sua competitividade de forma pioneira.

Uma análise do ambiente competitivo atual da empresa foi feita a partir das informações colhidas no trabalho de campo na empresa, sites de clientes, documentos de consultorias e relatórios de concorrentes, como o da Electrolux. Essas informações foram verificadas através de artigos e notícias pesquisados em plataformas online de busca, como Google e Google Acadêmico, que serão citados nesse capítulo.

Como discutido anteriormente, a humanidade vem causando danos irreversíveis a frágeis sistemas do planeta (IPCC, 2023). Assim, criam-se necessidades de mitigação e adaptação aos impactos, além, da recuperação de muitos desses sistemas. Então, empresas sofrem pressão para que operem dentro dos limites planetários (ROCKSTRÖM et al., 2009). O que não apenas é relevante para a mitigação de seus impactos, mas também para a manutenção de suas operações, já que são previstos cenários de escassez de recursos, como por exemplo metais e minerais. Portanto, é necessário que as companhias trabalhem para aumentar a eficiência no uso de recursos, assim como diminuam o impacto do uso de produtos químicos e a geração de resíduos. Isso leva não apenas a necessidade de novos processos e produtos, como também a de novos modelos de negócios que atendam a essas necessidades (ELECTROLUX, 2022).

Hoje, existe uma discussão sobre a volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade que caracterizam o nosso tempo, dando origem ao termo Mundo VUCA (sigla em inglês para essas quatro características), que chegou a ser mencionado pela direção da Penco. A sociedade está mudando e a forma com que seus atores operam precisa mudar. Por causa da crescente necessidade de mudanças rápidas e da grande interconexão global, está cada vez mais difícil para as pessoas entenderem o cenário de evolução e manter o ritmo do desenvolvimento tecnológico, econômico e social (MACK et al., 2015). A inovação precisa ser rápida e, para criar novos processos, produtos e modelos de negócio, boas informações sobre o público alvo são essenciais. Com isso, o uso de dados confiáveis se tornou fundamental para basear tomadas de decisão eficazes (WILLIAMS, 2014). Assim, novas tecnologias de informação surgem como ferramentas importantes para esse contexto.

Um fator crucial do contexto atual é a crise climática. O aumento das concentrações de carbono na atmosfera, e a consequente alteração dos padrões meteorológicos, já afetam e afetarão cada vez mais diversas esferas da vida da humanidade (IPCC, 2023). Fortes tempestades e secas, mais frequentes, já vem afetando cidades e o sistema energético brasileiro por exemplo (HELMICH, 2014). Além disso, os compromissos mundiais de guiar a transição para uma economia de baixo carbono, iniciados no protocolo de Kyoto (UNFCCC, 1997) e reajustados no acordo de Paris (UNFCCC, 2015), resultam em medidas que causarão disrupções em diversos mercados, como o de combustíveis fósseis, e os associados a eles, como o automobilístico por exemplo. Muitas dessas mudanças são imprescindíveis na mitigação climática e portanto inevitáveis.

Alguns produtos da Penco Móveis SA também estão ligados a esses mercados e poderão ser impactados. Fogões a combustão hoje dependem do gás liquefeito de petróleo (GLP) e é composto por aço. A produção desse material já é pautada em políticas climáticas europeias e é um tópico chave da ação climática (EC, n.d.; EC, 2021), por isso, a Electrolux já se mostra atenta à questão (ELECTROLUX, 2022). Essa matéria prima é importante para a composição de custo dos armários de aço da Penco e, portanto, variações em seu custo podem afetar a margem, lucratividade e competitividade de tais produtos. Por outro lado, o maior uso da madeira, em detrimento do aço, já é apontado como relevante para a redução das emissões de setores como o de construção civil (HART; POMPONI, 2020; HILDEBRANDT et al., 2017; WINCHESTER; REILLY, 2020). Ainda, o potencial de sequestro de carbono da madeira, material também utilizado pela empresa, está sendo discutido (GOOD, 2019).

A atenuação dos impactos causados pela humanidade no meio ambiente se faz ainda mais urgente em um contexto de aumento da população global e expansão da classe média (KHARAS, 2017). Isso está atrelado ao aumento da urbanização e ao envelhecimento da população, o que cria uma maior demanda por produtos, incluindo eletrodomésticos. Assim, há uma ampliação das oportunidades nos mercados de países emergentes para empresas como a Penco, mas também cria uma maior pressão sobre os limites planetários e, por isso, aumenta a necessidade de novos modelos de negócio (ROCKSTRÖM et al., 2009). Também é projetado um aumento de pequenos domicílios, o que pode trazer oportunidades de inovação não só em produtos, mas também em modelos de negócio, como o de propriedade compartilhada (ELECTROLUX, 2022).

Inovações bem sucedidas devem atender a demandas e necessidades do público alvo. Entretanto, em um mundo em que a mudança é tão rápida, pode

ser difícil definir exatamente quais são as dores e necessidades reais de um público (MACK et al., 2015). O maior uso de dados, que tem se tornado mais viável por causa de novas tecnologias de informação, pode auxiliar organizações a lidarem com esse desafio (MJV, 2023a; WILLIAMS, 2014). A Midea, empresa multinacional chinesa especializada em eletrodomésticos e equipamentos de ar condicionado, hoje utiliza a digitalização em toda sua estrutura organizacional para se tornar cada vez mais inovadora. A empresa também busca incorporar IoT em todos os seus produtos a partir de agora, criando novas possibilidades para o futuro (CESELLI, 2022).

A evolução de tecnologias de informação também fez com que as pessoas estejam mais conectadas através de diversos ambientes e estabeleçam variadas formas de conexões entre si e com as instituições. Isso tem feito com que consumidores tenham cada vez mais poder de influência. Atualmente é possível acessar facilmente diversas informações e opiniões sobre produtos e empresas através da internet, o que tem influenciado de forma crescente as decisões de compra (FLOYD et al., 2014; NAMBISAN; BARON, 2007; KARAKAYA; BARNES, 2010). Além disso, o acesso online a fatos, opiniões e conhecimento tem feito com que os usuários se tornem mais preocupados com determinadas questões, aumentando a necessidade de boas práticas e de uma maior transparência por parte das empresas (ELECTROLUX, 2022).

Existe uma crescente demanda por aparelhos domésticos que facilitem a vida dos usuários (RICHTER, 2021) e, novamente, a digitalização desempenha um papel importante. Como já mencionado anteriormente, dados podem gerar melhores informações das verdadeiras necessidades dos consumidores, mas o impacto de novas tecnologias vai além disso. O desenvolvimento e futura difusão do 5G, tecnologias de IoT e mesmo micro processadores viabilizam novas funções nos eletrodomésticos e eletroeletrônicos. Aparelhos inteligentes aumentam a praticidade das tarefas do usuário no dia a dia. Dispositivos conectados entre si podem gerar novas funcionalidades que podem, inclusive, aumentar a eficiência do uso de recursos (ELECTROLUX, 2022).

Ainda, projeta-se que o IoT venha a possibilitar um relacionamento mais duradouro com o consumidor, ao longo de toda sua vida. Essa conectividade pode abrir espaço para modelos de negócio circulares por favorecer que as empresas se mantenham conectadas ao usuário até o final da vida útil do produto (ELECTROLUX, 2022). Assim, elas podem criar linhas de aluguel de produtos, garantir a possibilidade de concertos dos equipamentos, oferecer descontos em troca do aparelho antigo, entre outras oportunidades de novos negócios.

Essa discussão está em linha com projeções de empresas de consultoria

sobre o futuro circular dos bens de consumo (MJV, 2023b) e de uma nova onda de eficiência produtiva por meio, também, da maior interação com fornecedores (ELECTROLUX, 2022). Ao incentivar a economia circular as companhias podem facilitar a mineração urbana, ou seja, a aquisição de metais em centros urbanos em contraponto a exploração de reservas naturais. Reservas urbanas de minerais podem ser encontradas em aterros sanitários, na composição de infraestrutura de cidades ou mesmo nos produtos em si que, ao serem destinados para a reciclagem, podem oferecer uma nova fonte de abastecimento para usinas de metais, por exemplo (COSSU; WILLIAMS, 2015).

Modelos de negócio circulares como os citados acima se tornam cada vez mais importantes pois podem ajudar as empresas a contornarem cenários de competição por metais e outros minerais (ELECTROLUX, 2022). Esses cenários podem ser causados por crises em reservas naturais ou mesmo confrontos geopolíticos, ambos riscos eminentes elencados pelo Fórum Econômico Mundial (WEF, 2023). Funcionários da Penco relatam que já houve uma escassez de óxido de titânio no mercado que impactou a oferta global de tintas. Também apontam que a guerra na Ucrânia e a retomada pós-pandêmica da economia chinesa, em 2021, aumentaram o preço do minério de ferro internacionalmente, impactando o preço do aço e as margens da empresa. Os dados apurados são realmente de uma forte volatilidade do preço do minério no mundo, com grande pico em 2021 após baixa de 2013 a 2019 (TRADING ECONOMICS, 2023), o que cria uma vulnerabilidade da empresa ao contexto internacional.

Essa disputa por minerais é um dos sinais de que os limites planetários precisam ser respeitados (ROCKSTRÖM et al., 2009). Isso não é apenas uma questão externa a empresa, mas que determinará sua competitividade ao longo do tempo. Como dito anteriormente, as regulamentações também pressionam as empresas a aumentarem o desempenho ambiental de seus produtos. A União Europeia, os Estados Unidos e a Austrália já estão enrijecendo as legislações sobre a eficiência de diversos eletrodomésticos. E no Brasil já está sendo aplicada uma norma para o avanço progressivo da eficiência de refrigeradores em 61% até 2030 (ELECTROLUX, 2022).

Outra legislação Brasileira que está sendo implementada é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que instaura a corresponsabilidade dos atores ao longo da cadeia de valor de determinados produtos sobre a destinação final de seus resíduos (MACHADO, 2012). Os armários de aço ainda não são pautados nessa regulamentação, mas os eletrodomésticos e as embalagens trazem a exigência da logística reversa ser implementada. Como visto no capítulo anterior, muitas empresas concorrentes já estão se associando a grupos para tratar dessa questão.

Em países desenvolvidos, as legislações em torno de temas socioambientais estão ainda mais avançadas. Na Europa a preocupação com o fim do ciclo de vida vai além, existe um movimento para aumentar a circularidade da economia, incentivando novos modelos de negócio e até criando o direito do consumidor de poder consertar seus equipamentos (EC, 2020).

Também existem normas para a madeira. Colaboradores da Penco afirmam que, nos Estados Unidos, o padrão CARB é exigido para produtos de madeira em todos os estados. Já na Europa, além da norma RoHS sobre a composição química de produtos, existem iniciativas contra a entrada de produtos com insumos originados do desmatamento de florestas (EC, 2013; FOLHA, 2022; KPMG, 2023). Isso representa um obstáculo para a exportação para esses mercados, mas as empresas já estão se adaptando a essa realidade, grande parte das produtoras de chapas de madeira brasileiras possuem certificação FSC. Um caso ainda mais interessante é o da Arauco, empresa chilena que opera no Brasil, ela é única no país que já apresenta especificações correspondentes ao nível 2, mais restritivo, da norma CARB em todos seus painéis de madeira, se posicionando a frente das concorrentes (ARAUCO, 2023).

O mercado sul americano de móveis corresponde apenas a 3% do global, enquanto o norte americano e o europeu representam cerca de 25% cada (FURNITURE, 2022), que são pouco explorados pelos produtores brasileiros. Colaboradores da Penco entrevistados acreditam que a Europa é dominada por países do leste europeu, onde a mão de obra tem custo semelhante ao do Brasil. Entretanto, os dados consultados apontam que a maior parte do mobiliário é produzido na Alemanha e na Itália, seguidos pela Polônia (STATISTA, 2021; STATISTA, 2022). No entanto, é possível que o apontado pelos funcionários da empresa seja pertinente para o nicho de mercado em que a empresa atua.

Por outro lado, os Estados Unidos importam móveis da China, México e sudeste asiático. Um fato que foi analisado, por um funcionário da Penco, como uma possível fonte de oportunidade em um contexto de tensões geopolíticas entre as duas maior economias do mundo. Esse contexto, além de ter sido citado no relatório do Fórum Econômico Mundial, é discutido por analistas internacionais como uma possibilidade (WEF, 2023; LEHMANN, 2021; GÓES, 2022; CERDEIRO SIDDHARTH KOTHARI, 2022). Mas, para que esse tipo de oportunidade possa ser aproveitada, a empresa deve estar apta a corresponder as exigências desse mercado.

Nacionalmente, as grandes empresas de varejo, clientes importantes para a Penco, também começam a se preocupar com questões socioambientais. A Via, proprietária do Ponto Frio e das Casas Bahia, já destaca em seu relatório uma preocupação com a gestão responsável de sua cadeia de fornecimento, bus-

cando trazer mais visibilidade quanto a seus produtos e sua cadeia de insumos (VIA, 2022). Ainda em 2021, apontava a pretensão de implementar um processo de avaliação contínua de fornecedores, abrangendo riscos socioambientais e de violação de direitos humanos.

A Magalu, outra grande companhia do varejo brasileiro, já realiza auditorias periódicas em seus fornecedores. Ademais, a empresa considera o setor de móveis como de risco para questões socioambientais, assim como o de calçados, e, por isso, utilizam a plataforma SEDEX para avaliar sua cadeia de abastecimento. A empresa aponta em seu relatórios que essa análise já compreende 80% do volume de compra de móveis (MAGALU, 2022).

Para a Penco, estes são clientes relevantes a tal grau que seus funcionários relacionam a queda que houve no mercado de móveis, a partir de 2014, com o fato dessas empresas começarem a destinar mais espaço físico de suas lojas para a exposição de *smartphones* e computadores, o que diminuiu os stands de móveis. Esse também é um indicativo de que esses produtos passaram a fazer parte das compras dos consumidores, disputando o orçamento familiar com o mobiliários e os eletrodomésticos. Os colaboradores consultados acreditam que os mercados nos quais a empresa atua sofrem mais com a crise econômica e que, por isso, foram afetados pela queda do poder de compra e maior endividamento da população brasileira em 2022 (WELLE JULIANE FURNO, 2022; CARRANÇA, 2022; CONCENTINO, 2022).

Outra questão apontada como importante foi a variação do preço do aço, além de isso ter acontecido no âmbito internacional, o aumento da cotação do dólar em relação ao real aumentou ainda mais o custo do material para a empresa no Brasil. Como o mercado hoje é muito baseado na competição por preço dos produtos, esse cenário trouxe dificuldades para a indústria de móveis de aço, uma vez que esse produto compete com os móveis de madeira, que cumpre as mesmas função.

Para a Penco, uma diferença fundamental entre os negócios de móveis de aço e de madeira é o contexto competitivo. A indústria de aço apresenta uma grande barreira de entrada para novos concorrentes, inexistente na de madeira, uma vez que o maquinário para produzir armários estampados é caro e, portanto, é necessário grande investimento para montar uma fábrica do tipo. Existem poucas empresas de móveis de aço no país e a Penco domina a maior parte do mercado.

Já os produtores de móveis de madeira vão desde grandes indústrias como a Penco até marceneiros individuais de bairros, passando por pequenas fábricas informais, o que faz com que a concorrência seja muito variada. Atores de portes diferentes possuem realidades de atuação completamente

distintas. Práticas informais de atores do mercado aumentam a flexibilidade de preço, a margem de lucro dos produtos e a competitividade de concorrentes. Além disso, marceneiros locais produzem móveis planejados, feitos de acordo com as necessidades específicas de cada cliente mas que, nessa conjunção de menores encargos por causa da informalidade, possuem preço similar aos fabricados por grandes empresas. Dessa forma, funcionários descrevem que as condições competitivas do mercado de móveis de madeira nacional não é favorável a grandes indústrias.

Além disso, foi relatado que a política industrial do estado de Minas Gerais está focada na cidade de Extrema-MG, cidade que está situada às margens da rodovia Régis Bitencourt e na fronteira com o estado de São Paulo. Por outro lado Ubá, apesar de ser um polo moveleiro, não recebe muitos incentivos estaduais. Alguns entrevistados comentaram que as empresas da cidade não são muito articuladas em desenvolver seu contexto de operação, apesar de serem associadas a instituições como a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), o Sindicato Intermunicipal das Indústrias do Mobiliário de Ubá (Intersind) e a Associação Comercial e Industrial de Ubá (ACIUBÁ).

Por outro lado, Sooretama, no Espírito Santo está ao lado de Linhares e a região faz parte da política de desenvolvimento da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), recebendo diversos incentivos. Por isso muitas empresas, das mais variadas indústrias, foram atraídas para o local que está em franco crescimento. Na verdade, o polo está se desenvolvendo de tal forma que as companhias estão tendo dificuldades em contratar pessoas por causa da grande oferta de postos de trabalho. Essa situação também é influenciada pela cultura de trabalho temporário e informal local, as cidades são historicamente parte de um polo cafeeiro, tendo oferta de empregos sazonais. Ainda, por seu desenvolvimento industrial ser recente, não existe uma oferta de cursos profissionalizantes na região além dos oferecidos pelo SENAI, que possuem custos elevados no estado, aumentando a dificuldade de obtenção de bons profissionais. Apesar disso, o empresariado da região é mais engajado através, por exemplo, do Sindicato das Indústrias da Madeira e do Mobiliário de Linhares e Região Norte do ES (Sindimol), o que cria uma maior possibilidade de articulação para desenvolver as condições locais.

Mapeamento de Práticas da Penco Móveis SA

Este capítulo, fundamentado nas visitas às operações industriais e escritórios da Penco Móveis SA, mapeia a relação da empresa com os temas levantados no capítulo 4. Descreve a Penco e suas práticas atuais, enquanto comenta a conexão delas com a sustentabilidade e a capacidade de inovação da empresa. Essas informações serão usadas nos capítulos seguintes para compor um diagnóstico da situação atual da Penco.

O texto abaixo organiza os dados e informações, levantados no trabalho de campo, em diferentes temáticas para facilitar a análise feita logo após. Enquanto detalha perfil, momento, processos, posicionamentos, políticas e práticas da maior parte das áreas funcionais da empresa (aquelas consultadas durante as visitas) o texto comenta e relaciona as questões que descreve com os efeitos que possuem sobre a capacidade da companhia de se tornar cada vez mais sustentável, inovadora e competitiva. À medida que os tópicos são desenvolvidos, já são expostos alguns dos históricos, lacunas, vulnerabilidades, forças, fraquezas e oportunidades de melhoria na atuação da Penco frente à sustentabilidade, mas é apenas nos capítulos seguintes (8 e 9) que essa análise ganhará uma estrutura efetiva.

Para orientar a coleta desses dados, um questionário (anexo A) foi composto a partir da discussão dos temas relevantes para a Penco, presente no capítulo 4. Esse questionário contém perguntas gerais sobre a empresa e sua estratégia (grupos 1 e 2), assim como perguntas sobre tópicos mais específicos (grupo 3). As questões do grupo 3 foram selecionadas de acordo com as responsabilidades e conhecimentos de cada um dos colaboradores entrevistados. Muitas vezes, as conversas seguiram para temas que não haviam sido previstos, mas cujas informações também foram analisadas e coletadas.

Também houve a utilização de dados secundários presentes em uma apresentação que o pesquisador teve acesso. Ela trata sobre um projeto de transformação cultural da companhia realizado, em 2020, por uma consultoria especializada em parceria com a equipe de recursos humanos de Penco. O documento apresenta um diagnóstico da cultura e do clima organizacional em linha com o que foi observado durante as visitas à empresa e, por isso, foi usado como uma fonte para discussão sobre esses temas.

Apesar das perguntas das entrevistas terem sido formuladas a partir dos temas descritos no capítulo 4, a narrativa apresentada pelos colaboradores expôs outras divisões, agrupamentos e prioridades das questões que afetam o desempenho da Penco. Os temas listados no "Mapeamento de Temas Relevantes para o Setor" foram levantados em referências de mercado para a materialidade da empresa, já esse capítulo foi dividido em tópicos de acordo com a realidade da empresa e as questões que estão influenciando seu desempenho. As discussões apresentadas no capítulo 4 estão presentes aqui, e existe uma relação entre os temas relevantes mapeados e algumas seções desse capítulo, porém o foco não esteve em reproduzir aquela estrutura, mas sim em representar ao máximo o que foi levantado no trabalho de campo.

Para compor o texto a seguir, as informações registradas foram agrupadas em temas emergentes formando uma narrativa contínua. Os dados foram tratados de forma anônima, por isso, e para evitar criar retaliações ou conflitos internos, nenhum nome ou cargo foi mencionado. A única exceção está em dois parágrafos nos quais o presidente da empresa é citado, pois julgou-se relevante associar as percepções descritas ao líder da Penco.

Essa parte do trabalho concentra-se em descrever a companhia, suas práticas e posicionamentos atuais. Alguns comentários sobre a influência disso para a sustentabilidade e competitividade da organização são feitos ao longo dos tópicos, mas o diagnóstico propriamente é descrito no capítulo 9.

7.1

Perfil da empresa

A Penco Móveis SA (nome fictício) é empresa de capital fechado, com mais de 50 anos, que hoje produz móveis e eletrodomésticos. Seu quadro de acionistas é formado na totalidade por descendentes de seu fundador e a gestão da empresa é familiar, o atual presidente da empresa é o filho mais novo de seu fundador.

A empresa começou suas atividades com móveis de aço para cozinhas em 1964. Nos anos 2000, passou a também produzir móveis de madeira e, mais recentemente, depois de 2010 expandiu seus negócios e criou uma linha de fogões e *cooktops*, segmento no qual investe e ganha participação de mercado desde então. Hoje, possui duas grandes plantas industriais, uma em Ubá (MG) e a outra em Sooretama (ES), emprega mais de mil pessoas e possui faturamento anual superior a 500 milhões de reais, portanto, é categorizada como de grande porte tanto pelo padrão do IBGE quanto do BNDES.

A empresa tem sua operação voltada principalmente para clientes varejistas, atendendo desde pequenos comerciantes regionais às gigantes do setor,

Via e Magazine Luíza. Para ampliar seus canais de venda, explora também o *e-commerce* com uma loja online própria, mas que ainda é uma frente de negócio recente e com pouca participação no faturamento da companhia.

Historicamente a reputação de sua marca é associada à durabilidade e qualidade, por isso, a liderança da empresa considera que ainda possui um depósito de confiança dos consumidores quando se trata de artigos de cozinha, característica que pretendem. Tradicionalmente, seu posicionamento de mercado foi de praticar preços um pouco mais altos que de seus concorrentes mas utilizar peças mais resistentes em seus armários, algo que ainda inspira confiança e traz boa reputação em segmentos de consumidores mais antigos.

O principal público alvo da companhia está nas classes C e D, segmentos nos quais tem grande permeabilidade. Apesar de também ser consumida pelas classes A e B, isso acontece sobretudo para equipar áreas de menor uso como em sítios, casas de praia ou churrasqueiras, por causa disso os gestores da Penco acreditam que a empresa carregue um estigma de simplicidade excessiva para estes consumidores.

Além disso, seus administradores apontam que a marca ainda possui boa aceitação entre clientes mais velhos e conservadores, que buscam sua reconhecida durabilidade. Por outro lado, também acreditam e exista uma dificuldade de atingir consumidores mais jovens. Esse fato levou a empresa a reformular em 2021 sua identidade visual e adotar elementos que remetem à dinamicidade, criatividade, alegria, atualidade e modernidade, como o uso de cores vibrantes, uma grafia com letras minúsculas arredondadas e um novo slogan.

A Penco também possui atuação no exterior, tradicionalmente exporta produtos principalmente para a América do Sul, América Central e África. Nos últimos anos, lançou uma marca específica para expandir seus negócios para Estados Unidos, empreendimento que ainda é incipiente.

A empresa possui um legado social reconhecido na cidade de Ubá pois, além de historicamente empregar muitos trabalhadores, atuou como liderança do empresariado da cidade, impulsionou o polo moveleiro na região e realizou trabalhos sociais, especialmente para seus colaboradores e suas famílias. Por causa disso, existe um forte vínculo emocional entre a Penco e as pessoas da região, onde aquelas que trabalham ou já trabalharam na empresa se orgulham disso, e muitas outras desejam ser contratadas por ela.

Outro bom fator positivo é o da gestão da Penco ser reconhecida como íntegra pelo mercado empresarial. Por isso, possui credibilidade com seus financiadores e seus parceiros comerciais, o que promove melhores negociações.

7.2

Momento atual da empresa

Após períodos difíceis da economia mundial e brasileira, a empresa está passando por um momento de recuperação de resultados. A maior preocupação atual é melhorar suas linhas de resultados, principalmente o aumento de suas margens de lucro e seu EBITDA (sigla em inglês para lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização), assim como a reavaliação de seus canais de negócio e do ciclo de vida mercadológico de seus produtos.

Os funcionários da empresa apontam que o mercado passou a ter uma concorrência muito pautada no preço dos produtos, então hoje a marca não desfruta mais de um preço *premium*. Com isso, para manter margens de lucro, um trabalho aprofundado no custo dos produtos tem sido necessário e uso de componentes de maior durabilidade precisou ser reconsiderado. Dessa forma, a empresa explora o valor intangível ainda depositado na marca, presente no imaginário de consumidores por causa de produtos antigos, para seguir comercializando armários e expandir seus negócios para outros equipamentos de cozinha.

O ano de 2022 ainda foi difícil para a empresa, mas a administração estava otimista com um retomada durante as entrevistas. Os gestores defendem que é momento de trabalhar os princípios básicos e conceitos essenciais da Penco, de se concentrar nas questões mais importantes e fundamentais para a empresa. Esperam conseguir reinventar os negócios com a ajuda das pessoas que já estão envolvidas e conhecem profundamente sua forma de operar.

O negócio de armários de aço ainda é muito significativo para a Penco, representa boa participação do EBITDA e historicamente possui ótima margem de lucro. Entretanto com o contexto de variação do preço de seu insumo chave, o aço, essa linha de negócios se torna vulnerável à conjuntura externa, como descrito no capítulo 6, o que preocupa a liderança da empresa. Por isso, buscam novos segmentos de negócios, como o exemplo da criação e expansão de uma linha de fogões e *cooktops*, que tem trazido bons resultados.

Para produzir esses novos produtos, a empresa utilizou ativos já existentes internamente somados com novos conhecimentos. A Penco já possuía maquinário e colaboradores treinados na produção de peças estampadas em aço para seus armários, o que pôde ser utilizado para a produção do corpo dos fogões, mas teve que desenvolver novas competências para operar as linhas de montagem. Conforme explicado por um gestor da produção, o método produtivo em linha de montagem, usado para os eletrodomésticos, se diferencia do modelo de células de produção e linha de embalagem, usado para os armários, pois, além de já produzir o produto acabado, apresenta um maior número de

peças de fornecedores externos. As células de produção, por outro lado, representam praticamente fornecedores internos dos diferentes componentes do produto, que então seguem para a linha de embalagem onde são embalados juntos em um mesmo pacote com todas as peças que o consumidor final usará para montar o armário em sua casa, reduzindo o número de componentes comprados externamente. As implicações dessas diferenças para a empresa serão discutidas mais a diante. No entanto, é interessante apontar que isso demonstra uma habilidade em ressignificar capacidades internas, assim como a aptidão de desenvolver novas competências e novos processos para criar novos modelos de negócios, algo essencial para a inovação (ECCLES et al., 2012; NIDUMOLU et al., 2009; BURGELMAN et al., 2013).

Por causa desse esforço, hoje a Penco é a terceira maior fabricante de fogões no Brasil, com 8,4% das unidades produzidas. Foi relatado que, mesmo em um período de crise na economia, a empresa conseguiu crescer suas vendas de fogões e ter perdas menores em vendas de *cooktops* que a média do mercado. Assim, a empresa manteve um ritmo de repetidas altas de faturamento e número de unidades produzidas desde 2017. Esses resultados motivam a empresa a seguir investindo na produção de eletrodomésticos e demonstra uma capacidade de se adaptar ao contexto e desenvolver novos produtos para se manter competitiva pois, como discutido no capítulo 6 e em relatórios de concorrentes, há uma tendência de aumento da demanda por eletrodomésticos (ELECTROLUX, 2022). Também confirma a percepção e a confiança dos líderes da Penco na força de sua marca para itens de cozinha.

A companhia também acaba de lançar seus primeiros eletroportáteis, em abril de 2023, após boa aceitação dos protótipos de *air fryers*, painéis elétricas e sanduicheiras apresentados em uma feira do segmento em agosto de 2022. Os produtos são produzidos por fornecedores chineses e importados para o Brasil com a marca da Penco, uma prática conhecida como *outsourcing* que possibilita a oferta de maior diversidade de produtos, por meio de parcerias comerciais, enquanto a firma se concentra em suas funções chave (KAKABADSE; KAKABADSE, 2005). Dessa forma, a marca segue expandindo sua oferta de produtos para cozinhas através de uma nova estratégia, que ainda possui sinergias com competências internas da Penco para criar inovações no futuro, mas que também traz alguns desafios próprios. Alguns exemplos de dificuldades citadas são: a vulnerabilidade a variações no custo dos fretes internacionais; a asseguarção de boas práticas socioambientais de fornecedores; o controle de qualidade efetivo dos equipamentos; a obrigatoriedade legal de logística reversa segundo a PNRS; e a diferenciação frente aos concorrentes, uma vez que as produtoras desses itens oferecem seus serviços para diversas

empresas diferentes.

Outro mercado que a empresa já testou foi o norte americano. Os gestores se queixam desse esforço ter sido inicialmente mal executado e de que essa experiência gerou perdas para a empresa. No entanto, existe o reconhecimento de que possa representar um legado que poderá impulsionar novas estratégias futuro, uma vez que gerou aprendizados e abriu portas para novas oportunidades. Como comentado no capítulo anterior, esse mercado se difere dos mercados de países em desenvolvimento por apresentar maiores exigências, sendo assim necessária uma maior dedicação para nele se colocar.

Como comentado anteriormente, o *e-commerce* da companhia também é ainda incipiente. As vendas diretas ao consumidor final foram importantes para a empresa durante a pandemia, mas hoje representam pouca participação no volume de negócios da empresa e possuem desafios específicos. A logística necessária para entregar os produtos ao cliente final é muito diferente da praticada para lotes enviados a varejistas e pode trazer problemas. O transporte fracionado, como o de pacotes únicos, aumenta a chance de danos aos produtos, o que pode ser um motivo de acionamento da assistência técnica e criar atritos com a marca.

Nos últimos anos, período de dificuldade no mercado, a Penco precisou fazer muitos cortes em seu quadro funcional. Foi explicado que a redução de custos fixos através da redução da folha salarial é um artifício bastante usado pela gestão da Penco mas que, além de estar impactando o clima organizacional como será explicado mais adiante, também criou alguns desafios operacionais para empresa. É relatada uma dificuldade atual de contratação de diversas especialidades para o quadro funcional, principalmente em Sooretama onde existe um contexto regional de déficit de mão de obra e em que companhia não é vista como uma referência, como é vista em Ubá. Porém, mesmo na cidade de origem da Penco, existe uma dificuldade no recrutamento de alguns tipos de profissionais como, por exemplo, administradores com experiência em metodologia *Lean*, que tem como objetivo a melhoria contínua de processos para redução de desperdícios e custos.

Dessa forma, tem sido necessário desenvolver talentos dentro da própria empresa. No entanto, é comum que estes funcionários recém capacitados sejam procurados por outros empregadores, o que representa um risco de evasão de competências para a empresa. Essa questão está em maior evidência em Sooretama, mas é prática comum no mercado e cria resistência ao investimento mais profundo em novas capacitações. Por isso, os treinamentos realizados atualmente são majoritariamente ligados às obrigações legais da indústria, o que limita a capacidade da empresa de se desenvolver de outras formas.

No momento atual existe um ideal de deixar a empresa cada vez mais enxuta, reduzir custos fixos e "aumentar apenas a produção". Para isso, também busca-se chegar ao desperdício zero de materiais e energia, reduzir benefícios de altos executivos e alienar ativos que não sejam ligados aos negócios da companhia, como os obtidos em antigas negociações com clientes em recuperação judicial. Se, por um lado, existe uma ligação do controle de custos com uma delicada redução do quadro funcional, que, se exagerada, pode prejudicar o desempenho da companhia, por outro, existe um grande esforço no aumento de eficiência operacional e financeira, algo que a Penco realiza com excelência.

7.3

Eficiência operacional

A empresa está em constante busca pela máxima otimização de seu processo produtivo. Para isso, utiliza princípios e processos de melhoria contínua para estar sempre evoluindo os processos realizados em suas fábricas de forma a aumentar sua eficiência operacional. Abaixo estão descritas algumas iniciativas que foram mapeadas durante o trabalho de campo.

7.3.1

Digitalização

A automatização de processos industriais pode gerar benefícios como de redução de tempo das etapas, menor necessidade de interação humana, diminuição de riscos ou aumento da padronização e, conseqüentemente, da qualidade. Outro projeto interessante apontado foi o de desenho e balanceamento das linhas de montagem, de forma a distribuir o trabalho de forma homogênea, aumentar a velocidade da linha e diminuir falhas em certos pontos, o que também desencadeia em maior qualidade e eficiência no uso de recursos.

A Penco também tem realizado outras mudanças focadas em sua digitalização para aprimorar sua administração. A atualização em curso do seu sistema integrado de gestão empresarial, ou de ERP (sigla em inglês para Enterprise Resources Planning), para os novos *softwares* da empresa SAP impacta todos os setores da empresa. Esse é um projeto de difícil implementação pois demanda a revisão de vários módulos, programas customizados para partes específicas da empresa, e altera a dinâmica de trabalho dos colaboradores, o que cria resistência desses *stakeholders* internos. Entretanto, esses processos amplos de mudança, que já aconteceram outras vezes na companhia, podem aumentar sua capacidade de realizar novas mudanças para se tornar mais sus-

tentável e inovar em processos, produtos e modelos de negócios (ECCLES et al., 2012).

7.3.2

Controle produtivo e melhoria de processos

Um software da empresa SKA foi recentemente implementado com sucesso, ele aumenta a oferta de dados para o controle de processos industriais e assim contribui para o aumento de eficiência da Penco. A equipe de planejamento e controle da produção(PCP) usa esse sistema para monitorar a eficácia geral dos equipamentos (OEE em inglês), indicador composto calculado a partir das relações entre as medidas efetivas e as projeções de três fatores: performance, a taxa temporal de produção do processo; disponibilidade, o tempo total que as máquinas estiveram aptas a realizarem sua função; qualidade, se o que foi produzido atende aos padrões estipulados pela companhia. Portanto, esse monitoramento auxilia a tomada de medidas corretivas para aumentar a eficiência do uso de energia e mão de obra, assim como para diminuir o retrabalho de peças irregulares, o que resulta na diminuição de custos e desperdícios na operação.

O aumento da eficiência produtiva é um esforço contínuo na Penco uma vez que influi no custo do produto produzido (CPP), e portanto é fundamental para aumentar as margens de lucro e o EBITDA da empresa que, como dito anteriormente, é prioridade nesse momento. O CPP engloba 4 pilares: gastos gerais, mão de obra, energia e depreciação dos ativos. Por causa da filosofia de melhoria contínua, novas ações de melhoria são tomadas de forma recorrente, sempre que esses indicadores estabilizam, e ações corretivas são feitas caso algum aumento seja percebido.

7.3.3

Gestão de energia

Para reduzir continuamente os custos, são desempenhadas ações para a melhor gestão do consumo de energia através do controle da operação, determinando que equipamentos e estações de trabalho devem ser desligados quando não estão sendo usados. Também é realizada uma avaliação cuidadosa da eficiência de novas máquinas durante o processo de compra, e foram feitas substituições de alguns itens da fábrica em busca de uma maior eficiência energética, como lâmpadas de LED e motores de alto rendimento para compressores e exaustores. Ainda para reduzir os custos, a Penco evita operar suas fábricas no horário de ponta, o horário de maior consumo de energia pela po-

pulação. Isso é feito por causa do maior preço da eletricidade nesse horário, mas também ajuda a diminuir a pressão sobre as linhas de transmissão.

Os esforços para aumentar a eficiência operacional foram citados por diversos profissionais entrevistados pois, como descrito na seção "4.2 Ecoeficiência da produção" do capítulo 4, diminui o consumo de recursos e os impactos da produção sobre o meio ambiente. É sim essencial para manter a competitividade da empresa no curto prazo através de melhores margens de lucro ou menores preços mas, justamente por ter fácil associação com os objetivos das indústrias, é um trabalho comum no mercado como evidenciado no capítulo 5.

Os colaboradores responsáveis pela aquisição da energia apontaram que o investimento em geradores de outras fontes renováveis de energia, como placas foto voltaicas, ainda não possui uma boa relação de custo benefício, pois o tempo de retorno do capital financeiro ainda é muito longo. Por outro lado, afirmam que fazem avaliações recorrentes desses projetos, que já analisaram a emissão de títulos vinculados à sustentabilidade, os *sustainability-linked bonds*, e que há uma avaliação, junto a FIEMG, da possibilidade de compra de parte do direito de projetos de geração de energia com potência maior do que a consumida pela Penco.

Esses estudos são intermediados por uma consultoria que também auxilia a empresa em seu processo de aquisição de energia no Mercado Livre de Energia Elétrica, prática que ajuda a Penco a conseguir tarifas menores que as praticadas pela concessionária local. Os entrevistados também indicam que existe uma preferência da companhia pela compra de energia vinda de fontes renováveis, que os contratos são feitos com cerca de três anos de antecedência, para mitigar o risco de variação do preço da eletricidade, e que posteriormente podem vender a energia contratada e não consumida pela companhia.

A Penco utiliza biomassa para a obtenção de energia térmica e já queima restos produtivos, próprios e de outras empresas da região. Essa é uma abordagem interessante de simbiose industrial pois utiliza rejeitos de outras operações como insumo (NEVES et al., 2020), mas também é a maior fonte geradora de poluentes atmosféricos da empresa e cria a necessidade de monitoramento da qualidade do ar do entorno (COPAM, 2013).

De forma ainda mais específica, a queima de biomassa é a maior fonte de emissão de gases de efeito estufa de escopo 1 da empresa (GHG PROTOCOL, 2004), uma vez que a maioria dos veículos internos são elétricos e poucos movidos a gás natural. O projeto de realização de inventário de carbono está paralisado por não ser associado a nenhum benefício para a empresa, mas é provável que a maior parcela de emissão de carbono se encontre no escopo 3, por causa dos contratos com transportadoras de logística rodoviária.

7.3.4

Água e efluentes

Para efluentes líquidos existem duas iniciativas notáveis. A primeira é de fertirrigação de uma área de pasto da planta de Sooretama, solução encontrada para atender a legislação mais rigorosa do polo. A outra é uma parceria com um laboratório da Universidade Federal de Viçosa (UFV) para o desenvolvimento de blocos cimentícios a partir do lodo das estações de tratamento de efluentes (ETEs), o que pode criar uma alternativa de destinação final do material, que hoje vai para aterros sanitários e representa um custo para a indústria. Esse projeto também é benéfico pois aproxima a Penco da comunidade acadêmica, o que pode facilitar a incorporação de competências e conhecimentos técnicos, para assim aumentar a capacidade da empresa inovar e se tornar mais sustentável.

A Penco também implementou um processo de reciclagem de água em suas operações que reduziu sua captação de água do lençol freático em 80% de 2015 para 2021. Além disso, os galpões da planta de Sooretama foram construídos com um sistema de captação de água de chuva. Essas iniciativas aumentam a resiliência da empresa a períodos de secas e diminuem o estresse hídrico nas regiões em que atua.

A análise da água do Rio Ubá, que passa dentro da planta industrial de Minas Gerais, é uma condicionante ambiental. São coletadas amostras em vários pontos do curso de água para a comparação de indicadores de qualidade e, recorrentemente, a água está melhor a jusante(depois) que a montante(antes) da fábrica.

Mesmo assim, a empresa já teve problemas com a renovação de seu licenciamento ambiental por causa desse rio, e operou alguns anos com um Termo de Ajustamento de Conduta(TAC). O motivo disso foi a presença de uma área construída próxima ao curso d'água. Quando foi construída, nos anos 2000, respeitava a distância de 15 metros da legislação vigente, entretanto o Novo Código Florestal de 2012 (LEI No. 12,651, de 25 de MAIO DE 2012) define parte da área que o galpão ocupa como Área de Proteção Permanente (APP), e por isso o conflito. Por isso, uma ação civil pública foi movida contra a empresa, que contestou com o fato daquela ocupação do território ser regular à época e representar um direito adquirido.

A situação descrita no último parágrafo já foi resolvida e ressalta dois pontos interessantes de serem discutidos. Primeiro, uma das pessoas entrevistadas explicou que ações civis públicas, como a que deu origem ao TAC, são consideradas em análises de financiamentos e seguros, dificultam esse processo e aumentam o custo de capital. Isso é mais um indício de como riscos de litígios

e regulações ambientais podem impactar os resultados financeiros da empresa e que, por isso, devem ser mapeados e geridos com cuidado. Outra questão é sobre a importância de articulação com *stakeholders* como o Ministério Público, que ajuizou a ação, e a Prefeitura de Ubá, que participou das negociações de compensação e, no final, presou pelo impacto social positivo da geração de empregos no município.

7.3.5

Desperdício e retrabalho

Por vezes, alguns entrevistados responderam que uma mentalidade de sustentabilidade ajuda a empresa a reduzir perdas e custos através da eficiência na utilização de matéria prima e citaram ações nesse sentido. A Penco realiza não apenas trabalhos de otimização do plano de corte de bobinas de aço e chapas de madeira, para evitar desperdício, mas também de redução de retrabalho e da produção de rejeitos. Ao longo das linhas de produção, funcionários percebem os diferentes tipos de irregularidades em peças e as caracterizam como refugo ou rejeito ao simplesmente colocá-las em compartimentos de cores diferentes. Esse método pode ser associado à metodologia Lean e ajuda a diferenciação entres materiais que serão descartados ou retrabalhados, o que aumenta o aproveitamento do valor dos insumos e a eficiência.

Entretanto, o retrabalho ainda significa perda de valor já adicionado às peças pelos processos pelos quais já passaram, o que gera custos e impactos extras com mais consumo de energia, tempo de colaboradores e novos insumos. Por isso, a redução da necessidade de retrabalho é um objetivo da equipe de controle produtivo da Penco, o qual é mapeado através de indicadores de apontamento de produção que, como explicado, são mais precisos que os vinculados aos processos de qualidade. A partir desse acompanhamento são compostos relatórios de ações corretivas com a causa raiz e um plano de ação.

Em suas falas, os gestores de PCP demonstram entender que os supervisores de equipes do chão de fábrica já sabem o que deve ser melhorado e que, por isso, sua área deve apoiar e engajar estes, não apenas comandar e controlar. Esse é um posicionamento benéfico à cultura da empresa, que fomenta a inovação e o aperfeiçoamento dos processos.

A linha de produção de móveis de aço possui um processo de controle de qualidade máquina a máquina desempenhado, muitas vezes, pelos próprios operadores de máquina com o auxílio de instrumentos apropriados. Funcionários concordam que isso não só faz com que os índices de retrabalho sejam muito baixos nessa operação, como propicia que sejam logo percebidos e que as peças não precisem voltar tantas fases do processo produtivo. Isso não só

diminui custos, mas também garante uma maior qualidade e padronização dos produtos que chegam ao consumidor e, assim, beneficia a imagem da marca.

Por outro lado, a fábrica de Sooretama tem tido índices maiores de retrabalho. Existe uma certa discussão em torno das causas como falta de organização do espaço e da má comunicação, fatores influenciados pela cultura da corporação. Um entrevistado, que participa do mapeamento de falhas, concorda que uma maior velocidade da linha de embalagens pode sim aumentar os erros no processo, mas atribui o aumento recente dos indicadores de retrabalho a dois fatores principais: a grande rotatividade de trabalhadores de chão de fábrica, pessoas menos experientes nos processos cometem mais erros; e a falta de alguns componentes dos eletrodomésticos, o que cria necessidade de adaptações no projeto que complexificam a produção dos itens.

Também foi verificada uma questão com lotes de peças de eletrodomésticos com itens defeituosos que, além de por vezes causarem a necessidade de revisão de lotes inteiros de produtos acabados, podem fazer com que o consumidor receba equipamentos com qualidade comprometida ou até mesmo inseguros, no caso de válvulas de segurança. A linha de montagem de eletrodomésticos possui esses riscos por utilizar muitos componentes produzidos externamente, riscos que são mitigados através de um controle de qualidade dos lotes recebidos na fábrica, mas cujos impactos financeiros são incorporados pela Penco. Então, o retrabalho está ligado a dois pontos que ainda receberão mais atenção nesse trabalho: a gestão de pessoas e o engajamento com fornecedores.

7.3.6 Reciclagem

A Penco realiza um intenso trabalho de reciclagem em suas unidades industriais. Apesar da busca constante pela diminuição do desperdício de matéria prima e da geração de resíduo, existe uma perda inerente ao processo industrial e a empresa empenha-se em aproveitar o valor presente em seus resíduos. Através de treinamentos recorrentes de coleta seletiva e da instalação de coletores identificados por cores em todos os setores, a empresa atingiu índices de reciclagem de 91,5% em Ubá e incríveis 97% em Sooretama, porcentagem referente a todos os resíduos gerados nas plantas, incluindo sobras de refeitório e lodo das ETEs. Valores que estão bem acima da média de países desenvolvidos, de cerca de 65%, e são incomparáveis à média brasileira, de 4%, como apontado por colaboradores entrevistados.

E esse êxito na reciclagem representa mais que a simples redução de impacto ambiental, mas sim uma nova fonte de receita para a empresa, a

partir de resíduos que antes representavam custos para a adequação da empresa à forte regulamentação e fiscalização da indústria. Foi revelado que a atual receita da venda de resíduos representa cerca de dez vezes o orçamento da área de meio ambiente da empresa, que também cuida dessas transações e treinamentos necessários, portanto é uma prática muito rentável que reduz diversos impactos ambientais. Um exemplo disso é a parceria que possui para a destinação de sucata para uma siderúrgica que fornece aço para a empresa.

À parte da venda, a empresa também doa materiais como mantas e fitas para a cooperativa de reciclagem local. A construção de relacionamento com esse ator pode criar oportunidades para a empresa no futuro, como será discutido mais a frente no texto.

Também realiza processos de reaproveitamento interno de resíduos, utilizando-os em alguns processos produtivos da própria Penco. Por exemplo, a borra gerada por alguns processos é utilizada na injeção de peças plásticas, iniciativa que precisou envolver a área de desenvolvimento de produtos pois essas peças plásticas se tornam mais escuras e isso deve ser avaliado durante os projetos de novos produtos.

Além do aço, que usa sucata como parte dos insumos para sua produção, a Penco utiliza materiais reciclados em seus produtos e embalagens, como entrevistados mencionaram, quase 100% dos plásticos utilizados são reciclados. O plástico que hoje envolve as caixas de produto é um desses: o insumo foi testado quando teve uma quebra de oferta do material virgem no mercado mas foi mantido por ser mais barato, apesar de sua utilização ser um pouco mais complicada. Também existe um projeto de inovação incremental para embalagens de fogões e *cooktops*, o redesenho de um componente que hoje é feito de isopor (poliestireno expandido) mas que, com o novo formato, pode ser feito com plástico reciclado e que ainda poderá ser novamente reciclado após o consumo. Foi afirmado que o novo elemento da embalagem desempenhará a mesma função que o anterior e que, na verdade, deve melhorar a experiência do consumidor final.

Além disso, foi proposta a utilização das impressões nas embalagens de papelão para transmitir outras mensagens e contribuir com a imagem da marca para, dessa forma, produzir valor para a Penco através de um custo já existente. Um exemplo citado foi o de uma campanha da Atlas, que imprimiu um desenho em suas caixas de eletrodomésticos para que elas fossem reutilizadas como casinhas de papelão para crianças brincarem, algo que fez com que fotos e vídeos fossem compartilhadas em redes sociais. Assim, a concorrente obteve uma divulgação gratuita e fortaleceu a identidade de sua marca.

7.4

Gestão e relacionamento com a cadeia de fornecedores

7.4.1

Troca de conhecimentos

Durante as conversas realizadas nas fábricas também foram citadas algumas formas de engajamento com fornecedores de tintas, químicos e chapas de madeira que trouxeram maior sustentabilidade para as práticas da empresa. Trocas de conhecimento com empresas como Henkel, AkzoNobel e Sherwin-Williams possibilitaram que a Penco desenvolvesse seus processos e passasse a utilizar produtos químicos de menor impacto ambiental. Um exemplo disso é o uso de nanotecnologia nos banhos do setor de tratamento das peças de aço, antes da pintura. Com substituição do fosfato de zinco por um reagente produzido a partir do fosfato verde, não há a geração da lama que antes desencadeava em custos com seu ensaque, transporte e destinação final específica. Também passou a ser usada tinta eletrostática a pó para as peças de metal e uma tinta polimérica de cura por luz-ultravioleta(UV) para as de madeira, ambas sem o uso de solventes voláteis tóxicos como as anteriores, o que reduz o custo de controle e monitoramento da emissão de gases e outros poluentes. Também foi esclarecido que as tintas fornecidas por essas empresas estão de acordo com a norma europeia de materiais tóxicos RoHS, o que pode facilitar a entrada em alguns mercados.

Um ponto de atenção na análise da empresa foi a declaração de uso de madeira sustentável em seu site, apesar de não haver a exposição de nenhum selo ou certificação em seu endereço virtual, suas embalagens ou seu caderno de portfólio de produtos. Mas foi interessante entender que todos seus fornecedores de placas de madeira já são certificados FSC, o que facilita a incorporação do certificado de padrões socioambientais da madeira utilizada pela Penco.

7.4.2

Análise de fornecedores

O setor de abastecimento e compras da empresa tem a segurança das transações com fornecedores como objetivo principal, de forma a garantir a qualidade dos insumos e estabilidade do fornecimento. Para isso, fazem uma avaliação individual de cada empresa para estabelecer um ranking de qualidade do fornecedores. Esta análise também inclui um parecer sobre a saúde financeira dos fornecedores, feito para evitar a responsabilização da Penco ou um aumento repentino no custo de seus produtos, por causa da troca

de insumos, em caso de falência do fornecedor. Também para mitigar o risco de quebra de fornecimento, a empresa busca manter ao menos três fornecedores cadastrados para cada insumo que utiliza.

Para seus parceiros logísticos, a Penco também tem uma análise focada na integridade financeira das empresas e no custo dos serviços oferecidos. A exceção é da transportadora que atende o *e-commerce*, e portanto entrega diretamente ao consumidor, esta cobra tarifas maiores mas possui um nível de serviço muito superior, ou seja, tem maior porcentagem de entregas no prazo combinado, fator que aumenta a satisfação do cliente final.

Em relação às emissões de carbono com o transporte, existe uma preferência da companhia por veículos com menos de 15 anos, pois estes possuem um mecanismo que impede uma modificação comum para aumentar o torque dos motores a diesel, mas que também aumenta o consumo de combustível e a emissão de poluentes. Entretanto, as rotas de entregas são definidas pelas próprias prestadoras do serviço e a Penco evita adaptar as rotas para evitar o aumento de custos e possíveis danos às cargas. Entrevistados também contaram que as transportadoras realizam um mapeamento de riscos muito mais relacionado a roubos de carga, e que ponderações quanto às condições climáticas estão ligadas apenas a experiência prática dos motoristas.

Nas entrevistas feitas, houve uma sinalização de que os dois polos onde a Penco opera são ruins para a logística da empresa. Ubá não está tão próxima a grandes rodovias e possui baixa oferta do serviço pois as outras empresas da cidade são menores e ainda possuem frota própria. Por outro lado, a fábrica de Sooretama está as beiras da BR 101, mas a região possui fábricas de outros tipos de produtos e, por isso, os caminhões possuem padrões que não são os mesmos dos eletrodomésticos.

A licença ambiental dos fornecedores é exigida pela empresa, mas certificações socioambientais ou mesmo de qualidade são vistas apenas como diferenciais durante a avaliação. Os indicadores atuais são pautados em preço e qualidade aferida, normalmente em inspeções de recebimento dos lotes mas também quando há alguma alteração na inspeção final dos produtos pela equipe de qualidade. É apenas desse modo que produtores de peças defeituosas são responsabilizados por eventuais irregularidades, perdendo pontos em suas avaliações e possivelmente também perdendo a preferência da Penco. Entretanto, ainda não existe nenhuma cláusula contratual que transfira ou reparta custos causados por falhas dos componentes, como da necessidade de retrabalho dos produtos.

7.4.3

Gestão de riscos na cadeia de abastecimento

Quanto a gestão de riscos na cadeia de abastecimento, foi mencionado que apenas as situações inevitáveis são antecipadas, e que situações incertas são endereçadas apenas quando acontecem, estando a resolução desses problemas incorporada à rotina da área. Ainda, algumas ocorrências são mapeadas com os próprios fornecedores, como a falta de alguma *commoditie* no mercado internacional ou paralisações em feriados nacionais de algum país, como no ano novo chinês.

Foi relatado, também nas entrevistas, um episódio de um contato feito diretamente por uma siderúrgica, pois esta faria manutenção em um dos seus fornos e precisaria antecipar o pedido de seus clientes. Dessa maneira a gestão de riscos de fornecimento parece ser ainda bastante reativa, deixando a empresa suscetível a cenários externos.

7.4.4

Desafios da expansão da base de fornecedores

Com a nova linha eletroportáteis, a Penco aumentou sua base de fornecedores na China, o que traz particularidades próprias. A avaliação e homologação desses parceiros comerciais é feita por uma empresa especializada, que avalia as seguintes questões: quais são as marcas conhecidas que também fazem negócios com a empresa; análise do processo produtivo; sistemas de qualidade usados; qualidade de pesquisa e desenvolvimento; capacidade produtiva; saúde financeira. Não existe nenhum detalhamento ou averiguação mais profunda de condições trabalhistas, o que pode representar um risco, como visto no capítulo 4. Internamente, a Penco analisa amostras enviadas ao Brasil e, após a contratação, são feitas inspeções nos lotes ao sair do país de origem e ao serem recebidas pela empresa, para garantir a qualidade dos produtos e componentes negociados.

Modelos de negócio diferentes necessitam de ativos e atividades-chave diferentes (BURGELMAN et al., 2013; RIES, 2012) e, para garantir a qualidade de seus produtos, a empresa deverá se adaptar a isso. A estratégia de *outsourcing* da nova linha de eletroportáteis, onde os itens são produzidos inteiramente em outras fábricas, traz suas particularidades, mas como explicado no começo desse capítulo, as atividades produtivas de eletroportáteis são diferentes daquelas dos armários. A adoção da linha de montagem de eletrodomésticos, com grande número de componentes comprados de terceiros, também se difere das células de produção e linha de embalagem dos armários, modelo já dominado pela empresa. Apesar da empresa ter conseguido usar competências internas

e adaptar processos já existentes para essa nova frente de negócio, algumas questões provenientes dessas adaptações foram levantadas nas falas dos colaboradores, como nos processos de cotação, negociação, composição de custo, compra e controle de qualidade dos insumos.

Por exemplo, a metodologia de orçamento de componentes e definição do custo dos eletrodomésticos foi adaptado dos móveis de madeira e recebeu críticas. Para criar produtos de menor custo a área de desenvolvimento de produtos precisa interagir com a equipe de compras para orçar e negociar o preço dos componentes que pretende usar e, a partir disso, realizar substituições e adaptações para aos poucos diminuir os valores. Entretanto, os móveis utilizam poucos itens externos, fornecidos por alguns parceiros comerciais bem definidos, o que facilita esse trabalho. Os fogões e *cooktops*, por sua vez, utilizam muitas peças compradas, que podem vir de fornecedores nacionais ou internacionais, cada um com sua especificidade, o que traz maior complexidade ao processo. Essa questão é ainda amplificada pois todos os funcionários envolvidos estão com muitas demandas, o que diminui a agilidade da troca de informações e cria atritos no processo, o que resulta na necessidade de um maior tempo para o desenvolvimento de novos produtos.

Diferenças importantes também são sentidas nos processos de qualidade. As linhas de móveis são compostas por diversas células produtivas que trabalham como fornecedores internos de partes que são embaladas juntas ao final para compor o produto, portanto, o controle de qualidade está relacionado a processos internos e as ações corretivas melhoram as práticas da própria empresa. Já as linhas de montagem de fogões utilizam diversos componentes de origem externa, o que cria a necessidade de boas inspeções no recebimento desses insumos uma vez que, como discutido anteriormente, falhas nessas peças podem criar custos significativos com retrabalho ou até mesmo danificar a reputação da empresa. Nesse contexto, a atuação para a correção de irregularidades nos processos é mais complexa, e o engajamento com os fornecedores se torna necessário, através da construção de relações de longo prazo com *stakeholders*.

Apesar do engajamento com atores externos ainda ser tímido na empresa, já existem registros de boas trocas de conhecimento com fornecedores, como com os de reagentes químicos e tintas descrita acima. Essas trocas devem ser incentivadas pois tem poder de impulsionar inovações em processos, produtos e modelos de negócios nas empresas envolvidas (MONZONI, 2012). Uma colaboradora da equipe de qualidade descreveu um caso junto a um fabricante de vidros para armários que, após sua intervenção, passou a utilizar instrumentos mais precisos na própria inspeção de qualidade de seus lotes, o que aumentou

a padronização desses itens e garantiu encaixe preciso nos armários da Penco.

Um dos entrevistados defendeu que uma "gestão *premium* de fornecedores", como definiu, seria caracterizada pela realização colaborativa de projetos de inovação e pela gestão conjunta de estoque. Para isso, é importante que dados e informações sejam compartilhados, o que reitera a necessidade de construção de relações de confiança. Como realizado com os vidros dos armários, a empresa pode influenciar fabricantes a inovarem para desenvolverem melhores processos, mas também novos produtos e modelos de negócios, para melhor atender as necessidades da Penco, de seus clientes e de seus consumidores finais. O outro ponto defendido foi chamado de "encaixe de linha", onde o fornecedor tem acesso aos dados de estoque da Penco para que possa otimizar o planejamento de sua produção e manter um abastecimento contínuo. Hoje, para que determinados insumos não faltem, já existe uma provisão de estoque com antecedência por parte de alguns fabricantes, entretanto, é a Penco que assume toda a responsabilidade de efetivamente comprar os itens.

7.5

Gestão da qualidade

A Penco foi a primeira empresa do segmento de móveis de aço para cozinhas a apresentar a ISO 9001, certificação relativa à gestão da qualidade, que hoje se estende a todas as linhas de produção da empresa, algo que ainda não está presente em todas as concorrentes. Para os eletrodomésticos, outra especificidade, a empresa também precisa respeitar a portaria 400 (INMETRO, 2012) que cita diversas normas de desempenho e segurança dos produtos. Portaria essa que está sendo revista e isso é acompanhado por colaboradores de desenvolvimento de produtos da empresa. A Penco ainda não teve nenhum evento de *recall* para seus fogões, algo que aconteceu com uma linha de fogões da Atlas e gera custos elevados, além de prováveis impactos reputacionais (ATLAS, 2017). A concorrente ainda não apresenta certificação de controle de qualidade ISO 9001 em seu endereço virtual (ATLAS, 2023).

Para se adequar às normas necessárias, todas as unidades de fogões e *cooktops* passam por uma verificação de vazamento de gás, etapa incluída ao final da linha de montagem. Além disso, algumas unidades são verificadas no Laboratório de Apontamento de Produção (LAP) após sua finalização, um processo de amostragem para garantir a qualidade dos lotes que está presente em todas as linhas produtivas da empresa. Existe também a verificação quanto a emissão de monóxido de carbono nos testes dos protótipos, durante o desenvolvimento de produtos, que deve estar abaixo de um limite específico.

Como mencionado anteriormente, o trabalho da equipe de qualidade é

diferente para fogões e para móveis. Na produção de armários de aço uma amostra das peças é examinada a cada máquina, já na linha de montagem, após inspeção de recebimento das peças, apenas o produto acabado é avaliado, o que influencia no indicador medido e gerido pela equipe, o que traz algumas limitações para a identificação da causa raiz de falhas no processo.

De forma geral, a Penco é bem vista pelos consumidores, não só por sua reputação de durabilidade, que é um valor intangível, mas também segundo métricas monitoradas pela gestão. Com 8,7 de nota média, 99,7% de reclamações respondidas e índice de solução de 94,4%, sua avaliação é "ótima" no site [reclameaqui.com](https://reclameaqui.com.br), pelo qual já foi premiada em 2019, 2020 e 2021 por causa de sua boa pontuação média concedida por consumidores.

Uma pessoa entrevistada afirmou que cerca de metade dos acionamentos de pós-vendas é para fazer a conversão dos fogões para gás de rua, cuja pressão é mais baixa e por isso demanda bicos injetores diferentes. Porém, a mesma pessoa também comentou que o fogão é o produto que mais gera impacto negativo na marca, pois é um item de uso essencial, então pode ser importante analisar se a recorrente necessidade de conversão pode estar impactando a imagem da companhia ou se é algo comum no mercado.

Além disso, as áreas de qualidade e pós-vendas integram juntas o Comitê de Satisfação do Cliente que, com reunião mensal, busca trabalhar um indicador de satisfação e lealdade com a marca, o NPS (Net Promoter Score). As representantes das áreas buscam entender os resultados obtidos e os possíveis ofensores, pontos que influenciam negativamente na satisfação dos consumidores, de forma a melhorar os produtos e serviços oferecidos pela empresa.

7.6

Grupos multidisciplinares, comitês e fóruns

Foi relatado que diversos comitês, compostos por mais de uma área da empresa, surgiram a partir do Comitê de Planejamento Estratégico iniciado há alguns anos, mas cujo mecanismo e atuação atual não ficaram claros. Percebeu-se uma confusão em torno da definição e nomenclatura desses grupos, o que é evidenciado na relação abaixo, e nenhum colaborador, nem mesmo de recursos humanos, conhecia todos os grupos existentes na empresa. Mas, o simples fato dessas iniciativas existirem já traz pontos positivos, que serão discutidos a seguir. Os seguintes nomes foram mencionados durante as entrevistas:

- Comitê de Redução de Estoque;
- Fórum de Obsolescência;
- Comitê de Custos Industriais;

- Comitê de Redução de Custos;
- Fórum de Oportunidades Não Exploradas nos Produtos;
- Comitê de Análise de Produto;
- Comitê de Satisfação do Cliente;
- Comitê de Segurança do Trabalho;
- Fórum de Projetos.

Identificou-se certa dificuldade na compreensão dos grupos multidisciplinares existentes e ainda ativos, o que pode indicar uma desorganização e fragilidade nessas estruturas. No entanto, esses grupos são importantes pois fomentam a colaboração entre áreas e, assim, impulsionam a capacidade da empresa em resolver problemas, inovar, tornar-se mais sustentável e manter sua competitividade no longo prazo (ECCLES et al., 2012; LOVE; ROPER, 2009). Além disso, tais grupos possibilitaram a introdução de novas metodologias de gestão de projetos na equipe da Penco, que por sua vez podem facilitar a colaboração na companhia.

O Comitê de Redução de Custos é o que opera com maior consistência. Esse grupo possui meta anual e realiza encontros quinzenais para levantar oportunidades ainda não exploradas de redução de custo nos processos e produtos da empresa. Entre outras atividades, nele são pensadas reformulações de peças e listas técnicas de produtos, o que cria a necessidade de colaboração entre as áreas de desenvolvimento de produtos, compra de insumos, produção, engenharia, qualidade, manutenção e até a direção da companhia. Esse é um exemplo da importância da colaboração entre setores da empresa para criar inovações, e pode ainda contribuir para a criação e manutenção de outras iniciativas. Porém é válido lembrar que apesar de alterações incrementais nos produtos serem importantes e trazerem ganhos de competitividade apenas no curto prazo, elas não garantem a sobrevivência da empresa no longo prazo. Conforme defendido por Eccles (2013), essa capacidade de colaborar para criar inovações deve ir além disso e criar novos produtos e modelos de negócios para tornar a companhia mais competitiva ao longo do tempo, algo que não foi percebido na Penco.

Por outro lado, o Fórum de Projetos apresentou novas competências que facilitam a colaboração entre setores, este foi facilitado por uma equipe de gestores de projetos que propuseram metodologias ágeis de gestão e implementaram softwares específicos. O grupo era composto principalmente por líderes da empresa, e alguns deles elogiaram os métodos utilizados e defenderam que fossem encarados como um legado da iniciativa. O padrão definido para a atualização do estado de projetos para o grupo foi ponto mais comentado, este

consistia de uma apresentação contendo: o status do projeto, os obstáculos encontrados e suas necessidades atuais; seguida então pela coleta de opiniões dos presentes. Os encontros foram lembrados por serem curtos e objetivos, e por favorecerem a colaboração e troca de experiências entre as diversas áreas da empresa para que os esforços avançassem da melhor forma. Hoje a equipe de gestão de projetos já não existe e os entrevistados demonstraram incerteza quanto ao futuro do Fórum de Projetos. De toda forma, colaboradores defendem o uso do mesmo padrão de interação para outros fins, algo que pode aumentar a interação entre áreas funcionais da empresa e assim aumentar sua capacidade de inovar e se tornar mais sustentável (ECCLES et al., 2012; LOVE; ROPER, 2009).

Alguns trabalhos conjuntos fazem parte da rotina da empresa e não recebem nomes específicos, mas também podem servir como catalisadores para desenvolver uma melhor comunicação entre áreas funcionais. Foi descrita uma integração de colaboradores da área de segurança do trabalho, de meio ambiente e de processos químicos que encontraram sinergias entre seus trabalhos. Outro exemplo é o departamento jurídico da empresa que está atuando junto à área de tecnologia para implementar soluções que atendam a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Nas conversas, funcionários ressaltaram a importância das interações entre os setores para melhorar as práticas e desempenho da empresa, mas apontaram que atualmente são feitas apenas as imprescindíveis, ou seja, aquelas inerentes à estrutura da empresa e às rotinas das áreas. Raros foram os casos de pessoas que conhecem comitês ou outros tipos de grupos de trabalho além daqueles que já fazem parte. E, mesmo assim, a maioria desses esforços são ainda ofuscados por outras demandas da intensa rotina da própria área dos colaboradores.

Um exemplo de desafio que exige a atuação de um grupo multidisciplinar é a redução de estoque. O valor presente em produtos ou insumos ali armazenados não é aproveitado e impacta o desempenho financeiro da companhia, pois o capital imobilizado cria custos de oportunidade relacionados a melhores investimentos, por exemplo.

Alguns fatores atuais, tanto internos e quanto externos à Penco, tornam essa gestão de estoque complexa. Internamente, existe uma diferença entre a projeção mensal de vendas e as vendas efetivamente realizadas, que faz com que a empresa tenha um ritmo de produção em descompasso com a demanda, e aumente o número de itens em seus depósitos. Além disso, muitos clientes fazem pedidos que não são faturados na data prevista e também passam a ocupar espaço nos armazéns. Além da imobilização de capital, isso também

gera entraves físicos para a dinâmica de produção, a falta de espaço nos armazéns limita a acomodação das unidades produzidas e pode dificultar a consolidação de lotes maiores para atender a pedidos de grandes clientes.

Esse contexto cria uma pressão interna pelo rápido faturamento e despacho de pedidos, o que favorece uma mentalidade de curto prazo na empresa e causa diversos impactos. Foi relatado que em momento como esse, acordos entre as áreas são facilmente desconsiderados, como com a logística da empresa, exemplificado durante uma entrevista, o que diminui a eficiência global. Por isso, faz-se imperativo um trabalho para entender as causas raiz dessa situação e desenvolver estratégias para revertê-las, trabalho esse que deve envolver diversos setores da Penco como o comercial, planejamento integrado, planejamento e controle da produção, gestão de carteira e logística.

Entretanto, mesmo existindo um Comitê de Redução de Estoque, os esforços parecem estar isolados, principalmente no que diz respeito às duas plantas industriais da empresa. Com isso, ao realizar as entrevistas foram ouvidas opiniões divergentes sobre os desafios enfrentados, suas causas e as soluções possíveis. Além disso, um líder da Penco lembrou que é importante que as soluções pensadas não afetem o nível de serviço oferecido pela empresa, ou seja, sua capacidade de atender seus clientes com qualidade. E, como discutido anteriormente, essa situação também é causada por fatores externos à Penco, por isso a inclusão da perspectiva de *stakeholders* externos é crucial para o desenvolvimento de boas soluções. Por esse motivo, é fundamental que esse trabalho seja realizado de maneira multifuncional, com um grupo formado por pessoas de diferentes áreas da empresa e com a utilização de métodos que favoreçam a colaboração horizontal e a incorporação da perspectiva de todos os atores envolvidos ou afetados pelas soluções desenvolvidas.

7.7

Gestão estratégica

Como descrito anteriormente, a empresa está passando por um momento de recuperação de resultado, o que naturalmente traz a atenção de seus gestores para o momento presente. Entretanto, para que ela se mantenha lucrativa e competitiva no longo prazo é necessária a definição de uma estratégia adequada, e que os trabalhos atuais já sejam direcionados nesse sentido, para criar condições para que a empresa se desenvolva de forma sustentável. Durante as conversas, líderes da Penco revelaram que a empresa possui recursos suficientes para se reorganizar, mas que o foco da gestão está em resolver os problemas que se apresentam no momento presente, enquanto a inovação e a construção de um futuro para a organização estão deixadas de lado. Essa

atuação reativa arrisca a perenidade dos negócios e seus impactos serão sentidos no longo prazo, por isso é importante que seja reconsiderada (BURGELMAN et al., 2013; ECCLES et al., 2012; PORTER; KRAMER, 2006; STEINER, 2010).

Não foi encontrado nenhum processo estruturado de definição ou gestão da estratégia na Penco. Existe apenas um trabalho de planejamento estratégico, que é executado pelo presidente e diretores com o suporte de informações vindas de alguns gerentes, mas que não é formalizado. Funcionários de níveis médios e baixos da hierarquia da empresa não são completamente informados, nem incluídos em nenhuma etapa desse processo. A maioria dos entrevistados não entendia corretamente como acontece o planejamento da empresa, alguns confessaram que não sabiam se o grupo que realiza esse trabalho ainda estava ativo, e outros expuseram a impressão de que os diretores não estariam alinhados.

Apesar de não estar formalizada, algumas diretrizes estratégicas podem ser claramente percebidas na Penco: principalmente sua expansão para o segmento de eletrodomésticos e eletroportáteis, mas também sua busca pela máxima eficiência produtiva para competir em uma guerra de preços no mercado enquanto mantém margens de lucro aceitáveis. Esse movimento é motivado pelo contexto que se apresenta para as linhas de móveis: a vulnerabilidade da rentabilidade dos armários de aço às cotações internacionais do minério de ferro e do aço, por um lado, e as características desfavoráveis do ambiente competitivo do mercado de móveis de madeira, por outro. Essa estratégia será consagrada com a adição do termo eletro à razão social da companhia, que passará a ser Penco Eletro e Móveis SA, mas esse foco ainda não é claramente comunicado internamente na empresa.

A Penco possui uma característica de ter sua alta liderança ainda muito envolvida com a operação da empresa. Isso foi relacionado ao fato de parte dessas pessoas terem começado como operadores do chão de fábrica, e então serem promovidas pouco a pouco até a posição atual na companhia, mas sem receberem uma capacitação adequada às responsabilidades estratégicas que absorveram gradativamente. Dessa forma, existe uma dificuldade de diferenciação entre ações de rotina ou recorrentes, como o planejamento anual, e a definição de uma estratégia de longo prazo. Assim, existe um maior foco dos diretores nos objetivos de curto prazo de suas respectivas áreas, relacionados à operação, e falta uma visão sistêmica para a definição de objetivos estratégicos (PENCO, 2020).

Até então, a primeira experiência da empresa com um conselho consultivo, formado por especialistas da área de tecnologia, não foi muito frutífera. A

percepção foi que esses profissionais teriam dificuldade em entender o contexto da empresa, pois vinham de uma trajetória em contextos muito diferentes. Durante o trabalho de campo desta pesquisa, a empresa estava reestruturando seu conselho consultivo com profissionais com ampla experiência no mercado de móveis e eletrodomésticos. A expectativa é de que esse novo grupo traga evoluções na estratégia empresarial, mas ele ainda não era atuante. Assim, a responsabilidade sobre a estratégia da Penco estava sobre seus diretores que, além daqueles que fizeram carreira na empresa, eram novos, ainda estavam se acomodando na estrutura da corporação e entendendo sua cultura e seu "jeito de ser", como é falado na companhia.

Percebeu-se que o que é chamado de estratégia pela alta liderança da Penco na verdade se trata de um planejamento estratégico para o ano seguinte, similar a um plano de ação, sem um direcionamento quanto ao médio e longo prazo. Ademais, um administrador esclareceu que o principal escopo desse trabalho é o planejamento de vendas e operações, conhecido pela sigla em inglês S&OP, um processo que é amplamente usado no mercado mas que, normalmente, aborda no máximo períodos de 18 meses (THOMÉ et al., 2012). Isso reforça a falta de visão e diretrizes estratégicas de longo prazo, definições mais amplas que guiem os esforços da empresa, nas quais o próprio planejamento estratégico deveria se basear. Isso faz com que a companhia mude constantemente de direção e que, sem clareza dos reais objetivos, as ações percam consistência. Essa situação foi apontada por um diagnóstico de cultura empresarial feito por uma consultoria, que ainda discutiu que isso resulta em falta de comprometimento com as decisões tomadas e em um planejamento estratégico com pouca relevância (PENCO, 2020).

Esse cenário ainda é agravado pela deficiência de dados que embasem o planejamento estratégico da Penco. Para realizar as projeções de vendas a área comercial se baseia em informações adquiridas através de um único *software* de estatísticas, Forecast Pro®, e nas percepções de mercado de seus sessenta representantes comerciais. Após a definição de uma meta anual global de vendas é feita a separação por produtos a partir de dados histórico de vendas de produtos da empresa. Para além disso, a Penco não possui uma área de inteligência de mercado e, portanto, as decisões são tomadas pelos gestores sem a análise de dados dessa natureza, o que a deixa suscetível às mudanças menos intuitivas do mercado, cada vez mais comuns (MACK et al., 2015).

Foi declarado que a assertividade média das projeções, feitas pela área comercial e que servem de insumo para o S&OP, tem sido de apenas 45%, o que é grave e traz ineficiências para toda a operação da empresa. Um dos líderes da área comercial afirmou que metas e projeções de vendas acertadas

são importantes para guiar um processo ótimo de compra de matéria prima, de definição das metas individuais dos funcionários da empresa, estipuladas a partir da meta global, e para evitar que produtos sem aderência no mercado sejam produzidos em excesso e acabem parados no estoque. Por isso, outro entrevistado defendeu a necessidade de aumento de assertividade dessa análise.

Existe uma visão na empresa de que o mercado tem sofrido alterações muito repentinas e abruptas e que, por causa disso, não faz sentido criar estratégias de três anos ou mais, que isso viria apenas de teorias acadêmicas que não se aplicam na prática empresarial. Porém a falta de estratégia e planejamento bem definidos e embasados em dados de qualidade, tem feito com que a empresa mude seus objetivos recorrentemente, o que tem gerado frustrações e falta de comprometimento dos colaboradores, conforme evidenciado pelo diagnóstico sobre a Penco de uma relevante consultoria (PENCO, 2020). Isso torna o ambiente empresarial reativo, em que não há um claro direcionamento de prioridades, todas as tarefas se tornam urgentes e, com isso, a visão se volta apenas para o curto prazo.

A Penco utiliza um sistema de Participação de Lucros e Resultados (PLR) para orientar os esforços de seus funcionários, política na qual a empresa foi pioneira no estado de Minas Gerais décadas atrás. Porém, como descrito no capítulo 4, as metas, indicadores e incentivos devem ser bem desenhados para que tragam resultados efetivos. Na Penco, as metas das áreas são desdobramentos das metas gerais da companhia, se estas estiverem mal formuladas, as específicas também estarão, e não trarão os resultados esperados (KERR, 1975).

Os indicadores de desempenho podem desencadear em conflitos com as necessidades reais da empresa e levar os funcionários a se empenharem para atingir apenas os resultados mensais definidos para sua área e, assim, deixarem de lado ações estratégicas ou inovadoras, fato que é percebido na companhia. Durante o trabalho de campo, foi afirmado que, no ano de 2022, apesar da grande maioria dos colaboradores estarem com os resultados esperados, ou "com seus resultados verdes", a companhia não obteve o lucro esperado. Também foi informado que parte dos indicadores usados no cálculo da PLR são relativos a conjuntos de áreas ou mesmo a resultados globais da empresa, porém foi confessado que não existe transparência suficiente sobre o impactos do colaborador nos indicadores gerais, dificultando que ele se dedique para melhorá-los.

A reatividade da empresa tem feito com que deixe de lado segmentos de negócio que apresentem dificuldades, ao invés de criar estratégias para reposicioná-los e continuar extraíndo valor dos ativos que já possui. Os cola-

boradores estão se queixando da pouca atenção dada para as linhas de móveis, que estão sem estratégia definida e produzindo muito abaixo da capacidade dos equipamentos, cuja ociosidade representa um custo de oportunidade. A fábrica de madeira chegou a produzir cerca de 15% de sua capacidade e os colaboradores ligados a ela indicaram que já não são feitas ações de melhorias nessa operação há algum tempo. Essa falta de atenção ao desenvolvimento dessas linhas de negócio pode ser associada à característica operacional dos gestores que, como explicado mais adiante, possuem dificuldade em delegar funções. Como esses gestores estão focados nas linhas de eletrodomésticos, que têm dado bons resultados, acabam negligenciando os outros negócios da companhia pela simples limitação de tempo em suas rotinas.

7.8

Gestão e desenvolvimento de novos produtos

A gerência de marketing de produto foi desmontada nos últimos anos. O último funcionário remanescente da área foi entrevistado e revelou que se sentia muito limitado sem um gerente próprio para suportar suas decisões, o que fez com que ele pedisse demissão. Este era um colaborador jovem que se desenvolveu durante anos dentro da empresa e sua saída representa um caso claro e preocupante de evasão de talentos. Ele relatou um episódio recente em que um projeto inovador de um armário de madeira foi alterado, sem seu conhecimento prévio, por ordem feita pela área comercial a partir da demanda de um único cliente varejista. A extinta área de marketing de produtos era a responsável por: acompanhar os movimentos de mercado; idealizar e demandar novos projetos; gerir o portfólio de produtos da empresa e segmentá-lo corretamente por regiões geográficas e perfis demográficos; acompanhar a performance e o ciclo de vida mercadológico de todas as linhas em produção; e realizar interações com consumidores finais. Algumas dessas funções foram negligenciadas por falta de colaboradores para desempenhá-las, outras foram gradualmente incorporadas ao setor comercial, que não possui as competências específicas para muitos desses trabalhos.

Sem áreas de inteligência de mercado e marketing de produtos na Penco, é a área comercial que faz as demandas de desenvolvimento de novos projetos, processo esse que está reconhecidamente muito fundamentado em opiniões subjetivas e pouco em dados objetivos. Para sugerir os atributos dos novos produtos da empresa, o setor comercial se embasa nas percepções dos clientes varejistas que, conforme levantado, possuem forte caráter regional e são formadas principalmente através da comparação entre mercadorias oferecidas pelas diferentes empresas no mercado.

Por isso, foram feitas reclamações sobre o atual desenvolvimento de produtos, alegações de que a empresa lança muitas cópias do que já está no mercado e de que seu portfólio está desestruturado, sem clara segmentação ou distinção entre as diferentes linhas de cada tipo de produto. Também foram feitos questionamentos sobre a falta de dados sobre o usuário final, o número excessivo de novos lançamentos e a postura responsiva da empresa, o que faz com que os projetos tenham que ser realizados de forma muito acelerada, com prazos curtos e com a exclusão de fases que trariam maior segurança quanto a relevância dos produtos.

Para os projetos de novos eletrodomésticos a empresa utiliza informações gerais fornecidas por uma empresa alemã de estudos do mercado, a GfK (Growth from Knowledge), mas com baixa especificidade. Assim, através do acesso a esses relatórios, a Penco entende que o consumidor busca no momento da compra de um novo fogão: em primeiro lugar preço, seguido por *design*, e por último funcionalidades extras; mas não compreende, por exemplo, exatamente quais são os atributos de *design* que mais agradam determinado público. Para isso ela utiliza as opiniões dos varejistas e a análise comparativa de produtos de concorrentes. Já no caso dos eletroportáteis, é feito um acompanhamento dos dados públicos de importações dos concorrentes e dos lançamentos das diversas fábricas chinesas, produtos que tipicamente são oferecidos a todas as marcas.

A gestão entende que falta foco nos usuários e que a interação está centrada apenas em clientes varejistas, entretanto não teve boas experiências com abordagens alternativas de marketing de produtos. A equipe que era focada no consumidor final não teve sucesso pois também deixou de lado *stakeholders* importantes, desconsiderou a importância das opiniões dos compradores do varejo, principal canal de escoamento da produção da Penco. Mesmo que os novos produtos fossem mais condizentes com as necessidades e expectativas de seus efetivos usuários, eles não eram comprados da indústria por não agradarem os lojistas, que já estão acostumados a vender certas mercadorias e estranham mudanças mais substanciais, sentem que estão correndo riscos ao comprarem produtos mais inovadores, uma vez que ainda não conhecem sua demanda. Dessa forma, faltou um trabalho de engajamento com esses *stakeholders* fundamentais para a companhia e uma colaboração com a equipe comercial para: apresentar os resultados das pesquisas sobre consumidores e trazer maior segurança para os compradores das empresas do varejo, como também incluir suas opiniões desses atores em seu processo de pesquisa e definição de novos produtos.

Hoje, para responder a novos lançamentos no mercado, o processo de

desenvolvimento de novos produtos da Penco é muito acelerado, tomando até três vezes menos tempo que em seus concorrentes. Para que isso ocorra, algumas etapas do processo foram retiradas, criando riscos à qualidade do produto final. Exemplos disso são a realização de apenas um protótipo por projeto, o que aumenta o risco de falhas não percebidas, e a inexistência de dinâmicas de interação entre o produto e seus usuários. Em contraste a isso, empresas como Electrolux e Whirlpool constroem no mínimo dois protótipos e realizam ensaios para ver como os consumidores utilizam o produto. Essas questões surgiram durante as entrevistas, quando também foi explicado que os impactos de uma pior usabilidade demoram a ser sentidos pela marca, uma vez que as pessoas demoram para substituir seus eletrodomésticos. Assim, sem perceber, a empresa pode estar comprometendo sua geração de valor no longo prazo.

Os testes efetuados durante o atual desenvolvimento de produtos são apenas aqueles presentes em normas e regulamentações. Isso inclui testes de eficiência, emissão de monóxido de carbono e outras normas de segurança, feitos apenas em laboratórios de desenvolvimento da empresa.

Para manter a relevância de seus produtos, apesar da velocidade do processo de concepção e da falta de informações de preferências mais específicas do consumidor, a elaboração de novos produtos da Penco toma como base os produtos similares de concorrentes. A empresa monitora os lançamentos no mercado e analisa os diferenciais presentes em cada um deles, depois desenvolve o seu próprio projeto de forma a incorporar o máximo desses diferenciais enquanto mantiver um custo máximo de produção previamente estipulado. Porém, essa definição do custo de produção dos eletrodomésticos não é trivial de ser feita na velocidade que esse processo acelerado da empresa demanda, pois, como foi descrito anteriormente, o orçamento de componentes e a composição de custo final tem encontrado alguns obstáculos na Penco.

Esse posicionamento, também conhecido como "estratégia do oceano vermelho"(KIM, 2005), faz com que a Penco entre em uma complexa, e até perigosa, competição por melhores preços com os concorrentes. Cenário ainda mais desafiador para as linhas de móveis da Penco já que, como visto no capítulo anterior, seu contexto competitivo não é favorável à simples disputa por preços baixos.

Sem uma área para tratar efetivamente da estratégia de portfólio e com muitas demandas vindo dos representantes comerciais e clientes do varejo, a Penco tem realizado muitos lançamentos no segmento de móveis. O que tem sido questionado por colaboradores que afirmam que a maioria dos pedidos feitos por clientes são para repor estoque, uma vez que eles já conhecem as

linhas que melhor vendem em suas lojas e não costumam buscar novas opções ativamente. Os entrevistados ainda complementaram afirmando que todos os produtos possuem diferentes etapas de seu ciclo de vida no mercado, e que isso deve ser levado em consideração antes da substituição completa de uma linha de produtos. Essa análise do momento mercadológico dos produtos é pertinente dado que cada novo produto desenvolvido leva a custos relacionados ao seu desenvolvimento e às adaptações das máquinas, com a aquisição de peças específicas.

A exigência de prazos curtos também não ajuda no desenvolvimento do portfólio. Com pouco tempo, há uma tendência a criar produtos muito similares aos antigos, com apenas algumas alterações segundo a demanda da área comercial, seus representantes e seus clientes. Além disso, muitas vezes se utiliza peças que foram bem recebidas em outros modelos mas que, por causa de diferenças entre os segmentos de mercado, podem não ser as melhores para o novo produto. Isso também foi argumentado quanto às cores usadas nos móveis de madeira, que passaram a ser as mesmas, o que faz com que o portfólio esteja muito homogêneo, com pouca diferenciação entre os diferentes modelos apresentados.

Um trabalho de inovação interessante que a empresa faz é a incorporação de atributos e componentes presentes em produtos de segmentos superiores do mercado em seus produtos, que são destinados a classes mais baixas. Exemplos disso são seus móveis ripadas ou as dobradiças "*slow motion*" incorporadas a seus produtos.

Também foi levantada uma discussão de que, com a falta de uma equipe de inteligência de mercado, a empresa não está trabalhando seu desenvolvimento de produtos a longo prazo, que não há uma visão clara onde deve colocar esforços para expandir seu mercado, reposicionar a marca e criar novas oportunidades. Isso se aplica principalmente a produção de móveis da companhia, onde existe muito capital produtivo e intelectual subutilizados. Como discutido anteriormente, o movimento da gestão tem sido de se afastar lentamente dessas frentes de negócio mas, por outro lado, algumas pessoas defendem que a Penco deva repensar profundamente essa atuação, ressignificar o trabalho que historicamente fez e utilizar esses ativos para criar mais valor e competitividade para a empresa e seus acionistas.

Nesse sentido, foram citados alguns movimentos atuais do mercado, que foram apenas mapeados de forma superficial. O negócio de aluguel de móveis é um deles, os armários de aço possuem a marcante característica de poderem ser montados, desmontados e remontados inúmeras vezes, o que pode ser interessante para esse novo modelo de negócios. Também foi notado o

desenvolvimento do aluguel de apartamentos mobiliados, negócios com os quais a empresa poderia fazer parceria.

7.9

Acompanhamento de regulamentações e engajamento com instituições

Além das tendências de inovação do mercado, é importante acompanhar a evolução das regulamentações às quais a empresa estará sujeita, algo que ocorre de forma diferente em cada mercado que a empresa atua. Na Argentina, por exemplo, as travas de segurança que cortam a passagem do gás já são obrigatórias para todas as válvulas de fogões, enquanto no Brasil são necessárias apenas a do forno. Atualmente, o departamento jurídico da Penco não tem capacidade para fazer esse monitoramento em meio a todas as demandas que possui, por isso, utiliza o serviço de terceiros. Para se manter atualizado, o setor recorre à consultoria do sindicato das indústrias e às revistas eletrônicas dos sindicatos, a um escritório de direito parceiro que faz o acompanhamento de legislações, a uma consultoria especializada em exportação de produtos e ao site "www.migalhas.com.br" que reúne publicações oficiais relevantes.

Foi relatado pouco engajamento da Penco com *stakeholders* externos, da esfera pública e privada. Por outro lado, a empresa é associada à Eletros (Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos) que "atua na busca de construir caminhos que fomentem o desenvolvimento do setor e preservem a sua operacionalidade" (ELETROS, 2023). Para isso, a organização influencia a progressão de regulamentações para que estas não tenham grandes impactos na competitividade do setor.

A empresa está atrasada na questão de logística reversa. A PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) foi instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e está atualmente sendo regulamentada em vários estados, mas a empresa ainda apresenta uma postura defensiva sobre o assunto (ZADEK, 2004). Funcionários reclamaram da ausência de diálogo dos legisladores com o setor privado e da falta de consenso entre os órgãos públicos sobre as formas de compensação válidas. Segundo o que foi apurado pelo setor jurídico da Penco, os armários de aço e madeira ainda não são pautados na regulamentação, mas os eletrodomésticos e os eletroeletrônicos sim, assim como embalagens em geral, o que cria a corresponsabilidade da Penco com a destinação correta dos resíduos gerados após o consumo de seus produtos (MACHADO, 2012).

Uma postura defensiva gera um grande risco jurídico e deixa a empresa suscetível a impactos causados pela efetiva implementação da PNRS, que pode trazer novos custos e limitações de acesso a determinados mercados. Ainda,

este risco incide principalmente sobre os eletrodomésticos e os eletroportáteis, as linhas de produtos nas quais a Penco mais tem investido. E isso já começou a acontecer, foi registrado que uma empresa de varejo, de tamanho expressivo, fez questão de incluir, no contrato de compra, a corresponsabilidade da indústria quanto à reciclagem dos produtos, fazendo com que a Penco optasse por cancelar a negociação para não incorrer em um risco jurídico significativo. A empresa está defasada em relação às concorrentes que já buscam criar meios para atender essa política e se engajam quanto a questão reciclagem de seu produtos através da Abree (Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos).

Como descrito anteriormente, a Penco já possui relações com a cooperativa de reciclagem de Ubá, o que pode facilitar seu processo de adequação à PNRS. Essa relação pode evoluir para, por exemplo, uma parceria de compensação ambiental, por meio da compra de certificados de logística reversa em quantidade proporcional ao que a indústria comercializou de cada tipo de material.

Alguns entrevistados comentaram que outras empresas também estão reclamando do distanciamento da Penco das discussões locais, e reconheceram que a empresa está realmente mais afastada de governos, outras empresas, instituições setoriais e sindicatos patronais quando comparado a seu histórico. Mas também citaram condições favoráveis para uma aproximação desses *stakeholders* externos nos dois locais que a empresa tem operação. Em Sooretama, além da existência do Sindimol, o empresariado da região é unido e engajado com as questões regionais. Ali existe ainda a atuação da Sudene e uma boa articulação do Governo do Estado do Espírito Santo para o desenvolvimento do polo, com abertura para reuniões diretamente com os secretários de algumas pastas da gestão pública do estado. Já em Ubá, apesar do empresariado não ser tão articulado, existe a Aciubá e o Intersind, sendo este último um sindicato cuja criação foi influenciada pela Penco, vinculado à FIEMG, e onde um diretor da empresa participa como diretor adjunto. Também foi relatado que a gestão atual do município mineiro está se empenhando em ações para impulsionar a indústria da região e gerar mais empregos para a população.

7.10

Comunicação interna

Não é apenas na comunicação com *stakeholders* externos que a empresa tem dificuldade. Foram feitas diversas queixas quanto a comunicação interna da Penco, principalmente entre as áreas. Esse fato também foi apontado no diagnóstico feito junto a uma relevante consultoria de cultura organizacional

(PENCO, 2020). A percepção geral é de que a companhia é composta por vários "silos", palavra usada recorrentemente nas entrevistas, que realizam majoritariamente interações protocolares com as outras partes da empresa. A ideia exposta é a de que a Penco é composta por várias mini empresas, que possuem bom relacionamento e integração interna, mas com má comunicação horizontal. Mas, contrariando essa visão, alguns colaboradores responsáveis por essa conexão entre áreas se mostraram satisfeitos com o atual fluxo de informação, o que, por sua vez, pode representar um obstáculo para o endereçamento dessa questão na empresa.

Um exemplo prático e atual dessa má capacidade de comunicação horizontal é a dificuldade de realização do orçamento das partes e composição de custo dos eletrodomésticos. Esse processo, além de exigir o contato com vários fornecedores, exige que a informação seja compartilhada de forma rápida e recorrente entre as áreas envolvidas, o que não parece acontecer atualmente. Um fator atribuído a essa deficiência na interação foi a sobrecarga de atividades urgentes sobre os colaboradores, o que dificulta a priorização de tarefas necessárias para outras áreas. Esse é o caso do setor de desenvolvimento de produtos, que estava com uma lista de projetos acumulados aguardando sua execução. Isso se torna ainda mais complexo quando os processos de trabalhos colaborativos ainda não estão bem definidos e estabelecidos, como esse de composição de custo de eletrodomésticos, que foi inicialmente adaptado dos móveis de madeira mas que demanda adaptações para solucionar desafios específicos desse tipo de projeto.

Interações rotineiras, simples e essenciais parecem decorrer bem, e isso pode ser o motivo da sensação de que a comunicação dentro da empresa é eficaz. De fato, a maioria dos entrevistados concordou que é possível obter as informações quando ativamente procuradas, mas confessaram que trabalhos mais complexos e com mais áreas envolvidas são desafiadores e que, por isso, transformações dentro da empresa são demoradas. Essa é uma situação que limita a capacidade da Penco de desenvolver novas soluções, solucionar desafios e inovar.

As equipes multidisciplinares já existentes, como os comitês e fóruns, são espaços que podem ser usados para fomentar essa interação horizontal, entre áreas funcionais, de forma a resolver problemas compartilhados e desenvolver uma maior cultura de colaboração. Assim, como descrito por Eccles (2012), a empresa se torna mais capaz de inovar, se tornar mais sustentável e aumentar sua competitividade a longo prazo. Para isso, será necessário estimular a atuação desses grupos, mas também a formação e desenvolvimento de novas estruturas e processos de colaboração. Alguns pontos de atrito entre áreas

foram levantados durante o trabalho de campo. São pontos que, se polidos, melhorariam a eficácia e eficiência da empresa: a distância da área de ideação de produtos em relação às de desenvolvimento e produção dos produtos; o difícil fluxo de informação entre suprimentos, desenvolvimento de produtos e operação industrial; a falta de colaboração entre logística, comercial e gestão de carteira; entre outros. Também foram feitas queixas aos processos e estruturas já existentes da empresa, argumentando que estes criam muita burocracia e morosidade na Penco e, assim, dificultam a comunicação interna. Um caso relatado foi o da necessidade da utilização de quatro sistemas diferentes, ainda não integrados, o que demanda muito trabalho e não cria valor para a empresa.

Além disso, foi exposto que a comunicação vertical, entre os diferentes níveis hierárquicos, também tem sido complicada. Líderes reclamaram da comunicação "para baixo", ou seja, que a cadeia de comando e controle da empresa não funciona como gostariam. Entretanto, é possível argumentar que isso é fruto de um sentimento constante de insegurança e desconfiança presente na empresa, como será discutido mais a frente (PENCO, 2020). Isso cria resistência nos colaboradores em informar questões sensíveis para seus superiores, o que dificulta o acesso dos gestores a dados necessários para sua tomada de decisão e, assim, prejudica a gestão da companhia.

No entanto, existem também casos de líderes que possuem uma boa relação com seus subordinados. Os gestores da Penco que adotam uma postura de colaboração e inspiram confiança em sua equipe conseguem obter informações de qualidade dentro da empresa e, assim, desenvolver melhores processos e obter maior comprometimento dos colaboradores.

Como exposto anteriormente, a alta liderança da empresa possui uma característica ainda muito operacional, por conta disso é comum que eles sejam envolvidos em situações de indecisão ou atritos entre as áreas, o que colabora para a formação desses "silos" apartados na operação. Isso contribui para atritos entre os líderes, algo que atualmente acontece com menor frequência, segundo entrevistados, mas que ainda dificulta o clima de união dentro da organização. Já em cargos mais baixos na hierarquia, existe maior cumplicidade e companheirismo, o que facilita a comunicação e colaboração entre essas pessoas.

7.11

Gestão, cultura e clima organizacional

Como os líderes da Penco tendem a se envolver na operação, há uma tendência de microgerenciamento de tarefas dentro da empresa, o que centraliza a decisão na alta liderança da empresa, causa confusão de papéis e responsa-

bilidades, compromete o tempo disponível para os gestores realizarem outras tarefas, diminui a autonomia de seus subordinados e limita o desenvolvimento de suas equipes. Por exemplo, existe uma limitação da quantidade de frentes de negócios que conseguem ser desenvolvidas ao mesmo tempo. Hoje o foco está em eletrodomésticos e eletroportáteis, então há uma reclamação de que as linhas de móveis estão negligenciadas e sem liberdade para atuar. Ainda, a administração admite, por exemplo, não ter tempo para estudar possibilidades de exportação no momento e que, por isso, o foco está sobre o mercado brasileiro.

Além disso, como apontado em estudo feito junto a uma consultoria especializada, os administradores acabam focando muito no resultado de suas áreas e perdendo a visão sistêmica necessária para pensar a estratégia. Isso causa um conflito entre a execução das rotinas da operação e o direcionamento estratégico da organização, o que leva a ações imediatistas, com pouca visão de futuro e menor consistência. Entra-se então em um modo de "apagar incêndios", de resolver os problemas a medida que vão se apresentando, o que faz com que hajam mudanças constantes da condução da Penco. A empresa passa a não ter um objetivo claro e o planejamento estratégico passa a ter cada vez menos importância, como exposto anteriormente (PENCO, 2020).

Com o foco dos gestores na execução de rotinas, a gestão de pessoas está em segundo plano e falta transparência entre os líderes e seus subordinados. Assim, os colaboradores não compreendem quais são os objetivos da companhia ou como podem contribuir para um melhor resultado geral, e focam em entregar apenas os resultados ligados a seus indicadores de desempenho individuais que, como discutido na seção de estratégia desse capítulo,(7.7), quando mal definidos podem direcionar esses funcionários a esforços que não criem valor real para a Penco. Um exemplo claro é a pressão para faturar pedidos de clientes rapidamente, para melhorar o resultado de faturamento do mês, mesmo que para isso precise descumprir diretrizes da área de logística, o que então compromete a eficiência do transporte da empresa. Dessa forma a gestão da empresa como um todo está voltada para o curto prazo e separada nos chamados "silos", e o trabalho sobre sua eficácia geral e sua competitividade de longo prazo está reduzido.

Existe também uma tendência de personificação dos erros e resultados ruins da empresa, uma busca por definir culpados por situações indesejadas, que por vezes são até desligados da empresa (PENCO, 2020). Isso cria um ambiente de intolerância ao erro que é prejudicial à inovação. Colaboradores que não têm clareza sobre o objetivo da empresa e que estão com medo de serem rotulados, julgados e até demitidos por erros, não se arriscam a

desempenhar nenhum trabalho que não seja expressamente definido como sua responsabilidade ou demandado por um superior. Ainda, em momentos de decisões difíceis é comum que esse colaborador envolva seu superior para assim não tomar responsabilidade sobre as escolhas feitas, concentrando ainda mais a decisão na alta liderança. Além disso, por causa da insegurança, existe uma resistência à comunicação de fatos ruins, o que compromete a qualidade das informações que chegam aos gestores e dificulta a tomada de decisões assertivas. Essa característica vai contra o atual trabalho de todas as empresas focadas em inovação, como é bem descrito na seção de *benchmarks* do estudo citado. Elas incentivam a "coragem de fazer diferente" e toleram as falhas que ocorrem nesse processo, para que seus empregados sigam tentando criar novas soluções.

A Penco tem uma cultura antiga de pressão por desempenho e trabalho intenso, mas que hoje pode ser um dos fatores limitantes de um ótimo desempenho geral. O alto volume de trabalho e o medo de cometer erros faz com que os colaboradores não tenham tempo, nem sejam incentivados a pensarem em formas de impulsionar a criação de valor da empresa. Foi descrito que eles estão sempre buscando fazer o certo, "fazer para tirar 10", para entregar exatamente o que seu gestor esperava e obter reconhecimento por ter feito da forma correta (PENCO, 2020), o que limita a sua criatividade para pensar em novas formas de resolver os problemas, novas soluções e inovações. Além disso, com a sobrecarga dos gestores e a falta de transparência descrita anteriormente, os colaboradores não obtêm retorno sobre seu desempenho, o que os impede de tomar medidas para otimizar processos e melhorar suas entregas.

A intolerância ao erro e a falta de transparência sobre a qualidade do seu trabalho criam um clima de insegurança no ambiente de trabalho, que foi ainda exacerbado por muitas demissões feitas durante a pandemia do coronavírus e a retração do mercado. Sem saber se está realmente entregando bons resultados e com a percepção da possibilidade iminente de novos desligamentos, o colaborador se sente exposto e vulnerável.

Nos últimos anos a Penco tem passado por altos e baixos e, em momentos bons a empresa contrata com a expectativa de impulsionar seus negócios e seguir crescendo, mas em seguida, quando desacelera, é comum que ocorram muitos cortes na folha salarial para reduzir custos fixos. Por isso, alguns colaboradores já começam a buscar outros empregos assim que sentem que a empresa está demonstrando sinais de instabilidade. Também há corte de projetos de mais longo prazo o que, junto com as suscetíveis mudanças de direção já descritas, geram frustrações e uma crença de que nada irá mudar, diminuindo o engajamento e comprometimento com iniciativas novas ou estratégicas para

o futuro da companhia (PENCO, 2020).

O presidente reconhece que deve trabalhar a cultura e o clima da empresa e, durante uma conversa, revelou que acredita que o maior obstáculo para o crescimento da Penco está nos recursos humanos. Ele assume que a Penco precisa voltar a atrair, desenvolver e reter talentos na organização. Entende que o ambiente da empresa ficou mais pesado após os cortes na folha e, ainda, defende a necessidade de voltar a fazer treinamentos e contratações, sugerindo que isso deve ser retomado assim que os resultados da companhia melhorarem.

Por outro lado, o gestor pensa que alguns colaboradores estão acomodados com a força histórica da empresa e que, por isso, não buscam novas oportunidades de negócio. Além disso, acha que o chamado *quiet quitting* está acontecendo na empresa, isto é, uma tendência que se reforçou após a pandemia em que funcionários passam a executar apenas as funções presentes em seu contrato e diminuem o esforço que colocam no trabalho e, naturalmente, também em buscar novas oportunidades e melhorias (FORMICA; SFODERA, 2022; MACDONALD, 2022).

No entanto, o dirigente parece não associar essa falta de engajamento com as questões discutidas nos últimos parágrafos: as características operacionais e atitudes de microgerenciamento dos líderes; a cultura de intolerância ao erro da empresa; a sobrecarga e pressão sobre os colaboradores; ou o clima de insegurança no ambiente de trabalho (PENCO, 2020). Sustenta uma opinião mais associada a fatores individuais e externos, como essa acomodação com a força da marca ou a onda pós-pandêmica do *quiet quitting*. Essa percepção fez com que os métodos adotados recentemente para mudar a cultura da empresa não tenham surtido os resultados esperados. E, efetivamente, foi relatado que essas tentativas apenas aumentaram atritos e problemas já existentes na Penco.

Na verdade, o que foi exposto no diagnóstico da cultura é que existe um grande "orgulho de pertencer" à Penco e pessoas "que querem transformar a empresa", mas que isso é limitado pela cultura de exigência extrema, a baixa autonomia dos colaboradores e falta de transparência sobre a qualidade do trabalho executado (PENCO, 2020). Em uma entrevista, foi comentado que o vínculo emocional que existe entre os funcionários de Ubá e a empresa faz até com que as pessoas fiquem preocupadas e angustiadas em períodos difíceis para a empresa, e mesmo que aceitem bem a necessidade da própria demissão. Um número expressivo de funcionários trabalha na empresa há anos e se orgulham disso, gostam de ter passado por muitos setores, aguardam animados suas placas de dez, quinze, vinte ou até trinta anos de trabalho na empresa e comentam quando outros colegas recebem essa honraria. Mas, por outro lado, se sentem pouco ouvidos e encontram desafios para contribuir com a

empresa por causa da burocracia e morosidade impostas por processos antigos e engessados, da tendência de microgerenciamento e rigidez das entregas, e do clima de desconfiança na empresa. Esses fatores diminuem o fluxo adequado de informações, assim como limitam a capacidade da Penco de inovar e se tornar mais sustentável no longo prazo (ECCLES et al., 2012).

Na última tentativa de evoluir a cultura da empresa, foram contratados diversos profissionais com anos de experiência na indústria de fogões para a liderança na empresa. Além dessas pessoas trazerem conhecimento sobre a própria indústria, existia uma expectativa que, ao mudar a forma de comando, direcionamento e cobrança através dos novos gestores, a forma de trabalhar de seus subordinados também se alterasse. Mas essa estratégia não foi bem sucedida. A adição de pessoas com culturas e princípios diferentes dos da empresa gerou atritos, e criou uma espécie de competição entre as duas formas de pensar. Os colaboradores antigos resistiram a simples imposição de outros métodos para realizar seus trabalhos e passaram a se sentir desvalorizados. Criou-se um rumor de que o gestor da empresa "escuta muito quem está chegando, e não valoriza os antigos", o que causou descontentamento. Isso desincentivou alguns trabalhadores a contribuírem com o desafio de transformar a companhia, e se acomodaram a desempenhar apenas seu papel e suas rotinas de costume, justamente o problema relatado pela gestão.

O diagnóstico da cultura da Penco realmente observou que existem pessoas e setores da empresa que são detratores e céticos com relação à mudança, pessoas mais antigas e acostumadas com sua função que não querem mudar a forma com que trabalham (PENCO, 2020). Mas essa não é a regra, a maioria tem orgulho da empresa e vontade de contribuir com ela. Para realizar um processo de transformação de cultura, como é desejado pela liderança, é necessário inspirar confiança e repensar as estruturas e os processos de forma a aumentar a autonomia e empoderar os colaboradores. O reforço da forte hierarquização e cadeia de comando e controle resultará em uma organização na qual as pessoas se restringem a própria função, não buscam melhorias e rejeitam mudanças (LALOUX; WILBER, 2014). Existe a vontade da gestão e um excelente projeto de cultura que já foi iniciado, essas são condições boas para que a Penco realize a complexa missão de transformar sua cultura e, assim, se torne mais inovadora, competitiva e sustentável ao longo do tempo (ECCLES et al., 2012; ECCLES et al., 2011).

7.12

Gestão de pessoas e competências

O indicador de *turnover*, ou o do número de funcionários que saem da organização em determinado período de tempo, não está bom segundo os entrevistados. Essa é uma métrica importante da área de recursos humanos pois representa o fluxo de saída de competências e conhecimentos organizacionais, como explicado no capítulo 4. Os motivos para isso incluem as demissões de parte da administração da empresa para redução de quadro, assim como as demissões por falta de comprometimento de trabalhadores da fábrica de Sooretama, que apresentavam atestados falsos ou se negavam a fazer hora extra. Um funcionário explicou que a linha de montagem de fogões estava com bastante demanda e produzindo bastante e, por isso, a fábrica está operando muitas vezes aos sábados, algo que desagrada os funcionários. Essa insatisfação somada a conjuntura da região, com grande oferta de postos de trabalho e a cultura local de informalidade, faz com que aumente a taxa de evasão e consequentemente os números de *turnover*.

Outra causa de demissões comentada nas entrevistas foram os conflitos entre funcionários do chão de fábrica com seus pares ou mesmo com seus gestores, por vezes relacionados a questões de diversidade. A maior parte dos trabalhadores da planta de Sooretama são evangélicos e isso já criou atritos com trabalhadores de grupos LGBTQIA+, por exemplo. A equipe de gestão de pessoas atua de forma a melhorar a receptividade a essas pessoas, mas principalmente quando já percebem um cenário de provável conflito, abordagem pontual que apresenta limitações. A ideia de formar um comitê com pessoas de grupos sub-representados ainda é incipiente na Penco.

A área de recursos humanos da Penco hoje atua principalmente como departamento pessoal e no recrutamento e seleção de colaboradores. As pessoas da equipe realizam principalmente atividades procedimentais, da relação legal e financeira da empresa com seus empregados, e gerem as estruturas relacionadas a obrigações legais como refeitório, ambulatório, saúde e segurança, ergonomia, medicina do trabalho e psicologia. Mas existe uma vontade na equipe de realizar trabalhos mais estratégicos como de capacitação de colaboradores, apoio individualizado para seu desenvolvimento de carreira e facilitação da comunicação interna.

O setor é muito afetado pelas políticas de corte de custos da empresa. Além dos desligamentos já comentados, capacitações também são encaradas como custos em períodos de desaceleração da empresa. Dessa forma, hoje existe um deficit de treinamentos, são feitos basicamente aqueles obrigatórios para a indústria. Foram feitas algumas ponderações de como isso reduz a criação

de valor para a empresa, por exemplo, quando os operadores de máquinas só recebem o treinamento obrigatório para utilização dos equipamentos, sem aprender a usar todas as funcionalidades dos mesmos, que, assim, ficam subutilizados e não produzem todo o valor que poderiam para a empresa. Também pode impactar os fatores de OEE (eficácia geral do equipamento), pois se torna mais provável que as máquinas fiquem mal ajustadas e cometam falhas (menor qualidade), produzam mais lentamente (menor performance) ou mesmo quebrem (menor disponibilidade).

Foi comentado que a contratação de profissionais capacitados para a área de manutenção é uma dificuldade atual, mas que isso tem se estendido para todas as especialidades e áreas técnicas. Mesmo em Ubá, onde existe uma maior procura por vagas de trabalho na empresa, é difícil fazer boas contratações para setores administrativos. É ainda mais difícil encontrar profissionais com experiência na indústria de linha branca, que atualmente precisam ser trazidos de outros estados e, por isso, demandam maiores salários e aumentam os custos da empresa.

Além disso, na região de Sooretama existe uma carência da oferta de determinados cursos, como por exemplo o treinamento em um *software* fundamental para a área de desenvolvimento de produtos. Com dificuldade de achar esses profissionais já capacitados, a empresa precisa formá-los. Por falta de oferta de treinamento acessíveis, essas pessoas são, muitas vezes, treinadas diretamente na rotina da área, através das próprias interações diárias com os profissionais experientes, o que, como relatado, leva cerca de 6 meses. Entretanto, recentemente três desses profissionais treinados internamente foram contratados por outras empresas, um após o outro, por dominarem suficientemente esse programa de desenvolvimento de produtos. Isso reforça a necessidade de criar melhores condições para a retenção de capacidades na empresa.

Essa evasão de talentos aumenta a resistência dos gestores em despendere recursos com a capacitação de funcionários. Mas, por outro lado, existem alguns colaboradores que buscam outras oportunidades justamente por terem pouca perspectiva de treinamento e crescimento na Penco. Muitas pessoas ficam muitos anos no mesmo cargo na empresa, até um momento em que se frustram e passam a procurar novos empregos. Como discutido anteriormente, a falta de retorno sobre o próprio desempenho é uma queixa dentro da empresa, e isso se estende à necessidade de um melhor aconselhamento de carreira, para ajudar o funcionário a atingir seus objetivos profissionais.

A área de recursos humanos da Penco tem sido cobrada a desenvolver um plano de cargos e salários, assim como programas de recrutamento interno. Por isso, foi aventada a possibilidade do setor passar a apoiar os

colaboradores a entenderem seus objetivos e a como se capacitarem para atingi-los, ajudando a criar planos de desenvolvimento mais individualizados. Um trabalho do tipo pode contribuir para que a empresa construa as competências internas das quais precisa para se tornar mais competitiva, ao mesmo tempo que atende a demanda de seus *stakeholders* internos e, por isso, aumente ainda o engajamento dos seus funcionários.

Também foi comentada a necessidade da gestão de pessoas aumentar seu olhar sobre os indivíduos. Por causa do clima de extrema pressão dentro da empresa, o desenvolvimento de programas para melhorar a saúde mental dos colaboradores, assim como para promover o equilíbrio entre vida pessoal e trabalho, foi discutido por entrevistados como uma forma de aumentar sua produtividade e engajamento.

Hoje não existe uma área na Penco que trate das condições psicológicas dos colaboradores da empresa. Em momentos agudos, como de crises de ansiedade, as pessoas são acolhidas por uma psicóloga, mas são então encaminhadas para um acompanhamento terapêutico fora da empresa. Não é feito nenhum trabalho de suporte psicológico dentro da companhia.

Apesar disso, a segurança e saúde física dos trabalhadores são tratadas com grande empenho, recebem a atenção de um comitê específico para o assunto e são implementados processos rigorosos para sua mensuração e correção. Na Penco, qualquer lesão física é considerada acidente, mesmo sem a necessidade de afastamento do trabalhador de sua função, e deve ser comunicado ao CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) por meio do ambulatório, para que a causa possa ser estudada e resolvida. Por exemplo, se o colaborador sofre um pequeno corte e cuida disso silenciosamente, ele será notificado por ter descumprido o processo de comunicação à CIPA.

Além disso, é feito um trabalho de ergonomia e ginástica laboral. Diariamente um responsável passa pelos setores no começo do dia para que todos façam alongamentos. Também são realizadas visitas para corrigir a postura dos colaboradores e prevenir lesões físicas. Houve ainda um trabalho de adaptação da altura de máquinas para melhorar a ergonomia para os trabalhadores da indústria. Ainda são feitas atividades de fortalecimento específico para pessoas com funções que exigem maior capacidade física. Por causa desses esforços, o número de processos judiciais e administrativos por questões físicas diminuíram quando comparados a 2015, portanto, houve uma mitigação dos riscos operacionais e judiciais da empresa.

7.13

Outras iniciativas

A SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho) é realizada com uma recorrência definida pois é um requisito legal. No entanto, a Penco aproveita esse espaço para também tratar de outros temas relevantes para a vida do colaborador como economia doméstica e a importância de exercícios físicos. Além disso, como é uma indústria de classe 3, a promoção de educação ambiental é uma condicionante legal. Esses espaços podem ser usados para conscientizar os colaboradores sobre temas de sustentabilidade estratégicos para a empresa.

A Penco também realiza trabalhos de conscientização e desenvolvimento de cultura socioambiental na sociedade, com a coleta de óleo usado e a destinação correta de eletrônicos e pilhas. Os colaboradores são incentivados a trazerem esse materiais não apenas de suas casas como também de amigos e vizinhos. Essas questões são vistas como ações sustentáveis dentro da empresa, mas ainda são isoladas e desconectadas de sua estratégia.

Também existe a obrigatoriedade da realização de programas de educação ambiental fora da empresa, mas o setor de meio ambiente afirmou que é feito um trabalho mais profundo que aquele demandado pela legislação. Os colaboradores da área de meio ambiente se envolvem em projetos com escolas específicos para cada faixa etária. Para estudantes do ensino fundamental são feitas confecções de velas e barras de sabão a partir de óleo vegetal, assim como projetos de compostagem dos resíduos orgânicos das cantinas escolares. Já no ensino médio, a empresa facilitou uma parceria entre a associação de catadores local e as escolas, de forma a auxiliar na implementação do programa estadual de coleta seletiva nas escolas do Espírito Santo.

Todos os anos são feitas campanhas sociais dentro da empresa. Os colaboradores são convidados a definir uma categoria de produtos que serão arrecadados e doados no Natal. A partir disso é promovida uma competição sobre o volume que cada área consegue arrecadar.

Para questões éticas, durante a integração dos colaboradores é feito um treinamento sobre o manual de conduta da empresa. Entretanto os canais de denúncias e reclamações não estão sendo divulgados, existe até a dúvida se eles ainda estão funcionando. Mas esses canais serão em breve retrabalhados, por causa da recente obrigação legal de medidas para a prevenção de assédio moral e sexual nas empresas, para as quais já está sendo formado o Comitê da Mulher.

É contado ainda que a empresa contribui para a utilização a cima de média de bicicletas na cidade. Antigamente a Penco oferecia um trabalho de

manutenção das bicicletas dos colaboradores junto a seu bicicletário, com um profissional alocado para isso. Hoje esse trabalho não existe mas grande parte dos trabalhadores ainda usam o meio de transporte para ir ao trabalho.

Foi afirmado também que a Penco possui uma das poucas cooperativas internas de crédito para colaboradores do país. Essa estrutura possibilita que empregados da empresa tomem crédito com melhores taxas que as oferecidas por bancos tradicionais, o que auxilia em sua vida financeira.

Nesse capítulo foram organizadas as informações coletadas durante os trabalhos de campo nas operações das empresas. O conteúdo das diferentes entrevistas foi consolidado em diferentes temas que possuem influência sobre o desempenho geral da empresa. O texto acima apresenta um mergulho na realidade da Penco Móveis SA. Assim as metodologias e teorias descritas no capítulo 2 poderão ser usadas para identificar forças, fraquezas, lacunas e vulnerabilidades na atuação da companhia, de forma a desenvolver um diagnóstico e recomendações estratégicas.

8

Análise da empresa frente a sustentabilidade corporativa

Neste capítulo, os tópicos descritos no capítulo anterior serão analisados frente as teorias e metodologias da agenda de sustentabilidade corporativa descritas no capítulo 2 para identificar forças, lacunas e vulnerabilidades da empresa, para subsidiar o diagnóstico consolidado no capítulo 9. As informações são apresentadas de forma mais resumida, mas também foram feitas referências a seções dos capítulos anteriores caso o leitor queira retornar a uma discussão mais aprofundada das questões.

8.1

Ferramenta de Aprendizagem Civil

A primeira metodologia utilizada para a análise foi a Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004). Informações abordadas nos capítulos "5 Análise de Concorrentes" e "6 Contexto Competitivo dos Negócios da Empresa" foram usadas para comparar o posicionamento da Penco com o de suas concorrentes e com a maturidade de algumas questões de sustentabilidade na sociedade. Os temas descritos no capítulo 4 escolhidos foram: Ecoeficiência e Impacto Após a Vida Útil do Produto, pois eles representam, respectivamente, o maior esforço atual da empresa e o tópico com maior potencial de impacto a curto prazo em suas operações, além de terem sido pontos de destaque na análise de concorrentes. Também foi composta uma discussão com tendências atuais como a preocupação com a certificação de fornecedores e da saudabilidade da alimentação das pessoas.

As figuras 8.1 e 8.2 resumem, respectivamente, as seções 8.1.1 e 8.1.2. Elas mostram os logos das empresas comparando os estágio de maturidade de cada tema que foi percebido nos materiais públicos de cada concorrente e no mapeamento de práticas da Penco. Não foram elaboradas representações para os outros dois temas uma vez que foram encontrados poucos dados secundários durante a análise de concorrentes, e que uma definição mais acurada de sua efetiva maturidade na sociedade brasileira demandaria um estudo mais aprofundado.

8.1.1

Ecoeficiência da produção

A Penco realiza diversos esforços para aumentar sua eficiência produtiva através da digitalização e melhoria contínua de processos em áreas como consumo de energia e água, aproveitamento de insumos, e diminuição da geração de resíduos, sólidos e líquidos. Essas iniciativas para aumentar a eficiência operacional foram citados por diversos profissionais entrevistados e, como descrito na seção "4.2 Ecoeficiência da produção", diminuem o consumo de recursos e os impactos da produção sobre o meio ambiente.

O controle do CPP (custo do produto produzido), feito pela empresa, é essencial para um cenário competitivo de oceano vermelho, onde os produtos são semelhantes e em que existe uma forte competição por preço, o que faz com que as margens de lucro se tornem menores (KIM, 2005). O aumento da eficiência ajuda a melhorar a margem ou reduzir os preços ofertados, o que aumenta a competitividade da empresa no curto prazo.

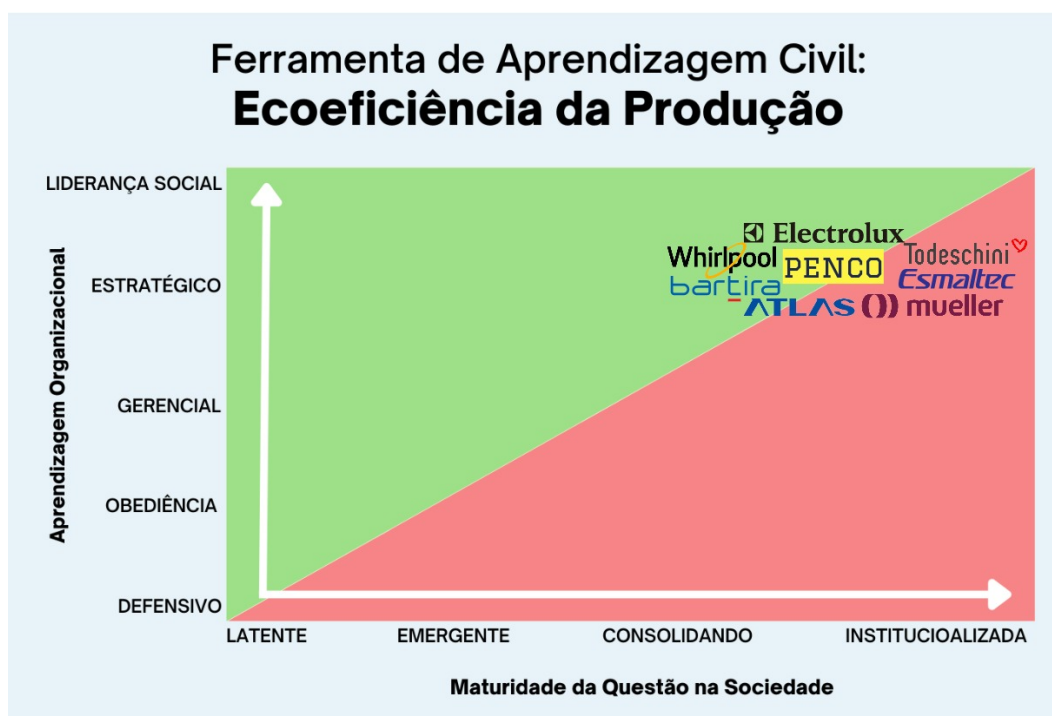


Figura 8.1: Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004) para o tema: Ecoeficiência da produção

Por ter fácil associação com os objetivos das indústrias, o trabalho de eficiência produtiva é amplamente difundido no mercado, ou institucionalizado (ZADEK, 2004), como evidenciado no capítulo 5 e na figura 8.1. No entanto, se analisado com o modelo comparativo sugerido por Zadek(2004), pode-se questionar sua capacidade de gerar novas oportunidades a longo prazo. Assim, esses esforços podem ser entendidos mais como atividades chave do que

como uma proposta de valor (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010; JOYCE; PAQUIN, 2016) ou um diferencial competitivo e, portanto, imagina-se que todos os concorrentes desempenhem esse tipo de iniciativa.

Apesar de serem esforços relevantes para a operação, algumas empresas os comunicam como um diferencial de sustentabilidade. A Penco tem iniciativas interessantes nesse sentido e muitos entrevistados acreditam que ela deveria melhor comunicá-las na busca de também valorizar sua imagem. Algo que pode ser feito, mas não deve ser entendido como um diferencial.

8.1.2

Impacto após a vida útil do produto

Para a gestão dos impactos causados após a vida útil do produto a situação é diferente. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) já existe na forma de lei desde 2010 e está sendo implementada através de regulamentação estadual e de acordos setoriais. Essa política institui o princípio de corresponsabilidade dos atores ao longo da cadeia de valor e traz obrigações frente a resíduos industriais, que a Penco trabalha com excelência, mas também para diversos materiais pós-consumo.

Esse contexto demonstra que o tema de impactos após a vida útil do produto já é uma questão quase institucionalizada na sociedade (ZADEK, 2004), entretanto a Penco ainda se encontra entre um estágio defensivo e de obediência sobre esse tema. Como discutido na seção 7.9, a empresa ainda não entende como se adequar à legislação e alguns funcionários reclamam da forma com que a política está sendo conduzida pelo poder público.

Alguns clientes já estão cobrando o engajamento da Penco com essa questão e colocando o princípio de corresponsabilidade da indústria nos contratos de negociações. Nesses casos, para não gerar um risco jurídico, a empresa desistiu da venda. Dessa forma, a companhia já começou a perder oportunidades financeiras por falta de maturidade interna da questão (ZADEK, 2004). Isso também demonstra um desgaste de sua Licença Social para Operar (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016) como será aprofundado mais a frente na seção 8.2.3.

Isso se torna ainda mais sério dado que a Penco está expandindo seus negócios em eletrodomésticos e eletroportáteis, produtos para os quais a PNRS cria obrigações mais restritivas. Como descrito no capítulo 5, apenas uma das concorrentes não apresenta nenhuma iniciativa sobre a logística reversa e reciclagem de seus produtos. A maioria dessas empresas são associadas da Abree (Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos), outras ainda possuem projetos mais aprofundados, com destaque para a Elec-

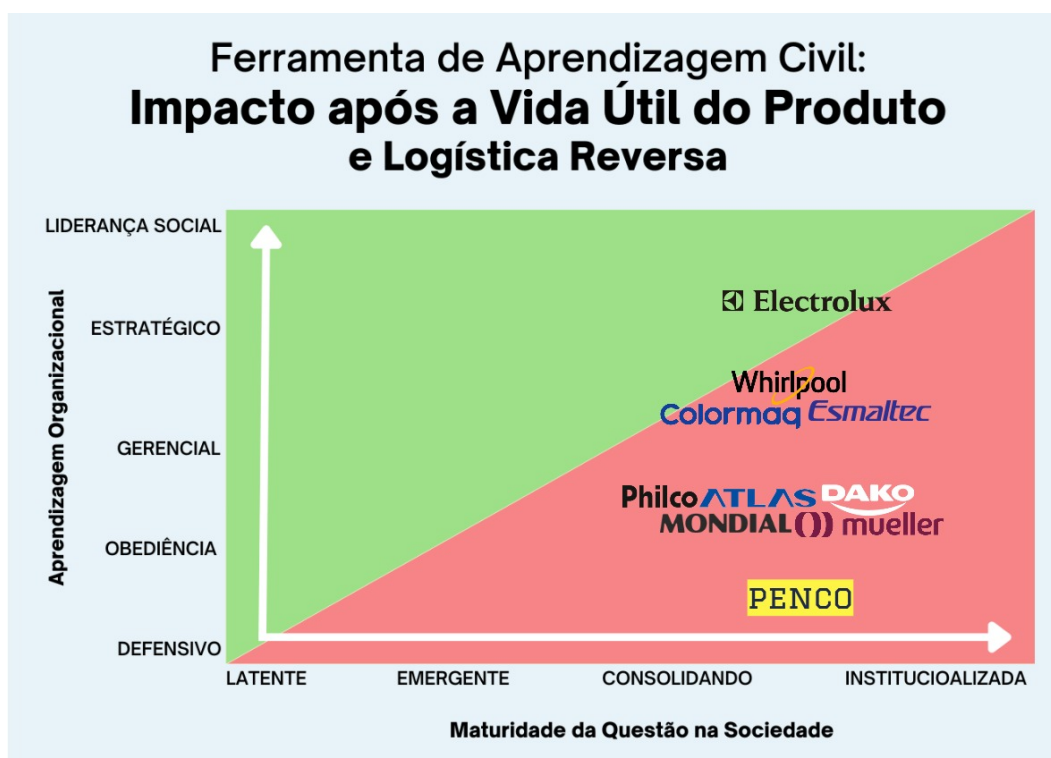


Figura 8.2: Imagem adaptada da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004) para o tema: Impacto após a vida útil do produto

trolux que usa essa questão como um dos seus pilares de inovação.

Como a figura 8.2 demonstra, essa multinacional é a concorrente que se coloca numa posição de gerar oportunidades atuando sobre esse tema, apesar de a empresa ainda não ter negócios circulares totalmente estabelecidos, ela busca inovar nesse sentido para se diferenciar das demais. A Electrolux entende que esses novos modelos de negócio circulares, e os produtos que os viabilizem, serão uma necessidade em um futuro próximo e já desenvolve novas soluções nessa frente. Como discutido na seção 4.10 as empresas que se propuserem a explorar a economia circular poderão gerar valor para o negócio em quatro esferas diferentes: ambiental, de clientes, de suprimentos e informacional.

A figura 8.2 também expõe com a Penco está isolada em relação as demais no tema de impacto após o consumo dos produtos, o que pode representar riscos a sua operação. Mas a companhia também não está demasiadamente distante das demais, com algum esforço ela pode igualar ou até sobrepor sua maturidade no tema frente às concorrentes e, assim, diminuir seus riscos ou mesmo criar novas oportunidades.

8.1.3

Certificação de fornecedores

Uma análise interessante que ainda deriva da teoria de Zadek (2004) é a das oportunidades que podem vir da Penco já utilizar fornecedores com certificações FSC, RoHS ou CARB. Como visto durante as entrevistas e a análise de contexto, estas normas estão alinhadas a discussões presentes nos mercados de países desenvolvidos e podem restringir o acesso de empresas não certificadas a eles.

Por já ter relações construídas com esses fornecedores, a Penco pode incorporar certificações aos seus produtos e assim facilitar o seu acesso a esses mercados caso faça sentido em sua estratégia. Como discutido no capítulo 6 existe uma crescente possibilidade de tensões geopolíticas que podem abrir espaços no mercado norte americano (LEHMANN, 2021; WEF, 2023). Essa possibilidade está alinhada à alavanca de valor de acesso a novos mercados atribuída à sustentabilidade (BERNS et al., 2009).

8.1.4

Saudabilidade da alimentação

A conveniência dos alimentos tem se tornado um fator importante na escolha de alimentação das pessoas (RAIMUNDO et al., 2014; STEWART et al., 2006; JR, 1971). Entretanto, uma alimentação mais conveniente, apesar de demandar menos tempo do consumidor, hoje é menos saudável e mais cara (MC-DELMOTT; STEPHENS, 2010). Hábitos alimentares focados na conveniência têm contribuído para crescimento de diversas doenças metabólicas, como obesidade, principalmente em grupos de renda mais baixa (DIETZ, 1998). Ainda, alguns autores discutem a relação da conveniência do preparo da comida com hábitos alimentares (BEGLEY; GALLEGOS, 2010). Além disso, existem artigos que consideram a disponibilidade de equipamentos mais práticos e condizentes com a rotina dos indivíduos, como forno micro ondas e panelas elétricas, um facilitador de escolha por hábitos mais saudáveis (WOLFSON et al., 2016; MARQUIS; MANCEAU, 2007).

A discussão sobre equipamentos que auxiliem na preparação de alimentos e na escolha por hábitos saudáveis ainda está começando, com poucos artigos científicos e ativistas discutindo sobre, portanto pode ser categorizada como emergente ou mesmo latente (ZADEK, 2004). Entretanto, a promoção de uma alimentação saudável é um desafio social atual e, como defendido por Hart (1999, 2002, 2004), empresas que endereçarem esse tipo de desafio estarão melhor posicionadas.

Apenas a Electrolux se pronuncia sobre isso e busca inovar para ajudar as pessoas a se alimentarem de forma mais saudável e desperdiçarem menos alimentos (ELECTROLUX, 2022). E, como apontado por Zadek (2004), nesse estágio inicial de maturidade da questão na sociedade e no mercado existe mais espaço para diferenciação sem maiores mudanças, e assim ela pode estar associada a oportunidades de menor custo para a construção de competitividade.

Dessa forma, desenvolver produtos que tornem o preparo de alimentos mais saudáveis mais prático e conveniente, e assim contribuam para uma melhor alimentação, pode ser uma oportunidade para a Penco. Pode ser relevante para se diferenciar, por exemplo, no mercado de eletroportáteis, no qual a empresa está investindo e em que existe uma dificuldade de diferenciação dos produtos, uma vez que são normalmente produzidos pelas mesmas fábricas chinesas para as diferentes marcas, como comentado por entrevistados. Uma diferenciação desse tipo pode gerar oportunidades para a empresa nesse mercado de intensa competição, atualmente apenas baseada em preço (KIM, 2005).

8.2

Modelo de Valor Sustentável

Esses pontos podem ser associados ao que Hart (2004) propõe. O autor trata da "necessidade simultânea que a empresa tem de manter os negócios atuais e de criar a tecnologia e os mercados de amanhã", uma "tensão experienciada pela necessidade de alcançar resultados de curto prazo ao mesmo tempo em que pensa no crescimento futuro". No curto prazo, a Penco busca reduzir seus custos e aumentar suas margens, através da eficiência operacional, e deve proteger seus negócios atuais, ao manter sua Licença Social para Operar e gerenciar os riscos associados à PNRS. No futuro, ela pode acessar novos mercados, como o norte americano, ou produzir tecnologias que atendam as necessidades e demandas da sociedade, como aparelhos que facilitem uma alimentação mais saudável.

O "Modelo de Valor Sustentável"(HART; MILSTEIN, 2004), que será usado nessa seção para analisar as informações sobre a Penco, busca "fazer uma ligação direta entre a sustentabilidade da empresa e a criação de valor para o acionista". Dessa forma, pretende fazer com que os executivos consigam aproveitar as oportunidades estratégicas relacionadas à sustentabilidade e aos desafios socioambientais atuais, oportunidades que podem ser subestimadas caso o tema seja encarado como uma simples ideologia.

O autor entende que a empresa precisa operar eficientemente e reduzir

seus riscos para produzir valor ao acionista, e que, para isso, precisa proteger e ampliar sua essência técnica de forma a operar sem interferência. Mas defende que, ao mesmo tempo, ela deve permanecer aberta a novas perspectivas, contextos, modelos de negócio e tecnologias (LEONARD-BARTON, 1992; TEECE et al., 1997). Hart (2004) argumenta que a incorporação da visão e interesses de *stakeholders* externos pode estimular a preservação e o crescimento do valor ao acionista por meio de aumento da reputação, da legitimidade e da capacidade de inovação.

Para que a empresa esteja constantemente criando produtos e serviços para o amanhã, ela deve desenvolver e adquirir as habilidades, competências e tecnologias. Hart (2004) defende que para ser competitiva uma empresa precisa destruir criativamente suas capacidades e estruturas em favor das inovações de seu futuro (THOMPSON, 1967).

Assim, a empresa deve conseguir "articular uma clara visão sobre qual será seu caminho e sua trajetória de crescimento", em que possa oferecer novos produtos para seus clientes e consumidores atuais ou explorar novos mercados, não apenas em outros países mas também outras faixas de renda (HART; MILSTEIN, 2004). Essa visão deve fornecer uma orientação e direção para o desenvolvimento de novos negócios que mantenham e ampliem a competitividade e lucratividade do negócio.



Figura 8.3: Imagem adaptada do Modelo de Valor Sustentável(HART; MILSTEIN, 2004)

O modelo, apresentado na figura 8.3, é semelhante ao The Balanced Score Card (KAPLAN et al., 2005) e resume a teoria apresentada no artigo. O Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004) é uma matriz com um eixo representando a dimensão temporal, entre a gestão do presente e a criação de um futuro, e o outro a dimensão espacial, com o desenvolvimento interno e engajamento externo. De forma semelhante ao proposto por Kaplan (2005), a empresa deve ter um desempenho equilibrado, performando bem em todos os quadrantes, para maximizar o valor ao acionista no longo prazo.

As próximas seções descrevem a aplicação, detalhada quadrante a quadrante, do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004). Já as figuras 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 e 8.2.4 apresentam as forças, lacunas e vulnerabilidades da Penco Móveis SA que foram associadas a cada um desses quadrantes durante o emprego da metodologia.

8.2.1

Gestão do presente e desenvolvimento interno: redução de custos e riscos

A Penco possui muita da sua atenção voltada para o ambiente interno no presente. Através de uma abordagem de melhoria contínua da eficiência e controle de custos a empresa diminui seu uso de recursos, emissão de poluição e geração de resíduos. A companhia também possui um excelente controle ambiental e cria condições seguras de trabalho, o que reduz riscos. Como defendido por Hart (2004), operar eficientemente e reduzir riscos, de forma proporcional a seus retornos, são premissas básicas para uma empresa manter seus negócios e criar valor para o acionista. Também são alavancas de criação de valor relacionadas à sustentabilidade (BERNS et al., 2009) que são essenciais em um cenário competitivo de oceano vermelho (KIM, 2005).

As medidas tomadas pela companhia estão melhor discutidas na seção 7.3 mas envolvem: reaproveitamento de água e captação de água da chuva, o que aumenta a resiliência hídrica e diminui custos de tratamento de efluentes e destinação de lodo; diminuição de rejeito e refugo, que aumentam o aproveitamento dos insumos e diminuem custo com retrabalho; medidas de simbiose industrial, com reaproveitamento de borra e queima de resíduos produtivos como biomassa; projetos de digitalização, para aumentar a capacidade de gestão dos processos e implementação de ações de melhoria. Também existe um projeto junto à Universidade Federal de Viçosa para criar um destino alternativo aos aterros sanitários para o lodo das ETEs da empresa, o que pode reduzir custos e impactos.

A empresa tem uma abordagem rigorosa de segurança do trabalho, realiza projetos de melhoria de ergonomia e atividades de fortalecimento muscular

específico para colaboradores que tenham essa necessidade, como descrito na seção 7.12. Isso melhora as condições de trabalho e diminui riscos trabalhistas, como foi apontado pelo departamento jurídico da empresa, o número de processos relacionados a esses temas diminui após a realização de alguns projetos de ergonomia.

Entretanto, foi relatado que a intensa rotina de trabalho colocada sobre os trabalhadores da fábrica de eletrodomésticos está levando a demissões. Isso causa uma evasão de competências e conhecimento de processos, e foi associado ao aumento do número de apontamentos de não conformidade de qualidade e consequente retrabalho, afetando a eficiência da indústria.

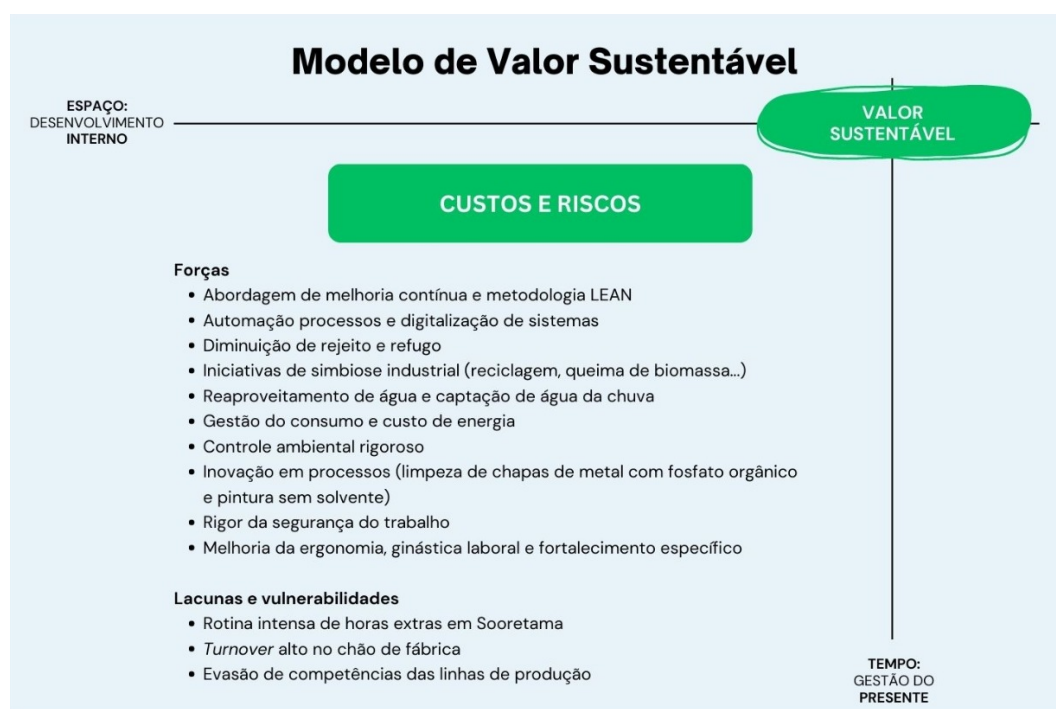


Figura 8.4: Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Gestão do presente e desenvolvimento interno: redução de custos e riscos

Outra medida que melhorou o ambiente de trabalho foi a substituição feita nos processos de pintura, que passaram a dispensar solventes tóxicos. A troca de conhecimento que ocorreu com fornecedores de tintas e químicos também reduziu a quantidade de lodo gerada no processo de lavagem das chapas de metal com a evolução do processo para o uso de fosfato orgânico com nanotecnologia.

A Penco também empenha-se em modernizar seu processo produtivo através da digitalização. Além de buscar automatizar seus processos industriais, está fazendo a transição para um novo sistema de gestão de recursos da SAP e implementou um software da empresa SKA (seção 4.2). Dessa forma

ela pretende aumentar seu controle da produção e diminuir gradativamente o custo do produto produzido.

No entanto, todas essas ações são medidas incrementais no processo produtivo que buscam reduções de custo. São inovações em processos, fundamentais para um cenário em que há um design dominante do tipo de produto, os produtos de todos os concorrentes são muito parecidos e a competição gira em torno dos preços, conhecido como oceano vermelho (KIM, 2005) ou fase paradigmática (BURGELMAN et al., 2013). Entretanto, discute-se que esse tipo de inovação não gera diferenciais competitivos no longo prazo (ECCLES; SERAFEIM, 2013). Uma explicação para isso pode ser o fato de, como evidenciado na figura 8.1, todos os atores da indústria terem esse mesmo foco.

8.2.2

Desenvolvimento interno e a criação de um futuro: inovação e reposicionamento

A Penco possui excelência em manter seus negócios atuais, gerar melhorias incrementais contínuas em seus processos industriais e reduzir seus custos, entretanto, tem dificuldade em criar oportunidades para o amanhã. A empresa tem feito um desenvolvimento de produto comparativo e se apoiado em uma manufatura competitiva para se manter e ganhar espaço no mercado.

Entretanto, a empresa tem adentrado mercados cada vez mais dinâmicos, com os quais não possui muita experiência, e para os quais pode ser interessante obter novas competências de forma a criar novas oportunidades para o futuro e aumentar o valor ao acionista no longo prazo. Isso é relevante principalmente no mercado de eletroportáteis, em que há produtos sem um *design* completamente estabelecido e existe espaço para novos produtos que atendam a outras necessidades dos consumidores. É interessante que a Penco consiga desenvolver inovações em produtos, serviços e modelos de negócios para se diferenciar e se tornar cada vez mais competitiva (CLINTON; WHISNANT, 2014; ECCLES; SERAFEIM, 2013).

Para se posicionar de forma a favorecer seu crescimento futuro, a Penco deve desenvolver e adquirir habilidades, competências e tecnologias para explorar e criar mercados futuros (HART; MILSTEIN, 2004). Entretanto, a empresa tem a prática de recorrer à redução de quadro funcional para diminuir seus custos em momentos de queda no faturamento, o que, além dos impactos na cultura e clima, causa uma erosão de competências internas (seções 7.11 e 7.2). Também existe uma resistência ao investimento em capacitações por receio da fuga dos talentos desenvolvidos.

A empresa pretende se reinventar com os funcionários atuais, mas foi

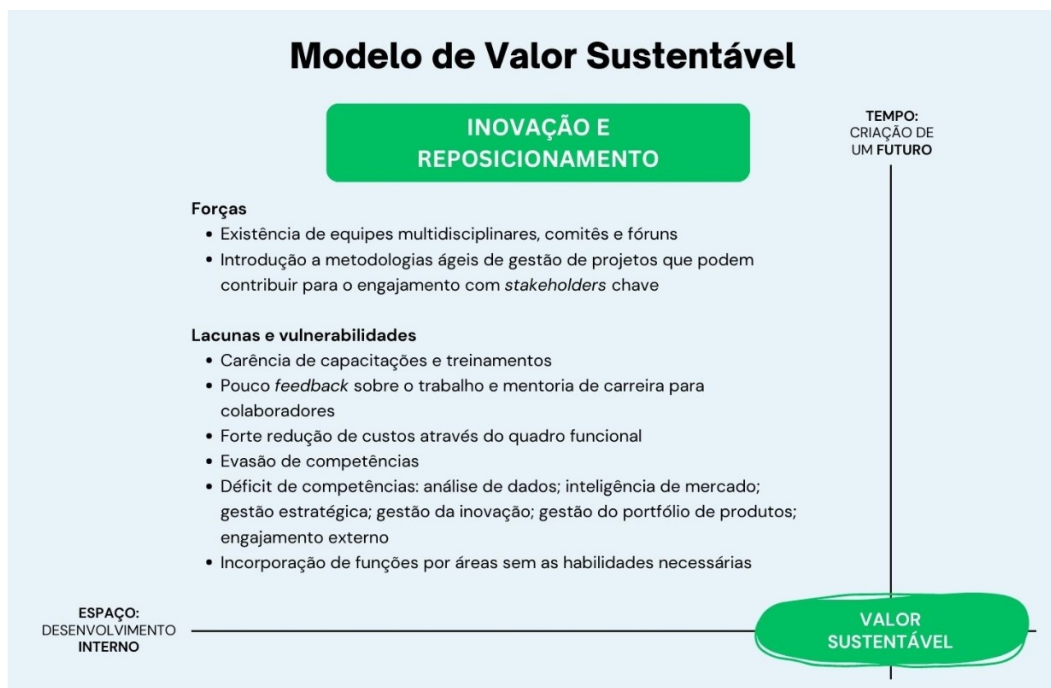


Figura 8.5: Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Desenvolvimento interno e a criação de um futuro: inovação e reposicionamento

verificado que existe uma carência de competências relacionadas a inovação e o reposicionamento da companhia. Com isso, áreas estão acumulando funções para as quais não estão preparadas, prejudicando o desempenho ótimo da companhia.

Um exemplo disso é a absorção pelo comercial da empresa das atribuições da extinta área de marketing de produtos, como descrito na seção 7.8. Isso tem feito com que a empresa esteja sem um olhar adequado sobre seu portfólio de produtos, algo que foi comentado por alguns entrevistados, e sem uma estratégia efetiva de inovação em produtos. Assim, a empresa tenderá a se manter no oceano vermelho (KIM, 2005) e se apoiar cada vez mais sobre manufatura competitiva, um ativo complementar para a inovação (BURGELMAN et al., 2013).

Isso se soma a um baixo uso de dados e a necessidade de mais competências de inteligência de mercado, o que restringe uma boa percepção interna de mercado da empresa. Um sintoma disso é a baixa acurácia do processo de S&OP (planejamento de vendas e operações, em inglês) da companhia, que gera vários efeitos sobre a sua eficiência.

Ainda, falta na empresa um processo estruturado de definição de estratégia, o que dificulta a orientação da gestão dos ativos internos, como as competências, para a construção de um futuro. Isso cria uma atuação mais reativa da empresa, que fica mais suscetível às flutuações do mercado e se concentra

em solucionar crises.

Para se reinventar com as pessoas que já estão na empresa, elas precisarão desenvolver novas competências. Isso não está sendo dificultado apenas pela ausência de capacitações, mas também pela ausência de *feedback* e aconselhamento da carreira, como discutido na seção 7.11 (PENCO, 2020). Talvez essa seja uma frente menos custosa de ser endereçada.

Positivamente, existem algumas capacidades que foram desenvolvidas recentemente na empresa. Como será discutido mais a frente, na seção 8.4.2.1, a existência de equipes multidisciplinares é uma forma de engajamento de funcionários que pode deixar a empresa mais sustentável e inovadora. Os comitês e fóruns juntam diferentes áreas funcionais para a resolução de problemas compartilhados e evolução das práticas da empresa. Além disso, também são espaços usados para desenvolver novas competências (seção 7.6). O primeiro contato com metodologias ágeis de gestão e *softwares* para a colaboração, no fórum de projetos por exemplo, expandem a visão dos colaboradores para novas possibilidades.

Esses conhecimentos, habilidades e atitudes mais atuais estão ligados a metodologias que ajudam a entender as necessidades de clientes e consumidores, por exemplo. Como defendido por Hart (2004) o crescimento futuro depende do desenvolvimento de tecnologias que atendam as necessidades da sociedade e solucionem os desafios sociais e ambientais da atualidade (RUGMAN; VERBEKE, 1998; MCDONOUGH; BRAUNGART, 2002).

Para isso, internamente as companhias devem reposicionar suas competências para endereçar essas questões, muito relacionadas à sustentabilidade (HART; MILSTEIN, 1999). Uma discussão é que os produtos passam a ter uma maior densidade de conhecimento, ou seja, maior valor agregado aos materiais usados através de informações (DRUCKER, 1969). Para isso, é necessário utilizar uma maior quantidade de dados, para entender as necessidades dos clientes e consumidores e, assim, criar produtos para atendê-las (MJV, 2023a). A empresa depende de novas competências para possibilitar inovações que a diferencie e a torne mais competitiva.

O projeto de rejuvenescimento da marca, iniciado com a mudança da identidade visual, visava ter mais interação com o consumidor final para entender suas necessidades através da equipe de marketing de produto. Entretanto, essa iniciativa foi paralisada pois o grupo teve dificuldades em engajar e incorporar as perspectivas dos representantes do varejo, seus principais clientes, como analisado na seção 7.8. É importante considerar todos os *stakeholders* da empresa, de acordo com sua relevância, para criar produtos e serviços relevantes.

8.2.3

Gestão presente do engajamento externo: reputação e legitimidade

Como, na ocasião, a empresa desenvolveu produtos muito focados no consumidor final, os compradores das empresas de varejo não reconheceram relevância nos lançamentos. A reputação da Penco para esses atores não estava ligada à inovação, mas sim à qualidade, confiança e durabilidade, valores mais conservadores. Sem engajar esses importantes *stakeholders* externos, a empresa não conseguiu se reposicionar da forma como esperava e os novos produtos não tiveram aderência no seu maior mercado.

Hart (2004) argumenta que o engajamento e inclusão dos interesses de *stakeholders* externos pode aumentar a reputação e a legitimidade da empresa. Mas, na Penco, foi notado um distanciamento em relação aos *stakeholders* externos, a maioria das ações de engajamento externo da companhia estão ligadas à sua operação industrial.

Foram mapeadas trocas de conhecimento com fornecedores internacionais de tintas e produtos químicos. Interações que resultaram em evoluções no processo produtivo da empresa, como descrito na seção 7.4.1.

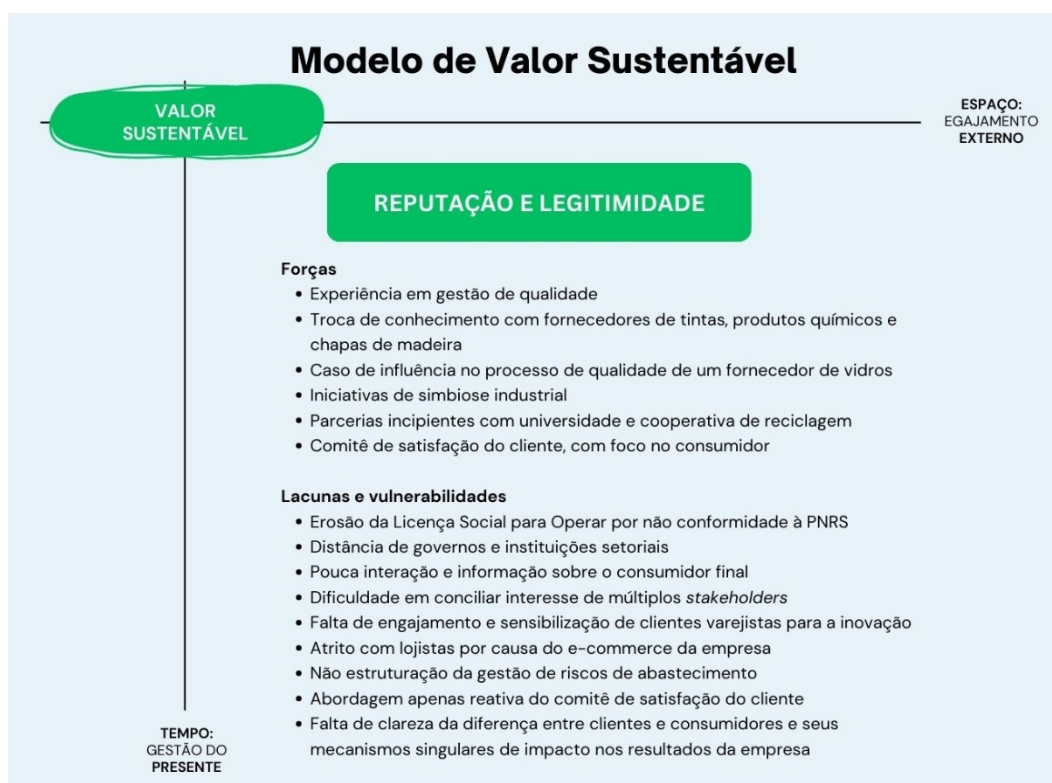


Figura 8.6: Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Gestão presente do engajamento externo: reputação e legitimidade

A atuação junto à Universidade Federal de Viçosa, discutida na seção 7.3.4, representa a construção de um relacionamento com o mundo acadêmico

que pode ser benéfico para a empresa se usado de forma estratégica. Entretanto, ainda se concentra em um projeto para reduzir um custo pontual da indústria e o impacto da destinação desse material.

A produção de blocos cimentícios a partir do lodo é um projeto ligado à Simbiose Industrial (NEVES et al., 2020), assim como a queima de resíduos de outras empresas nas caldeiras da empresa. Da mesma forma, os resíduos industriais gerados pelas plantas industriais da Penco são reciclados e servem de insumos para outras empresas. Essa abordagem exige uma articulação com atores externos à companhia para que as iniciativas funcionem bem, o que pode auxiliar a Penco a se tornar mais sustentável e inovadora (ECCLES et al., 2012).

A empresa também mantém boas relações com seus fornecedores de chapas de madeira. Como discutido anteriormente (8.1.3), isso pode facilitar a habilidade da empresa em absorver as certificações que seus fornecedores já possuem para acessar novos mercados. Ou seja, através do engajamento com sua cadeia de valor, criar legitimidade para clientes mais exigentes e desenvolver sua Licença Social para Operar nesses mercados (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016).

Mas houve pessoas na empresa que se posicionaram a favor de um maior envolvimento com fornecedores. Existe uma defesa inclusive de uma "gestão *premium* de fornecedores", apresentada na seção 7.4.4, caracterizada pela gestão conjunta dos estoques da companhia, viabilizada por uma maior digitalização, e projetos colaborativos de inovação. Ainda, foi narrado um caso de aprimoramento de um processo de qualidade de um fornecedor de vidros por influência da equipe de qualidade da Penco, comentado também na seção 7.4.4.

Hart (2004) defende justamente que o engajamento com esses atores pode otimizar a reputação da empresa e disseminar melhores práticas na cadeia de valor. O autor se refere a práticas mais sustentáveis, mas isso será viabilizado pela construção de relacionamentos como os apontados aqui. Eccles (2012), por sua vez, aponta que esse engajamento também é capaz de impulsionar inovações, como será ponderado mais a frente.

Apesar de o controle de riscos internos ser muito bem executado na Penco, a gestão de riscos externos parece ser reativa. Isso se aplica à gestão de riscos na cadeia de abastecimento, em que não há um processo definido e as informações recebidas costumam vir dos próprios fornecedores.

Outro importante risco que não tem sido tratado efetivamente é o de evolução de regulamentações. Como discutido na seção 8.1.2, a empresa tem uma postura defensiva quanto à obrigatoriedade de logística reversa imposta

pela PNRS. Isso já fez com que uma transação com um cliente fosse cancelada, ou seja, um impacto em sua Licença Social para Operar (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016) que está causando impactos financeiros.

Esse cenário pode ser lido como uma falta de engajamento com o setor público. Isso também afeta a capacidade da empresa influenciar a melhora nas condições locais para sua operação, como a oferta de profissionais capacitados. Sua interlocução recente com a prefeitura está muito mais ligada, novamente, a sua operação industrial, quando houve uma articulação para restaurar as condições da empresa de obter sua licença ambiental.

Um outro relacionamento interessante que a empresa possui é com a cooperativa de reciclagem de Ubá. Como descrito na seção 7.9, a evolução dessa troca pode contribuir para que a empresa entre em conformidade com a PNRS ao mesmo tempo que ajuda o desenvolvimento social.

Hart (2004) defende que o engajamento deve ser feito de maneira transparente e responsável, já que a base de *stakeholders* está cada vez mais informada. O que pode ajudar a examinar a insatisfação dos clientes do varejo frente ao e-commerce da companhia, que reclamaram estar perdendo vendas. Esse foi um serviço que a empresa desenvolveu na mesma época que trocou sua identidade visual e tentou se reposicionar como uma marca jovem, quando não houve a devida incorporação dos interesses desses importantes *stakeholders* externos. Isso criou atritos na relação quando, alternativamente, uma incorporação desses atores no desenvolvimento do serviço poderia ter contribuído para a adoção de outros modelos de negócios, possivelmente mais eficientes que o atual.

Esses clientes foram descritos como conservadores, com costumes específicos e resistentes a inovações mais substanciais. Como descrito, a tentativa de criar produtos mais modernos pode ter falhado justamente pela não incorporação da visão dos comerciantes. Por causa dessa tentativa frustrada, hoje há limitada incorporação da visão do consumidor final no gerenciamento de produtos, quando ambos deveriam estar sendo engajados para a criação de produtos realmente relevantes, com conveniência, aderência e viabilidade (MJV, 2023a; HART; MILSTEIN, 2004).

Por outro lado, a Penco possui boa reputação por causa da durabilidade e da qualidade características de seus armários de aço. A empresa foi pioneira na adoção do ISO 9001 e possui processos abrangentes de garantia de qualidade, com diversos pontos de controle, que aumentam a confiança do consumidor final. Foi relatado que esses processos estão presentes em todas as linhas de produção da Penco, o que ajuda a proteger a imagem e legitimidade da empresa.

Um outro ponto positivo é a existência do comitê de satisfação do cliente,

no qual a equipe de pós-vendas e de qualidade atuam juntas para entender pontos que podem estar gerando atrito com o consumidor. Esse é um exemplo de espaço multidisciplinar em que a visão do consumidor é considerada e influencia a operação da empresa.

Entretanto, vale ressaltar dois pontos. Primeiro, é uma postura reativa, em que as reclamações dos consumidores são consideradas, não uma postura propositiva, em que seriam levantados seus desejos e necessidades. Além disso, há discrepância entre o nome e a finalidade do comitê, o maior cliente da companhia é o varejo, mas o comitê trata do consumidor final. Isso lança luz sobre a confusão entre cliente e consumidor dentro da empresa, qual deles deve ser considerado em qual processo e sua influência relativa nos resultados da empresa.

8.2.4

Engajamento externo para a criação de um futuro: trajetória de crescimento sustentável

Como a maior parte do faturamento da empresa vem do varejo, é natural que a preocupação com a aceitação desses clientes seja importante para a empresa. Mas, na ponta da cadeia, quem compra os produtos efetivamente são os consumidores e se os varejistas não conseguirem escoar os lotes comprados, não farão novos pedidos. Um gerenciamento e desenvolvimento de produtos focado apenas na preferência dos compradores das lojas seguirá muito próximo ao que já está no mercado e não conseguirá compreender a evolução das necessidades e preferências do consumidor, que realmente devem ser atendidas para que os produtos sejam relevantes.

O contexto em que a empresa opera está mudando cada vez mais rápido, assim como as necessidades e preferências dos consumidores (MACK et al., 2015; MJV, 2023a). Hart (2004) defende que o desenvolvimento futuro deve seguir os desafios da sustentabilidade atuais e que "o diálogo e uma colaboração de duas vias com os *stakeholders* (...) pode ajudar na abertura de novos caminhos para o crescimento em mercados anteriormente não atendidos".

Interagir com esses grupos ajuda a entender quais são as necessidades dos consumidores que ainda não são atendidas e podem representar oportunidades de negócios. Assim, a Penco poderá entender quais ativos internos podem ser usados para atender essas demandas e quais ainda precisarão ser desenvolvidos para melhor posicionar a empresa para aproveitar essas oportunidades. Dessa forma, os gestores poderão criar estratégias de alocação de recursos que favoreça novos produtos, serviços e modelos de negócio que tornarão a companhia cada vez mais competitiva a medida que atende as necessidades da sociedade

(HART; MILSTEIN, 2004; HART; CHRISTENSEN, 2002).



Figura 8.7: Recorte do Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004): Engajamento externo para a criação de um futuro: trajetória de crescimento sustentável

Por isso, competências que viabilizem a incorporação dessas perspectivas são fundamentais para a sustentabilidade da empresa no longo prazo. O comitê de satisfação do cliente é uma iniciativa que pode começar esse percurso mas, para isso, deve engajar mais áreas e *stakeholders* da empresa e passar a ter uma postura mais propositiva. Uma maior capacidade de obter e analisar dados sobre o mercado também ajudará a firma na definição desse tipo de estratégia.

Para esse quadrante do Modelo de Valor sustentável, Hart (2004) traz uma discussão muito centrada nos mercados da base da pirâmide social. Aponta que esses são mercados de escala e escopo imensos, com muitas necessidades não atendidas e portanto com muitas oportunidades não aproveitadas.

A Penco tem foco principal nas classes C e D do Brasil, bem posicionada para atender a esse tipo de mercado. Um trabalho que já é feito, por exemplo, é o da incorporação de funcionalidades de produtos destinados a mercados de elite em móveis de menor custo. Mas, conforme a argumentação de Hart (2004), a empresa pode estar perdendo oportunidades, de modo que se faz relevante que ela alavanque suas habilidades e recursos para atender as necessidades e aspirações atuais das pessoas de menor renda, assim como os desafios de nutrição e habitação contemporâneos.

Para isso, será necessário que a empresa consiga articular uma clara visão de futuro e do caminho de crescimento que tomará para chegar lá. Uma

trajetória que provoque seu crescimento ao passo que oferece novos produtos para os consumidores atuais e explore mercados ainda não explorados. Algo difícil sem um processo de definição de estratégia, como acontece hoje com a empresa. Mais que um caminho como pontos de partida e chegada claros, como também apontado por Eccles (2012), essa visão oferece uma direção para a alocação de esforços e recursos da empresa, assim como para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e modelos de negócio inovadores.

8.2.5

Análise do balanço do modelo de valor sustentável

Essa ferramenta é usada para analisar as ações da empresa em conjunto, como um portfólio. Para que o negócio seja sustentável e cresça ao longo do tempo, é importante que a empresa trabalhe os quatro quadrantes ao mesmo tempo. Através de um portfólio balanceado, a companhia conseguirá reduzir custos e riscos, aumentar sua reputação, favorecer seu reposicionamento através da inovação e consolidar sua trajetória de crescimento, e assim aumentar sua criação de valor ao acionista (HART; MILSTEIN, 2004). Por outro lado, um desequilíbrio do portfólio em relação ao modelo sugere que oportunidades estão sendo perdidas e vulnerabilidades deixadas expostas.

Zadek (2004) aponta que, já em 2004, programas de eficiência produtiva, que também combatem a poluição, estavam bem institucionalizados nas empresas, algo que é confirmado pela análise feita com a Ferramenta de Aprendizagem Civil (8.1.1). Mas que poucas empresas começaram a explorar os quadrantes superiores, focado na construção de novas capacidades e mercados, onde existem muitas oportunidades relacionadas aos desafios atuais da sustentabilidade. Algo que também pode ser visto na seção 8.1.2.

A Penco apresenta um conjunto de iniciativas muito voltadas para o presente em seu ambiente interno. Mas tem dificuldade em engajar *stakeholders* externos e construir um futuro.

A gestão interna do presente da empresa é muito bem executada e funcionários reconhecem que os gestores sabem realizar uma ótima gestão de crise, e assim transpor momentos difíceis. Diversas iniciativas aumentam continuamente sua eficiência produtiva e sua resiliência a cenários adversos. A empresa troca conhecimento com fornecedores especializados de forma a melhorar seus processos e seu controle de qualidade é muito bem executado, mantendo sua reputação com os clientes e consumidores. Apesar de estar atrasada em frente à logística reversa de materiais, relacionada à PNRS, o controle ambiental é excelente e reduz os riscos que a empresa enfrenta no presente.

Entretanto a empresa tem bastante dificuldade de se engajar com o público externo e, principalmente, de gerar uma estratégia clara de futuro. A falta de competências de engajamento externo, coleta e análise de dados, inteligência de mercado, gerenciamento de produtos e gestão estratégica restringe uma gestão de ativos internos eficaz, que reposicione a empresa e impulsiona seu crescimento a longo prazo.

Por outro lado, a Penco demonstra condições que podem ajudá-la a balancear seu portfólio de iniciativas, como alguns fóruns e comitês. Esse ambiente promoveu algumas capacidades, como de colaboração e gestão ágil de projetos, que podem ajudar a empresa a se engajar mais com o ambiente externo e inovar. Existe um comitê focado na satisfação do consumidor, que pode ser incentivado a compreender as necessidades desse público. A empresa já tem grande permeabilidade em classes mais baixas da sociedade, uma boa posição para explorar oportunidades ao solucionar necessidades da base da pirâmide.

Ainda, apesar de incipientes, a empresa constrói um relacionamento com a cooperativa de reciclagem de Ubá e já existe uma ideia de "gestão *premium* de fornecedores. O caso da influência sobre o processo de qualidade dos fornecedores de vidro pode servir como inspiração para a promoção de melhores práticas na cadeia.

8.3

Mapeamento de Oportunidades Sociais

Essa metodologia, proposta por Michael Porter (2006), ajuda a entender quais são as prioridades de responsabilidade social corporativa da empresa, de acordo com sua relevância para os negócios. Para entender quais são as áreas de atuação da empresa na sociedade que são estratégicas para seu desempenho, o autor aponta a necessidade do cruzamento de dois olhares: de dentro pra fora, ou o mapeamento dos impactos socioambientais da cadeia de valor; e de fora pra dentro, o entendimento das influências sociais na competitividade.

8.3.1

Olhar de dentro pra fora, mapeamento dos impactos socioambientais da cadeia de valor

De forma breve, a Penco tem um bom controle dos impactos de seus processos industriais. Como já mencionado, ela possui ações para aumentar sua eficiência produtiva que diminuem o consumo de água e energia, assim como a emissão de poluentes e a geração de resíduos. A empresa também usa tintas e insumos químicos certificados quanto à ausência de compostos tóxicos.

A empresa também atua na criação de um ambiente de trabalho que preserve a saúde física dos colaboradores, com trabalhos profundos de segurança do trabalho, ergonomia e fortalecimento específico de acordo com a função do colaborador. Por outro lado, as políticas de educação e treinamento da empresa estão em um estado principalmente de conformidade legal. E, como discutido, ocorrem grandes demissões em momentos de crise, que impactam o clima na empresa e deixam pessoas desempregadas.

Para a parte de marketing, existe uma falta de informações sobre o consumidor. E, na parte de pós consumo, a empresa ainda não realiza trabalhos de logística reversa para produtos obsoletos.

Existe o relacionamento com uma cooperativa de reciclagem, dialogo com a qual pode contribuir para a inovações em processos, produtos e modelos de negócios, mas ainda é muito incipiente. A empresa também possui o relacionamento inicial com universidades.

8.3.2

Olhar de fora pra dentro, entendimento das influências sociais na competitividade

Como descrito no capítulo 7, a empresa tem tido dificuldade em contratar profissionais, principalmente os especializados, em algumas áreas. Isso tem aumentado seu custo de mão de obra e impactado a eficiência de seu quadro funcional.

Também foram citados alguns casos de componentes de eletrodomésticos que possuem apenas um fornecedor nacional, criando alguns riscos. Como citado na seção 7.4.4, tanto a necessidade de substituição de componentes, devido à falta, quanto a compra de peças defeituosas aumentam o retrabalho da empresa, gerando custos. Por isso, o desenvolvimento de bons fornecedores nacionais é importante para a empresa.

A Penco tem enfrentado alguns obstáculos advindos da expansão da sua base de fornecedores para suprir as necessidades de componentes das linhas de montagem de eletrodomésticos. Como discutido nas seções 7.3.5 a presença de componentes defeituosos tem aumentado o retrabalho e prejudicado a eficiência da empresa. Hoje, os custos de retrabalho, mesmo quando a questão é a presença de um defeito em componente externo, são responsabilidade apenas da companhia e diminuem seu desempenho financeiro no presente. A colaboração com da Penco para contribuir com o desenvolvimento de fornecedores nacionais pode contribuir para a disseminação de práticas mais sustentáveis na cadeia de valor que terão impacto positivo sobre seus negócios.

Também foi relatada uma dificuldade no contexto competitivo dos móveis

de madeira por causa de uma aplicação ineficiente da legislação. Por não pagarem impostos e outros encargos trabalhistas, muitos concorrentes conseguem atingir preços mais baixos sem sacrificar sua margem de lucro, impactando a competitividade da Penco.

Um outro ponto mencionado por Porter (2006) é a sofisticação da demanda local. Funcionários da empresa comentaram que, segundo a GfK - empresa alemã de estudos de mercado -, o brasileiro se importa primeiro com preço, depois com *design* e então com funcionalidades na hora de escolher fogões. Isso cria um cenário competitivo baseado em preço dos produtos, que apertam as margens de lucro da empresa, faz com que esta precise estar sempre preocupada em reduzir custos e dificulta inovações mais significativas.

Como fator favorável existe o início de parcerias com universidades, que pode facilitar a transferência de tecnologia para a empresa. O aprofundamento criativo dessa relação pode favorecer a capacidade da companhia em inovar.

A empresa tem suas duas fábricas localizadas em polos industriais. No caso de Sooretama, isso tem limitado a oferta de mão de obra. Mas a existência de um grupo de empresas pode aumentar a oferta de serviços nas duas regiões, melhorar a capacidade de articulação do empresariado com o governo, entre outros.

Por fim, gestores da Penco disseram ter bom acesso a linhas de crédito. Isso acontece mais pela reputação da empresa do que pelas condições locais, já que a taxa básica de juros no Brasil está muito elevada, aumentando o custo de capital. Mas essa é uma condição que afeta também os concorrentes, e como a Penco tem boa solidez financeira, consegue se manter apesar disso.

8.3.3

Priorização das questões sociais

Dois fatores de aumento de retrabalho foram considerados como prioritários pois possuem causa raiz no ambiente externo a empresa. O primeiro deles é o desenvolvimento de bons fornecedores locais, regionais ou nacionais. Como mencionado em alguns pontos do texto, a oferta contínua de peças de qualidade é importante para a operacionalidade e eficiência da empresa, principalmente para seus índices de retrabalho com eletrodomésticos. O engajamento da Penco com sua cadeia de fornecedores pode influenciar ao desenvolvimento de melhores práticas, aumentando a qualidade e a sustentabilidade da cadeia de valor.

Outro fator mencionado é o alto *turnover* no chão de fábrica de Sooretama, uma evasão de competências e conhecimento que também foi associado ao aumento de retrabalho. Como discutido na seção 7.12, isso também acontece

por motivos internos que devem ser também endereçados, mas está ligado a grande oferta de vagas de trabalho em contraponto a oferta de mão de obra minimamente capacitada. Um engajamento da Penco com atores regionais pode contribuir para a melhora desse contexto competitivo.

Também existe uma carência de profissionais com competências específicas para a empresa e uma ausência de cursos profissionalizantes para essas funções. Algo que também é sentido por outras companhias. Um maior engajamento da Penco com *stakeholders* externos pode resultar em ações colaborativas que aumentam a oferta de capacitações e, consequentemente, de profissionais dos quais a empresa necessita.

Isso também pode ser feito através da parceria da empresa com universidades. Programas de estágio, por exemplo, têm um impacto social e contribuem para que a empresa consiga funcionários que já possuem um conhecimento organizacional de base. Essas parcerias também podem facilitar a transferência de conhecimento e tecnologias para a empresa, ou o desenvolvimento colaborativo de inovações em processos, produtos, serviços e modelos de negócio.

Nesse sentido, como discutido na seção 8.1.2, é relevante que a Penco se envolva no desenvolvimento de soluções de logística reversa e reciclagem, outra questão social priorizada. A empresa está com a sua Licença Social para Operar (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016) ameaçada por uma dificuldade de conformidade à PNRS, que está sendo implementada, ou institucionalizada (ZADEK, 2004).

A construção de uma estratégia relacionada à economia circular pode criar diferentes tipos de valor para a empresa (KOPPIUS et al., 2014). E para viabilizar isso, a empresa precisará não apenas de inovações internas, mas do desenvolvimento de todo um ecossistema propício a isso. Isso também aumenta a relevância de ela engajar seus *stakeholders* externos.

8.4

O caminho para a empresa sustentável

A Penco e o seu mercado consumidor não possuem maturidade suficiente para que a empresa altere seu posicionamento e proposta de valor de sustentabilidade. Entretanto ao trabalhar com essa visão de longo prazo ela pode desenvolver estruturas internas que a levem nesse caminho e que já tragam resultados no curto prazo em seu desempenho.

O artigo de Eccles (2012), apesar de ter forte orientação para a sustentabilidade, tem sinergia com uma parte relevantes das questões mapeadas e discutidas no capítulo anterior, 7. A aplicação de sua teoria ajuda a discutir sobre as forças, fraquezas, lacunas e vulnerabilidades da Penco, assim como

criar um plano de ação que leve a se desenvolver e aumentar sua sustentabilidade, capacidade de inovação e competitividade ao longo do tempo.

8.4.1

Redefinição de identidade

A primeira etapa defendida pelo autor trata da construção de uma identidade para a empresa, o que trará melhor direcionamento para todas suas ações, norteando seu desenvolvimento. Eccles (2012) defende que essa construção dessa identidade é feita através do comprometimento da alta liderança com uma visão de longo prazo e do engajamento com os *stakeholders* externos.

8.4.1.1

Compromisso da alta liderança

O autor defende que os líderes têm a capacidade de gerar uma visão geral para a companhia e guiar seus subordinados para alcançá-la. Uma clara fundamentação de negócio, ou *business case* em inglês, para atingir objetivos definidos, oferece uma direção para a organização, na qual todos conseguem basear suas iniciativas, escolhas e ações do dia a dia (ECCLES et al., 2012).

Muitas vezes, essa visão não possui um início e fim bem definidos, mas serve como esse norte para a corporação. Os líderes devem então ter compromisso com a trajetória que a empresa quer trilhar. Apesar de ocorrerem variações no mercado, o norte segue sendo o mesmo e assim, os funcionários conseguem se engajar para atingir um objetivo comum (ECCLES et al., 2012; MACK et al., 2015).

| Redefinição de identidade | | |
|-------------------------------|--|---|
| | Forças | Lacunas e vulnerabilidades |
| Compromisso da alta liderança | <ul style="list-style-type: none"> - Formação de conselho consultivo com especialistas do setor - Expansão da oferta de produtos para cozinhas | <ul style="list-style-type: none"> - Falta de uma clara visão compartilhada de futuro para a companhia - Foco no curto prazo e na gestão do presente - Carência de processos de definição estratégica - Descrença da importância de estratégia de longo prazo por causa da grande variabilidade do mercado atual - Liderança muito envolvida com a operação da empresa - Mudança constante de direcionamento |
| Engajamento Externo | <ul style="list-style-type: none"> - Troca de conhecimento com fornecedores de tintas, produtos químicos e chapas de madeira - Mentalidade de "gestão <i>premium</i> de fornecedores" - Aproximação da Universidade Federal de Viçosa - Relacionamento inicial com cooperativa de reciclagem de Ubá - Existência do Comitê de Satisfação do Cliente | <ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade de conciliar interesses de diferentes <i>stakeholders</i> - Interação limitada com consumidores finais após tentativa frustrada de abordagem diferente de marketing de produtos - Percepção de mercado embasada em representantes comerciais e varejistas - Falta de clareza da diferença e importância relativa de clientes e consumidores para o negócio - Dificuldade de engajar <i>stakeholders</i> conservadores para novas soluções - Gestão de crise com impacto em competências de engajamento externo - Desafio de interlocução com representantes comerciais e clientes para a redução do estoque |

Quadro 8.1: Quadro adaptado do estudo de Eccles(2012) - Redefinição de identidade: Compromisso da alta liderança e engajamento externo

Hoje, como discutido na seções 7.11, 7.7 e 8.2.5, isso é um desafio para a Penco. A falta de processos de definição estratégica, que são confundidos com o processo operacional de S&OP, faz com que a empresa esteja operando com muito foco no presente, sem uma clara proposta de longo prazo. A descrença em uma estratégia de longo prazo, por causa da grande variação do contexto, e a falta de confiança dentro da organização torna a liderança muito operacional, sem tempo para ter um olhar mais estratégico sobre os negócios. Essa visão de curto prazo também tem feito com que o direcionamento da companhia mude constantemente, o que diminui o engajamento de funcionários (PENCO, 2020).

A estratégia que se mantém na empresa é da eficiência operacional, com diminuição de custos e riscos a partir de uma melhoria contínua, ou incremental. Eccles 2012 discute essa tendência em seu artigo, aponta que líderes de companhias mais tradicionais são mais propensos a se dedicar a mudanças de pequena escala, pois seus pontos de começo e fim são conhecidos, e os resultados melhor definidos. Mas o autor posteriormente defende que mudanças incrementais não possuem a capacidade de gerar resultados necessária para manter a empresa competitiva no longo prazo (ECCLES; SERAFEIM, 2013).

O autor ainda defende o entendimento de que mudanças maiores requerem o comprometimento com um grande número de iniciativas menores (ECCLES et al., 2012), o que pode sim ser identificado na empresa. A estratégia de expansão da atuação da empresa com as linhas de fogões é um sinal disso, onde foram aproveitadas competências internas para criar novos produtos, capacidade que posiciona a empresa de forma favorável a buscar outras inovações substanciais.

Uma iniciativa recente que também tem o potencial para contribuir para a criação de uma identidade de longo prazo é a formação de um novo conselho consultivo com especialistas do mercado. A atuação desses profissionais para definir uma estratégia que aumente a competitividade da Penco, não apenas no presente, mas também no longo prazo poderá influenciar os gestores a seguirem uma trajetória consistente que beneficiará a empresa, seus acionistas e demais *stakeholders*.

8.4.1.2

Engajamento externo

Eccles (2012) discute que o relacionamento com *stakeholders* externos também é fundamental para a criação de uma imagem consistente para a empresa. O diálogo com esse públicos cria uma pressão por um desenvolvimento contínuo da empresa que pode incentivar o reposicionamento e a inovação.

Como também defendido por Hart (HART; MILSTEIN, 2004) o engajamento com atores externos pode contribuir para o planejamento da alocação e desenvolvimento de ativos internos. Empresas que entendem isso, passam a dar importância para a interação com uma maior variedade de públicos.

Como discutido na seção 8.2.3 a Penco possui dificuldade em se engajar com seus *stakeholders* externos, o que limita sua capacidade de resolução de problemas e inovação. Para que iniciativas de engajamento externo sejam bem sucedidas, é necessário que existam competências internas apropriadas, nas quais a empresa não tem investido, como discutido em 8.2.2.

Eccles (2012) defende que uma das iterações com *stakeholders* mais críticas acontecem na cadeia de abastecimento da empresa. A Penco tem boa relação com certos fornecedores, realiza uma troca de conhecimento com fornecedores internacionais de tintas e produtos químicos, que a fazem evoluir seus processos industriais, e possui diálogos com fornecedores de chapas de madeira que podem desencadear em inovações futuras. Existe ainda uma ideia da "gestão *premium* de fornecedores" que pode gerar valor para a empresa através de inovações e reposicionamento, como já discutido nas seções 7.4.4 e 8.2.3.

Além disso, existe a aproximação com a Universidade Federal de Viçosa e um relacionamento em construção com a cooperativa de reciclagem local. Ambas podem ser interessantes para que a empresa entenda formas de se posicionar e gerar valor através da economia circular.

Algumas empresas acabam se entrincheirando em seus modelos tradicionais durante crises, outras usam o momento para se auto-examinar e, então, começam a entender os benefícios de aprender as necessidades, preocupações e expectativas de seus *stakeholders* chave. Esse tipo de iniciativa tem potencial de gerar valor compartilhado (PORTER; KRAMER, 2011), para os acionistas e os *stakeholders*. Algo que, quando entendido, aumenta a disposição da empresa em ir além das fronteiras da organização para aprender, colaborar e comunicar (ECCLES et al., 2012).

A Penco parece buscar se agarrar a sua atuação já estabelecida em momentos de crise. Por exemplo, o corte de custos através do quadro funcional traz uma carência de competências ligadas à inovação e ao desempenho de longo prazo da organização.

A tentativa frustrada de maior interação com o consumidor, descrita na seção 7.8, trouxe uma resistência a novas iniciativas de se aproximar desse público. Essa foi uma iniciativa que falhou em conciliar o interesse de diferentes partes interessadas, os representantes do varejo e os consumidores. Os lojistas são conservadores e resistem a inovações, por isso devem ser considerados

no desenvolvimento de novos produtos e estratégias, e precisam ser bem comunicados para entender novas tendências que a empresa venha a endereçar. Porém, hoje o foco de diálogo externo está apenas nos clientes varejistas, o que traz limitações para a percepção de mercado e reposicionamento da Penco. Mas existem estruturas internas que podem ajudar a Penco a alterar esse posicionamento, como o Comitê de Satisfação do Cliente, que trata sobre motivos de insatisfação do consumidor.

Outro fator citado pelo autor é a criticidade da transparência nas relações externas. Isso pode ser relacionado com o protesto frente ao desenvolvimento do *e-commerce* da Penco por clientes do varejo. Esse grupo não apenas não foi incluído no desenvolvimento dessa solução, como também houveram atritos na comunicação sobre a projeto que gerou descontentamentos.

Como discutido na seção 7.6, existe um desafio multidisciplinar de redução de estoque de produtos prontos na Penco. Além da necessidade de integrar várias áreas da empresa, é fundamental engajar *stakeholders* externos como representantes comerciais e clientes varejistas. Esses dois grupos de atores são vistos como resistentes à mudança em sua forma de operar, e por isso é essencial que exista uma boa interlocução com esses grupos para criar soluções efetivas.

8.4.2

Estruturação interna da nova identidade

O segundo estágio do caminho para uma empresa se tornar sustentável envolve a criação de suporte interno para a nova identidade através do engajamento dos colaboradores e da criação de mecanismos para sua execução. É apenas através da ação dos funcionários que a nova identidade ganhará concretude e impactará a ação da empresa (ECCLES et al., 2012).

Mecanismos de execução representam os processos pelos quais os funcionários conseguirão se engajar com a nova estratégia. Entretanto, a adesão e eficácia desses mecanismos dependem da aceitação e apoio dos próprios funcionários. Para que essas pessoas mudem sua forma de trabalhar, elas devem acreditar que isso vale o esforço, por isso, é essencial que a liderança esteja compromissada e que exista engajamento externo. Caso isso não ocorra as ações desse estágio correm risco de se tornarem isoladas e deixarem de apoiar a criação da nova identidade (ECCLES et al., 2012).

8.4.2.1

Engajamento de colaboradores

O ambiente e clima da empresa devem favorecer que ocorra uma mudança de atitude que impulsiona a nova identidade. Para isso, a empresa deve tomar ações que assegurem o interesse e atenção dos empregados em seus esforços, ações de engajamento.

Como descrito na seção 7.11, as pessoas de Ubá já possuem uma conexão emocional com a Penco, querem transformar a organização e colaborar para o sucesso da empresa (PENCO, 2020), o que contribui para esse trabalho. Mas a empresa não possui estratégias definidas de engajamento e, como discutido na mesma seção, o clima e o cultura organizacional não incentivam o desenvolvimento de novas ideias, a mudança e a inovação.

Eccles (2012) aponta que empresas que estão no caminho para a sustentabilidade possuem estratégias de engajamento para toda a empresa, no lugar de iniciativas locais e isoladas. Além disso, também discute que os líderes devem estimar o papel de cada colaborador para os resultados gerais. O autor cita três pontos para esse engajamento: a comunicação do impacto da contribuição de cada funcionário na empresa; a articulação da conexão entre o trabalho de cada empregado com os objetivos de sustentabilidade; e ações que permitam a comunicação entre áreas funcionais e a troca de conhecimento e ideias.

Como discutido na seção 7.11 existe na empresa uma falta de delegação, uma tendência ao microgerenciamento e uma sensação de falta de confiança. Isso vai contra a ideia exposta pelo autor de valorizar a contribuição de cada colaborador. Segundo um estudo, os trabalhadores gostariam de ter maior autonomia e mais voz dentro da empresa (PENCO, 2020)

O engajamento vertical é ainda dificultado pela cultura da empresa, a intolerância ao erro faz com que o compartilhamento de informações desconfortáveis seja suprimido. Também existe uma falta de retorno quanto a qualidade do trabalho de cada colaborador. Isso dificulta que esse se esforce para melhorar sua atuação, mas também sua capacidade de entender como contribuir para o resultado geral da companhia (PENCO, 2020).

Por outro lado, a empresa realiza um trabalho de melhoria contínua relacionado à eficiência e à qualidade, algo que é citado por Eccles (2012) como uma medida de engajamento de colaboradores (HART, 1995). Como pode ser visto na seção 7.3.5, alguns gestores industriais percebem a importância de ouvir e engajar seus subordinados para melhorar o processo industrial.

No entanto, isso ainda está muito focado na operação industrial. Colaboradores não são incluídos na definição de estratégia da companhia e não se sentem ouvidos (PENCO, 2020). Também não há uma comunicação clara de

| Estruturação interna da nova identidade | | |
|---|--|---|
| | Forças | Lacunas e vulnerabilidades |
| Engajamento de colaboradores | <ul style="list-style-type: none"> - Funcionários de Ubá emocionalmente conectados à empresa - Engajamento para a melhoria contínua de eficiência e qualidade - Entendimento por alguns gestores da necessidade de engajamento com supervisores das fábricas para a evolução de processos - Existência de equipes multidisciplinares, fóruns e comitês | <ul style="list-style-type: none"> - Falta de estratégias definidas de engajamento de colaboradores - Clima e cultura organizacional desfavoráveis a mudança e à inovação - Pouca delegação e tendência de microgerenciamento pelos líderes - Falta de retorno quanto ao desempenho dos colaboradores - Intolerância ao erro bloqueando o fluxo de informações sensíveis - Funcionários com sensação de não serem ouvidos - Comunicação ineficiente sobre a estratégia adotada pela empresa - Quiet quitting sendo associado a fatores externos e individuais - Empresa dividida em silos - Dificuldade de resolução de desafios transdisciplinares |
| Mecanismos para a execução | <ul style="list-style-type: none"> - Existência de equipes multidisciplinares - Contato com metodologias ágeis de gestão de projetos | <ul style="list-style-type: none"> - Falta de adaptação adequada para o processo de composição de custo de eletrodomésticos - Baixa transparência do impacto do trabalho de cada colaborador nos indicadores globais de desempenho |

Quadro 8.2: Quadro adaptado do estudo de Eccles(2012) - Estruturação interna da nova identidade: Engajamento de colaboradores e mecanismos para a execução

quais são os objetivos atuais da empresa, o que dificulta que se engajem para além do que tenham sido demandados ou contratados para fazer, algo que é entendido pela gestão como o fenômeno de *quiet quitting* (MACDONALD, 2022).

Quanto à comunicação entre áreas funcionais, existem algumas iniciativas de grupos multidisciplinares que criam esse tipo de interação, como apresentado na seção 7.6. Comitês e fóruns foram idealizados para criar soluções e lidar com problemas compartilhados por diferentes setores da companhia. Também há a existência de alguns trabalhos conjuntos mais espontâneos entre áreas com atuação próxima como meio ambiente, segurança do trabalho e química industrial.

Por outro lado, foi descrita uma dinâmica de atuação apartada das áreas, como se a empresa fosse separada em "silos de operação". A cultura não favorece a interação entre áreas e a má comunicação entre diferentes setores dificulta a resolução de questões multidisciplinares, como a tentativa de diminuição de estoque e o processo de composição de custo de eletrodomésticos. Ambos esses desafios também envolvem o engajamento com atores externos, como fornecedores de peças, representantes comerciais e clientes do varejo, o que ressalta a questão de dificuldade de engajamento externo já discutida.

8.4.2.2

Mecanismos para a execução

Eccles (2012) discute também sobre as estruturas organizacionais para incorporar a nova identidade à rotina da empresa. Sistemas de gestão, metodologias e processos que possibilitem a companhia executar sua estratégia de maneira consistente e persistente.

A própria existência dos comitês e fóruns já possibilitam que a empresa solucione problemas mais complexos e crie inovações. Ainda, como discutido anteriormente, esses ambientes foram usados para introduzir metodologias modernas de colaboração e gestão de projetos que aumentam a capacidade da empresa em inovar e se manter competitiva no longo prazo.

Por outro lado, o processo de orçamento de componentes e composição de custo de eletrodomésticos é uma metodologia incorporada de outra linha de negócios que cria morosidade e atrito entre as áreas. É preciso adaptar esse modelo de gestão para a realidade desse negócio para facilitar a colaboração, assim a empresa se tornará mais eficaz e eficiente no desenvolvimento de produtos hoje prioritários para sua estratégia.

Também pode ser necessário engajar atores externos no desenvolvimento de novos processos. O desafio de reduzir os estoques da companhia passa por questões de interação com clientes e representantes comerciais, além de por diversas áreas da companhia. Assim, tanto o engajamento externo como o interno serão necessários para criar novos processos que enderecem esse problema.

Isso ressalta a integração entre todas as etapas e pontos discutidos por Eccles (2012). O comprometimento da liderança com uma visão, o engajamento externo, o engajamento de colaboradores e os mecanismos de execução da estratégia se influem mutuamente e se reforçam. Ele descreve duas diferentes etapas para começar o processo, mas a medida que a empresa avança, todos os pontos dependem cada vez mais uns dos outros e a linearidade é perdida, como defende o autor.

Outro ponto que mostra essa interseção é a Política de Participação de Lucros e Resultados (PLR). Para que a metodologia de indicadores, um mecanismo interno de engajamento de colaboradores, seja bem desenhada é necessária a definição de uma estratégia consistente e o comprometimento dos líderes com ela, como descrito na seção 7.7. Estratégia essa que depende de uma boa articulação externa para ser definida, como defendido na seção 8.2.3.

Além da falta de retorno quanto a qualidade do trabalho dos colaboradores, na Penco existe pouco esclarecimento da influência do seu trabalho sobre os indicadores globais, o que dificulta o engajamento do colaborador em

esforços de melhora de indicadores e, conseqüentemente, diminui a efetividade da PLR. Isso adiciona à discussão outro fator significativo discutido por Eccles (2012): a cultura empresarial.

8.4.3

Cultura

Eccles (2012) argumenta que a cultura é central para que todo esse processo ocorra e que, portanto, algumas companhias estarão melhor posicionadas que as outras para realizarem uma transformação para a sustentabilidade. O autor aponta três elementos importantes da cultura de uma empresa que reforçam o processo que descreve: capacidade de mudança, inovação e confiança. Todos esses atributos, além de incentivarem o processo descrito, também são reforçados por ele.

8.4.3.1

Capacidade de mudança

Como já exposto, uma mudança transformacional depende de um grande número de mudanças para acontecer. Dessa forma, companhias com um histórico de mudanças bem sucedidas estarão melhor posicionadas para se engajarem no processo que o autor defende (ECCLES et al., 2012).

Apesar de ainda muito focado no processo industrial, a Penco possui experiências do tipo. A empresa trabalha a eficiência através de uma abordagem de melhoria contínua, constantemente implementando mudanças incrementais em seus processos e produtos.

A empresa também está realizando a transição para o novo sistema de gestão da SAP e já implementou um *software* da SKA. Isso demonstra uma capacidade de digitalização, essencial para a indústria nos tempos atuais, que traz condições para outras mudanças incrementais que diminuam os custos, riscos e impactos da indústria.

Por outro lado, foi percebida uma dificuldade em resolver questões complexas ou multidisciplinares, aquelas que envolvem muitas áreas e, principalmente, atores externo. Como foi discutido anteriormente, é o caso da iniciativa de redução de estoque e do processo de composição de custo de produtos com muitos componentes externos.

A Penco começou sua produção de eletrodomésticos recentemente, uma mudança importante na qual aproveitou seus ativos internos para expandir seus negócios. A empresa utilizou seu conhecimento com a estamparia de aço e desenvolveu processos de linha de montagem para criar essa nova linha de produto, que possui crescente importância em seu resultado.

A empresa ainda está expandindo seu portfólio para o segmento de eletroportáteis. E, enquanto se mantém em uma estratégia de *outsourcing*, já estuda outros modelos de negócio em linha com suas capacidades internas. Mudanças que poderão ser importantes para sua futura competitividade. Isso demonstra uma capacidade de inovação, em produtos e processos, outro fator de cultura importante da cultura para que uma empresa se torne mais sustentável (ECCLES et al., 2012).

8.4.3.2 Inovação

Empresas mais sustentáveis também possuem foco em inovações, elas criam novos processos, produtos, serviços e modelos de negócio que melhoram sua performance ambiental e social, o que impulsiona seu resultado financeiro. Eccles (2012), assim como Hart (2004), defende que tanto o engajamento de colaboradores quanto o engajamento externo são fontes de novas ideias que dão origem a inovações que criam valor.

Existem processos que foram desenvolvidos na Penco que consideram a interação com outros atores. Processos baseados em uma visão de simbiose industrial são inovadores, aumentam a eficiência e diminuem os impactos das empresas envolvidas. Um exemplo disso são os processos de coleta seletiva de resíduos da Penco, que necessitam de ações de engajamento de fornecedores, como treinamentos, e que criam uma outra fonte de lucro (seção 7.3.6).

Entretanto, a inovação em processos tem dificuldade em gerar competitividade em longo prazo (ECCLES; SERAFEIM, 2013), e carência de competências de análise de dados e marketing de produtos limita a criação de novos produtos, serviços e modelos de negócio pela Penco. O baixo uso de dados externos deixa a percepção de mercado da empresa muito baseada na percepção dos clientes do varejo, que preferem produtos similares aos encontrados no mercado. A Penco também fica sem um entendimento das verdadeiras necessidades dos consumidores, dificultando o desenvolvimento de novas abordagens para atendê-las.

Internamente, há pouco incentivo ao desenvolvimento contínuo de colaboradores, um aspecto importante de uma cultura focada em inovação (ECCLES et al., 2012). A falta de capacitações e do direcionamento profissional por parte dos gestores dificulta que seus subordinados desenvolvam novas competências para inovar. Ainda, há pouco estímulo ao compartilhamento interno de conhecimento, algo também visto como positivo para a cultura pelo autor.

A cultura e clima organizacional atual limitam a interação entre áreas, levando a formação dos "silos operacionais" que restringem a inovação. Por isso,

além de planos de engajamento dos colaboradores, faltam planos de desenvolvimento de cultura que aumentem a capacidade de inovação da empresa. A partir do que foi consultado no diagnóstico de cultura disponibilizado pela empresa (PENCO, 2020), esse tipo de ação deve passar pela mudança de postura e capacitação dos gestores.

Existe uma vontade de reinventar a Penco com a participação das pessoas que já estão na empresa, mas, para isso, além de novas capacitações, será necessário uma nova postura dos líderes. No processo de se reinventar, certamente acontecerão falhas, e uma cultura de intolerância ao erro restringirá esse processo, como apontado na seção 7.11. No lugar, a organização deve encorajar e recompensar a inovação, assim como promover e facilitar o aprendizado e a criatividade (ECCLES et al., 2012).

8.4.3.3 Confiança

A confiança é essencial para que os colaboradores estejam dispostos a se engajar, mudar seu comportamento e tomar os riscos necessários para inovar. Esse sentimento dentro da organização favorece o trabalho em equipe e a disposição dos funcionários em investirem esforços na empresa, sem temerem que não serão reconhecidos e recompensados (ECCLES et al., 2012).

Para tal, os funcionários devem ser empoderados e seus erros tolerados, o que falta na Penco (PENCO, 2020). A liderança é muito operacional e tende a micro-gerenciar atividades, criando uma sensação de falta de segurança. Organizações que se apoiam em fortes cadeias de comando e controle tendem a ser menos inovadoras (LALOUX; WILBER, 2014).

Eccles (2012) cita 4 formas que empresas sustentáveis usam para aumentar a confiança: demonstram que valorizam a contribuição de seus empregados; alinham conscientemente suas ações com seus atos; honram seus compromissos; e baseiam suas decisões no que é bom para seus acionistas, para a organização e para a sociedade como um todo. Isso está em consonância com tudo exposto nessa seção (8.4) e pode servir de inspiração para que a Penco desenvolva ações para desenvolver sua cultura de forma a impulsionar sua capacidade de inovação, competitividade e sustentabilidade.

8.5 Considerações sobre a análise da empresa em relação à sustentabilidade corporativa

Apesar de ter boa concordância, também é possível perceber certo contraste entre os temas elencados no capítulo 4 e as questões que se apresentaram

ao longo das análises feitas nesse capítulo. Isso pode ser relacionado ao fato de, aqui, terem sido usadas metodologias ligadas à agenda de sustentabilidade estratégica, voltada à ampliação da competitividade da companhia, enquanto no capítulo de "Mapeamento de Temas Relevantes para o Setor" foram consultadas referências da agenda ESG, voltada ao relacionamento com o mercado financeiro.

A perspectiva do mercado de capitais inclui temas mais tangíveis de redução de impactos e riscos, relacionados à gestão do presente. Estes tópicos podem ser expressos através de indicadores numéricos e, por isso, ganham notoriedade em relatórios de sustentabilidade como os consultados (ELECTROLUX, 2022; WHIRLPOOL, 2022a; MAGALU, 2022; VIA, 2022), documentos ligados ao movimento de crescente transparência e à agenda ESG. Como a Penco já realiza diversas ações para o controle de custos, impactos e riscos, a perspectiva da sustentabilidade corporativa utilizada assinalou a importância de se trabalhar questões menos tangíveis e lineares, relacionadas à construção de futuro, como gestão estratégica e inovação, relacionamento com *stakeholders* externos, engajamento interno e cultura corporativa. A análise indica que esses são os temas estratégicos para que a empresa amplie sua sustentabilidade, competitividade e lucratividade no futuro.

Neste capítulo foram usadas diferentes metodologias para identificar forças, lacunas e vulnerabilidades no histórico e na atuação atual da Penco Móveis SA, descritos no capítulo 7, para que assim possam ser identificadas oportunidades de melhoria. O Modelo de Valor Sustentável (HART; MILSTEIN, 2004) foi usado para entender o balanço das abordagens e iniciativas da empresa em relação a sua gestão do presente e a criação de um futuro, assim como na manutenção das capacidades internas e engajamento com atores externos. O estudo de Eccles (2012) ajudou a compreender como a empresa está posicionada para seguir uma trajetória que amplie sua capacidade de inovação e competitividade por meio da sustentabilidade. Essa avaliação se mostrou sinérgica à teoria anterior e reforçou diversos pontos discutidos ao longo do capítulo. Já as teorias de Zadek (2004) e Porter (2006) deram orientações mais específicas sobre o impacto de determinados temas no desempenho de curto, médio e longo prazo da empresa.

9

Diagnóstico da relação da Penco com a sustentabilidade

No capítulo anterior, foram identificadas forças, lacunas e vulnerabilidades na atuação da Penco Móveis SA através de uma análise que utilizou diferentes metodologias. As discussões baseadas nos olhares sugeridos por Zadek (2004), Hart (2004), Porter (2006) e Eccles (2012) possuem diversos pontos em comum, e a seguir é apresentado um diagnóstico construído a partir da consolidação das diferentes perspectivas desenvolvidas no capítulo 8.

9.1

Excelência em gestão do presente

A Penco demonstra uma forte capacidade de manter seus negócios atuais, a empresa possui um foco em seu processo produtivo e consegue constantemente reduzir custos e riscos para aumentar o valor ao acionista. A companhia realiza iniciativas de melhoria contínua da eficiência de uso de recursos e modernização de suas linhas de produção industrial, um excelente controle ambiental e um ótimo controle de qualidade, que também preserva sua reputação e legitimidade frente a clientes e consumidores.

Essas medidas são fundamentais para a manutenção da competitividade da empresa a curto prazo, principalmente por reduzir os custos de produção, o que dá condições para a empresa melhorar sua margem de lucro ou praticar preços mais competitivos. Isso é importante pois a empresa está em um cenário competitivo conhecido como oceano vermelho (KIM, 2005) mas a manufatura competitiva é considerada apenas um ativo complementar para a inovação (BURGELMAN et al., 2013); não gera diferenciação e aumento de competitividade no longo prazo (ECCLES; SERAFEIM, 2013), conforme demonstrado na aplicação da Ferramenta de Aprendizagem Civil (ZADEK, 2004) na seção 8.1.1.

9.2

Limitações com gestão estratégica e inovação

A Penco apresenta dificuldade em desenvolver uma clara visão compartilhada de futuro para a corporação, assim como uma estratégia consistente para criar e aproveitar oportunidades no longo prazo. Existe uma confusão

entre estratégia e operação, o que é evidenciado pela centralidade do processo de S&OP de um ano no planejamento estratégico da companhia.

Na empresa, existe uma carência de processos de gestão estratégica assim como uma descrença da importância deles devido à grande variabilidade atual do mercado. Isso tem levado a companhia a adotar uma postura reativa e a mudar seu direcionamento de forma constante, o que restringe o engajamento de colaboradores e uma gestão eficaz de ativos internos, dificultando a empresa a se reposicionar e impulsionar seu crescimento de longo prazo.

O baixo uso de dados e a falta de uma área de inteligência de mercado impactam a gestão estratégica e a gestão da inovação. A empresa tem dificuldade de olhar para o futuro dentro das grandes oscilações do mercado atual (MACK et al., 2015) e, assim, de enxergar e criar oportunidades para o amanhã.

A estratégia atual é de ampliação de seus portfólio de produtos para cozinha, como eletrodomésticos e eletroportáteis, e redução de custos de produção, mas sem abordagem de diferenciação. A empresa tem feito um desenvolvimento de produtos a partir da comparação do que está no mercado e não possui uma área responsável pela gestão do portfólio. Dessa forma, ela se mantém em um mercado de oceano vermelho, de intensa competição e baixas margens de lucro (KIM, 2005), que são mais suscetíveis às mudanças de contexto competitivo, como oferta e custo de insumos.

O mercado de móveis é mais estável e a Penco já busca desenvolver projetos que incorporem atributos *premium* em seus produtos mais baratos, destinados às classes sociais de baixa renda. Isso é uma forma de inovação em produtos, uma adaptação que atende a desejos dos consumidores.

Por outro lado, o mercado de eletroportáteis é mais dinâmico e possui maior dificuldade de diferenciação competitiva uma vez que os ativos de manufatura são propriedade de empresas chinesas e, por isso, podem ser acessados por todas as empresas do setor. A falta da inteligência de mercado e marketing de produtos dificulta a construção de uma visão própria de mercado, o entendimento de necessidades do consumidor e o acompanhamento de tendências da sociedade. Essa compreensão é fundamental para que a empresa consiga se posicionar de forma a inovar em produtos, serviços e modelos de negócio para atender as demandas sociais e, assim, aproveitar as oportunidades que se apresentam no mercado (HART; MILSTEIN, 2004; ECCLES et al., 2012; PORTER; KRAMER, 2011). Entretanto, uma tentativa frustrada de marketing de produto focado no consumidor final aumentou a resistência da gestão da empresa em desempenhar novas iniciativas do tipo.

Hoje, a percepção de mercado da Penco é muito embasada em representantes comerciais e seus clientes varejistas. Foi observada pouca clareza do

impacto da relação com o consumidor nos resultados dos negócios da companhia.

9.3

Distância de *stakeholder* externos

A Penco apresenta uma dificuldade de engajamento com diversos atores externos que, como discutido nas seções 8.2.3 e 8.4.1.2, diminui sua capacidade de inovar e ameaça sua Licença Social para Operar (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016).

O diálogo com *stakeholders* externos ajuda a preservar sua reputação e legitimidade e pressiona a empresa a melhorar continuamente seus processos, produtos e serviços, ou seja, favorece a inovação (ECCLES et al., 2012; HART; MILSTEIN, 2004). Isso acontece pois com essas interações a companhia consegue ter uma melhor visão do mercado com as demandas, necessidades e tendências da sociedade, como aquelas discutidas nas seções 8.1.4 e 8.1.3, respectivamente, de alimentação saudável ou da exigência de certificações de fornecedores em determinados mercados.

No entanto, a companhia apresenta baixa capacidade de integrar o interesse de diversos *stakeholders* para desenvolver novos produtos e estratégias. Isso ficou evidente no caso de insucesso do marketing de produtos focado no consumidor, recorrentemente descrito (seções 7.8, 8.2.2, 8.2.3 e 8.4.1.2).

Foram relatadas trocas de conhecimento da empresa com alguns fornecedores, mas também focadas em seu processo produtivo. Também houve uma promoção de melhores práticas em sua cadeia de abastecimento, como a influência sobre o processo de qualidade de um fornecedor de vidro.

Mas, de forma geral, a Penco demonstra ter dificuldade em influenciar seus *stakeholders* externos. A empresa está incorporando custos advindos do uso de peças defeituosas, como o de retrabalho de lotes em não conformidade com os padrões de qualidade. Isso além de ter relação com o engajamento externo, também se liga a teoria de Porter (2006) ao salientar a importância da presença de bons fornecedores para a qualidade do contexto competitivo da empresa.

Também há evidências de uma dificuldade em engajar públicos mais conservadores, como representantes comerciais e clientes varejistas, no desenvolvimento de novas soluções. Além da questão dos produtos sem aderência no varejo, há a dificuldade de aprimoramento de processos do comercial e da gestão de carteiras de clientes e pedidos. Para que a empresa reduza seu estoque de produtos acabados, essa é uma questão que deve ser endereçada em colaboração com esses *stakeholders* externos de forma a manter a legitimidade de

eventuais novas metodologias de gestão desses relacionamentos.

9.3.1

Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e logística reversa

O engajamento com públicos externos também será fundamental para que a empresa desenvolva processos de logística reversa para atender à PNRS. Ela está sendo implementada através de acordos setoriais e necessita de um ecossistema de atores para alcançar os impactos esperados.

Atualmente, a empresa não entende exatamente quais são as demandas do setor público quanto a logística reversa e como atendê-las. Isso afeta sua Licença Social para Operar, já tendo inclusive transações com clientes canceladas por esse motivo, sendo urgente essa compreensão pois a tendência é que a exigências só aumente a partir de agora.

Esse é um ponto que se relaciona com todas as teorias usadas: Zadek (2004), pela divisão entre a maturidade de questão na empresa e na sociedade; Hart (2004), por causa da necessidade de engajamento externo para a companhia manter sua legitimidade, assim como a demanda por competências relacionadas ao ciclo de vida do produto e à economia circular para a resolução desse desafio; Eccles (2012), devido à importância do engajamento externo para entender essas demandas e desenvolver soluções que produzam valor; e Porter (2006), segundo a centralidade da formação de redes de atores envolvidos na coleta seletiva, logística reversa e reciclagem para a evolução do contexto competitivo.

Nesse último ponto, a Penco já mantém um certo relacionamento com a cooperativa de reciclagem de Ubá que pode facilitar uma futura aproximação e formação dessas redes de diferentes agentes para a economia circular.

9.3.2

Aquisição de competências

O engajamento com instituições de ensino, como a existente com a UFV, é um fator que também merece atenção. Isso pode contribuir para a transferência de conhecimento, aprimoramento de processos e desenvolvimento de iniciativas de economia circular, além de auxiliar a empresa na obtenção de profissionais capacitados.

A articulação com outros atores externos para o desenvolvimento de programas locais de capacitação também foi priorizada no mapeamento de oportunidades sociais (PORTER; KRAMER, 2006). A distância da Penco de instituições setoriais e públicas pode ser um obstáculo, mas o aumento da

oferta de profissionais capacitados é oportuno para a empresa, especialmente em Sooretama-ES.

A Penco apresenta um déficit de competências devido ao contexto regional com alta oferta de vagas e falta de programas de capacitação, mas também à intensa demanda de trabalho na planta de Sooretama e à metodologia utilizada para corte de custos da empresa em momentos de crise. Nos setores corporativos, essa lacuna se apresenta principalmente em competências ligadas à inovação e ao reposicionamento da companhia como: engajamento com *stakeholders* externos, coleta e análise de dados, inteligência de mercado, gestão estratégica, gerenciamento de inovações, produtos e modelos de negócios.

9.4

Cultura e engajamento interno

A falta de *feedback* relatada (PENCO, 2020) é outro fator que dificulta o desenvolvimento de novas capacidades dentro da empresa, e ainda contribui para uma sensação de insegurança nos funcionários. Essa sensação somada à intolerância ao erro, relatada no mesmo estudo, representa um grande obstáculo ao engajamento dos colaboradores e a inovação.

Essa inércia dos funcionários hoje é percebida pela gestão da empresa como um caso de *quiet quitting* (MACDONALD, 2022) e associada à fatores externos, mas diversos fatores internos foram associados a essa situação nas seções 7.11, 8.4.2.1 e 8.4.3. Essa divergência de percepções faz com que a empresa esteja sem projetos destinados à evolução da corporativa e ao engajamento de trabalhadores.

A falta de confiança também se expressa na forma da tendência de microgerenciamento dos gestores. A incorporação de atividades operacionais faz com que os executivos desviem sua atenção de funções estratégicas, gestão de pessoas e alocação de ativos internos para a construção um futuro.

A cultura e o clima corporativo da Penco ainda incentivam que a empresa funcione em "silos" e dificulta a resolução de desafios multidisciplinares. Isso, somado à limitação de engajamento externo, explica a dificuldade de resolução de problemas transdisciplinares, como o de redução de estoque apresentado na seção 7.6.

Apesar disso, a Penco possui uma característica chave para a superação das barreiras descritas até aqui: seus colaboradores possuem um vínculo emocional com a organização. Isso faz com que as pessoas queiram contribuir com o presente e o futuro da empresa quando empoderadas e ouvidas (PENCO, 2020). Essas pessoas já estão habituadas ao processo de melhoria contínua das linhas de produção, que pode ser expandido para toda a companhia.

Mesmo que ainda iniciais, a empresa apresenta outras estruturas e ações que podem favorecer seu desenvolvimento futuro. A composição recente do conselho consultivo com especialistas do setor contribuirá com um melhor direcionamento estratégico para a corporação, e seus líderes poderão então se comprometer com uma visão e estratégia de longo prazo.

A existência de grupos multidisciplinares, fóruns e comitês propicia uma maior interação entre áreas funcionais para a resolução de desafios compartilhados. Também proporciona espaço para um primeiro contato com metodologias ágeis de gestão e colaboração, que abrem espaço para novas capacidades contemporâneas de engajamento interno e externo. Um desses grupos já possui o escopo de satisfação do consumidor final, apesar de ainda ter uma postura mais reativa de levantamento e resolução de possíveis causas de descontentamento.

A Penco ainda possui iniciativas de simbiose industrial que trazem uma mentalidade de ecossistema de negócios não linear. Se essa noção for expandida para o final do ciclo de vida dos produtos, pode contribuir para o desenvolvimento de modelos de negócios circulares que enderecem desafios atuais de sustentabilidade e expandam a legitimidade, capacidade de inovação e competitividade da empresa, aumentando o valor de seus acionistas.

Por fim, a empresa possui experiência em mercados que representam amplo escopo de necessidades e escala. A Penco tem um foco histórico em classes sociais de menor poder aquisitivo, assim, a empresa está posicionada de forma favorável para atender as necessidades dos segmentos mais pobres da sociedade, o que pode representar uma grande oportunidade (HART; MILSTEIN, 2004).

9.5

Primeira priorização dos temas socioambientais para a Penco

Durante o mapeamento das práticas, análise das informações e desenvolvimento desse diagnóstico, foi possível identificar entre os temas relevantes para o setor, descritos no capítulo 4, 10 tópicos com maior influência sobre o desempenho da Penco, assim como compreender melhor a relação da organização com eles. A empresa já trabalha alguns deles para criar valor, mas, em outros, ainda existem oportunidades a serem exploradas.

A Penco já possui uma gestão eficaz dos temas: "4.2 Eco-eficiência da produção" e "4.9 Qualidade dos produtos", o que garante sua competitividade atual e protege sua reputação histórica. Contudo, é relevante que a companhia avalie os temas: "4.1 Impactos da cadeia de fornecedores"; "4.10 Impacto após a vida útil do produto"; "4.11 Gestão da inovação"; "4.12 Gestão estratégica"; "4.14 Gestão de colaboradores"; "4.15 Gestão do relacionamento com o cliente

| Temas | Valores já criados pela empresa | Oportunidades de uma gestão mais sustentável |
|--|---|--|
| 4.1 Impactos da cadeia de fornecedores | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Estabilidade do fornecimento de peças através da: <ul style="list-style-type: none"> - Homologação de mais de um fornecedor por insumo - Análise de integridade financeira dos fornecedores | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Fornecimento de peças de qualidade - Acesso a mercados mais exigentes - Estabilidade do fornecimento pela integridade socioambiental de fornecedores Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Garantia de boas condições de trabalho em fornecedores de eletroportáteis |
| 4.2 Eco-eficiência da produção | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Redução de custos com: insumos, água e energia - Menor risco e custo de destinação de resíduos - Receita da venda de rejeitos reunidos na coleta seletiva - Menor passivo ambiental - Maior resiliência climática Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Menor poluição ambiental e volume de resíduos gerados - Menor estresse hídrico local - Menor pressão sobre o sistema energético | |
| 4.9 Qualidade dos produtos | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Melhor reputação da marca - Diminuição de custos com assistência técnica - Menor risco de litígios e <i>recalls</i> - Evolução de processos e controle do retrabalho Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Produtos mais duradouros | |
| 4.10 Impacto após a vida útil do produto | | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Redução do risco regulatório relacionado à PNRS - Preservação da Licença Social para Operar - Maior potencial de inovação em produtos serviços e modelos de negócios - Acesso a mercados de renda mais baixa - Garantia de abastecimento de materiais - Valor informacional para aperfeiçoamento de produtos Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Menor pressão sobre as reservas de minerais - Menor geração de resíduos - Produtos e serviços com melhor custo-benefício |
| 4.11 Gestão da inovação | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de eficiência e redução de custos Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Menor poluição e geração de resíduos | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de participação do mercado - Acesso a novos mercados Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Oferta de produtos para necessidades subatendidas |
| 4.12 Gestão estratégica | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento de vendas, compras e produção Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Estabilidade da oferta de produtos para clientes e consumidores | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Maior efetividade e eficiência da organização - Melhor gestão de riscos - Acesso a novos mercados Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Maior presença de organizações alinhadas às necessidades sociais - Contribuição para o desenvolvimento sustentável |
| 4.14 Gestão de colaboradores | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Mitigação de riscos com litigância trabalhista Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Oferta de trabalho e renda - Trabalhadores com maior saúde física - Boas condições de trabalho - Inclusão de grupos minoritários na força de trabalho | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Maior poder de aquisição e retenção de talentos - Desenvolvimento de competências necessárias - Engajamento de colaboradores - Maior potencial de inovação - Maior performance e produtividade Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhadores com maior saúde emocional - Inclusão de minorias em cargos de alta liderança - Desenvolvimento regional de profissionais capacitados |
| 4.15 Gestão do relacio. com o cliente (e consumidor) | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Produtos com maior aceitação de varejistas - Boa reputação da marca Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Melhor atendimento das necessidades dos clientes | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Maior eficiência nas ações de comunicação e engajamento - Entendimento das necessidades dos consumidores e demandas da sociedade - Acesso a dados para desenvolvimento de produtos e planejamento da operação - Produtos com maior aderência no mercado Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Melhor atendimento das necessidades dos consumidores e da sociedade |
| 4.17 Relacio. com comunidades | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Preservação da Licença Social para Operar: Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento regional | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Melhor contexto para a atuação da empresa - Maior disponibilidade de recursos, parceiros e fornecedores; Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento regional - Atendimento das expectativas da sociedade |
| 4.18 Relacio. com governos | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Preservação da Licença Social para Operar: Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento regional | Para a empresa <ul style="list-style-type: none"> - Melhoria do contexto competitivo - Maior disponibilidade de profissionais capacitados Para a sociedade <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento regional |

Quadro 9.1: Primeira priorização de temas relevantes para a Penco

(e o consumidor)"; "4.17 Relacionamento com comunidades"; e "4.18 Relacionamento com o governo"; para, por exemplo, aumentar sua capacidade de inovação, preservar sua Licença Social para Operar e criar valor sustentável para os acionistas no longo prazo.

O quadro 9.1 resume esse relacionamento atual e as oportunidades a serem exploradas. Apesar de não constituir uma matriz de materialidade, é uma primeira priorização de temas relevantes para a empresa. Também relaciona esses tópicos com valores já criados pela empresa ou que podem vir a ser criados através de uma gestão mais sustentável. Dessa maneira, ajuda os gestores da Penco a apreciarem os diferentes temas de sustentabilidade e avaliarem as oportunidades ligadas a eles.

Esse quadro também poderá ser usado posteriormente para embasar o esforço de construção de uma matriz de materialidade para a Penco. Conforme descrita na seção 4.19, esse trabalho deve ser feito com o envolvimento não apenas de colaboradores da empresa, como também de representantes de seus diversos grupos de *stakeholders* externos.

10

Recomendações estratégicas

Após o entendimento do momento atual da Penco Móveis SA, de seu contexto competitivo, dos temas relevantes para seu mercado e da maturidade da discussão dessas questões nas empresas concorrentes, é possível desenvolver recomendações para que a empresa possa integrar a sustentabilidade de forma estratégica nos seus negócios.

As orientações a seguir foram elaboradas, a partir das discussões do diagnóstico no capítulo 9, de forma com que a companhia potencialize suas forças, ressignifique seus ativos, preencha suas lacunas e trabalhe suas vulnerabilidades para criar valor para seus acionistas por meio de uma atuação mais sustentável. As recomendações ainda são amplas uma vez que seria importante um engajamento mais profundo com colaboradores da empresa para estudar a relevância de ações e iniciativas específicas. Mas servem como orientação para a elaboração de um plano de ação mais específico.

As recomendações são centradas no desenvolvimento de novas parcerias, ativos internos, produtos e modelos de negócio e divididas em três pilares: desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação; engajamento externo; e atendimento de demandas atuais da sociedade. Pilares esses que possuem diversas sinergias e influências entre si.

10.1

Desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação

Hoje, as iniciativas de melhoria estão principalmente voltadas para o processo produtivo, desenvolvendo de modo incremental o ativo de manufatura competitiva que não é central na inovação (BURGELMAN et al., 2013). Assim, a empresa está se mantendo em um cenário de agressiva competição por preços (KIM, 2005).

Para que a Penco se diferencie e se torne mais sustentável, ela necessita desenvolver ativos internos na forma habilidades relacionadas à inovação (HART; MILSTEIN, 2004; ECCLES et al., 2012).

10.1.1

Habilidades emocionais e comportamentais

A capacidade de inovação da empresa é relacionada a sua cultura (ECCLES et al., 2012), que por sua vez é relacionada ao comportamento dos colaboradores. Como discutido nas seções 7.11, 8.4.2.1 8.4.3, a Penco possui uma cultura que limita o engajamento de colaboradores e freia a inovação (PENCO, 2020).

É interessante que sejam feitas ações para desenvolver as habilidades de liderança dos gestores da empresa para que eles possam gerir pessoas de forma eficaz e comandar a estratégia da companhia. É necessário que essas pessoas conduzam uma transformação na cultura para diminuir a intolerância ao erro e a pressão excessiva por desempenho. Para isso, devem adquirir habilidades emocionais e comportamentais, ou *softskills* em inglês, pois aumentam os sentimentos de segurança e confiança dentro da corporação, e assim incentivam o engajamento de funcionários e o desenvolvimento de inovações (DOVEY, 2009; ECCLES et al., 2012).

Conforme defendido por Eccles (2012) é necessário destacar a contribuição de cada funcionário no resultado geral da empresa, articular a relação de seu trabalho com os objetivos da companhia e favorecer a colaboração horizontal, entre diferentes áreas. Por isso, é importante que sejam desenvolvidas estruturas, processos e habilidades para um melhor aconselhamento dos colaboradores. Igualmente, é pertinente que os fóruns e comitês sejam fortalecidos e a criação de novos grupos multidisciplinares seja incentivada.

10.1.2

Habilidades técnicas

Também é imperativo que a Penco adquira habilidades técnicas, ou *hardskills*, relacionadas a inovação e novas abordagens de gestão. Habilidades que a ajudem a estruturar um sólido entendimento do mercado e a desenvolver inovações a partir disso.

A ampliação do uso de metodologias ágeis e de *design thinking* (VIANNA et al., 2012) contribuirá não apenas para eficiência da gestão, mas também para o desenvolvimento de produtos com maior relevância e aderência no mercado, ou seja, um melhor trabalho de marketing de produtos. Também podem contribuir para a colaboração, interna e externa, em busca de novas soluções para os negócios.

Duas competências correlacionadas e que devem ser desenvolvidas na Penco são a análise de dados e a inteligência de mercado. É interessante apontar que sua aquisição possuirá impacto imediato em processos operacionais como

o de projeção de vendas, o que contribuirá para um melhor planejamento de compras e gestão de estoque, por exemplo. Mas essas capacidades também viabilizarão atividades estratégicas na companhia, que hoje são uma carência. Processos de definição de estratégia baseados em dados e análises de tendências de mercado poderão, aos poucos, consolidar uma visão de futuro de médio e longo prazo para a Penco. A partir disso, poderão ser definidos objetivos mais específicos para que a empresa siga por uma trajetória de crescimento.

Uma visão compartilhada de longo prazo traz um direcionamento para as atividades e escolhas dos colaboradores, facilitando seu engajamento. Mas ainda, é importante criar estruturas que suportem a visão criada pela liderança, por exemplo, através da atualização dos indicadores da PLR, política de participação de lucros e resultados. Além disso, para que a empresa se torne mais sustentável, é importante elaborar indicadores para valores intangíveis e incluir metas de longo prazo (ECCLES et al., 2012).

Outras habilidades importantes são as de gestão e engajamento com *stakeholders*. Como discutido anteriormente, a construção de diálogos e relações com atores externos ajudam a empresa a estruturar uma visão própria de mercado para assim desenvolver inovações relevantes (HART; MILSTEIN, 2004; ECCLES et al., 2012).

10.2

Engajamento externo

O engajamento com *stakeholders* externos pode criar e manter alguns tipos de valor para a empresa como a manutenção de sua reputação e legitimidade, a melhoria do contexto competitivo e o desenvolvimento assertivo de novos produtos e modelos de negócio (ZADEK, 2004; HART; MILSTEIN, 2004; PORTER; KRAMER, 2006; ECCLES et al., 2012). Para a Penco, foi avaliada a importância da aproximação de instituições governamentais, de ensino e setoriais, outras empresas, fornecedores, representantes comerciais, clientes varejistas e consumidores finais.

Com relação à melhoria do contexto competitivo, é sugerido o envolvimento da companhia com governos, instituições de ensino, outras empresas e associações setoriais e regionais. O engajamento da Penco com esses atores poderá contribuir para a ampliação da oferta regional de mão de obra capacitada, o combate a práticas anticompetitivas ou ilegais no mercado e a evolução de melhores regulamentações e incentivos para o setor. A companhia pode utilizar de espaços como a Eletros, o Intersind, o Sindimol e a Abree para se aproximar das discussões e influenciar essas questões. Além disso, é relevante que a empresa se envolva na construção de um ecossistema de negócios favorável através

da ampliação de parcerias com atores de redes de coleta seletiva e reciclagem ou do desenvolvimento de melhores fornecedores locais.

O engajamento com fornecedores poderá reduzir custos e riscos associados a componentes defeituosos que hoje são absorvidos pela empresa, como de retrabalho por exemplo. A construção de relacionamentos de confiança com esses agentes poderá contribuir para a difusão de melhores práticas na cadeia de valor e beneficiar a companhia (MONZONI, 2012). A ideia exposta nas entrevistas com colaboradores de "gestão *premium* de fornecedores" deve ser incentivada para aumentar a eficiência da gestão de estoques e fomentar a inovação conjunta. Além disso, a troca de conhecimentos com esses agentes tem o potencial de viabilizar a criação de novos produtos e mesmo o acesso da Penco a mercados mais restritivos, por exemplo, aqueles que possuem exigência de certificações como FSC, CARB ou RoHS.

O grupo externo com o qual a Penco mais se preocupa é com os comerciantes do varejo, o que é esperado uma vez que eles são seus principais clientes. Hoje, a demanda por alterações em produtos muitas vezes surge desses importantes *stakeholders* e chega a empresa através da equipe comercial. O foco exagerado nesse grupo foi problematizado em seções como 8.2.4, 8.4.1.2 e 9.2, mas o engajamento desses atores é essencial para a aceitação e aderência de novos produtos e modelos de negócios, como discutido nas seções 8.2.3 e 8.4.1.2.

Ao dialogar com esse público, é importante que a Penco busque sempre entender suas necessidades, aspirações, demandas e preocupações para preservar sua Licença Social para Operar (DEMUIJNCK; FASTERLING, 2016). A falta de comunicação sobre o *e-commerce* e aumento de preço de alguns produtos já criou atritos com esses importantes *stakeholders*, danificando sua reputação e legitimidade, portanto essa licença. Também há uma demanda da Magalu, uma gigante do varejo e importante cliente da empresa, que sua cadeia de abastecimento de móveis passe a utilizar a plataforma SEDEX, uma demanda que pode afetar a relação da Penco com a varejista se não atendida.

Uma mentalidade de criação de valor compartilhado (PORTER; KRAMER, 2011) poderá ser importante para que a Penco enderece o desafio de redução de estoque de produtos finalizados e aumente sua eficiência operacional. Como explicado ao final da seção 8.4.1.2, esse é um obstáculo comum a vários setores da empresa e, além disso, qualquer mudança precisará envolver os representantes comerciais e os compradores das varejistas. Portanto, é fundamental engajar esses *stakeholders* e incorporar seus interesses, percepções e limitações para o desenvolvimento de soluções efetivas para essa questão.

Diversas vezes foi defendida a necessidade do uso de mais informações

sobre o consumidor final pela Penco, como nas seções 8.2.2, 8.2.4 e 9.2. O entendimento dos desejos, aspirações, necessidades e dores dos consumidores é fundamental para a relevância da empresa, principalmente em um contexto de economia do conhecimento (DRUCKER, 1969). Com essas informações será possível criar novos produtos, serviços e modelos de negócio relevantes e aderentes ao mercado, que contribuam para um melhor resultado financeiro e o aumento de valor dos acionistas.

A Penco deve buscar a conciliação dos interesses dos diversos *stakeholders*, pois é a partir dela que conseguirá criar inovações em processos, produtos, serviços e modelos de negócios que a diferenciem, expandam sua competitividade e aumentem a sustentabilidade de sua atuação. Como discutido por Hart (2004), e na seção 8.2.2 desse trabalho, é essencial que a empresa desenvolva competências internas para criar inovações que solucionem os desafios atuais de sustentabilidade.

10.3

Atendimento de demandas atuais da sociedade

É necessário que a Penco monitore tendências de mercado e demandas da sociedade para que possa mitigar riscos e aproveitar oportunidades. Uma antecipação estratégica permite que a empresa se adapte com mais eficiência e aloque ativos de forma a mitigar impactos repentinos e reduzir custos futuros. Também permitirá que a companhia se posicione estrategicamente para aproveitar oportunidades e criar vantagens competitivas.

10.3.1

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e a corresponsabilidade pela logística reversa

Uma regulamentação que já impacta o desempenho financeiro da empresa é a PNRS, pois traz a corresponsabilidade da indústria com a destinação final dos materiais que compõem seus produtos através da logística reversa. É necessário que a Penco respeite a essa demanda para preservar sua Licença Social para Operar.

Como revelado na seção 8.1.2, a Penco está destacada de suas concorrentes quanto à maturidade do tema de impacto após a vida útil do produto. É pertinente ressaltar que a empresa também não está distante das demais, porém é indispensável que a companhia crie e fortaleça parcerias para atender a legislação e aos acordos setoriais, de forma a lidar com a corresponsabilidade a partir da colaboração.

Ainda, é significativo que a organização já construa esses relacionamentos pensando no longo prazo e se posicione para ir além da obediência legal para criar valor sustentável através de inovações em produtos, serviços e modelos de negócios.

A recomendação então é que a empresa busque se adequar através do engajamento externo. O envolvimento com a Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos (Abree) foi um caminho inicial adotado pela maioria das concorrentes, e também é sugerido como um primeiro passo para a Penco, para depois se aproximar de outros atores e grupos de trabalho.

Existem startups de economia circular que oferecem os créditos de logística reversa, como a Polen (POLEN, 2022) e a eureciclo (EURECICLO, 2023), que podem contribuir para que a empresa entre em compliance com a legislação. Ainda, a interação com esses agentes inovadores também é proveitosa para criar valor para a empresa e seus acionistas. Elas já oferecem uma ferramenta de interação com o consumidor, que pode verificar a cadeia de compensação através de um código QR. Isso traz confiança para o consumidor e melhora a imagem da marca, um valor ambiental para a empresa (KOPPIUS et al., 2014). Mas, além disso, a construção de relações com atores que possuem uma cultura de inovação contribuirá para que a Penco adquira competências, como as relacionadas à Análise do Ciclo de Vida do produto, e assim aumente sua capacidade de desenvolver novos serviços e modelos de negócio orientados para a economia circular. Através dessas inovações a empresa poderá explorar, criar e absorver os 4 tipos de valores advindos da economia circular, discutidos na seção 4.10.

A visão de economia circular pode ser oportuna para que a empresa ressignifique seu reconhecimento histórico de durabilidade, materializado em seu antigo *slogan* "para toda a vida". Essa agenda defende a remanufatura, reparo e reciclagem dos produtos industrializados antes de seu descarte final, e essa visão cria novas possibilidades de inovação e da manutenção do relacionamento com os consumidores para que a marca se mantenha por mais tempo na vida dessas pessoas (KOPPIUS et al., 2014).

A Electrolux é uma empresa que entende a necessidade e as oportunidades da economia circular e, por isso, coloca o tema como um dos pilares de sua estratégia de inovação (ELECTROLUX, 2022). Outro pilar da multinacional, o desenvolvimento de soluções para uma vida melhor, que envolve facilitar a escolha do consumidor por uma alimentação saudável através de produtos que tornem essas opções de consumo mais convenientes. Outra necessidade social cujas oportunidades geradas podem ser relevantes para a Penco.

10.3.2

Alimentação saudável

Recomenda-se que a Penco se engaje no desenvolvimento de produtos que auxiliem seu consumidores a adotarem hábitos alimentares mais saudáveis. Como exposto, a indústria alimentícia brasileira já reconheceu e incorporou a conveniência como diferencial competitivo (RAIMUNDO et al., 2014). Dessa forma, o desenvolvimento de produtos que tornem o preparo de alimentos saudáveis mais fácil e rápido poderá contribuir para a diferenciação da empresa.

Como discutido na seção 8.1.4, esse posicionamento frente a desafios de sustentabilidade e necessidades atuais da sociedade deve ser de maior relevância para as linhas de produtos nas quais há maior dificuldade de diferenciação, como eletrodomésticos e eletroportáteis. Como o desenvolvimento de equipamentos que tornem uma alimentação saudável mais prática é um tema ainda é emergente na sociedade, mesmo que inicialmente sejam tomados apenas passos menores nessa direção, com pequenas alterações no projeto de alguns produtos, isso tem potencial de criação de valor para a empresa e seus acionistas.

É interessante ressaltar que, para que a empresa inove em funcionalidades, produtos e modelos de negócios para atender as demandas da sociedade, ela deve engajar com o público externo de forma a entender suas verdadeiras necessidades e vontades, para assim então criar soluções assertivas e eficazes. Também é importante que existam competências e condições internas para a realização dessas análises e endereçamento dessas questões. Dessa forma, os três pilares de recomendações estão intimamente conectados e devem ser tratados de forma integrada.

10.4

Progressão temporal de iniciativas e plano de ação

Recomenda-se que seja construído um plano de ação factível, através da priorização e disposição temporal de projetos para os diferentes pilares sugeridos. Iniciativas para os diferentes pilares de recomendações deverão ser alocadas de forma progressiva para construir uma trajetória que faça sentido para a empresa e sua disponibilidade atual de ativos. Além da diferença de prioridade e demanda por recursos, algumas ações podem depender do desenvolvimento prévio de condições específicas, internas e externas, para serem viáveis. Outras tomarão mais tempo até que passem a produzir valor efetivo para a empresa. As recomendações foram elaboradas para aumentar a sustentabilidade e competitividade da Penco ao longo do tempo, mas precisam ser devidamente adaptadas ao contexto da empresa através do engajamento de seus gestores com essa agenda.

É importante que seja feito um planejamento para que mudanças incrementais somem-se e acumulem condições para que transformações maiores e mais significativas aconteçam. Como exemplo, o desenvolvimento de habilidades pode começar de forma mais rápida com o incentivo à transparência entre os gestores e seus subordinados quanto aos indicadores de performance. Isso já oferecerá um direcionamento para o aperfeiçoamento do profissional e de suas entregas. Então, pode ser interessante criar programas de mentoria interna, também com o objetivo de aconselhamento, mas de forma mais estruturada, profunda e perene na organização. Esse tipo de iniciativa já demanda mais esforço mas trará retorno por meio, por exemplo, da melhoria do clima organizacional, do engajamento dos colaboradores e do desenvolvimento de competências internas.

Mais adiante, quando possível, a Penco poderá começar a investir em capacitação formal para seus colaboradores ou, até mesmo, a implementar planos de desenvolvimento individualizado (PDI). Esses PDIs foram defendidos durante uma entrevista como uma forma de que explorar sinergias entre as necessidades da empresa e as expectativas profissionais dos trabalhadores, o que aumenta sua satisfação e engajamento, e consequentemente, a retenção de talentos e eficiência da empresa.

Planos desse tipo deverão ser elaborados, para os três diferentes pilares aqui sugeridos, com a participação de lideranças da empresa. Cada contexto possui suas especificidades e os planos de ação precisarão ser desenvolvidos com isso em mente.

Recomenda-se seriamente que a Penco Móveis SA aloque esforços para se adequar às demandas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), para assim manter a integridade de sua licença social para operar. Depois disso, é sugerido que a companhia volte-se ao desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação, pois assim poderá desenvolver habilidades técnicas e comportamentais que aumentem sua eficácia e eficiência interna, viabilizem a construção de uma estratégia de longo prazo e contribuam para o estabelecimento de diálogos e relacionamentos com *stakeholders* externos. Incentiva-se que, a partir daí, a empresa se aproxime de atores externos e desenvolva parcerias para melhorar seu contexto competitivo, aumentar a eficiência de toda a cadeia de valor e entender as necessidades e a relevância de cada grupo específico para sua estratégia. Dessa forma a Penco aumentará progressivamente sua capacidade de atender as demandas da sociedade por meio de novos produtos, serviços e modelos de negócio e assim aumentar sua relevância e competitividade através da sustentabilidade.

11

Conclusão

A humanidade está passando por um momento desafiador e de grande variabilidade. Questões socioambientais como as mudanças climáticas, saúde, pobreza e fome estão recebendo cada vez mais atenção (ONU, 2015), e os agentes privados estão sendo cobrados a se envolverem em soluções.

O mundo está extremamente volátil, incerto, complexo e ambíguo, dando origem ao conceito de VUCA, com o qual a diretoria da Penco já está sensibilizada. A empresa tem sofrido com as grandes flutuações do preço de alguns insumos e tido dificuldade em acompanhar as mudanças nas demandas e necessidades da sociedade. A capacidade de adaptação passa a ser cada vez mais fundamental para lidar com esse dinamismo.

Com o avanço da digitalização e conectividade, os consumidores ganharam mais voz e acesso a informações. Essas pessoas, mais conscientes dos desafios atuais, passaram a pressionar por uma resposta das empresas. Existe, por exemplo, uma crescente demanda por transparência dos impactos socioambientais dos produtos e insumos, tanto em regulamentações, de países desenvolvidos por exemplo, como por parte de consumidores, ou mesmo de grandes empresas, como a Magalu, importante cliente da Penco. Por isso, é cada vez mais importante que as companhias se aproximem de seus públicos externos para manter sua reputação e legitimidade.

No entanto, a digitalização também trouxe novas oportunidades de negócios e conexão com esses *stakeholders*. Tecnologias como IoT (internet das coisas, em inglês) e 5G, contribuem para o desenvolvimento de produtos com maior eficiência e novas funcionalidades que podem trazer mais comodidade e conveniência para a vida dos consumidores. Além disso, o uso de dados pode contribuir para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e modelos de negócio que atendam as verdadeiras necessidades de consumidores e que, através da relevância para a sociedade, ganhem espaço no mercado.

Por exemplo, a economia circular é um imperativo atual, não apenas porque diminui a produção de resíduos, fator que possui maior apelo público, mas também porque contribui para a obtenção de recursos e minerais em cenários de escassez de reservas naturais.

O envolvimento com temas atuais representa uma oportunidade para

a Penco ampliar sua competitividade, lucratividade e se diferenciar a longo prazo. Uma gestão mais sustentável pode promover alavancas de criação de valor para o acionista, como: aumento do poder de preço; redução de custos e riscos; maior capacidade de recrutar e engajar funcionários; aumento de participação no mercado; entrada em novos mercados; e redução de custos e riscos financeiros.

Segundo referências internacionais da agenda ESG (SASB, MSCI e S&P sustainability yearbook), empresas das indústrias de móveis e eletrodomésticos devem considerar temas relacionados a suas operações industriais e logísticas, seus produtos, seus processos de gestão e seus processos de interação com *stakeholders*, pois podem afetar seu desempenho financeiro. Os tópicos relevantes para essas companhias foram discutidos no capítulo 4 e relacionados no quadro 4.1 com os valores que podem ser criados para a empresa e para a sociedade quando geridos de forma sustentável.

11.1

As concorrentes

As empresas do mercado de móveis analisadas nesse trabalho - Telsul, Bertolini, Colormaq, Bartira, Luciane, Poliman, Nesher, Demóbile, Kit's Paraná e Todeschini - apresentaram baixa maturidade com relação aos temas elencados no capítulo 4. Algumas delas demonstraram perceber uma relevância comercial no posicionamento como uma empresa sustentável, mas não possuem trabalhos muito significativos voltados para o tema. Também foi notada a utilização do selo FSC, de madeiras produzidas segundo requisitos socioambientais, por algumas das concorrentes.

Por sua vez, o mercado de eletrodomésticos apresenta maior maturidade frente a determinados tópicos. Duas empresas multinacionais (Electrolux e Whirlpool) possuem mais iniciativas voltadas a seus desempenho socioambiental que as demais Philco, Mueller, Esmaltec, Atlas, Dako, Fischer e Mondial.

Os temas que recebem maior atenção são a ecoeficiência da produção e o impacto após a vida útil. O que é explicado pelo fato de os dois trazerem benefícios tangíveis já no curto prazo.

A eficiência produtiva diminui o consumo de recursos e a geração de poluição, o que tem impacto direto sobre o gasto de insumos e o custo de produção dos produtos. Portanto, contribui para o aumento das margens de lucro ou para prática de preços mais competitivos no mercado.

O impacto após o consumo dos produtos se tornou mais importante, uma vez que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instituiu a corresponsabilidade da indústria sobre a destinação final de seus produtos.

Empresas que descumprirem essa lei e não se envolverem na logística reversa dos materiais terão sua Licença Social para Operar ameaçada, aumentando seus riscos legais e colocando em risco transações comerciais.

De toda forma, foi percebida a carência de uma perspectiva mais estratégica sobre a sustentabilidade, visto que a maioria das companhias buscam principalmente obedecer à legislação. Apenas a Electrolux apresenta uma abordagem estratégica sobre o tema, que permeia seus pilares de inovação de: eficiência em energia e recursos dos produtos; produtos e modelos de negócios circulares; eliminação de materiais nocivos; incentivo à alimentação saudável e sustentável; preservação do tempo de vida das roupas; e promoção de moradias mais saudáveis.

Essa lacuna cria uma oportunidade para que a Penco se diferencie nesse mercado por meio de uma estratégia sustentável. Essa visão é especialmente interessante no mercado de eletrodomésticos e eletroportáteis, em que há dificuldade de diferenciação e as empresas competem atualmente por preços mais baixos, cenário conhecidos como oceano vermelho.

11.2

A empresa

A Penco Móveis SA tem grande foco em redução de riscos e custos, um trabalho fundamental no cenário de competitivo no qual está inserida. A empresa mantém sua competitividade no curto prazo por meio de um trabalho de excelência operacional em torno da eficiência e qualidade. Através da abordagem Lean, de melhoria contínua, a indústria está sempre buscando aumentar suas margens de lucro ou praticar preços mais competitivos para expandir sua participação no mercado.

Mas, como discutido na seção 8.1.1, esse posicionamento não garante sua relevância longo prazo. Como defendido por Burgelman (2013), a manufatura competitiva é apenas mais um entre os ativos necessários para a inovação e a competição no mercado. Com essa abordagem, a Penco tenderá a não se diferenciar e a se manter na agressiva competição por preços do oceano vermelho.

11.2.1

Lacunas e vulnerabilidades

Foi percebida uma dificuldade de articulação de visão de longo prazo na Penco, o que restringe a companhia de se posicionar e alocar recursos para gerar valor no longo prazo. A empresa está sem processos de definição estratégica, cuja importância é questionada internamente e que ainda são confundidos com

processos operacionais, como de S&OP (planejamento de vendas e operações, em inglês).

Outra dificuldade verificada na empresa foi a de se engajar com *stakeholders* externos e conciliar os interesses desses diferentes atores. As atuais trocas de conhecimento com agentes externos estão associadas principalmente a evolução de processos produtivos, o que cria vulnerabilidades e faz com que a empresa não aproveite determinadas oportunidades.

A vulnerabilidade mais alarmante encontrada está relacionada à PNRs. A empresa não entende bem como entrar em conformidade com essa regulamentação e já teve de cancelar transações com clientes por causa da responsabilidade de logística reversa que ela institui.

Também foi identificado um déficit de competências na companhia. O que foi associado à falta de capacitações e de direcionamento profissional para colaboradores, e também a competição de empregadores por profissionais capacitados.

Outros fatores que limitam o desenvolvimento estratégico e a inovação na Penco são a cultura e o clima organizacional, marcados por fatores como intolerância ao erro, insegurança, tendência de microgerenciamento e falta de direcionamento profissional (PENCO, 2020). Essas características restringem o engajamento de colaboradores e fazem com que a empresa siga funcionando em "silos", o que dificulta a resolução de desafios multidisciplinares.

11.2.2

Forças e oportunidades

A Penco ainda possui diversas lacunas em sua atuação para se tornar uma empresa sustentável, porém ela ainda está bem posicionada em relação ao mercado. Como discutido, poucas empresas possuem alguma maturidade frente ao tema. Além disso, a companhia apresenta características favoráveis à superação dos obstáculos descritos acima e ao desenvolvimento de práticas ainda mais sustentáveis.

Uma dessas forças é o vínculo emocional dos colaboradores com a organização. Estes possuem uma profunda vontade de contribuir com o presente e futuro da organização, apesar de ainda não entenderem e não encontrarem muito espaço para fazê-lo.

A existência de equipes multidisciplinares, comitês e fóruns contribui para a interação entre áreas e capacidade de resolução de problemas. São estruturas internas que favorecem o engajamento horizontal para a elaboração de novas soluções. Também servem de espaço para a introdução de novos conhecimentos e habilidades para a gestão de projetos e colaboração. Essas competências po-

derão contribuir, por exemplo, com a capacidade de articulação da companhia com públicos externos.

Uma característica histórica da empresa é seu foco em classes de renda mais baixa, ela tem grande permeabilidade nesse mercado e é bem reconhecida pelo público, pois historicamente produziu armários muito duráveis e muitas vezes consegue incorporar atributos *premium* em produtos de menor custo. Isso facilita seu acesso a mercados na base da pirâmide social, os quais oferecem boas oportunidades por possuírem grande escala e escopo.

A Penco já adota atividades de coleta seletiva e aproveitamento de rejeitos, abordagens ligadas à simbiose industrial, uma vertente da economia circular. Mesmo envolvendo atores internos para que isso aconteça, essas iniciativas ainda estão voltadas apenas em seu processo industrial.

Sem embargo, esse conhecimento de economia circular poderá ser extrapolado para o final do ciclo de vida do produto. Uma percepção ampla do ecossistema de negócios, ajudará a Penco a criar novos processos, serviços e modelos de negócios circulares que não apenas atendam às exigências da PNRS, como também criem outros valores para a empresa, como aqueles descritos na seção 4.10.

Essas inovações também podem ser impulsionadas pelos relacionamentos que a empresa está construindo com a Universidade Federal de Viçosa e com a cooperativa de reciclagem de Ubá. Essas parcerias contribuirão para o desenvolvimento de inovações, competências internas e redes de agentes da economia circular.

Com relação à gestão estratégica, a companhia está formando um conselho com profissionais experientes do setor. Esse grupo poderá ajudar a diretoria da Penco a criar uma visão sólida de futuro e a compor uma estratégia para chegar em seus objetivos. Uma melhor definição estratégica contribuirá para as decisões de rotina dos gestores e seus subordinados, o que aumenta seu engajamento e eficácia no curto prazo.

11.3 Recomendações

Este trabalho recomenda a atuação da Penco em três pilares estratégicos para que possa integrar progressivamente a sustentabilidade em seus negócios: desenvolvimento de competências internas e cultura para a inovação; engajamento externo; e atendimento de demandas atuais da sociedade. As orientações presentes no capítulo 10 foram elaboradas para que a companhia aloque seus ativos de modo a potencializar suas forças, preencher suas lacunas e trabalhar suas vulnerabilidades e, assim, criar valor para seus acionista por meio

de uma gestão mais sustentável. Esses três pilares possuem diversas sinergias, permeiam todos os temas presentes no quadro 9.1 e criam condições para que a Penco aumente seu potencial de inovação e sua competitividade a medida que atende as demandas e necessidades da sociedade.

Para se tornar mais sustentável e lucrativa, a empresa terá que inovar em processos, produtos, serviços e modelos de negócio. Por isso, é necessário que desenvolva uma cultura e competências internas para dar suporte à inovação. Os líderes da empresa têm papel central nesse processo, são os gestores que devem comandar a estratégia da companhia, gerir os colaboradores e conduzir a transformação de cultura. Por isso, será fundamental que transformem também suas próprias atitudes e exerçam, por exemplo, um maior tolerância ao erro. Desse modo, poderão liderar seus subordinados para o crescimento futuro da organização. Colaboradores mais confiantes, empoderados e melhor direcionados se engajam mais para melhorar resultados, criar inovações e reposicionar a empresa para seu desenvolvimento a longo prazo.

Além do ambiente empresarial favorável, é necessário que a Penco adquira competências fundamentais para inovar, como: coleta e análise de dados; inteligência de mercado; gestão estratégica; gestão da inovação; engajamento externo e gestão de *stakeholders*; *design thinking*; metodologias ágeis; marketing de produtos; e análise do ciclo de vida do produto. Com esses ativos, conseguirá elaborar melhores soluções, que aumentem sua competitividade e atendam as reais necessidades e demandas da sociedade.

Essas competências também contribuirão para uma alocação mais eficiente dos ativos presentes da companhia. No curto prazo, o maior uso de dados e informações auxiliará na assertividade da previsão de vendas e planejamento de operações, processo conhecido como S&OP. No longo prazo, esses conhecimentos, habilidades e atitudes viabilizarão o desenvolvimento de uma estratégia mais coerente com as tendências, necessidade e demandas da sociedade contemporânea, mitigando riscos e aproveitando novas oportunidades de criação de valor.

É importante que a Penco amplie seu engajamento com seus *stakeholders* externos, como: governos; instituições de ensino; organizações setoriais; empresas da mesma região ou setor; fornecedores; representantes comerciais; consumidores finais; e comerciantes do varejo, seus principais clientes. A construção de relações de confiança com esses grupos criará diversos valores para a empresa, por exemplo: manutenção de sua reputação e legitimidade, acesso a novos mercados, melhoria de seu contexto competitivo, otimização da cadeia de fornecimento, aumento da eficiência operacional e desenvolvimento de inovações.

A Penco deve buscar especialmente um maior entendimento sobre o consumidor final, seus desejos, necessidades, dores e preocupações. Isso permitirá que crie novas soluções com maior aderência ao mercado. É essencial que a empresa compreenda o real impacto do consumidor para os resultados de seus negócios, desse modo, conseguirá balancear melhor a importância que confere a esse grupo frente aos representantes das redes de varejo. Os varejistas são os principais compradores de produtos da empresa, mas fazem isso apenas se conseguirem escoar os itens para consumidores. É fundamental que a companhia consiga conciliar os interesses desses importantes *stakeholders* para elaborar produtos relevantes e expandir suas vendas.

Um risco que deve ser rapidamente endereçado é o de desgaste de sua Licença Social para Operar por não obediência à PNRS e aos acordos setoriais. A Penco deve criar parcerias para atender a exigência de logística reversa dos materiais que comercializa na forma de produtos, pela qual passou a ser corresponsável por causa dessa regulamentação.

É aconselhado que a empresa já faça uma articulação que a permita ir além da simples conformidade legal para inovar a médio prazo. Portanto, é defendido um envolvimento mais profundo com as startups que comercializam créditos de logística reversa, com o objetivo de incentivar a incorporação de competências circulares, como a análise do ciclo de vida, pela Penco. Dessa forma, a empresa estará melhor posicionada para criar produtos e modelos de negócios circulares, e, então, incorporar os quatro diferentes tipos de valores criados pela economia circular, apresentados na seção 4.10.

Por fim, é incentivado que a empresa busque desenvolver produtos que ajudem seus consumidores a terem escolhas mais saudáveis de alimentação, mesmo que inicialmente apenas com simples alterações no projeto de seus produtos. As doenças relacionadas a má alimentação são um grande desafio atual, e a conveniência é um fator determinante dos hábitos alimentares das pessoas. A conscientização sobre esse tema está crescendo, o que é defendido como uma oportunidade de diferenciação para a Penco, principalmente para sua linha de eletroportáteis.

11.4

Sugestão de próximos passos

Para que a Penco Móveis SA integre a sustentabilidade de forma estratégica nos seus negócios e aumente sua competitividade no longo prazo, é preciso que ela crie uma estratégia condizente com seu momento atual. É fundamental que os tópicos discutidos nesse trabalho sejam avaliados por colaboradores da Penco para que sejam validados ou adaptados e principalmente priorizados.

Assim, a empresa poderá dar atenção àqueles assuntos que tragam resultados com melhor relação custo-benefício, ou esforço-impacto, no curto, médio e longo prazo.

Um processo relevante é a definição de materialidade, no qual é feita a priorização dos diferentes temas socioambientais de acordo com o impacto que cada um deles possui sobre o desempenho financeiro da empresa e a sobre vida de seus *stakeholders*. Esse trabalho, conforme explicado na seção 4.19, deve ser feito em colaboração com partes interessadas internas e externas.

Apesar do quadro 9.1 ainda não representar uma matriz de materialidade, ele apresenta uma priorização inicial dos temas socioambientais descritos no capítulo 4. Ele foi composto a partir das informações coletadas no estudo, incluindo as discussões apresentadas por colaboradores, e, portanto, serve como um bom insumo para a definição de materialidade. Nele, também são elencados diferentes valores que cada um dos dez temas selecionados produz ou pode produzir para a empresa e para a sociedade, servindo como um direcionamento para a análise estratégica dos gestores.

Nesse trabalho foram recomendadas diversas formas de aumentar a sustentabilidade, capacidade de inovação e competitividade da Penco, no entanto, os recursos disponíveis na organização serão sempre limitados e muitas iniciativas tomarão tempo para entregarem resultados tangíveis. Por isso recomenda-se que seja construído um plano de ação que faça sentido para a empresa, isso deve ser feito através da priorização e disposição temporal de projetos para os diferentes pilares sugeridos acima.

É sugerido que o foco inicial deve ser em atender as demandas mais urgentes da PNRS, e então buscar construir competências internas e uma cultura de inovação. Sugere-se que a empresa, através do desenvolvimento interno, progressivamente aumente sua capacidade e crie condições para engajar com *stakeholders* externos, construir parcerias para melhorar seu contexto competitivo, criar estratégias para o futuro e desenvolver novas soluções para as necessidades atuais da sociedade. Dessa forma, a Penco Móveis SA conseguirá integrar a sustentabilidade de forma estratégica em seus negócios e se manter relevante, competitiva e lucrativa no longo prazo.

11.5

Lições aprendidas

Diversos pontos deste trabalho aplicam a um contexto mais geral de empresas de bens de consumo semelhantes à Penco. Mas, um ponto que é válido ressaltar é a diferença percebida entre a perspectiva da agenda de sustentabilidade corporativa e a perspectiva da agenda ESG.

Muitas empresas já realizam diversas iniciativas para a redução de custos, riscos e impactos, ligados a diversos temas elencados pelas referências de padrões de materialidade para as diferentes indústrias. E, apesar de uma abordagem de melhoria contínua ser necessária, a competitividade e valor de longo prazo gerados podem ser limitados.

É interessante que essas empresas, de bens de consumos, móveis e eletrodomésticos, avaliem a importância estratégica da gestão de competências, da cultura interna e do engajamento externo para a criação de valor a longo prazo. Também é relevante que acompanhem as evoluções e tendências de demandas e necessidades da sociedade para que melhor se posicionem no mercado, inovem de forma assertiva e aumentem sua competitividade e sustentabilidade com o tempo, assim, conseguirão se manter relevantes e lucrativas a longo prazo.

11.6

Sugestões para pesquisas futuras

É importante que outras empresas de bens de consumo brasileiras sejam estudadas sob a ótica da sustentabilidade corporativa, aumentar a compreensão de aspectos comuns entre elas. Com um maior número de casos diferentes estudados no contexto do país, será possível buscar por generalizações e criar referências nacionais que ajudem mais empresas a incorporarem a sustentabilidade de forma estratégica em seus negócios.

Também é relevante que estudos de mercado sejam feitos para compreender como indústrias de móveis, eletrodomésticos e eletroportáteis podem se engajar com os desafios atuais de sustentabilidade para criar novos negócios. Essas pesquisas ajudarão empresas a inovarem em processos, produtos, serviços e modelos de negócio para atender às necessidades atuais da sociedade. Assim, contribuirão para que companhias se tornem mais competitivas a medida que contribuem para o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Referências bibliográficas

ADAMS, C. et al. *The DoubleMateriality Concept: Application and Issues*. [S.l.], 2021. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/media/jrbntbyv/griwhitepaper-publications.pdf>>.

AGHAZADEH, S.-M. Managing workforce diversity as an essential resource for improving organizational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Emerald Group Publishing Limited, v. 53, n. 6, p. 521–531, 2004.

AGUILAR, F. X.; VLOSKY, R. P. Consumer willingness to pay price premiums for environmentally certified wood products in the us. *Forest policy and Economics*, Elsevier, v. 9, n. 8, p. 1100–1112, 2007.

AIMAN-SMITH, L.; BAUER, T. N.; CABLE, D. M. Are you attracted? do you intend to pursue? a recruiting policy-capturing study. *Journal of Business and psychology*, Springer, v. 16, p. 219–237, 2001.

ALTOÉ, L. et al. Políticas públicas de incentivo à eficiência energética. *Estudos Avançados*, SciELO Brasil, v. 31, p. 285–297, 2017.

ARAUCO. Arauco é a única empresa do país a produzir e comercializar todos os seus painéis de madeira de acordo com a certificação carb2. *Arauco*, Santiago, Chile, 2023. Disponível em: <<https://www.arauco.cl/brasil/arauco-e-a-unica-empresa-do-pais-a-produzir-e-comercializar-todos-os-seus-paineis-de-madeira-de-acordo-com-a-certificacao-carb2>>.

ARNETZ, B. B.; LUCAS, T.; ARNETZ, J. E. Organizational climate, occupational stress, and employee mental health: mediating effects of organizational efficiency. *Journal of occupational and environmental medicine*, JSTOR, p. 34–42, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECICLAGEM DE ELETROELETRÔNICOS E ELETRODOMÉSTICOS. *ABREE - Empresas Associadas*. 2022. Disponível em: <<https://abree.org.br/empresas-associadas>>.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE FABRICANTES DE PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS. *ELETROS - Associadas*. 2023. Disponível em: <<https://eletros.org.br/associadas/>>.

ATLAS ELETRODOMÉSTICOS. *Recall Atlas Eletrodomésticos*. 2017. Disponível em: <<https://www.atlas.ind.br/imprensa/recall-atlas-eletrodomesticos/>>.

ATLAS ELETRODOMÉSTICOS. *POLÍTICA DE QUALIDADE*. 2023. Disponível em: <<https://www.atlas.ind.br/politicas/politica-de-qualidade/>>.

- BALUSHI, M. A. How internal transparency impacts organizational resilience. *International journal of quality & reliability management*, Emerald Publishing Limited, v. 38, n. 5, p. 1246–1263, 2021.
- BARNES, B. Relationship between mental health and job efficiency. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, Wiley Online Library, v. 69, n. 6, p. 466–471, 1984.
- BASSETT-JONES, N. The paradox of diversity management, creativity and innovation. *Creativity and innovation management*, Wiley Online Library, v. 14, n. 2, p. 169–175, 2005.
- BEGLEY, A.; GALLEGOS, D. Should cooking be a dietetic competency? *Nutrition & Dietetics*, Wiley Online Library, v. 67, n. 1, p. 41–46, 2010.
- BEIL, D. R. Supplier selection. *Wiley encyclopedia of operations research and management science*, Wiley Online Library, 2010.
- BERNS, M. et al. The business of sustainability. findings and insights from the first annual business of sustainability survey and the global thought leaders ' research project. p. 1–84, 2009.
- BORGES, A. C. P. et al. Energias renováveis: uma contextualização da biomassa como fonte de energia. *REDE-Revista Eletrônica do Prodema*, v. 10, n. 2, 2017.
- BRUNDTLAND, G. H. Nosso futuro comum. rio de janeiro. fundação getúlio vargas. *Relatório. Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU*, 1987.
- BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGTH, S. C. *Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: conceitos e soluções*. [S.l.]: AMGH Editora, 2013.
- CANNON, T. Vulnerability analysis and the explanation of 'natural' disasters. *Disasters, development and environment*, John Wiley & Sons New York, v. 1, p. 13–30, 1994.
- CARRANÇA, T. *Em 2022, a cada 100 famílias brasileiras, 78 estavam endividadas*. 2022. <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c257e50r9rlo#:~:text=recorde%20de%20endividados-,Em%202022%2C%20%20cada%20100%20fam%C3%ADlias%20brasileiras%2C%2078%20estavam%20endividadas,de%2011%2C4%20pontos%20percentuais.>> [Online; accessed 12-April-2023].
- CARSON, R. *Silent spring*. [S.l.]: Houghton Mifflin Harcourt, 1962.
- CARVALHO, F. F. de. Sudene: do desenvolvimento cepalino ao desenvolvimento endógeno. 2011.
- CERDEIRO SIDDHARTH KOTHARI, C. R. D. *Asia and the world face growing risks from economic fragmentation*. 2022. <<https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/10/27/asia-and-the-world-face-growing-risks-from-economic-fragmentation>>. [Online; accessed 12-April-2023].

CESELLI, V. Smart appliances from midea: A great centre of innovation in ai, iot, and big data. *The Device Chronicle*, February 2022. Accessed: April 11, 2023.

CHANDANI, A. et al. Employee engagement: A review paper on factors affecting employee engagement. *Indian Journal of Science and Technology*, v. 9, n. 15, p. 1–7, 2016.

CLINTON, L.; WHISNANT, R. Model behavior: 20 business model innovations for sustainability. *London: SustainAbility*, 2014.

COMPACT, U. G. Who cares wins: Connecting financial markets to a changing world. *New York*, 2004.

CONCENTINO, N. Venda de móveis no comércio recua pelo quinto mês consecutivo. *Móveis de Valor*, São Paulo, Brazil, 2022. Disponível em: <[COSSU, R.; WILLIAMS, I. D. Urban mining: Concepts, terminology, challenges. *Waste Management*, v. 45, p. 1–3, 2015. ISSN 0956-053X. Urban Mining. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X15005280>>.](https://www.moveisdevalor.com.br/portal/venda-de-moveis-no-comercio-recua-pelo-quinto-mes-consecutivo#:~:text=Venda%20de%20m%C3%B3veis%20no%20com%C3%A9rcio%20recua%20pelo%20quinto%20m%C3%AAs%20consecutivo,-Por%20Natalia%20Concentino&text=Em%202022%20apenas%20no%20m%C3%AAs,igual%20m%C3%AAs%20do%20ano%20anterior.>></p></div><div data-bbox=)

CRESWELL, J. W.; POTH, C. N. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. [S.l.]: Sage publications, 2016.

CÂMARA AMERICANA DE COMÉRCIO. *LAVA JATO E LEI ANTICORRUPÇÃO IMPULSIONARAM COMPLIANCE EM 60% DAS EMPRESAS, APONTA PESQUISA AMCHAM*. 2016.

DARE, M.; SCHIRMER, J.; VANCLAY, F. Community engagement and social licence to operate. *Impact assessment and project appraisal*, Taylor & Francis, v. 32, n. 3, p. 188–197, 2014.

DELIBERAÇÃO Normativa COPAM Nº 187 DE 19/09/2013. 2013.

DEMUIJNCK, G.; FASTERLING, B. The social license to operate. *Journal of business ethics*, Springer, v. 136, p. 675–685, 2016.

DIETZ, W. H. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*, American Academy of Pediatrics Elk Grove Village, IL, USA, v. 101, n. Supplement_2, p. 518–525, 1998.

DOLENCE, M. G.; NORRIS, D. M. Using key performance indicators to drive strategic decision making. *New directions for institutional research*, Wiley Subscription Services, Inc., A Wiley Company San Francisco, v. 1994, n. 82, p. 63–80, 1994.

DOVEY, K. The role of trust in innovation. *The Learning Organization*, Emerald Group Publishing Limited, 2009.

DRUCKER, P. F. *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. Nova York: Harper & Row, 1969.

ECCLES, R.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. The impact of corporate culture of sustainability on corporate behavior and performance. *SSRN Electronic Journal*, November 2011.

ECCLES, R. G.; PERKINS, K. M.; SERAFEIM, G. How to become a sustainable company. *MIT Sloan Management Review*, v. 53, n. 4, p. 43–50, 2012. ISSN 15329194.

ECCLES, R. G.; SERAFEIM, G. The Performance Frontier: Innovating for a sustainable strategy. *Harvard Business Review*, v. 1, n. 2, p. 50 – 60, 2013. ISSN 1556-5068.

EDELMAN. *Edelman Trust Barometer*. 2023. Disponível em: <<https://www.edelman.com/trust/2023/trust-barometer>>.

EDGECLIFFE-JOHNSON, A. As empresas deveriam colocar os propósitos antes dos lucros? *Valor Econômico. Caderno Cultura&Estilo*, p. 1–6, 2019. Disponível em: <https://www.valor.com.br/imprimir/noticia_impresso/6059679>.

ELECTROLUX. *Electrolux Sustainability Report 2021*. [S.l.], 2022. Disponível em: <<https://www.electroluxgroup.com/wp-content/uploads/sites/2/2022/03/electrolux-electrolux-reports-78-reduction-of-greenhouse-emissions-in-operations-and-is-four-years-ahead.pdf>>.

ELSBACH, K. D.; STIGLIANI, I.; STROUD, A. The building of employee distrust. a case study of hewlett-packard from 1995 to 2010. *Organizational Dynamics*, v. 41, n. 3, p. 254–263, 2012.

ERNST, H. et al. Customer relationship management and company performance—the mediating role of new product performance. *Journal of the academy of marketing science*, Springer, v. 39, p. 290–306, 2011.

EURECICLO. *Nossa solução*. 2023. Disponível em: <<https://www.eureciclo.com.br/sobre/nossa-solucao>>.

EUROPEAN COMISSION. *EU Timber Regulation*. 2013. <https://environment.ec.europa.eu/topics/forests/deforestation/illegal-logging/timber-regulation_en>. Accessed on April 12, 2023.

EUROPEAN COMISSION. *Circular Economy Action Plan*. 2020. <https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en>. Accessed on April 12, 2023.

EUROPEAN COMISSION. *Carbon Border Adjustment Mechanism: Questions and Answers*. 2021. Disponível em: <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661>.

EUROPEAN COMMISSION. *European Union Emissions Trading System*. n.d.
<https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en>. Accessed: April 11, 2023.

FINANCIAL STABILITY BOARD AND OTHERS. *Recommendations of the task force on climate-related financial disclosures*. [S.l.], 2017.

FLOYD, K. et al. How online product reviews affect retail sales: A meta-analysis. *Journal of retailing*, Elsevier, v. 90, n. 2, p. 217–232, 2014.

FOLHA DE SÃO PAULO. *UE aprova veto a commodities ligadas a desmatamento; Cerrado fica de fora*. 2022. Disponível em: <[FOLKARD, S.; TUCKER, P. Shift work, safety and productivity. *Occupational medicine*, Oxford University Press, v. 53, n. 2, p. 95–101, 2003.](https://www.capitalreset.com/ue-aprova-veto-a-commodities-ligadas-a-desmatamento-cerrado-fica-de-fora/#:~:text=Ap%C3%B3s%20uma%20longa%20negocia%C3%A7%C3%A3o%20que,31%20de%20dezembro%20de%202020.>></p>
</div>
<div data-bbox=)

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL BRASIL. *Tipos de Certificação: Cadeia de Custódia*. 2023. <<https://br.fsc.org/br-pt/tipos-de-certificacao/cadeia-de-custodia>>. Accessed on 11th May 2023.

FORMICA, S.; SFODERA, F. The great resignation and quiet quitting paradigm shifts: An overview of current situation and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, Taylor & Francis, v. 31, n. 8, p. 899–907, 2022.

FOWLER, M.; HIGHSMITH, J. et al. The agile manifesto. *Software development*, [San Francisco, CA: Miller Freeman, Inc., 1993–, v. 9, n. 8, p. 28–35, 2001.

FURNITURE, C. *CHINA IS THE WORLD'S LARGEST PRODUCER, EXPORTER AND CONSUMER OF FURNITURE*. 2022.

Disponível em: <<https://www.ciff.furniture/china/the-market/?china-is-the-world-s-largest-producer--exporter-and-consumer-of-furniture-world-furniture-outlook-2022~:text=Europe%20and%20Asia-,China%20is%20the%20world's%20largest,exporter%2C%20and%20consumer%20of%20furniture.>>>

GASPAR, R.; ANTUNES, D. Energy efficiency and appliance purchases in europe: Consumer profiles and choice determinants. *Energy Policy*, Elsevier, v. 39, n. 11, p. 7335–7346, 2011.

GAUSEMEIER, J.; FINK, A.; SCHLAKE, O. Scenario management: An approach to develop future potentials. *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier, v. 59, n. 2, p. 111–130, 1998.

GEORGESCU-ROEGEN, N.; MAYUMI, K.; GOWDY, J. M. *Bioeconomics and sustainability: essays in honor of Nicholas Georgescu-Roegen*. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 1999.

GOOD, W. for. *Growing Our Low-Carbon Economy: A Policy Framework for Building with Wood*. 2019. <<https://woodforgood.com/assets/Downloads/Growing%20Our%20Low-Carbon%20Economy.pdf>>. Accessed on April 12, 2023.

- GREENHOUSE GAS PROTOCOL INITIATIVE. *GHG Protocol Corporate Standard*. [S.l.], 2004. Disponível em: <<https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>>.
- GREENING, D. W.; TURBAN, D. B. Corporate social performance as a competitive advantage in attracting a quality workforce. *Business & society*, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA, v. 39, n. 3, p. 254–280, 2000.
- GRI. *GRI 101: FUNDAMENTOS 2016*. [S.l.], 2016. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/media/n05pba3a/portuguese-gri-101-foundation-2016.pdf>>.
- GUAN, Z. et al. The impact of international efforts to reduce illegal logging on the global trade in wood products. *International Wood Products Journal*, Taylor & Francis, v. 9, n. 1, p. 28–38, 2018.
- GÓES, E. B. C. *The impact of geopolitical conflicts on trade, growth, and innovation: An illustrative simulation*. 2022. <<https://cepr.org/voxeu/columns/impact-geopolitical-conflicts-trade-growth-and-innovation-illustrative-simulation>>. [Online; accessed 12-April-2023].
- HANNAN, M. et al. Waste collection route optimisation model for linking cost saving and emission reduction to achieve sustainable development goals. *Sustainable Cities and Society*, Elsevier, v. 62, p. 102393, 2020.
- HARGROVES, K.; SMITH, M. H. et al. *Natural advantage of nations*. [S.l.]: Earthscan, 2005.
- HARRIS, D. H. The benefits of exit interviews. *IEEE Engineering Management Review*, Taylor & Francis, v. 28, n. 3, p. 63–66, 2000.
- HART, J.; POMPONI, F. More timber in construction: Unanswered questions and future challenges. *Sustainability*, MDPI, v. 12, n. 8, p. 3473, 2020.
- HART, S. L. A natural-resource-based view of the firm. *Academy of management review*, Academy of Management Briarcliff Manor, NY 10510, v. 20, n. 4, p. 986–1014, 1995.
- HART, S. L.; CHRISTENSEN, C. M. The great leap: Driving innovation from the base of the pyramid. *MIT Sloan management review*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, v. 44, n. 1, p. 51, 2002.
- HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Global sustainability and the creative destruction of industries. *MIT Sloan Management Review*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, v. 41, n. 1, p. 23, 1999.
- HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. *GV EXECUTIVO*, v. 3, n. 2, p. 65–79, 2004.
- HELMICH, R. *Análise da contratação de energia de fontes termoelétricas na composição do sistema interligado nacional*. Dissertação (B.S. thesis) — Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

HILDEBRANDT, J.; HAGEMANN, N.; THRÄN, D. The contribution of wood-based construction materials for leveraging a low carbon building sector in europe. *Sustainable cities and society*, Elsevier, v. 34, p. 405–418, 2017.

HO, W. et al. Supply chain risk management: a literature review. *International Journal of Production Research*, Taylor & Francis, v. 53, n. 16, p. 5031–5069, 2015.

HOLMES, P.; REILLY, T.; ROLLO, J. Border carbon adjustments and the potential for protectionism. *Climate Policy*, Taylor & Francis, v. 11, n. 2, p. 883–900, 2011.

HOWLETT, M.; MCCONNELL, A.; PERL, A. Weaving the fabric of public policies: comparing and integrating contemporary frameworks for the study of policy processes. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, Taylor & Francis, v. 18, n. 3, p. 273–289, 2016.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Geneva, Switzerland, 2023.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. *Participação dos interessados: Manual de Melhores Práticas para Fazer Negócios em Mercados Emergentes*. 2121 Pennsylvania Avenue, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A., 2007.

INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY. *RENEWABLE POWER GENERATION COSTS IN 2021*. Abu Dahbi, 2022. Disponível em: <https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Jul/IRENA_Power_Generation_Costs_2021.pdf?rev=34c22a4b244d434da0accde7de7c73d8>.

JAMWAL, A. et al. Machine learning applications for sustainable manufacturing: A bibliometric-based review for future research. *Journal of Enterprise Information Management*, Emerald Publishing Limited, v. 35, n. 2, p. 566–596, 2022.

JERZYK, E. Design and communication of ecological content on sustainable packaging in young consumers' opinions. *Journal of Food Products Marketing*, Taylor & Francis, v. 22, n. 6, p. 707–716, 2016.

JOYCE, A.; PAQUIN, R. L. The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of cleaner production*, Elsevier, v. 135, p. 1474–1486, 2016.

JR, W. T. A. Identifying the convenience-oriented consumer. *Journal of Marketing Research*, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 8, n. 2, p. 179–183, 1971.

KAKABADSE, A.; KAKABADSE, N. Outsourcing: current and future trends. *Thunderbird international business review*, Wiley Online Library, v. 47, n. 2, p. 183–204, 2005.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. et al. *The balanced scorecard: measures that drive performance*. [S.l.]: Harvard business review US, 2005. v. 70.

- KARAKAYA, F.; BARNES, N. G. Impact of online reviews of customer care experience on brand or company selection. *Journal of Consumer Marketing*, Emerald Group Publishing Limited, v. 27, n. 5, p. 447–457, 2010.
- KELLER, S.; MEANEY, M. Attracting and retaining the right talent. *McKinsey & Company*, 2017.
- KERR, S. On the folly of rewarding a, while hoping for b. *Academy of Management journal*, Academy of Management Briarcliff Manor, NY 10510, v. 18, n. 4, p. 769–783, 1975.
- KHARAS, H. The unprecedented expansion of the global middle class: An update. Brookings India, 2017.
- KIM, W. C. Blue ocean strategy: from theory to practice. *California management review*, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 47, n. 3, p. 105–121, 2005.
- KIT'S PARANÁ. *Kit's Paraná - Conheça nossos selos*. 2021. Disponível em: <<https://www.kitsparana.com/blog/saiba-mais/conheca-nossos-selos>>.
- KOPPIUS, O.; AKYILDIRIM Öznur Özdemir; LAAN, E. van der. Business value from closed-loop supply chains. *International Journal of Supply Chain Management*, v. 3, 2014. ISSN 2050-7399. Disponível em: <<http://ojs.excelingtech.co.uk/index.php/IJSCM/article/view/1006>>.
- KPMG. *The EU Anti-Deforestation Regulation: What Companies Need to Know*. 2023. <<https://kpmg.com/be/en/home/insights/2023/02/sus-the-eu-anti-deforestation-regulation.html>>. Accessed on April 12, 2023.
- KULAR, S. et al. Employee engagement: A literature review. Kingston Business School, Kingston University, 2008.
- KYNDT, E. et al. Employee retention: Organisational and personal perspectives. *Vocations and Learning*, Springer, v. 2, p. 195–215, 2009.
- LALOUX, F.; WILBER, K. *Reinventing organizations: A guide to creating organizations inspired by the next stage of human consciousness*. [S.l.]: Nelson Parker Brussels, 2014. v. 360.
- LAMBERT, D. M. Customer relationship management as a business process. *Journal of business & industrial marketing*, Emerald Group Publishing Limited, v. 25, n. 1, p. 4–17, 2009.
- LEHMANN, K. E. Aumento da tensão entre china e eua deve configurar a geopolítica dos próximos anos. *Jornal da USP*, April 2021. [Online; accessed 12-April-2023].
- LEMMINK, J.; SCHUIJF, A.; STREUKENS, S. The role of corporate image and company employment image in explaining application intentions. *Journal of Economic Psychology*, Elsevier, v. 24, n. 1, p. 1–15, 2003.

LEONARD-BARTON, D. Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic management journal*, Wiley Online Library, v. 13, n. S1, p. 111–125, 1992.

LIND, E. A. et al. The winding road from employee to complainant: Situational and psychological determinants of wrongful-termination claims. *Administrative science quarterly*, SAGE Publications, v. 45, n. 3, p. 557–590, 2000.

LOVE, J. H.; ROPER, S. Organizing innovation: Complementarities between cross-functional teams. *Technovation*, Elsevier, v. 29, n. 3, p. 192–203, 2009.

LUBIN, D. A.; ESTY, D. C. The sustainability imperative. *Harvard business review*, v. 88, n. 5, p. 42–50, 2010.

LUDENA, C.; NETTO, M.; RYFISCH, D. *Estudos sobre Mercado de Carbono no Brasil*. Washington DC, 2015.

MACDONALD, A. Five ways managers can help prevent quiet quitting. *MIT Sloan Management Review*, MIT Sloan School of Management, 2022. Disponível em: <<https://sloanreview.mit.edu/article/five-ways-managers-can-help-prevent-quiet-quitting/>>.

MACHADO, P. A. L. Princípios da política nacional de resíduos sólidos. *Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região*, v. 24, n. 7, p. 25–33, 2012.

MACK, O. et al. *Managing in a VUCA World*. [S.l.]: Springer, 2015.

MAGALU. *MAGALU - Relatório Anual 2021 - Uma Estratégia Sustentável*. [S.l.], 2022. Disponível em: <<https://ri.magazineluiza.com.br/ShowCanal/Download.aspx?Arquivo=mUahgVR9xqlfXAdcfQXnqg==>>.

MAINO, A. *Sustainability-linked bonds and their role in the energy transition*. [S.l.]: Oxford Institute for Energy Studies, 2022.

MALAVOLTI, A. *Cost Efficiency and Waste Reduction in Completely Knocked Down Production*. 2019.

MARGULIS, S. Tudo que você queria e não queria saber Tudo que você queria e não queria saber MUDANÇAS DO. 2020.

MARGULIS, S.; UNTERSTERLL, N. *Brasil 2040*. [S.l.], 2013. Disponível em: <<https://issuu.com/sae.pr/docs/brasil2040>>.

MARQUIS, M.; MANCEAU, M. Individual factors determining the food behaviours of single men living in apartments in montreal as revealed by photographs and interviews. *Journal of Youth Studies*, Taylor & Francis, v. 10, n. 3, p. 305–316, 2007.

MARTÍNEZ, P.; BOSQUE, I. Rodríguez del. Sustainability dimensions: A source to enhance corporate reputation. *Corporate Reputation Review*, Springer, v. 17, p. 239–253, 2014.

- MCDERMOTT, A. J.; STEPHENS, M. B. Cost of eating: whole foods versus convenience foods in a low-income model. *Family medicine*, v. 42, n. 4, p. 280, 2010.
- MCDONOUGH, W.; BRAUNGART, M. *Cradle-to-Cradle: Putting Eco-Effectiveness into practice*. [S.l.]: New York: North Point Press, 2002.
- MCMURRIAN, R. C.; MATULICH, E. et al. Building customer value and profitability with business ethics. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, v. 14, n. 3, p. 83–90, 2016.
- MEADOWS, D. H. et al. The limits to growth: a report to the club of rome (1972). *Google Scholar*, v. 91, 1972.
- MILKOVICH, G. T.; NEWMAN, J. M.; MILKOVICH, C. *Compensation*. [S.l.]: McGraw-Hill/Irwin Nova lorque, 2014.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA. *Portaria n.º 400, de 01 de agosto de 2012*. 2012. Disponível em: <<http://sistema-sil.inmetro.gov.br/rtac/RTAC001883.pdf>>.
- MJV TECHNOLOGY & INNOVATION. *Tendência do Varejo em 2023: Como liderar o digital?* [S.l.], 2023.
- MJV TECHNOLOGY & INNOVATION. *Tendência do Varejo em 2023*. [S.l.], 2023.
- MONZONI, M. *Inovação e sustentabilidade na cadeia de valor: ciclo 2012: gestão de fornecedores*. [S.l.], 2012.
- MOTLAGH, N. H. et al. Internet of things (iot) and the energy sector. *Energies*, MDPI, v. 13, n. 2, p. 494, 2020.
- MSCI ESG RESEARCH LLC. *ESG Industry Materiality Map*. 2022. Disponível em: <<https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-industry-materiality-map#information-section>>.
- MSCI ESG RESEARCH LLC. *MSCI ESG Ratings Methodology: Business Ethics Key Issue*. [S.l.], 2022.
- MSCI ESG RESEARCH LLC. *MSCI ESG Ratings Methodology: Controversial Sourcing Key Issue*. [S.l.], 2022.
- MSCI ESG RESEARCH LLC. *MSCI ESG Ratings Methodology: Supply Chain Labor Standards Key Issue*. [S.l.], 2022.
- MSCI ESG RESEARCH LLC. *MSCI ESG Ratings Methodology: Product Safety & Quality Key Issue*. [S.l.], 2022.
- MUELLER. *Mueller - Gestão de Pessoas*. 2022. Disponível em: <<https://loja.mueller.ind.br/gestao-com-pessoas>>.

NAMBISAN, S.; BARON, R. A. Interactions in virtual customer environments: Implications for product support and customer relationship management. *Journal of interactive marketing*, Wiley Online Library, v. 21, n. 2, p. 42–62, 2007.

NASCIMENTO, E. P. d. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. *Estudos avançados*, SciELO Brasil, v. 26, p. 51–64, 2012.

NESLIN, S. A.; SHANKAR, V. Key issues in multichannel customer management: current knowledge and future directions. *Journal of interactive marketing*, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 23, n. 1, p. 70–81, 2009.

NEVES, A. et al. A comprehensive review of industrial symbiosis. *Journal of cleaner production*, Elsevier, v. 247, p. 119113, 2020.

NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C. K.; RANGASWAMI, M. R. Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard business review*, v. 87, n. 9, p. 56–64, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. 2015. Disponível em: <<https://sdgs.un.org/2030agenda>>.

OSMUNDSEN, E. "we were coming up against everything from organized crime to angry employees" a conversation with erik osmundsen, ceo of norsk gjenvinning. *HARVARD BUSINESS REVIEW*, HARVARD BUSINESS SCHOOL PUBLISHING CORPORATION 300 NORTH BEACON STREET . . . , v. 97, n. 4, p. 54–+, 2019.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. 1st. ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2010. ISBN 978-0470876411. Disponível em: <<https://www.businessmodelgeneration.com/>>.

OXENBURGH, M.; MARLOW, P. The productivity assessment tool: Computer-based cost benefit analysis model for the economic assessment of occupational health and safety interventions in the workplace. *Journal of safety research*, Elsevier, v. 36, n. 3, p. 209–214, 2005.

PANDITA, D.; RAY, S. Talent management and employee engagement—a meta-analysis of their impact on talent retention. *Industrial and Commercial Training*, Emerald Publishing Limited, 2018.

PARRY, S. B. The quest for competencies. *Training*, ERIC, v. 33, n. 7, p. 48, 1996.

PAYNE, E. M.; PELTIER, J. W.; BARGER, V. A. Omni-channel marketing, integrated marketing communications and consumer engagement: A research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Emerald Publishing Limited, v. 11, n. 2, p. 185–197, 2017.

PENCO MÓVEIS SA. *Cultura Organizacional - Projeto Nosso Jeito de Ser*. 2020.

- PFEFFER, J.; JEFFREY, P. et al. *The human equation: Building profits by putting people first*. [S.l.]: Harvard Business Press, 1998.
- PHILLIPS, J. J.; EDWARDS, L. *Managing talent retention: An ROI approach*. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2008.
- POLEN - SOLUÇÃO E VALORAÇÃO DE RESÍDUOS. *Garanta a logística reversa das embalagens da sua empresa*. 2022. Disponível em: <<https://www.brpolen.com.br/>>.
- PORTER, M.; KRAMER, M. R. *Creating shared value*. [S.l.]: FSG Boston, MA, USA, 2011. v. 17.
- PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Strategy & Society. The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. *Harvard Business Review*, v. 11, p. 1–15, 2006.
- PÖRTNER, H.-O. et al. *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability*. [S.l.]: IPCC Geneva, Switzerland:, 2022.
- PRATES, G. A.; CARASCHI, J. C. et al. Organizational impacts due to iso 9001 certified implementation on brazilians cardboard companies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Citeseer, v. 4, n. 5, p. 500–513, 2014.
- RAIMUNDO, L. M. B.; BATALHA, M. O.; FILHO, A. G. A. Competição na indústria alimentícia: A ascensão dos alimentos de conveniência no brasil. 2014.
- RICHTER, J. *Três forças motrizes que moldam o mercado dos grandes eletrodomésticos*. 2021. Disponível em: <<https://www.gfk.com/press/tres-forcas-motrizes-que-moldam-o-mercado-dos-grandes-eletrrodomesticos>>.
- RIES, E. *A startup enxuta*. [S.l.]: Leya, 2012.
- ROBERTS, S. Supply chain specific? understanding the patchy success of ethical sourcing initiatives. *Journal of business ethics*, Springer, v. 44, n. 2-3, p. 159–170, 2003.
- ROCKSTRÖM, J. et al. A safe operating space for humanity. *nature*, Nature Publishing Group, v. 461, n. 7263, p. 472–475, 2009.
- RUGMAN, A. M.; VERBEKE, A. Corporate strategies and environmental regulations: An organizing framework. *Strategic management journal*, Wiley Online Library, v. 19, n. 4, p. 363–375, 1998.
- SACCANI, N.; JOHANSSON, P.; PERONA, M. Configuring the after-sales service supply chain: A multiple case study. *International Journal of production economics*, Elsevier, v. 110, n. 1-2, p. 52–69, 2007.
- SACCANI, N.; SONGINI, L.; GAIARDELLI, P. The role and performance measurement of after-sales in the durable consumer goods industries: an empirical study. *international Journal of Productivity and performance Management*, Emerald Group Publishing Limited, v. 55, n. 3/4, p. 259–283, 2006.

- SAXENA, A. Workforce diversity: A key to improve productivity. *Procedia economics and finance*, Elsevier, v. 11, p. 76–85, 2014.
- SCHEIN, E. H. *Organizational culture and leadership*. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2010. v. 2.
- SCHIPPER, L.; MEYERS, S. Improving appliance efficiency in indonesia. *Energy Policy*, Elsevier, v. 19, n. 6, p. 578–588, 1991.
- SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. [S.l.]: Editora Companhia das letras, 2018.
- SENGUPTA, M.; SENGUPTA, N.; BANDOPADHYAY, K. Unravelling employee off-boarding: the magic of exit interview. *International Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS)*, v. 8, n. 1, p. 464–473, 2018.
- SHIKDAR, A. A.; SAWAQED, N. M. Worker productivity, and occupational health and safety issues in selected industries. *Computers & industrial engineering*, Elsevier, v. 45, n. 4, p. 563–572, 2003.
- SINDICADO DAS INDÚSTRIAS DE MóVEIS DE ARAPONGAS. *ECOSELO – Metodologia e Orientação – versão 20170610*. 2017. Disponível em: <http://i9g.com.br/new/wp-content/uploads/2018/08/ebook_ecoselo.pdf>.
- S&P GLOBAL. *The Sustainability Yearbook 2022*. [S.l.], 2022. Disponível em: <www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/>.
- STATISTA. *Production value of the furniture manufacturing industry in the European Union in 2019, by country*. 2021. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/456496/production-value-manufacturing-furniture-european-union-eu/>>.
- STATISTA. *Leading exporters of furniture worldwide in 2019*. 2022. <<https://www.statista.com/statistics/1053231/furniture-leading-exporters-worldwide/>>. [Online; accessed 12-April-2023].
- STEINER, G. A. *Strategic planning*. [S.l.]: Simon and Schuster, 2010.
- STEWART, H.; BLISARD, N.; JOLLIFFE, D. *Let's eat out: Americans weigh taste, convenience, and nutrition*. [S.l.], 2006.
- SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *APPLIANCE MANUFACTURING Sustainability Accounting Standard*. [S.l.], 2018. INDUSTRY STANDARD VERSION 2018-10.
- SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *BUILDING PRODUCTS & FURNISHINGS Sustainability Accounting Standard*. [S.l.], 2018. INDUSTRY STANDARD VERSION 2018-10.
- SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *E-COMMERCE Sustainability Accounting Standard*. [S.l.], 2018. INDUSTRY STANDARD VERSION 2018-10.

- SUSTAINABILITY ACCOUNTING STANDARDS BOARD. *HOUSEHOLD & PERSONAL PRODUCTS Sustainability Accounting Standard*. [S.l.], 2018. INDUSTRY STANDARD VERSION 2018-10.
- TARÍ, J. J.; MOLINA-AZORÍN, J. F.; HERAS, I. Benefits of the iso 9001 and iso 14001 standards: A literature review. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, Barcelona: OmniaScience, v. 5, n. 2, p. 297–322, 2012.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, Wiley Online Library, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.
- THOMPSON, J. Organizations in action: Social science bases of administrative theory. McGraw-Hill, New York, 1967.
- THOMÉ, A. M. T. et al. Sales and operations planning: A research synthesis. *International Journal of Production Economics*, v. 138, n. 1, p. 1–13, 2012. ISSN 0925-5273. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527311004907>>.
- THORESEN, J. Environmental performance evaluation—a tool for industrial improvement. *Journal of Cleaner Production*, Elsevier, v. 7, n. 5, p. 365–370, 1999.
- TRADING ECONOMICS. *Iron Ore - 2023 Data - 2007-2022 Historical - Trading Economics*. 2023. <<https://tradingeconomics.com/commodity/iron-ore>>. [Online; accessed 12-April-2023].
- UCELLI, P. *Compliance – Operação Lava Jato reflete na melhoria da gestão empresarial*. 2017.
- United Nations Framework Convention on Climate Change. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. 1997. Accessed on April 11, 2023. Disponível em: <<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>>.
- United Nations Framework Convention on Climate Change. *The Paris Agreement*. 2015. Accessed on April 11, 2023. Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf>.
- VENDRAMINI, A.; BELINKY, A. A nova fonte de valor econômico. *GV EXECUTIVO*, v. 16, n. 5, p. 27–31, 2017.
- VERGARA, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa. *São Paulo: Atlas*, 2006.
- VIA. *Via - Relatório Anual 2021*. [S.l.], 2022. Disponível em: <<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/ce9bff9f-fb19-49b9-9588-c4c6b7052c9c/e8cd5c2f-7927-1830-70ec-8bcbf7cc1fe3?origin=1>>.
- VIANNA, M. et al. Design thinking. *Inovação em negócios*, 2012.
- WANG, T. et al. Climate change research on transportation systems: Climate risks, adaptation and planning. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Elsevier, v. 88, p. 102553, 2020.

WARD, B.; DUBOS, R. Uma terra somente: a preservação de um pequeno planeta. In: *Uma terra somente: a preservação de um pequeno planeta*. [S.l.: s.n.], 1973. p. 277–277.

WELLE JULIANE FURNO, P. P. Z. B. A. *O poder de compra do salário mínimo: dos governos Lula a Bolsonaro*. 2022. <<https://www.eco.unicamp.br/noticias/o-poder-de-compra-do-salario-minimo-dos-governos-lula-a-bolsonaro-nota-do-cecon-n-18>>. [Online; accessed 12-April-2023].

WHIRLPOOL CORPORATION. *Whirlpool - Relatório de Sustentabilidade 2021*. [S.l.], 2022. Disponível em: <https://whirlpool.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio_de_Sustentabilidade_Whirlpool_2021.pdf>https://whirlpool.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio_de_Sustentabilidade_Whirlpool_2021.pdf>.

WHIRLPOOL CORPORATION BRASIL. *Sustentabilidade*. 2022. Disponível em: <<https://www.whirlpool.com.br/pagina/sustentabilidade/>>.

WILLIAMS, D. S. *Connected CRM: implementing a data-driven, customer-centric business strategy*. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2014.

WINCHESTER, N.; REILLY, J. M. The economic and emissions benefits of engineered wood products in a low-carbon future. *Energy Economics*, Elsevier, v. 85, p. 104596, 2020.

WOLFSON, J. A. et al. What does cooking mean to you?: Perceptions of cooking and factors related to cooking behavior. *Appetite*, Elsevier, v. 97, p. 146–154, 2016.

WORLD BANK. *State and trends of carbon pricing 2022*. Washington, DC: The World Bank, 2022. (State and Trends of Carbon Pricing). Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37455>>.

WORLD ECONOMIC FORUM. *Global Risks Report 2023*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum, 2023. Disponível em: <<https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/>>.

YIP, M. H.; PHAAL, R.; PROBERT, D. R. Stakeholder engagement in early stage product-service system development for healthcare informatics. *Engineering Management Journal*, Taylor & Francis, v. 26, n. 3, p. 52–62, 2014.

ZADEK, S. The path to corporate responsibility. *Harvard Business Review*, v. 82, n. 12, 2004. ISSN 00178012.

A

Questionário Aplicado durante o Projeto de Pesquisa

Esse questionário fez parte do projeto de pesquisa “Penco + Sustentável: Criando Hoje a Vantagem Competitiva do Amanhã”, desenvolvido pelo pesquisador Ariel Costa Tozzi, como requisito para a conclusão do curso de Mestrado Profissional em Ciência da Sustentabilidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio. O nome Penco usado é fictício mas o estudo de caso trata de uma empresa real.

O questionário teve por objetivo identificar as práticas atuais, assim como o posicionamento da empresa estudada e de seus colaboradores, frente a tópicos relevantes de sustentabilidade para desempenho financeiro da Penco Móveis SA. O questionário contém três grupos de questões. As questões do **Grupo 1** buscam entender a atuação da pessoa entrevistada na empresa, assim como a sua visão quanto à sustentabilidade em relação à sua atuação. As questões do **Grupo 2** visam levantar as percepções dos entrevistados sobre a Penco como um todo para melhor entender as forças, fraquezas e oportunidades da organização. As do **Grupo 3** foram redigidas após pesquisa em referências de mercado da agenda ESG, e buscam levantar informações específicas sobre tópicos de sustentabilidade que podem afetar a empresa. De forma a manter a assertividade, relevância e eficiência das conversas, as perguntas do GRUPO 3 serão selecionadas caso a caso, de acordo com as respostas dadas ao GRUPO 1 e GRUPO 2 de perguntas. Para facilitar esse processo, elas estão divididas em subgrupos temáticos.

A.1

Grupo 1

Informações relacionadas à atuação do respondente dentro da empresa:

1. Em que área funcional da Penco Móveis SA você trabalha?
2. Como é o seu trabalho? Quais são as rotinas que você executa no dia a dia?
3. Quais são suas responsabilidades na empresa?
4. Você acha que sua área já contribui ou que pode contribuir para a sustentabilidade da empresa? Como?

5. Você acha que a sustentabilidade da empresa pode contribuir para os resultados da sua área? Como?
6. Quais são as maiores dores e/ou dificuldades da sua área?

A.2

Grupo 2

Percepções do entrevistado sobre a empresa como um todo:

1. Qual é o diferencial competitivo da empresa hoje? Como o mercado vê a empresa?
2. Na sua opinião, quais são os maiores desafios para a empresa nos próximos anos?
3. O que acha estratégico para a Penco nos próximos 5 anos?

A.3

Grupo 3

Levantamento de informações relativas aos tópicos pesquisados em instituições de mercado ligadas à agenda ESG(sigla em inglês para ambiental, social e de governança). Essas questões serão selecionadas pelo pesquisador/entrevistador de acordo com as respostas ao GRUPO 1 e GRUPO 2. Para facilitar esse processo elas estão separadas em subgrupos relacionados a temas específicos e indicadas com o perfil dos colaboradores para quem poderão ser direcionadas:

1. **Logística reversa e economia circular** – Meio ambiente, jurídico e desenvolvimento de produtos.
 - (a) A Penco está sujeita à regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos(PNRS)? Estão sendo feitas ações relacionadas a isso? Quais?
 - (b) É feita a Análise do Ciclo de Vida (LCA) dos produtos?
 - (c) Como são pensadas as embalagens da empresa? Quais características são prioritárias? Há exibição de algum selo ou outra informação nelas?
 - (d) Como a Penco tem visto iniciativas de reciclagem e economia circular?

- (e) Como é feito o acompanhamento de novas regulamentações que possam afetar a empresa?

2. Mudanças climáticas – Meio ambiente e estratégia.

- (a) Existe um levantamento das emissões de carbono da empresa?
- (b) A empresa tem algum processo de avaliação de riscos climáticos?
Se sim, quais ameaças e oportunidades já foram levantados?

3. Cadeia de fornecimento e logística – Compras, logística e estratégia.

- (a) Como está o histórico sobre o custo de compras da empresa? Os motivos de variação são entendidos?
- (b) Quais processos são usados para homologação e auditoria de fornecedores? Existe alguma diferença para fornecedores internacionais?
- (c) Quem são os fornecedores de madeira da Penco? Que certificações eles possuem? Isso facilita o processo de certificação da empresa e seus produtos?
- (d) Os insumos usados pela Penco seguem os padrões RoHS e CARB? Existe algum monitoramento sobre a dispersão ou criação de outros padrões? Quais são eles?
- (e) Como é feita a seleção de transportadoras da Penco?
- (f) Como é feito o trabalho de definição de rotas de entrega? Quais são os indicadores prioritários? Existe algum trabalho de avaliação de riscos climáticos?

4. Ecoeficiência – Planejamento e controle da produção, qualidade, diretores industriais e meio ambiente.

- (a) Quais são as políticas e ações que aumentaram a eficiência produtiva da Penco?
- (b) Existem iniciativas para reduzir o retrabalho nas linhas de produção da empresa?
- (c) Existem iniciativas de reciclagem nas fábricas da empresa?
- (d) Como a empresa faz a gestão de energia?
- (e) Como é o processo de compra de energia elétrica?
- (f) Existe alguma iniciativa voltada para energia renovável?

5. Produtos – Desenvolvimento de produtos, qualidade.

- (a) Como é a eficiência dos fogões da Penco frente à concorrência? A empresa tem algum produto com Selo Concept?
- (b) Como é feito o controle de qualidade na Penco? Já teve eventos de Recall? Qual foi/seria o custo disso?
- (c) Como é a situação quanto ao ISO 9001 na indústria de móveis e eletrodomésticos? Já é amplamente utilizado ou ainda é um diferencial? já virou pré-requisito ou ainda é a diferencial?
- (d) Para quais países a Penco exporta quais produtos? Existe diferença relevante em alguma legislação com as do Brasil?

6. Inovação – Desenvolvimento de produtos, marketing de produto, estratégia.

- (a) O que é "inovação" dentro da Penco?
- (b) Quais são as áreas responsáveis pela inovação na empresa? Existem processos estruturados para que ela ocorra? Quais?
- (c) Como é feita a análise de novos produtos dentro da empresa? Quais dados são usados?
- (d) Qual a qualidade dos dados que os designers de produto possuem acerca do uso efetivo dos produtos? Quais os canais usados para receber esse tipo de informação?
- (e) Como é a comunicação com *stakeholders* externos a empresa? Se existem, quais são processos de comunicação com:
 - i. Clientes?
 - ii. Consumidores finais?
 - iii. Fornecedores?
 - iv. Governo?
 - v. Comunidades locais?
 - vi. Outras empresas da região?

7. Satisfação de clientes e consumidores – Pós-vendas, marketing, comercial.

- (a) Como está a satisfação dos clientes/consumidores com a marca?
- (b) Existe algum reconhecimento que a Penco possa colher e comunicar para gerar valor para a marca?
- (c) Como está a satisfação dos clientes com o pós venda? Que canais são consultados para obter essa informação?

- (d) Quais os maiores razões de acionamento do pós-vendas? Conseguem mapear os motivos que levam aos problemas?

8. Estratégia e conselho – Gerentes e diretores em geral.

- (a) Existem processos estruturados para o planejamento estratégico da Penco? Quais?
- (b) Quais dados são usados para definir a estratégia da empresa?
- (c) Algum dos conselheiros da empresa possui conhecimento sobre sustentabilidade? O conselho está sendo pensado para uma estratégia em que horizonte?

9. Gestão de colaboradores e recursos humanos – Departamento pessoal e recursos humanos.

- (a) Como se dá o processos de desenvolvimento de capacidades nos colaboradores?
- (b) Como está estruturada a remuneração variável das diferentes áreas da Penco?
- (c) Existe um código de conduta na Penco? Como se dá o treinamento nele?
- (d) Existe algum canal de denúncia de comportamentos inadequados? É anonimo e independente?
- (e) Como está a cultura da empresa? Quais são os esforços para seu aprimoramento?
- (f) Como percebe o diálogo entre áreas dentro da empresa?
- (g) Existem esforços de engajamento dos funcionários? Quais?
- (h) Como está a situação de minorias dentro da Penco?
- (i) Como está a taxa de turnover da e companhia? Quais são os fatores que mais a influenciam hoje?
- (j) Os sites de opinião sobre o trabalho na empresa estão sendo consultados pela área de Recursos Humanos?
- (k) Existem pontos de atrito entre os gestores e seus subordinados? Quais seriam os principais?

10. Lei Geral de Proteção de Dados – Jurídico, tecnologia da informação(TI).

- (a) Como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) esta sendo trabalhada dentro da empresa?