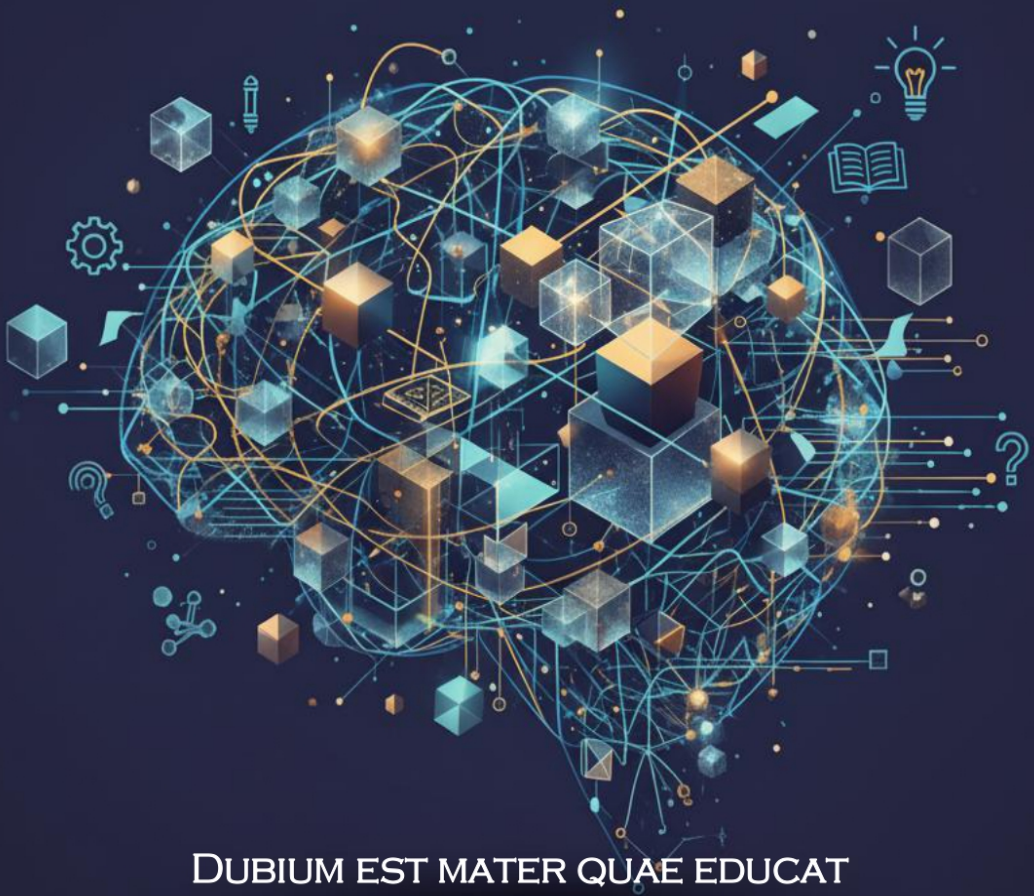


ESTUDO DE CASOS

ELÍDIO VANZELLA
ADRIANA BRAMBILLA



DUBIUM EST MATER QUAE EDUCAT



OPEN ACCESS

Estudo de Casos

ELÍDIO VANZELLA

ADRIANA BRAMBILLA



Estudo de Casos

Ensino & Aprendizagem
por meio de Estudos de Casos

AUTORES

ELÍDIO VANZELLA

ADRIANA BRAMBILLA

Editora Oiticica

João Pessoa

2025

© Copyright by GCET, 2025

Produção Gráfica e Capa
Elídio Vanzella



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Vanzella, Elídio

Estudo de casos [livro eletrônico] / Elídio Vanzella, Adriana Brambilla.

-- 1. ed. -- João Pessoa, PB : Editora Oitica, 2025.

PDF

Bibliografia.

ISBN **978-85-85264-58-1**

1. Administração de empresa 2. Estudo de casos -
Método 3. Gestão de negócios 4. Inovações
I. Brambilla, Adriana. II. Título.

25-313453.0

CDD-658.00722

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração : Estudo de casos 658.00722

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Direitos desta edição reservados à: GELINS/UFS Impresso no Brasil *Printed in Brazil*
Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme decreto n° 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

<https://doi.org/10.29327/5716544>

“Nenhum homem nasceu sábio.”

— *Ptahhotep, Egito Antigo (c. 2400 a.C.)*

PREFÁCIO

Com um privilégio que me eleva e uma admiração que me honra, assumo a tarefa de prefaciar esta compilação que se agiganta em significado: "Estudo de Casos", concebido e laboriosamente polido pelos notáveis Professores Doutores Elídio Vanzella e Adriana Brambilla. Mais do que um mero volume didático, esta obra é um espelho facetado da existência organizacional e humana, um convite à introspecção e à ação que transcende as fronteiras da academia para ressoar no âmago da experiência contemporânea.

No mercado editorial, onde a profusão de manuais e compêndios muitas vezes obscurece a busca por conteúdo de verdadeira substância, "Estudo de Casos" irrompe como um farol de originalidade e rigor. Sua relevância reside não apenas na metodologia didática que propõe – a imersão nos dilemas reais e complexos – mas na coragem de fazê-lo através de narrativas que são, em si mesmas, peças de arte literária. Os autores compreendem que a aprendizagem mais profunda não reside na assimilação passiva de teorias, mas na vivência vicária do conflito, na ponderação das nuances éticas e na busca incessante por soluções em cenários de incerteza. Este livro não entrega a resposta; ele arma o leitor com as ferramentas para forjá-la, transformando-o de estudante em protagonista de seu próprio discernimento.

É no percurso pelos seus "casos" que a obra revela seu caráter mais impactante e emblemático. Cada capítulo é uma porta para um universo de desafios, e cada um deles se grava na mente como uma parábola contemporânea, rica em sabedoria e provocação:

Café aristocrata: Abre as cortinas para o clássico drama da sucessão em empresas familiares. Mais do que números, este caso tece a tapeçaria da lealdade, da tradição e da, por vezes, dolorosa necessidade de

modernização. É um alerta para o peso invisível do legado e a inevitabilidade da mudança, mesmo em face da mais arraigada cultura.

Concessionária brutidão: Uma confrontação incisiva entre a identidade corporativa e a pressão por novos mercados. A "Brutidão" não é apenas uma concessionária; é a alma de uma marca posta à prova, forçando o leitor a ponderar: qual o custo de abandonar o que se é para abraçar o que o futuro exige? Um convite à reflexão estratégica sobre valores, riscos e a audácia da reinvenção.

O formigueiro: Uma alegoria devastadora sobre as consequências não intencionais de decisões impulsivas e a falácia das soluções fáceis. Aqui, os autores desnudam o dilema do agente-principal e a tragédia dos comuns, culminando em uma reflexão pungente sobre a liderança e a ignorância autoimposta, onde o "salvador" se torna o novo opressor.

A estrada da decisão: Um conto arrepiante sobre a paralisia decisória em momentos de crise. Este caso transforma uma viagem de ônibus em uma odisséia existencial, onde o custo da protelação e o apego ao individual superam a lógica da sobrevivência coletiva. É uma meditação sobre a natureza da liderança eficaz e a dolorosa arte de "perder para ganhar".

O turismo temporal: Uma provocação à reinvenção do marketing em cenários distópicos e futuristas. Como vender o "tempo" como produto? Este caso desafia a criatividade, mergulhando nas teorias de Kotler, Godin e Cialdini, em um exercício visionário sobre posicionamento de marca e a criação de demanda onde antes não havia sequer concepção.

O hotel: Uma exploração profunda do Yield Management e a delicada balança entre ocupação e rentabilidade. Mais do que planilhas, este caso ensina que a gestão hoteleira é uma dança precisa entre custos fixos e variáveis, onde cada redução de tarifa pode ser um passo rumo ao

sucesso ou ao precipício, desafiando o leitor a otimizar o lucro sem sacrificar a essência.

A sorveteria Gelato Innamorato: Um estudo de caso que é um verdadeiro legado, marca e a valoração do intangível. A sorveteria é mais do que um negócio; é um ícone cultural, onde a "brincadeira da balança" se revela uma genial estratégia de marketing. O leitor é instigado a avaliar o valor de uma tradição em face de ofertas de compra e a ponderar o dilema entre preservar o passado e planejar o futuro.

Os ratos chegaram: Uma sátira mordaz à cegueira burocrática e à rejeição do bom senso. Este caso ilustra a ineficácia de soluções complexas e importadas diante da sabedoria local, culminando em uma reflexão sobre como a arrogância do poder pode gerar mais problemas do que soluções, e como a simplicidade é, por vezes, a mais elegante das respostas.

Uma caneca: Uma epifania sobre a intersecção entre tecnologia de ponta e o valor insubstituível do capital humano. A analogia da "caneca" transcende o dilema do estoque para questionar a própria essência da gestão na era digital: softwares são ferramentas, mas a inteligência, a experiência tácita e o "olhar treinado" do ser humano são o verdadeiro diferencial.

O anel de Selene: Uma grandiosa saga de relações públicas em um cenário interplanetário, onde a ciência mais avançada se choca com a superstição e a desinformação. Este caso mergulha na gestão de crises de imagem, na construção de narrativas e na arte de comunicar o incomensurável, mostrando que, mesmo no futuro, a percepção humana continua sendo o desafio supremo.

EXTRA – A fábula dos porcos assados: Uma joia atemporal que, com humor e acidez, desmascara a inércia sistêmica e a resistência à mudança. Uma alegoria que, embora despretensiosa, é um soco no estômago da burocracia auto-referente, onde a perpetuação do método supera o próprio objetivo, e o bom senso é exilado pela complexidade.

Como obra literária, "Estudo de Casos" cativa. A prosa fluida e envolvente dos autores transforma relatórios gerenciais em dramas humanos, gráficos em dilemas morais. Cada personagem, seja o motorista Jorge, a professora Irene ou o carpinteiro Anselmo, emerge com uma profundidade que nos permite não apenas entender, mas sentir suas angústias e triunfos. Este é um livro que se lê não apenas para aprender, mas para ser provocado, para ser entretido pela inteligência da narrativa.

Portanto, é com a rara satisfação de quem testemunha a união de rigor científico com a mais fina sensibilidade narrativa que convido cada leitor a mergulhar nas páginas de "Estudo de Casos". Que esta obra não apenas enriqueça vossas mentes com modelos e teorias, mas que também aguçe vossa intuição, refine vossa percepção e, acima de tudo, inspire a coragem de enfrentar os complexos labirintos da gestão com a sabedoria que só a experiência, mesmo que vicária, pode proporcionar.

Uma obra definitiva para o nosso tempo.
Com os mais profundos votos de sucesso e transformação,

Prof. Dr. Ricardo Monteiro

Catedrático de Educação, Gestão Estratégica e Liderança, e estudioso da condição humana no ambiente organizacional.

SUMÁRIO

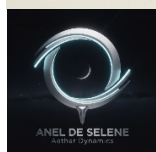
Introdução		12
Teoria para construção de estudos de casos		15
Ensinar por meio de estudos de caso		31
	Caso 01 – Café Aristocrata	 34
	Caso 02: Concessionária Brutidão	 58
	Caso 03: O Formigueiro	 75
	Caso 04: A Estrada da Decisão	 101
	Caso 05: O Turismo Temporal	 139
	Caso 06: O Hotel	 161
	Caso 07: A Sorveteria	 182



Caso 08: Os ratos chegaram *210*



Caso 09: Uma Caneca *241*



Caso 10: O Anel de Selene *262*



Extra: Os porcos assados *290*

Referências *300*

Sobre os autores *302*



INTRODUÇÃO

O método do estudo de caso para o ensino não constitui uma inovação recente. Segundo a Harvard Law School (2022), foi Christopher Columbus Langdell, na segunda metade do século XIX, quem concebeu uma forma de sistematizar e simplificar o ensino jurídico, concentrando-se na análise da jurisprudência anterior que promovia princípios e doutrinas. Nesse contexto, Langdell elaborou o primeiro livro com uma coletânea de casos resolvidos, que os alunos deveriam ler e analisar durante as sessões de perguntas e respostas de caráter socrático realizadas em sala de aula.

No Brasil, o primeiro registro de tentativa de disseminação do método de estudo de caso ocorreu na década de 1970, por meio da criação da Central Brasileira de Casos, cujos polos de difusão se localizavam nas universidades federais do Rio de Janeiro, de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul. No entanto, essa central funcionou apenas durante a década de 1980, sendo posteriormente desativada (Roesch, 2007).

O método de estudo de caso representa uma importante ferramenta no processo de aprendizagem, pois articula a teoria à vivência prática. Por essa razão, deve integrar o conjunto de metodologias utilizadas no ensino, considerando que a aprendizagem ocorre em múltiplos níveis e de diferentes formas. Para determinados conteúdos, os métodos tradicionais de transmissão do conhecimento mostram-se mais eficazes; para outros, não. Assim, o ensino em sala de aula deve assumir um caráter dinâmico e adaptativo.

Conforme Gil (2004), o estudo de caso traz para a sala de aula uma parcela da realidade a ser trabalhada conjuntamente por professores e



estudantes, podendo ser compreendido como uma ferramenta pedagógica. Um caso é, em geral, a descrição de uma situação que envolve uma decisão ou um problema, escrita sob o ponto de vista de quem está envolvido na tomada de decisão. Essa abordagem permite aos estudantes analisarem a situação e deliberarem sobre os diferentes enfoques possíveis no processo decisório (Erskine, Leenders e Mauffette-Leender, 1981).

De acordo com Ikeda, Veludo-de-Oliveira e Campomar (2006), o método de estudo de caso voltado ao ensino baseia-se na exposição de situações verídicas, com o propósito de estimular os alunos a estudar, refletir e tomar decisões. Nessa perspectiva, embora os conhecimentos adquiridos por meio de livros sejam relevantes e valiosos, os ganhos reais de aprendizado decorrem da prática, ao analisar situações reais de negócios (Hammond, 2002). Em complemento, Graham (2010) assevera que o método de estudo de caso desenvolve competências, fortalece a confiança do aluno e aprimora o pensamento crítico e analítico, além de promover habilidades de argumentação e persuasão. É nesse contexto que se justifica o presente livro.

O estudo de caso parte do pressuposto de que, diferentemente das aulas expositivas, nas quais o professor é o principal detentor do conhecimento, tanto docentes quanto discentes contribuem para o processo de aprendizagem. Os alunos, ao trazerem diferentes e inovadoras perspectivas sobre determinada situação ou problema, tornam-se sujeitos ativos no percurso do aprendizado. Nesse sentido, surge o problema de como desenvolver um modelo de avaliação capaz de comprovar a eficácia do estudo de caso no processo de aprendizagem?



O uso de casos na academia favorece o aprendizado em diversos níveis. Todavia, é necessário atentar para as rápidas transformações da sociedade, que tornam limitada a vida útil de um caso. Diante disso, impõe-se a constante elaboração e atualização dos casos utilizados, a fim de superar tal adversidade.

O estudo de caso pode despertar no aluno uma postura crítica e segura diante de situações do cotidiano empresarial, contribuindo significativamente para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem. Leal e Oliveira (2018) destacam que a percepção dos alunos sobre como o método de estudo de caso contribui nesse processo foi investigada por Pereira e Leal (2015), os quais identificaram nesse método uma ferramenta eficaz de ensino, pois possibilita a reflexão sobre problemas e situações reais, além de promover a articulação entre o ensino acadêmico e a prática profissional. Tal articulação favorece a transferência de conhecimento entre alunos e professores.

Partindo dessa perspectiva, acredita-se na eficácia do método de estudo de caso no processo de aprendizagem,



TEORIA PARA CONSTRUÇÃO DE ESTUDOS DE CASOS

O estudo de caso apresenta um cenário de aprendizagem que reflete a complexidade da vida real, na qual decisões precisam ser tomadas e conclusões formuladas a partir de informações incompletas, interpretações subjetivas e premissas sobre o que se sabe ou se supõe saber (Graham, 2010). Essa característica aproxima o estudante de situações práticas, obrigando-o a lidar com as incertezas, ambiguidades e contradições típicas dos contextos profissionais e sociais. Assim, o estudo de caso se constitui em uma metodologia que estimula o pensamento crítico e a capacidade analítica, ao desafiar o aluno a integrar conhecimentos teóricos e empíricos na resolução de problemas que demandam tomada de decisão fundamentada.

Nessa perspectiva, o estudo de caso envolve um conjunto articulado de etapas que orientam a construção e o desenvolvimento da análise. De acordo com Gil (2009), essas etapas incluem a formulação e delimitação do problema de pesquisa ou da situação de estudo, a definição dos procedimentos de coleta e análise dos dados, e a elaboração dos modelos interpretativos que permitirão compreender o fenômeno investigado. Esse percurso metodológico exige rigor na definição dos objetivos, coerência entre o problema e os instrumentos de análise, e um olhar crítico capaz de apreender as múltiplas dimensões da realidade estudada. Assim, o estudo de caso, mais do que uma simples descrição de



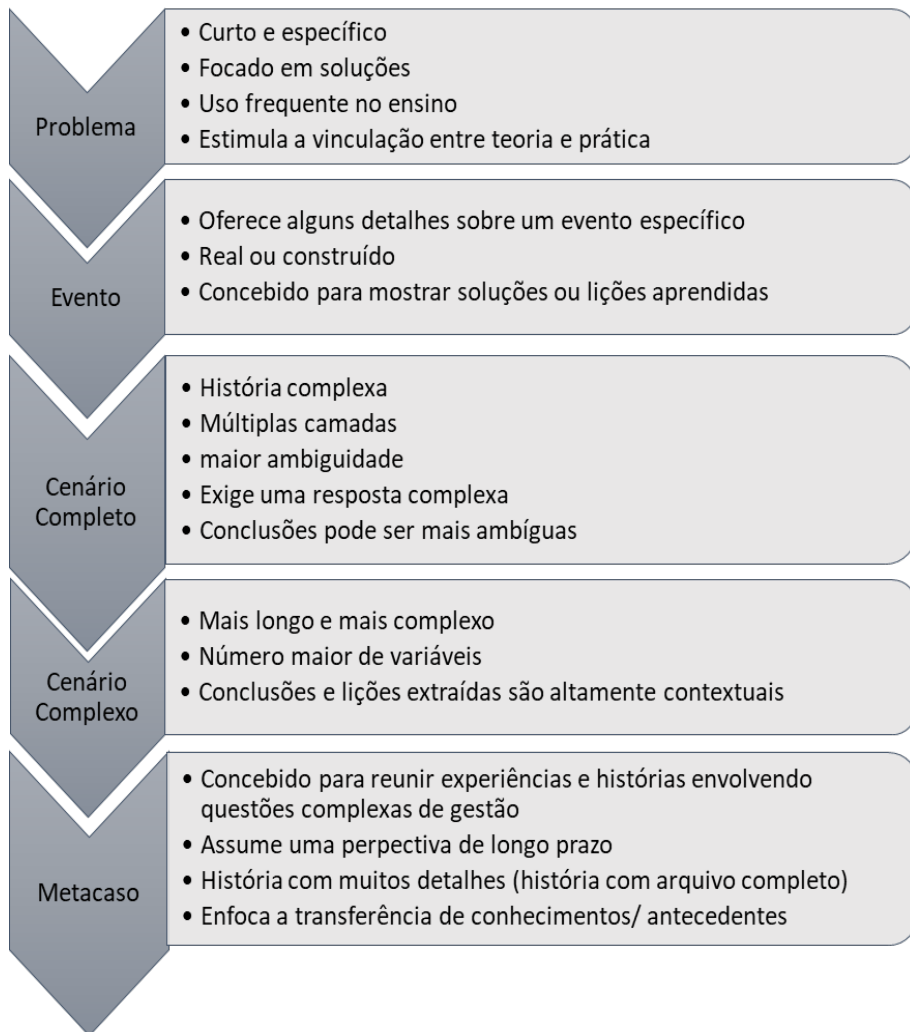
eventos, constitui-se em um processo reflexivo que busca interpretar o significado das ações e decisões no contexto em que ocorrem.

Além disso, o estudo de caso pode assumir uma ampla gama de formatos e níveis de complexidade, variando conforme o público-alvo e os propósitos pedagógicos ou investigativos. Professores, estudantes, profissionais e pesquisadores utilizam essa metodologia de maneiras distintas, adaptando-a às especificidades de cada área do conhecimento. Nesse sentido, Graham (2010) propõe uma tipologia dos estudos de caso, que os classifica segundo seus objetivos e contextos de aplicação. Entre as principais categorias, destacam-se: os casos ilustrativos, que buscam exemplificar situações típicas ou práticas bem-sucedidas; os casos exploratórios, voltados à compreensão inicial de fenômenos pouco estudados; os casos descritivos, que visam detalhar e sistematizar informações sobre determinado contexto; e os casos decisórios, que apresentam dilemas complexos para que os alunos formulem soluções fundamentadas.

Essa diversidade tipológica demonstra a versatilidade do estudo de caso como instrumento pedagógico e de pesquisa, capaz de estimular o aprendizado ativo, o raciocínio lógico e a aplicação prática dos conhecimentos teóricos. Ao promover a aproximação entre teoria e prática, essa metodologia contribui para o desenvolvimento de competências analíticas, interpretativas e decisórias, fundamentais para a formação de profissionais críticos, reflexivos e socialmente comprometidos.



Figura 1- Tipologia para estudos de caso.



Fonte: Graham, 2010

Na literatura, outras classificações são apresentadas, como a de Gil (2004) que propõe uma tipologia mais simples, com três categorias.



Quadro 1- Tipologia dos estudos de caso segundo Gil (2004)

Caso-ilustração.	Caso-análise	Caso-problema
É o mais simples e restringe-se à apresentação de uma situação verificada no contexto de uma determinada organização. De modo geral, nestes casos não se solicita do estudante a sua análise com vistas à tomada de uma decisão, pois esta já é apresentada na descrição. Esta modalidade de caso é utilizada para ilustrar situações de forma individual ou comparativa.	Propõe aos estudantes a análise do caso, mediante sua decomposição em partes significativas e a identificação da relação entre as variáveis. São muito utilizados em sala de aula com o objetivo de desenvolver a capacidade analítica. Sua elaboração é um pouco mais elaborada que caso-ilustração e sua aplicação exige maior dedicação do estudante, bem como preparação do professor.	Constitui o tipo mais complexo e tem como objetivo desenvolver nos estudantes mais do que a capacidade analítica. Requer do estudante a elaboração de uma síntese com base nos dados expostos e apresentação da melhor solução possível para o problema. Os casos-problema com mais elevado nível de estruturação são os que seguem o modelo da Universidade de Harvard. Estes casos costumam requerer do estudante mais do que a solução do problema, pois é preciso identificar os problemas, apresentar possíveis soluções, ponderando as vantagens e desvantagens de cada uma delas.

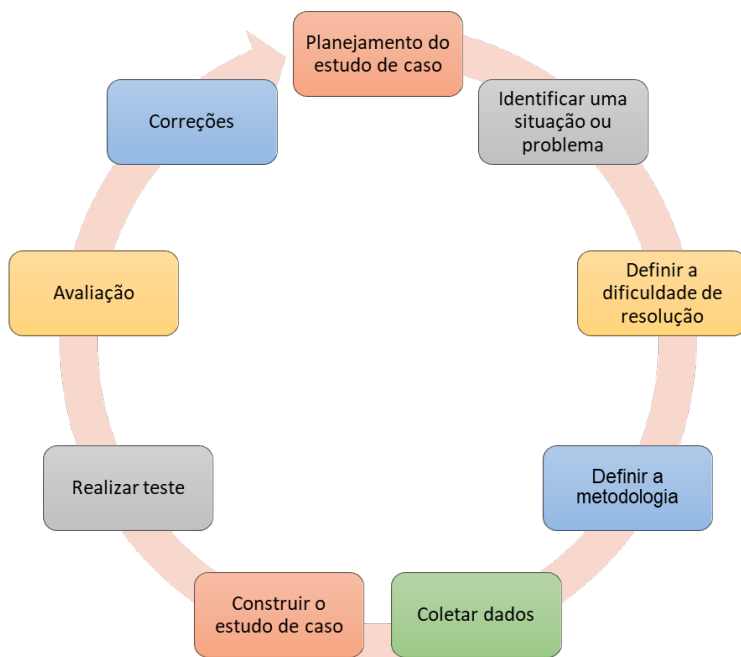
Fonte: Adaptado de Gil (2004)

Independente da classificação é fato que os estudos de caso são uma ferramenta importante no processo de aprendizagem, por isso é relevante que a produção dos estudos de caso seja incentivada. Com isso serão potencializados os benefícios, para os alunos, que o método proporciona.



O processo de elaboração de um caso pode ser dividido em estágios, conforme destaca a figura 2.

Figura 2- Ciclo para construção de estudos de caso.



Cada etapa ocorre da seguinte forma:

1- ***Planejamento do estudo de caso-***

É a fase inicial e onde se faz o desenho do projeto, as situações que serão abordadas, a forma como serão trabalhadas e os resultados esperados. Essa fase se completa com as três seguintes.

1.1- *Identificar uma situação ou problema-* É o momento que uma situação problema se apresenta; qual a inquietação que desperta a necessidade da construção de um cenário e de uma relação de fatos para que os alunos possam analisar, criar opções de ações que trarão uma solução e, ainda, como escolher a melhor. O professor deve ter o cuidado, ao desenvolver o estudo de caso, para



manter o foco alinhado com o conteúdo programático da disciplina que está sendo ministrada, associando esses aspectos com a realidade vivenciada pelos alunos.

1.2- Definir a dificuldade de resolução- é importante seguir uma classificação de dificuldade que o aluno será submetido para a resolução do caso. Nesse contexto, Silva e Castilho (2011) relatam os estudos de Erskine, Leenders e Mauffette-Leender (1981) para estabelecer uma metodologia para avaliar o grau de dificuldade de um caso didático, chamada de cubo de dificuldade do caso, baseada nas dimensões analítica, conceitual e de apresentação, conforme explicitado no quadro abaixo:

Quadro 2 – Dimensões e níveis de complexidade e dificuldades para o estudo de caso

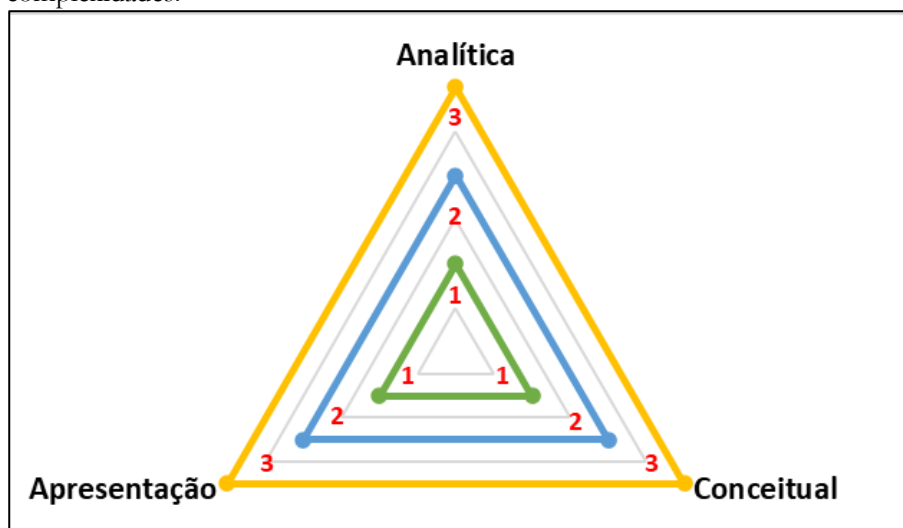
Níveis de complexidade	Dimensão analítica - Analisa a tarefa do estudante em relação à questão chave do caso.	Dimensão conceitual Relaciona-se à exigência dos conceitos, teorias ou técnicas que podem ser úteis na análise.	Dimensão de apresentação - Refere-se à quantidade e à forma que a informação é apresentada no caso.
1	Casos que descrevem o problema que a organização enfrentou e o modo como ela o solucionou e pergunta ao leitor “você acha que a solução foi adequada?”	O caso apresenta um único conceito, claro e preciso, que pode ser facilmente compreendido.	O caso é curto, bem organizado e apresentado de forma clara e direta.
2	Este é o problema que a organização está enfrentando. Que solução você daria para o problema?	Vários conceitos são combinados, requerendo análise mais profunda.	O caso envolve uma quantidade maior de informações apresentadas de forma clara e direta
3	Veja esta situação. Que problemas ela envolve? Que soluções devem ser dadas?	O caso envolve uma combinação complexa de conceitos, requerendo ativa participação do professor.	Há uma quantidade grande de informações, não muito organizadas, algumas informações estranhas. Geralmente é apresentado em formatos múltiplos, utilizando vídeo, por exemplo.

Fonte: Adaptado de Erskine, *et al* por Silva e Castilho (2011)



A proposta para o uso do quadro 2 segue o equilíbrio de um triângulo equilátero, pois os três níveis de complexidade devem ser equivalentes nas três dimensões.

Figura 3- Representação da metodologia de equilíbrio entre as dimensões e as complexidades.



Fonte: Adaptado de Silva e Castilho (2011).

1.3- Definir a metodologia- O processo de construção do estudo de caso deve contemplar, em sua redação, a capacidade de promover a participação ativa do aluno e que sejam usadas habilidades crítico/analítica para a solução do problema. Com isso, estimular a capacidade de aprender no estudante. Também é importante que todas as informações necessárias para a resolução do problema estejam presentes, assim como definir se mais de uma solução é aceitável.

O quadro 3 descreve, segundo Graham (2010), três funções que o estudo de caso devem desempenhar.



Quadro 3- Características dos diferentes usos dos estudos de caso.

	Ensino	Aprendizagem organizacional	Pesquisa
Fonte de informação	Fato ou ficção	Factual, com ênfase no contexto	Múltiplas fontes de informação baseadas em investigação empírica
Objetivos de aprendizagem	Objetivos específicos de aprendizagem (em geral vinculados à teoria)	Transferência de conhecimentos, know-how, práticas e experiência	Fornecer resultados de pesquisa
Formatos	Ampla gama de formatos para se adequar a uma situação de ensino	Documentação de práticas e lições aprendidas	Mais longa, com mais detalhamento dos achados relevantes
Abordagem geral	Extraí lições relevantes para fins de ensino	Foco nas lições aprendidas e no entendimento dos fatos e do contexto	Desenhada para comprovar ou rejeitar premissas iniciais
Benefícios individuais	Desenvolve habilidades, análise de trabalho em grupo, de comunicação, de resolução de problemas etc.	Compartilhamento de práticas, documentação de resultados, prevenção de erros futuros	Transmitir objetivos de pesquisas em forma de narrativa
Características específicas	Teoria e prática combinadas	Forte na produção e transferência de know-how e de o que não se deve fazer	Triangulação entre teoria, indivíduo e contexto

Fonte: Graham (2010)

Com relação às suas características, Graham (2010) destaca que, no âmbito do ensino, os estudos de caso criam situações e cenários nos quais os estudantes aplicam teorias e ferramentas de análise, seja para resolver uma dificuldade, enfrentar um problema ou chegar a uma



conclusão coletiva. Dessa forma, ocorre o processo de aprendizagem. Esse constitui o uso mais comum dos estudos de caso em sala de aula.

No que se refere à aprendizagem organizacional, os estudos de caso são utilizados pelas organizações para o compartilhamento de práticas, experiências e inovações, bem como para a identificação de vulnerabilidades. Nesse contexto, configuram-se como instrumentos dinâmicos de avaliação e aprimoramento das práticas existentes.

Por fim, para fins de pesquisa, os estudos de caso são empregados com o objetivo de documentar um ou uma série de acontecimentos, descrevendo tanto os fatos quanto os contextos nos quais a questão analisada emergiu. O propósito é desenvolver, por meio dessa abordagem, a compreensão dos antecedentes e das razões que levaram aos eventos observados (Graham, 2010).

Destaca-se que, em todo o processo de elaboração e utilização do estudo de caso, seja no ensino, na aprendizagem organizacional ou na pesquisa, deve-se seguir uma abordagem ética, pautada no respeito às pessoas, às instituições e às informações envolvidas.

2- *Coletar dados-*

Consiste, segundo Silva e Castilho (2011), na realização de pesquisas em livros, revistas, na internet e em outras fontes de informação, complementadas por entrevistas — consideradas fontes primárias — com gerentes, empresários, colaboradores, fornecedores, entre outros.

No que se refere às entrevistas, os autores destacam a importância de o pesquisador identificar-se corretamente e esclarecer o propósito da investigação, garantindo a transparência do processo. Ressaltam, ainda, a



necessidade de certificar-se de que o entrevistado possui autorização para representar a empresa e de que as informações fornecidas poderão ser utilizadas e publicadas, respeitando os princípios éticos da pesquisa.

3- *Construir o Estudo de Caso-*

Esta fase consiste na redação do estudo de caso, etapa em que a linguagem utilizada e a estrutura do texto assumem papel fundamental para que o material alcance o objetivo proposto.

3.1 - **Redação-**

A redação de um estudo de caso é um aspecto subjetivo, uma vez que o estilo de escrita é próprio de cada autor. Por essa razão, não é possível definir um modelo único ou um formato rígido para sua elaboração. No entanto, alguns elementos podem ser destacados como orientadores do processo de construção textual. Nesse sentido, Gil (2004) elaborou uma tabela com questões que auxiliam o autor na organização e desenvolvimento do estudo de caso.

É importante ressaltar que os pontos apresentados na tabela 1 configuram orientações de apoio para a elaboração do estudo de caso, e não regras fixas que devem ser obrigatoriamente seguidas.

3.2 – **Linguagem e estrutura do texto**

A linguagem e a estrutura do estudo de caso devem ser claras, objetivas e logicamente organizadas. É recomendável que o texto apresente de forma coerente os atores envolvidos, o cenário com uma breve descrição do contexto ou da história recente e, por fim, a situação-



problema a ser analisada. Essa estrutura contribui para que o leitor compreenda o contexto e se envolva com a narrativa, facilitando a aplicação dos conceitos e das análises propostas.

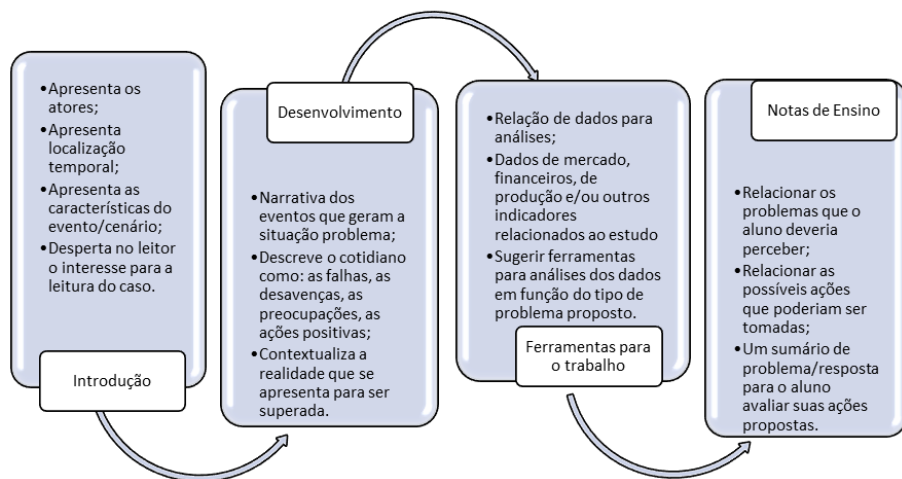
Tabela 1- Pontos para a redação de estudos de caso

Com relação	Questões
Descrição do caso	Que situação constitui o foco do caso? Quais as suas causas? Quais as suas implicações? Qual o papel da administração dos funcionários, dos clientes e dos fornecedores no caso?
Local e época	Qual o cenário em que se desenvolveu o caso? Em que período ocorreu?
Pessoas	Localização das pessoas na organização em cuja posição o aluno deverá se colocar (nome, cargo, idade, tempo de companhia etc.)
Instituição	Qual o nome da instituição (real ou fictício)? Qual o tempo de existência? Qual o ramo de atividade? Houve alterações significativas no negócio da organização ao longo do tempo? Quais os seus produtos? Quem são seus principais fornecedores? Quem são os seus clientes? Quem são seus concorrentes? A empresa tem uma missão definida? Qual a natureza da organização (empresa de pequeno, médio ou grande porte), é familiar? Como está estruturada a organização? Qual o processo de tomada de decisão? Qual a situação financeira?
Oportunidade	Quais as oportunidades para o negócio considerando a localização e o tempo?
Ameaças	Quais as ameaças para o negócio considerando a atual situação da organização?
Resultados esperados	Que decisões podem ser tomadas? Quais as possíveis consequências de cada uma delas?

Fonte: Adaptado de Gil (2004).



Figura 4- Processo para redação de um estudo de caso



A introdução deve ser objetiva e situar o leitor no cenário e no tempo em que os eventos se desenvolvem, despertando empatia com os atores envolvidos e estimulando o interesse em buscar soluções para o caso apresentado. Essa parte inicial tem a função de contextualizar o problema, apresentando de forma clara os elementos centrais da narrativa e preparando o leitor para a análise que será realizada.

No desenvolvimento, é necessário detalhar os eventos e a trajetória percorrida até o momento descrito, evidenciando as falhas, os acertos, as relações entre os envolvidos e os comportamentos apresentados pelos atores. É por meio dessa exposição que o cenário se torna completo e o leitor passa a dispor dos elementos necessários para construir uma matriz de análise, identificando problemas, pontos fortes, fragilidades, oportunidades e soluções possíveis. Essa etapa permite delinear caminhos alternativos que poderão conduzir à resolução da situação apresentada.



A etapa referente às ferramentas para o trabalho é igualmente essencial, pois, para que uma solução seja proposta, o problema precisa ser plenamente compreendido. Nesse contexto, os dados devem ser apresentados de forma organizada, de modo que o leitor possa analisá-los e interpretá-los. Assim, torna-se possível comparar a situação real com o cenário ideal, identificando o grau de distanciamento entre ambos. É nesse momento que se revela a dimensão da solução e o nível de esforço necessário para sua implementação. A partir dessa compreensão, o aluno poderá detalhar a sequência de ações a serem adotadas, considerando critérios como urgência, complexidade e custos.

Por fim, as notas de ensino devem apresentar, segundo a perspectiva do autor, o problema central ou o conjunto de problemas cuja identificação se espera por parte dos alunos. Além disso, o texto deve indicar as possíveis soluções, alinhadas ao que é preconizado pela literatura acadêmica, mas sem restringir a criatividade ou a inovação das respostas. É desejável que as alternativas propostas sejam viáveis, logicamente estruturadas e eticamente fundamentadas, de modo a favorecer uma aprendizagem crítica, reflexiva e coerente com os princípios do método de estudo de caso.

Quanto à linguagem a ser utilizada na redação do estudo de caso, destacam-se os seguintes pontos:

- a) A redação deve ser objetiva, evitando-se textos prolixos ou excessivamente descritivos;
- b) Deve-se evitar o uso de superlativos, como expressões do tipo “extremamente importante”;



c) A redação deve ser impessoal, abstendo-se de julgamentos ou opiniões pessoais;

d) Recomenda-se o uso do tempo verbal passado, mantendo a coerência temporal do texto;

e) Ao transcrever falas de entrevistados, devem ser preservados os termos e a terminologia originalmente utilizados;

f) Quando forem empregados termos pouco usuais, deve-se acrescentar uma nota de rodapé ou incluí-los em um glossário;

g) Deve-se evitar o uso de sarcasmo, ironia ou humor. Caso esses recursos sejam indispensáveis ao estilo do texto, devem ser empregados com moderação e parcimônia.

4- Realizar teste –

Após a finalização da etapa de construção do estudo de caso, torna-se necessário realizar um teste para avaliar a qualidade e a consistência do material elaborado. Para isso, recomenda-se a submissão do estudo a profissionais com conhecimento e experiência no tema abordado, com o objetivo de obter opiniões críticas e sugestões de aprimoramento.

Nesse processo, Gil (2004) destaca os principais aspectos que devem ser avaliados:

- a) O caso possibilita alcançar os objetivos propostos?
- b) Os objetivos estão adequados ao problema investigado?
- c) O caso apresenta-se suficientemente completo e bem delimitado?
- d) O caso é realista?



- e) Todos os elementos de uma narrativa estão presentes, como o estilo de apresentação, as descrições contextuais da situação, os perfis dos agentes centrais, a sequência dos eventos e um enredo interessante?
- f) Os eventos são apresentados em ordem lógica?
- g) Há conexão adequada entre os eventos por meio de transições coerentes?
- h) O conteúdo do caso é preciso, relevante e apropriado?
- i) O caso contém todas as informações necessárias para a análise do leitor?
- j) Há partes que podem ser suprimidas para tornar o texto mais conciso, sem prejudicar sua compreensão?
- k) A apresentação do caso é suficientemente clara?
- l) As informações apresentadas são coerentes entre si?
- m) O estilo de redação é adequado?

De acordo com Silva e Castilho (2011), o autor deve manter-se aberto às sugestões recebidas durante essa etapa de avaliação. Após a incorporação das melhorias indicadas, o estudo de caso estará pronto para ser utilizado em sala de aula. Contudo, essa aplicação prática constitui uma nova fase de teste, na qual o professor deve observar atentamente as reações e interpretações dos alunos, a fim de identificar eventuais equívocos e aperfeiçoar a condução da análise do caso (Roesch, 2007).

5- Avaliação –

Nesse ponto, após a coleta dos resultados das etapas anteriores e sua comparação com os resultados esperados, de modo a identificar



possíveis divergências, torna-se possível avançar para a etapa seguinte: a conversão dos dados coletados em informações consolidadas. Essa fase envolve a elaboração de relatórios específicos, destinados a orientar a tomada de decisão e a implementação das correções necessárias no processo.

6- Correções -

Nessa fase, são implementadas ações corretivas para sanar as divergências observadas entre os resultados obtidos e os planejados. Ao analisar essas diferenças, é possível identificar suas causas e definir onde e quais melhorias devem ser aplicadas, de modo a garantir que o estudo de caso alcance os objetivos propostos. Para isso, são consideradas as correções sugeridas nas avaliações e nos relatórios elaborados a partir das discrepâncias identificadas entre o planejado, nas etapas anteriores, e o realizado. Quando necessário, o autor pode reescrever partes do texto para aprimorar a compreensão, ajustar a formatação e incluir novos dados que contribuam para o alcance dos objetivos estabelecidos.

Nessa etapa, a ação é fundamentalmente corretiva: caso os resultados obtidos não estejam em conformidade com o planejado, devem-se intervir nas etapas anteriores que apresentaram falhas, visando corrigir os problemas e atingir a meta definida.



ENSINAR POR MEIO DE ESTUDO DE CASO

O ensino por meio de estudos de caso oferece um diferencial pedagógico altamente relevante ao deslocar o foco da memorização para a análise. Essencialmente, o método prioriza a imersão em situações e a formulação de perguntas em detrimento da busca imediata por respostas prontas. Nesse contexto, o conhecimento é promovido pela inquietação e pela investigação, sendo as respostas uma consequência natural e construída do processo de reflexão.

Reconhecendo que a aprendizagem ocorre em diversos níveis e por meio de múltiplas formas, a adoção de variadas metodologias de ensino é fundamental. É neste argumento que o estudo de casos se insere como uma poderosa metodologia ativa, pois ele traz a prática para o ambiente de ensino, realizando a crucial união entre a teoria e a diligência (a aplicação prática e o esforço de análise).

Em contraposição direta às tradicionais aulas expositivas, onde o professor é percebido como o detentor exclusivo do conhecimento, o estudo de casos fundamenta-se em uma abordagem colaborativa e construtivista. Aqui, tanto o professor quanto o aluno são agentes ativos no processo de aprendizagem.

O novo papel do professor é o de facilitador ou mediador do conhecimento. Ele utiliza sua experiência e domínio do conteúdo não para ditar a solução, mas sim para conduzir os alunos através de um processo investigativo. Por meio de questionamentos estratégicos (frequentemente inspirados no método socrático), o professor guia os estudantes para que percorram o caminho da análise, identifiquem os pontos críticos do cenário apresentado e, por fim, elaborem e justifiquem as possíveis



soluções. Assim, o método desenvolve não apenas o conhecimento, mas também o pensamento crítico, a autonomia e a capacidade de argumentação do aluno.



CASOS



Caso 01

CAFÉ ARISTOCRATA





Caso 01 – Café Aristocrata

O relato refere-se a uma família de imigrantes que, por meio de intenso trabalho e coesão, construiu uma indústria de café. Atualmente, a empresa encontra-se sob a gestão da segunda geração, composta por dirigentes já em idade avançada, o que evidencia a necessidade de planejamento sucessório.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Identificar a ausência de um processo estruturado de preparação para a sucessão;
2. Reconhecer a existência de um clima organizacional satisfatório, ainda que com o surgimento de tensões decorrentes da indefinição sucessória;
3. Observar o baixo índice de rotatividade (turnover), o que reduz significativamente os custos com processos de recrutamento, seleção e capacitação de pessoal;
4. Constatar a ausência de modernização dos equipamentos, fator que compromete a melhoria contínua da produtividade;
5. Compreender que, apesar da antiguidade dos maquinários, o bom estado de conservação indica a presença de uma equipe de manutenção eficiente e comprometida;
6. Reconhecer que a qualidade dos produtos é amplamente reconhecida pelos consumidores, configurando um diferencial competitivo;
7. Verificar que a situação financeira da empresa é estável, embora se observe tendência de queda nas vendas, conforme demonstrado nos gráficos apresentados;



8. Analisar, na planilha de produção, a coexistência de produtos com grande volume de fabricação — sendo um de alta rentabilidade e outro de retorno financeiro reduzido;
9. Observar que há produtos com baixa produção, mas com rentabilidade semelhante aos de maior volume, além de um caso específico de produto de baixa produção e alta rentabilidade;
10. Inferir que o planejamento estratégico deve contemplar a eliminação de produtos sem rentabilidade, a ampliação das vendas dos itens de maior retorno e a análise de oportunidades de inovação, considerando as transformações no perfil dos consumidores;
11. Identificar, na planilha referente às cafeterias, problemas administrativos decorrentes da ausência de acompanhamento gerencial, dentre os quais destacam-se:
 - a) Erros nos cálculos, uma vez que os custos totais não contemplam os encargos sociais. Ressalta-se a importância de que todo consultor verifique os valores e planilhas antes de formular diagnósticos e propor soluções (a planilha corrigida encontra-se nos anexos deste livro);
 - b) Falta de padronização nas operações, com diferenças significativas nos custos e no número de funcionários entre as unidades, sem relação direta com a produtividade;
 - c) Necessidade de reorganização das cafeterias, reconhecendo sua importância, mas compreendendo que não constituem a atividade principal da empresa, devendo, portanto, receber atenção proporcional à sua relevância estratégica.



O exercício proposto permite múltiplas possibilidades de solução. Ainda que as alternativas apresentadas sejam as mais evidentes e de retorno mais imediato, é possível considerar outras estratégias, como a terceirização do transporte, a abertura de capital ou, eventualmente, a venda da empresa. Tais possibilidades devem ser analisadas com base em critérios técnicos, de viabilidade econômica e de adequação ao contexto organizacional.



Elídio Vanzella
Adriana Brambilla

A Indústria de Café Barão comemorou 80 anos em 2009. Ao longo de sua trajetória de sucesso, muitas histórias nasceram, e hoje os sócios, filhos dos fundadores da empresa, se orgulham de contá-las. Para o Sr. Domenico, o mais velho dos três sócios, a história favorita é de quando seu pai e o irmão venderam uma pequena propriedade na Itália, herança de família, para formar um capital e poder viajar ao Brasil para trabalhar na lavoura do café. O ano era 1895. Os irmãos olharam para trás, despediram-se de seu vilarejo no norte da Itália e, com coragem e determinação que brotam dos vinte e poucos anos, esses “ragazzi” embarcaram em um navio, atravessaram o oceano e se fixaram em uma terra desconhecida para, a partir dali, construir suas vidas. Anos depois, iniciaram a Indústria de Café Barão, cujo nome e logomarca permanecem imutáveis desde o início, em 1929.

Lembranças que hoje, um senhor com 85 anos e com as marcas da vitória sobre o tempo, mas também com as sequelas da luta, faz questão de contar com o entusiasmo de um menino que viu dois homens em um modesto galpão de madeira, com 50 m², iniciarem um sonho, apostando e acreditando com tudo o que tinham em um futuro. Sobre isso, ele sempre fala: “Provavelmente não foi fácil; provavelmente, eles devem ter



se arrependido em algum momento de dificuldade; provavelmente, sentiram muita saudade de sua terra; mas, provavelmente, estariam orgulhosos hoje.”

A indústria prosperou, conquistou mercados e consumidores que se mantêm fiéis ao sabor inconfundível do Café Barão, sinal de qualidade e do esmero com que a produção é tratada. Hoje, a empresa está instalada em uma área de 10 hectares, com um parque fabril de 10.000 m² de área construída. Seu maquinário está bem conservado, mas já tem, em média, 20 anos de uso. Isso se deve em grande parte à habilidade do Sr. Terzo, primo do Sr. Domenico, hoje um senhor com 79 anos e sorriso fácil, em um rosto redondo por estar muito acima do peso ideal para um homem com um metro e sessenta de altura. O Sr. Terzo sempre foi hábil no trato com as pessoas e, assim, conquistou a dedicação e a lealdade dos empregados. Sempre que pode, expressa o orgulho do grande número de pessoas que iniciaram sua vida laboral, quando jovens, na empresa e lá permaneceram até a aposentadoria. Hoje, o tempo médio de casa dos funcionários é superior a 15 anos. Nas palavras de Terzo: "Já temos hoje empregados que são netos dos nossos primeiros funcionários; somos uma grande família!"

O terceiro sócio é o Sr. Pietro, irmão do Sr. Domenico, homem de fala calma e olhar questionador, que se tornou consenso como administrador austero e planejador habilidoso, por sempre perceber as oportunidades para bons negócios. Infelizmente, devido à sua saúde frágil, não tem conseguido trabalhar com regularidade, comparecendo à empresa uma ou duas vezes por semana e por poucas horas, pois o peso de seus 82 anos tem se mostrado cada vez mais difícil de carregar.



Na última reunião de diretoria, o Sr. Domenico demonstrou, novamente, sua preocupação com o fato de que os filhos dos três sócios seguiram carreiras próprias e não demonstraram interesse em se dedicar exclusivamente à empresa. A única proposta apresentada por seus filhos foi a formação de um conselho de administração, onde eles trabalhariam em escala, de acordo com a disponibilidade de cada um. Essa possibilidade tem gerado tensão entre os funcionários, pois estão acostumados ao contato direto entre funcionários, supervisores, gerências e diretorias. Por isso, os supervisores e a gerência alegam que essa comunicação direta é rápida e objetiva para a resolução de problemas.

Os gerentes, administrativo e de produção, estão na empresa há quase quatro décadas. Ambos começaram, ainda rapazes, como operários na linha de produção e, ao longo dos anos, passaram por outros setores da empresa, recebendo promoções até alcançarem o posto de gerência. Essa trajetória fez com que desenvolvessem laços afetivos tão fortes com a empresa que se recusam a pensar em uma merecida aposentadoria. O senhor Almeida, gerente de produção há 27 anos, é o primeiro a chegar na empresa. Desde que assumiu a gerência da produção, ele pontualmente às 7 horas e 5 minutos abre sua sala e senta-se em sua cadeira de encosto alto e anatômico, que só está sendo usada por exigência do Sr. Domenico, que via o amigo com dificuldade de permanecer sentado devido a uma incômoda dor nas costas. O Almeida lê cuidadosamente os relatórios de produção do dia anterior, que são deixados em sua mesa ao final de cada expediente. Ele prefere os relatórios em papel, pois não conseguiu se acostumar com os computadores que se espalharam pela empresa. Após estudar os relatórios, ele faz uma caminhada por todos os setores da



produção, tem conversas com os supervisores e faz observações ou orientações para o dia de trabalho que está começando. Essa rotina, que vem de muitos anos, é concluída pontualmente às 10 horas, na sala do Sr. Augusto, gerente administrativo, que, como Almeida, fez trajetória dentro da empresa. Augusto é um ano mais novo, mas curiosamente faz aniversário no mesmo dia que Almeida. A amizade dos dois vem desde os tempos da escola, onde Augusto sempre se destacou pela organização e capricho nos trabalhos e nos cadernos. Suas dificuldades financeiras não o impediram de cursar uma faculdade de administração, curso feito no turno noturno, pois trabalhava na empresa durante o dia. Por isso, sempre mantém o bom humor e um olhar à procura de oportunidades, características que combinaram com as do Sr. Pietro. Juntos, foram responsáveis por uma considerável parte do crescimento da empresa.

O encontro dos dois obrigatoriamente começa com a cobrança de Almeida para que Augusto pare de fumar, hábito que ele adquiriu quando estava na faculdade, o que sempre é respondido com a justificativa de que está diminuindo e que logo conseguirá parar. O segundo assunto, há dois anos, tem sido reclamar que o gerente comercial está atrasado. "O menino", como os dois se referem, é o Lucas, um jovem de 29 anos que começou a trabalhar há pouco mais de dois anos na empresa. Lucas foi selecionado e contratado pelo senhor Pereira, que era então o gerente comercial da empresa, função que exerceu por 26 anos até se aposentar.

O trabalho de Pereira para convencer Almeida e Augusto a aceitarem Lucas foi difícil, pois ambos acreditavam que deveriam promover alguém de dentro da empresa, assim como eles foram promovidos. Isso é fator de incentivo e reconhecimento aos funcionários,



dizia Almeida, além do fato de achar que Pereira ainda era novo para se aposentar. Pereira habilmente anulou as resistências à contratação de alguém de fora com o argumento de que a empresa precisava de alguém novo, que traria uma visão diferente de mercado. Ele, cansado pela idade, já não conseguia enxergar, e tinha a certeza de que o jovem escolhido faria um bom trabalho. Assim, afirmou que, se os dois desejavam o bem da empresa, deveriam confiar em seu sentimento. Por fim, pediu a Almeida e Augusto a promessa de que ajudariam e apoiariam o rapaz, pois esse era o último pedido aos amigos. Foi então que os dois perceberam que não era possível recusar um pedido de alguém que, por tantos anos, esteve junto, em momentos bons ou difíceis, sem nunca esmorecer, e que agora partia para uma merecida aposentadoria. O lado emocional da promessa se tornou ainda mais forte quando, pouco mais de um ano depois, Pereira faleceu. "Problemas no coração", disseram os filhos.

A porta da sala do Sr. Augusto foi aberta, e Lucas entrou se desculpando pelo atraso. Quando olhou para os dois, percebeu que o olhar deles lhe dizia que ele estava quase sete minutos atrasado. Sentiu-se como uma criança repreendida. O que ele não sabia é que Almeida e Augusto, há tempo, simpatizaram com o jeito e a determinação com que ele estava reformulando o setor comercial da empresa e, em conversas particulares, já confidenciaram entre si que o Pereira era realmente uma raposa velha, que sabia encontrar talentos. As equipes de vendas formadas por Pereira eram sempre campeãs, por isso essa reunião seria especial.

O Sr. Almeida iniciou a reunião falando que a produção estava seguindo em ordem, como nos outros dias. Em seguida, o Sr. Augusto falou que tinha algumas preocupações em relação aos resultados da rede



de cafeterias, pois algumas lojas estavam operando no vermelho há mais de dois meses e que os últimos investimentos na rede ainda não haviam dado sinais de resultados. Em especial, destacou a preocupação de que a rede precisava de uma gestão mais eficiente nos custos e na qualidade de atendimento. Ele também mencionou que o Sr. Pietro, devido à idade e problemas de saúde, não estava dando a devida atenção à rede, que necessitava, e que já havia conversado com ele sobre a urgência de encontrar um gestor para toda a rede. No entanto, ele ainda não conseguiu se decidir, talvez porque tenha um sentimento especial pelas cafeterias, que anos atrás eram muito conhecidas e até gravações de programas de televisão já haviam sido feitas lá. Comentou que os compromissos da empresa estavam em dia, mas que tinha preocupação com os pagamentos futuros desses investimentos e pelo fato de que as vendas estavam caindo de forma lenta, mas constante, ao longo dos anos, o que certamente traria dificuldades num futuro próximo. Em seguida, pediu ao Lucas seus comentários sobre o setor comercial.

A conversa seguiu a mesma linha das reuniões dos outros dias. Lucas argumentou que estava gradativamente reformulando o setor comercial e que os resultados logo apareceriam, principalmente nas reduções de custos do setor, mas que isso seria insuficiente, pois percebia que a empresa não estava dando as respostas que o mercado pedia, e esse era um dos motivos pelos quais a participação da empresa no mercado estaria encolhendo ao longo dos anos. De forma enfática, afirmou que continuaria a expor essa situação nas reuniões até que fosse repensado o planejamento da empresa. Em seguida, silenciou. Os poucos segundos em que Almeida e Augusto se olharam pareceram minutos, e os dois pareciam



conversar apenas com os olhares. Era assustador para um jovem em início de carreira. Finalmente, Almeida, atendendo ao olhar de Augusto, falou e, para a surpresa de Lucas, concordou com suas observações.

Almeida argumentou que ele, Augusto, os sócios e o Pereira, a quem se referiu com um tom saudoso, contribuíram para a empresa chegar aonde chegou. E isso aconteceu porque sempre olharam o futuro e as oportunidades que se abriam, mas que hoje reconheciam a dificuldade de fazer isso. Por isso, ele e Augusto haviam combinado com os sócios que Lucas merecia a oportunidade, juntamente com sua equipe, de construir um novo planejamento estratégico para a indústria de café e para a rede de cafeterias. Esse projeto e os orçamentos deveriam ser apresentados na reunião com os sócios em 90 dias, e eles o apoiariam no que ele precisasse. Por alguns segundos, Lucas pensou se havia ouvido corretamente. Era simplesmente surpreendente o que havia acontecido naquela sala. Quando olhou para Almeida e Augusto, percebeu que estavam dando um sinal de que ele havia conquistado a confiança deles e dos sócios. Agora, chegava a hora de colocar em planos detalhados suas ideias. Meio atordado pelo ocorrido, marcou uma reunião com Almeida e Augusto para 30 dias, para expor as observações quanto aos pontos fortes e fracos da empresa e quais seriam as oportunidades ou ameaças. A partir dessas conclusões, montaria o planejamento, as estratégias e os orçamentos para os próximos anos. Pediu a Almeida que solicitasse a presença dos sócios nesse dia. Com um aceno de cabeça, Almeida concordou e depois encerrou a reunião.

O tempo voa. Os trinta dias passaram e Lucas nem percebeu. Foram dias e noites dedicados à análise de relatórios e a ouvir colaboradores para levantar as informações que formariam a base para o



planejamento e a tomada de decisão. Todas as áreas participaram com informações que foram dirigidas aos supervisores e, por meio destes, à gerência comercial — um trabalho de coordenação fácil para os anos de experiência de Almeida e Augusto.

Chegou o dia da primeira reunião. O Sr. Almeida foi o primeiro a chegar, seguido pelo Sr. Domenico e o Sr. Terzo. Com certa dificuldade, o Sr. Pietro entrou e se acomodou em uma poltrona. Domenico o cumprimentou, questionando sobre sua saúde, o que Pietro respondeu dizendo estar feliz por ver a possibilidade de uma nova perspectiva para a empresa. Enquanto os presentes conversavam, foi servido um cafezinho pela copeira. Foi nesse momento que o Sr. Augusto entrou, cumprimentando os presentes e recebendo um abraço do amigo Terzo, que lhe perguntou por que ele apresentava certo nervosismo. "Apenas ansiedade pelo menino", respondeu. Após, disse que se dirigiria até a sala ao lado, o que gerou um protesto de todos e um pedido coletivo para que ele parasse de fumar. O riso foi inevitável, e a conversa seguiu alegre. Finalmente, Lucas entrou na sala. Ao olhar para Almeida e Augusto, percebeu no olhar dos dois que estava atrasado, mas o ambiente era alegre e todos demonstravam uma expectativa pelas novas possibilidades. Assim, Lucas começou a detalhar as informações que foram coletadas e que serviriam de base para um futuro planejamento, estratégias e orçamentos.

E elas foram apresentadas.

Após a apresentação, todos concordaram com as observações e deram sinal verde para Lucas preparar os planos para o futuro. O desejo era compartilhado por todos: garantir que a empresa continue crescendo e, para isso, são necessárias mudanças. Assim, ficou agendada uma reunião



para 60 dias, onde os planos deverão ser apresentados. É nesse momento que você e seu grupo assumem os trabalhos. Façam o planejamento, a estratégia da empresa e seus orçamentos para apresentar à diretoria.

Lembre-se: o futuro depende das decisões que você tomar hoje!

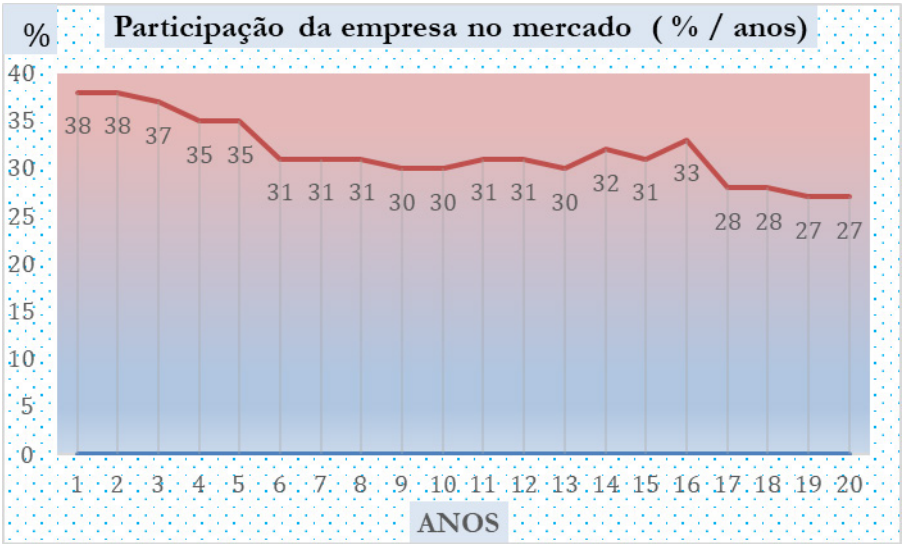
Informações sobre a empresa

No quadro temos os gastos com salários dos colaboradores.

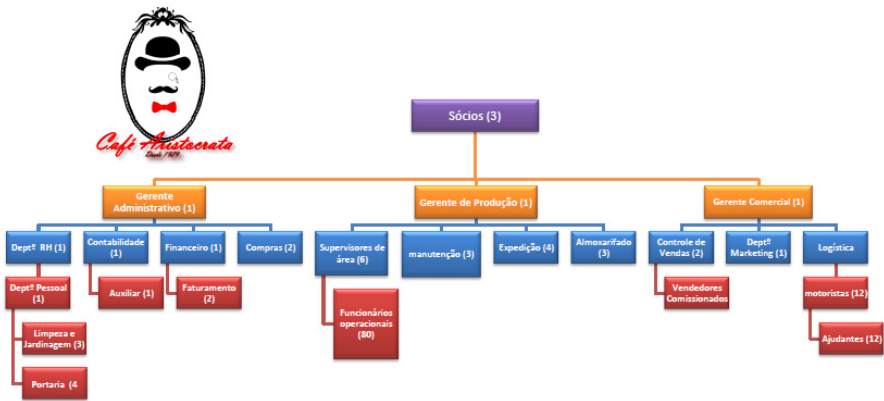
Função	Quantidade	Salário	Total \$
Sócios	3	5.000,00	15.000,00
Gerente Administrativo	1	3.000,00	3.000,00
RH	1	1.500,00	1.500,00
Deptº pessoal	1	1.000,00	1.000,00
Serviços gerais	3	510,00	1.530,00
Portaria	4	700,00	2.800,00
Contabilidade	1	1.000,00	1.000,00
Aux. Contabilidade	1	700,00	700,00
Financeiro	1	1.000,00	1.000,00
Faturamento	2	700,00	1.400,00
Compras	2	1.000,00	2.000,00
Gerente Produção	1	3.000,00	3.000,00
Supervisores	6	1.500,00	9.000,00
Funcionários Opercns.	80	600,00	48.000,00
Manutenção	3	800,00	2.400,00
Expedição lider	1	800,00	800,00
Expedição operarios	3	600,00	1.800,00
Almoxarifado-lider	1	800,00	800,00
Almoxarifado-func.	2	600,00	1.200,00
Gerente Comercial	1	3.000,00	3.000,00
Controle de Vendas	2	1.000,00	2.000,00
Deptº Marketing	1	1.000,00	1.000,00
Logística	1	900,00	900,00
Motoristas	12	850,00	10.200,00
Ajudantes	12	510,00	6.120,00
TOTAL	146	\$ 121.150,00	
Encargos sociais (+75%)		\$ 212.012,50	



No gráfico a seguir é apresentada a evolução das vendas ao longo dos últimos 20 anos.

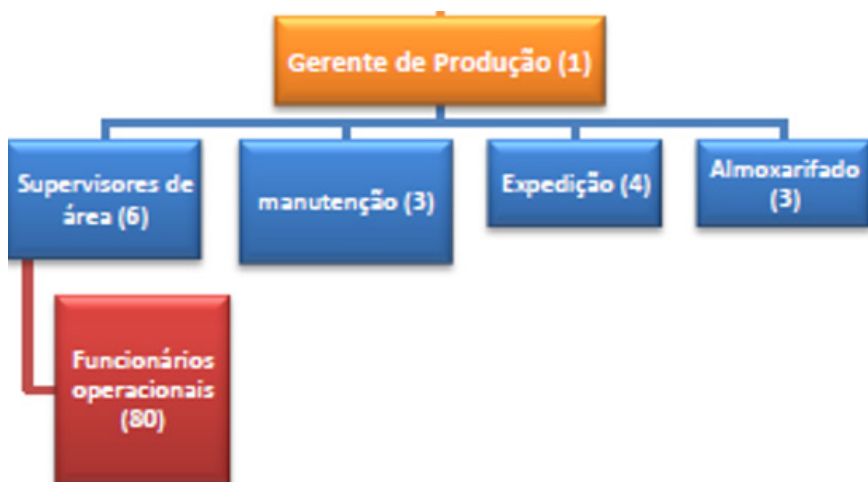


Na sequência é apresentado o organograma da empresa





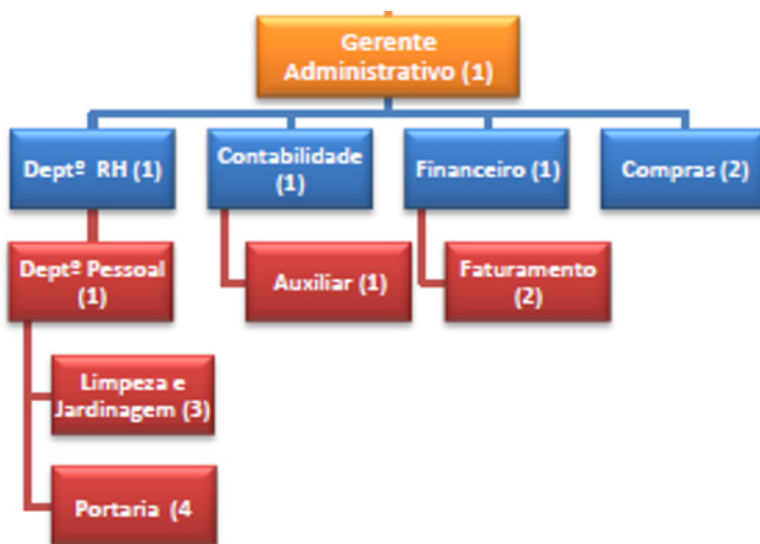
Para melhor visualização as três áreas são apresentadas separadamente. A primeira é a da produção.



A segunda é a área comercial.



A terceira é a divisão administrativa



Quadro com custos fixos e variáveis da indústria.

Custos Fixos	\$
Convênios médicos	5.000,00
Vale refeição	2.000,00
Advogados	2.000,00
Energia	10.000,00
Água	2.000,00
Telefone/Internet	1.500,00
Materiais de expediente	500,00
Materiais para limpeza	500,00
Propaganda	5.000,00
TOTAL	28.500,00
Custos Variáveis	%
Comissões sobre vendas	2,00 %
Fretes e seguros de transporte	1,50 %
Transporte próprio	1,50 %
Combustível	1,00 %



O quadro abaixo traz a produção e o faturamento mensal da indústria de café. Destacados os produtos e os custos relativos a cada tipo de produto.



Resultado da produção da fábrica em um mês

Itens	Produção dia (unid)	Produção (unid) Mês 22 dias	Produção (hora)	Custo mat. Prima	Custo embalagem (unid)	Custo embalagens (dia)	Custo embalagens mês (22 dias)	Custo mat. Prima (produção dia)	Custo mat. Prima (prod. Mês 22 dias)	Preço venda (unid)	Faturamento (produção/dia)	Faturamento (mês 22 dias)	Diferença (dia)	Diferença (mês)
Café em pó (embalagem 0,250 kg)	5.000,00	110.000,00	625,00	0,50	0,10	500,00	11.000,00	2.500,00	55.000,00	1,20	6.000,00	132.000,00	3.000,00	66.000,00
Café em pó (embalagem 1,00 kg)	6.000,00	132.000,00	750,00	2,00	0,10	600,00	13.200,00	12.000,00	264.000,00	4,00	24.000,00	528.000,00	11.400,00	250.800,00
Café Solúvel (frasco 0,200 kg)	2.500,00	55.000,00	312,50	0,60	0,80	2.000,00	44.000,00	1.500,00	33.000,00	2,50	6.250,00	137.500,00	2.750,00	60.500,00
Café Solúvel Mentolado (frasco 2,00kg)	2.000,00	44.000,00	250,00	0,95	1,20	2.400,00	52.800,00	1.900,00	41.800,00	2,70	5.400,00	118.800,00	1.100,00	24.200,00
Café Solúvel Capuccino (canela+creme / frasco 0,200 kg)	800,00	17.600,00	100,00	0,98	1,20	960,00	21.120,00	784,00	17.248,00	5,20	4.160,00	91.520,00	2.416,00	53.152,00
TOTAIS	16.300,00	358.600,00				6.460,00	142.120,00	18.684,00	411.048,00	15,60	45.810,00	1.007.820,00	20.666,00	454.652,00
											Pagamento de impostos - 15% (fictícios para exercício)	151.173,00	Resultado mês	
											Crédito de impostos 10% matéria prima (para exercício)	55.316,80		
											Total a pagar	95.856,20	358.795,80	

O quadro na sequência apresenta os resultados das cafeterias que fazem parte da indústria de café Aristocrata. No quadro estão registradas as receitas, despesas, custos e resultados financeiro no mês.



Demonstrativo do faturamento das lojas da rede de cafeterias

Cafeteria	Custo aluguel	Energia, internet, outros	Nº de funcionários	Salários	Total Salários Funcionários	Encargos Sociais	Cafés Vendidos	Valor cobrado unitário	Faturamento dia	Custos unitários café	Custo dia café	Faturamento mês 30 dias	Custo mês 30 dias	Custo total (30 dias)	Resultado mês
1	3.000,00	2.000,00	4	600,00	2.400,00	1.800,00	140	2,00	280,00	0,25	35,00	8.400,00	1.050,00	8.450,00	-50,00
2	4.000,00	1.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	250	2,50	625,00	0,25	62,50	18.750,00	1.875,00	12.925,00	5.825,00
3	4.000,00	2.500,00	6	650,00	3.900,00	2.925,00	260	2,40	624,00	0,28	72,80	18.720,00	2.184,00	15.509,00	3.211,00
4	2.000,00	2.200,00	8	600,00	4.800,00	3.600,00	320	1,99	636,80	0,24	76,80	19.104,00	2.304,00	14.904,00	4.200,00
5	5.000,00	3.000,00	4	700,00	2.800,00	2.100,00	240	4,00	960,00	0,35	84,00	28.800,00	2.520,00	15.420,00	13.380,00
6	2.500,00	1.500,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	120	2,00	240,00	0,28	33,60	7.200,00	1.008,00	10.258,00	-3.058,00
7	5.000,00	3.500,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	220	3,00	660,00	0,30	66,00	19.800,00	1.980,00	16.780,00	3.020,00
8	3.000,00	2.000,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	250	2,00	500,00	0,30	75,00	15.000,00	2.250,00	13.550,00	1.450,00
9	3.000,00	2.200,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	245	2,00	490,00	0,28	68,60	14.700,00	2.058,00	12.508,00	2.192,00
10	2.500,00	2.500,00	3	600,00	1.800,00	1.350,00	190	2,00	380,00	0,25	47,50	11.400,00	1.425,00	9.575,00	1.825,00
11	8.000,00	4.500,00	15	750,00	11.250,00	8.437,50	280	4,00	1120,00	0,45	126,00	33.600,00	3.780,00	35.967,50	-2.367,50
12	4.500,00	2.900,00	3	650,00	1.950,00	1.462,50	220	3,50	770,00	0,35	77,00	23.100,00	2.310,00	13.122,50	9.977,50
13	3.000,00	1.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	180	2,00	360,00	0,25	45,00	10.800,00	1.350,00	11.400,00	-600,00
14	3.000,00	2.200,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	160	2,00	320,00	0,25	40,00	9.600,00	1.200,00	11.650,00	-2.050,00
15	3.500,00	3.000,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	170	2,00	340,00	0,25	42,50	10.200,00	1.275,00	13.025,00	-2.825,00
16	2.500,00	2.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	120	2,00	240,00	0,25	30,00	7.200,00	900,00	11.450,00	-4.250,00
17	1.500,00	1.000,00	3	600,00	1.800,00	1.350,00	250	1,99	497,50	0,25	62,50	14.925,00	1.875,00	7.525,00	7.400,00
18	3.500,00	1.500,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	180	2,50	450,00	0,25	45,00	13.500,00	1.350,00	12.650,00	850,00
19	2.000,00	1.500,00	5	650,00	3.250,00	2.437,50	80	2,00	160,00	0,25	20,00	4.800,00	600,00	9.787,50	-4.987,50
20	2.000,00	800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	190	2,00	380,00	0,25	47,50	11.400,00	1.425,00	9.475,00	1.925,00
					68.750,00	51.562,50								TOTAL GERAL	35.067,50



Planilha com os dados corretos das cafeterias e que não foi entregue.



Demonstrativo do faturamento das lojas da rede de cafeterias

	Cafeteria	Custo aluguel	Energia, internet, outros	Nº de funcionários	Salários	Total Salários Funcionários	Encargos Sociais	Cafés Vendidos	Valor cobrado unitário	Faturamento dia	Custos unitários café	Custo dia café	Faturamento mês 30 dias	Custo mês 30 dias	Custo total (30 dias)	Resultado mês		
1	3.000,00	2.000,00	4	600,00	2.400,00	1.800,00	140	2,00	280,00	0,25	35,00	8.400,00	1.050,00	10.250,00		-1.850,00		
2	4.000,00	1.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	250	2,50	625,00	0,25	62,50	18.750,00	1.875,00	12.925,00		5.825,00		
3	4.000,00	2.500,00	6	650,00	3.900,00	2.925,00	260	2,40	624,00	0,28	72,80	18.720,00	2.184,00	15.509,00		3.211,00		
4	2.000,00	2.200,00	8	600,00	4.800,00	3.600,00	320	1,99	636,80	0,24	76,80	19.104,00	2.304,00	14.904,00		4.200,00		
5	5.000,00	3.000,00	4	700,00	2.800,00	2.100,00	240	4,00	960,00	0,35	84,00	28.800,00	2.520,00	15.420,00		13.380,00		
6	2.500,00	1.500,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	120	2,00	240,00	0,28	33,60	7.200,00	1.008,00	10.258,00		-3.058,00		
7	5.000,00	3.500,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	220	3,00	660,00	0,30	66,00	19.800,00	1.980,00	16.780,00		3.020,00		
8	3.000,00	2.000,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	250	2,00	500,00	0,30	75,00	15.000,00	2.250,00	13.550,00		1.450,00		
9	3.000,00	2.200,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	245	2,00	490,00	0,28	68,60	14.700,00	2.058,00	12.508,00		2.192,00		
10	2.500,00	2.500,00	3	600,00	1.800,00	1.350,00	190	2,00	380,00	0,25	47,50	11.400,00	1.425,00	9.575,00		1.825,00		
11	8.000,00	4.500,00	15	750,00	11.250,00	8.437,50	280	4,00	1120,00	0,45	126,00	33.600,00	3.780,00	35.967,50		-2.367,50		
12	4.500,00	2.900,00	3	650,00	1.950,00	1.462,50	220	3,50	770,00	0,35	77,00	23.100,00	2.310,00	13.122,50		9.977,50		
13	3.000,00	1.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	180	2,00	360,00	0,25	45,00	10.800,00	1.350,00	11.400,00		-600,00		
14	3.000,00	2.200,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	160	2,00	320,00	0,25	40,00	9.600,00	1.200,00	11.650,00		-2.050,00		
15	3.500,00	3.000,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	170	2,00	340,00	0,25	42,50	10.200,00	1.275,00	13.025,00		-2.825,00		
16	2.500,00	2.800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	120	2,00	240,00	0,25	30,00	7.200,00	900,00	11.450,00		-4.250,00		
17	1.500,00	1.000,00	3	600,00	1.800,00	1.350,00	250	1,99	497,50	0,25	62,50	14.925,00	1.875,00	7.525,00		7.400,00		
18	3.500,00	1.500,00	6	600,00	3.600,00	2.700,00	180	2,50	450,00	0,25	45,00	13.500,00	1.350,00	12.650,00		850,00		
19	2.000,00	1.500,00	5	650,00	3.250,00	2.437,50	80	2,00	160	0,25	20,00	4.800,00	600,00	9.787,50		-4.987,50		
20	2.000,00	800,00	5	600,00	3.000,00	2.250,00	190	2,00	380	0,25	47,50	11.400,00	1.425,00	9.475,00		1.925,00		
					68.750,00	51.562,50											TOTAL GERAL	33.267,50



Teorias Envolvidas no Caso

O caso toca em várias áreas e conceitos teóricos, que podem ser agrupados da seguinte forma:

1. Teorias de Estrutura Organizacional e Gestão

Estrutura Organizacional e Burocracia (Weber):

A empresa possui uma estrutura hierárquica clara (funcionários, supervisores, gerências, diretoria/sócios). A preocupação com a comunicação direta e rápida entre os níveis sugere uma tensão entre a burocracia e a necessidade de agilidade. Os gerentes (Almeida e Augusto) representam a estabilidade e a "regra" da promoção interna.

Comportamento Organizacional e Relações Humanas (Mayo/Escola das Relações Humanas):

A lealdade, a dedicação, o longo tempo de casa (média superior a 15 anos), e o sentimento de "grande família" (palavras de Sr. Terzo) são fortes indicadores de uma cultura organizacional baseada em laços afetivos e na valorização das pessoas. A habilidade do Sr. Terzo em lidar com as pessoas e a preocupação dos gerentes com o bem-estar dos funcionários (cadeira ergonômica de Almeida) reforçam essa perspectiva.

Cultura Organizacional:

A forte cultura é evidente na preservação da tradição (nome e logomarca imutáveis), nas histórias dos fundadores, no apego à comunicação direta e na resistência inicial à contratação de um "estranho" (Lucas). A promoção interna como política de incentivo também faz parte dessa cultura.

Comunicação Organizacional:

A preferência pela comunicação direta e a preocupação com a tensão gerada pela proposta de um Conselho de Administração com trabalho em escala mostram a importância da comunicação fluida e pessoal na cultura da empresa.



2. Teorias de Liderança e Sucessão Familiar

Liderança Tradicional vs. Liderança Moderna/ Carismática:

Os sócios (Domenico, Pietro, Terzo) e os gerentes (Almeida e Augusto) representam a liderança tradicional, baseada na experiência e na autoridade construída ao longo do tempo. Lucas, por outro lado, traz uma liderança focada na visão de mercado e na mudança (reformulação do setor comercial).

Governança e Sucessão em Empresas Familiares:

A principal crise da empresa é a sucessão. Os filhos dos sócios seguiram outras carreiras, e a proposta de um Conselho de Administração com trabalho em escala mostra uma tentativa de profissionalização da gestão, mas que gera tensões por ir contra a cultura de contato direto. Este é um tema central na gestão de empresas familiares.

Teoria da Agência:

O problema de sucessão e a possível gestão por um conselho de administração (com os filhos) levantam questões sobre o alinhamento de interesses entre a "família proprietária" e os "gestores profissionais" (como Lucas, se for o caso).

3. Teorias de Gestão Estratégica e Inovação

Planejamento Estratégico (SWOT/Análise Ambiental):

A etapa de trabalho que Lucas propõe (pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças) é o cerne do Planejamento Estratégico, especificamente a Análise SWOT. O reconhecimento de que a empresa não está dando as respostas que o mercado pede é o motor para a necessidade de um novo planejamento.

Ciclo de Vida Organizacional:

A empresa, com 80 anos em 2009 (pelo contexto, seria 93 anos em 2022, considerando a idade dos sócios e gerentes), o maquinário com 20 anos de uso e as vendas em queda lenta, mas constante, sugere que ela pode estar em uma fase de maturidade ou até



declínio, necessitando de uma revitalização ou reengenharia estratégica.

Gestão da Mudança:

A contratação de Lucas e a missão de fazer um novo planejamento são o início de um processo de mudança. A resistência inicial de Almeida e Augusto, superada pelo lado emocional (pedido do Sr. Pereira), é um exemplo de como a Gestão da Mudança deve lidar com a cultura e as emoções dos stakeholders (partes interessadas).

Aprendizados para os Alunos

O caso da Café Barão oferece uma série de aprendizados práticos e teóricos importantes para estudantes de administração:

A Importância da Análise SWOT (Estratégia):

Os alunos aprendem, na prática, a necessidade de se realizar um diagnóstico interno e externo (os 30 dias de Lucas) antes de qualquer proposta de estratégia. O sucesso futuro da empresa depende de identificar e lidar com os seguintes fatores:

Pontos Fortes (Interno):

Tradição, qualidade inconfundível do produto, fidelidade dos consumidores, lealdade dos empregados, longo tempo de casa, gerência experiente, forte cultura.

Pontos Fracos (Interno):

Maquinário com 20 anos de uso, problemas de gestão na rede de cafeterias (custos e qualidade), comunicação dos sócios, dificuldade de adaptação à tecnologia (Almeida), sucessão familiar indefinida.

Ameaças (Externo):

Queda constante nas vendas, concorrência, mudanças no mercado não atendidas.

Oportunidades (Externo):

Revitalização da rede de cafeterias, possível novo nicho de mercado (ex.: cafés especiais), modernização da gestão.

O Desafio da Gestão da Mudança e da Cultura Organizacional:



O caso demonstra que a estratégia não pode ser dissociada da cultura. Lucas só conseguiu avançar porque conquistou a confiança dos gerentes e sócios (o "sinal verde"). Os alunos aprendem que a mudança (nova estratégia) deve ser introduzida respeitando a cultura forte e a hierarquia estabelecida. O fator emocional (a promessa a Pereira) foi crucial para quebrar a resistência à contratação de Lucas.

A Complexidade das Empresas Familiares (Sucessão):

O caso ilustra o dilema central das empresas familiares: o conflito entre a Propriedade (os sócios e seus filhos) e a Gestão (os gerentes e Lucas). A ausência de interesse dos filhos em assumir a gestão e a fragilidade dos sócios (idade e saúde) forçam a profissionalização e a busca por talentos externos (Lucas), o que é um ponto de inflexão crítico na história de qualquer empresa familiar.

A Convivência Intergeracional e a Inovação:

O caso opõe a experiência e a tradição (Almeida e Augusto, que leem relatórios em papel e não se adaptaram totalmente aos computadores) à visão nova e inovadora (Lucas, o "menino", que percebe a estagnação do mercado). O grande aprendizado é que o sucesso reside na colaboração entre as gerações. A experiência dos mais velhos (que dão o apoio institucional) é vital para o sucesso da visão e energia dos mais jovens (Lucas).

A Importância do Foco na Gestão Operacional e Estratégica:

O Sr. Almeida foca no operacional (rotina, produção em ordem, relatórios diários), enquanto o Sr. Augusto foca na gestão financeira e tática (custos, rede de cafeterias, pagamentos futuros). Lucas traz o foco estratégico (revisão do planejamento, respostas ao mercado). Os alunos aprendem que uma empresa saudável exige excelência em todos esses níveis: estratégico, tático e operacional.





Caso 2

CONCESSIONÁRIA BRUTIDÃO





Caso 2: CONCESSIONÁRIA BRUTIDÃO: proposta de parceria com uma fabricante de carros elétricos.

O estudo apresenta o caso de uma concessionária que possui um perfil de produto e de público bem definidos, encontrando-se, neste momento, diante da necessidade de decidir sobre uma proposta de parceria com uma fabricante de carros elétricos. Trata-se de uma decisão complexa, considerando que os novos produtos possuem características e uma essência antagônica em relação ao portfólio atual da empresa.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Compreender que a adoção da parceria representaria uma mudança radical no perfil e na cultura organizacional da concessionária;
2. Identificar que a empresa corre o risco de perder sua identidade e parcela significativa de sua clientela, uma vez que os produtos e os consumidores atuais se encontram em segmentos opostos;
3. Reconhecer que elementos fundamentais da organização — como missão, visão e valores — poderiam ser comprometidos diante da mudança proposta;
4. Analisar que a viabilidade da parceria com a fabricante de carros elétricos dependerá, essencialmente, da avaliação financeira, sendo esta confirmada apenas se as projeções demonstrarem retorno econômico expressivo e sustentado pela relação entre receitas e despesas;
5. Demonstrar domínio dos cálculos financeiros necessários à análise de investimentos, aplicando corretamente sistemas de amortização, como o Sistema Price, o Sistema de Amortização



Constante (SAC) ou outros que melhor se adequem ao contexto apresentado;

6. Aplicar ferramentas de planejamento estratégico, utilizando de forma adequada as matrizes BCG, SWOT e Ansoff, a fim de subsidiar a tomada de decisão;
7. Deliberar sobre a aceitação ou não da parceria com base em critérios racionais, econômicos, técnicos e devidamente justificados, considerando tanto os riscos quanto as oportunidades envolvidas.



Concessionária Brutidão

*Eládio Vanzella
Adriana Brambilla*

A concessionária Brutidão tem uma sólida presença no mercado de automóveis, com mais de 50 anos de experiência. Seu foco principal é a comercialização de pick-ups grandes e, embora também venda carros de pequeno porte, mais de 80% de suas vendas estão concentradas nesse segmento.

A especialização da concessionária reside nas pick-ups, sendo que 65% de suas vendas correspondem a pick-ups grandes, com motores potentes e turbinados, além de clientes que solicitam pneus grandes e suspensões reforçadas. Em seguida, 22% das vendas são de pick-ups menores, adequadas para clientes que residem em áreas urbanas.

A empresa dispõe de 8 vendedores altamente conhecedores das pick-ups e uma equipe de manutenção especializada em sua oficina que é preparada para trabalhos em pick-ups.

A fama da Brutidão e das suas pick-ups customizadas é grande em toda a região. A qualidade dos trabalhos é reconhecida ao ponto de suas



pick-ups customizadas terem vencido concursos, terem sido capa de revistas e de participarem em episódios de novelas. Nesse contexto, a receita com a venda de acessórios e dos trabalhos de customização chegam a 23% da receita obtida com a comercialização dos veículos e com rentabilidade muito boa.

A proposta da fabricante de carros elétricos:

Hoje, a concessionária Brutidão enfrenta uma oportunidade de parceria com uma grande empresa automobilística que fabrica carros elétricos pequenos, funcionais e econômicos. A fabricante alega que esses carros são perfeitos para atender à crescente demanda de um público urbano preocupado com a conscientização ambiental e a sustentabilidade. A fabricante destaca que o futuro está nas mãos daqueles que abraçam as causas verdes e as soluções de mobilidade elétrica.

Entendendo que a concessionária precisaria fazer adaptações, a fabricante propõe arcar com 40% destes custos, mas exige que 60% do espaço de showroom seja reservado para seus automóveis.

Desafios e Oportunidades:

Entender essa parceria e a entrada no mercado de carros elétricos apresenta desafios e oportunidades:

Adaptação da Infraestrutura: A concessionária Brutidão precisará fazer adaptações significativas em sua estrutura para acomodar carros elétricos, como estações de carregamento e treinamento da equipe técnica.



Espaço de Showroom: A exigência de alocar 60% do espaço de showroom para carros elétricos pode limitar a exposição das pick-ups tradicionais.

Benefícios Financeiros: A oferta da fabricante de cobrir 40% dos custos de adaptação pode ser atraente, mas ainda há custos a serem considerados.

Novo Público-Alvo: A entrada nos carros elétricos pode permitir à concessionária atrair um novo público interessado em veículos verdes, ampliando sua base de clientes.

Concorrência: A concessionária precisará competir com outras revendedoras de carros elétricos já estabelecidas no mercado.

Planejamento Estratégico: Para abordar essa situação, a concessionária Brutidão deve considerar um planejamento estratégico que inclua:

Análise de Mercado: Avaliar o tamanho e o potencial do mercado de carros elétricos em sua região.

Avaliação Financeira: Determinar os custos totais da adaptação e como cobri-los efetivamente, mesmo com o apoio financeiro da fabricante.

Treinamento e Capacitação: Preparar a equipe de vendas e manutenção para lidar com carros elétricos.

Marketing e Posicionamento: Desenvolver estratégias de marketing que destaquem a concessionária como uma opção confiável para carros elétricos.



Negociação com a Fabricante: Discutir os termos da parceria, incluindo detalhes sobre apoio financeiro, treinamento e requisitos de espaço de showroom.

Avaliação de Riscos: Identificar possíveis desafios e riscos e elaborar planos de contingência.

Em conclusão, a concessionária Brutidão enfrenta uma decisão estratégica importante ao considerar a parceria com a fabricante de carros elétricos. Um planejamento estratégico bem elaborado e uma análise detalhada dos custos e benefícios são fundamentais para tomar uma decisão informada que melhor atenda aos interesses da concessionária e aos desejos de seus clientes.

Contexto Financeiro da Concessionária Brutidão:

Além das informações anteriormente fornecidas, é essencial considerar alguns dados financeiros relevantes para entender melhor a situação da concessionária Brutidão:

Receita Anual: A concessionária Brutidão registra uma receita anual considerável, resultado de suas vendas de automóveis pequenos e pick-ups. A receita anual média nos últimos anos tem sido de aproximadamente \$ 10 milhões.

Margem de Lucro: Historicamente, a concessionária Brutidão tem mantido uma margem de lucro saudável de cerca de 10% em suas vendas de pick-ups grandes e robustas, graças ao nicho de mercado que atende.

Custos Operacionais: Os custos operacionais incluem despesas com a equipe de vendas, manutenção da oficina, aluguel do espaço de showroom, estoque de veículos, marketing e outros gastos associados à



operação da concessionária. Esses custos têm representado, em média, 75% da receita bruta anual.

Capacidade de Endividamento: A concessionária Brutidão tem um histórico de boa relação com instituições financeiras e a capacidade de acessar financiamentos para investimentos em expansão ou adaptações necessárias.

Desafios Financeiros da Adaptação:

A entrada no mercado de carros elétricos, conforme proposta da fabricante, traz desafios financeiros adicionais:

Custos de Adaptação: As adaptações necessárias para acomodar carros elétricos, incluindo instalação de estações de carregamento, treinamento da equipe e reformas no espaço de showroom, podem somar um investimento significativo, estimado em cerca de \$ 2 milhões.

Custos Operacionais Adicionais: A manutenção de carros elétricos requer um conjunto diferente de habilidades técnicas e peças de reposição, o que pode aumentar os custos operacionais.

Mudanças no Mix de Produtos: Com a necessidade de alocar 60% do espaço de showroom para carros elétricos, a concessionária precisará reavaliar seu estoque e considerar como equilibrar o espaço disponível entre carros elétricos e pick-ups tradicionais.

Tempo de Retorno do Investimento: A concessionária deve determinar o tempo estimado para recuperar o investimento necessário para a adaptação e quando começará a colher os benefícios financeiros da parceria.



Planejamento Financeiro Estratégico:

O planejamento estratégico da concessionária Brutidão deve incluir uma análise financeira detalhada que aborde os seguintes pontos:

Fontes de Financiamento: Explorar opções de financiamento, incluindo empréstimos bancários, investimento da fabricante e capital próprio, para cobrir os custos de adaptação.

Projeções Financeiras: Desenvolver projeções de fluxo de caixa e demonstrações de resultados que considerem as mudanças no mix de produtos e as despesas adicionais.

Análise de Riscos Financeiros: Avaliar os riscos financeiros associados à parceria, como a incerteza do mercado de carros elétricos e os custos iniciais de adaptação.

Plano de Negócios: Criar um plano de negócios detalhado que inclua metas financeiras claras, prazos e estratégias para alcançar o sucesso na venda de carros elétricos.

Monitoramento e Controle: Implementar sistemas de monitoramento financeiro para acompanhar o desempenho das operações com carros elétricos e fazer ajustes conforme necessário.

Em suma, o planejamento financeiro estratégico é fundamental para a decisão da concessionária Brutidão em relação à parceria com a fabricante de carros elétricos. Ele ajudará a avaliar a viabilidade financeira da adaptação e garantir que a concessionária possa manter sua saúde financeira enquanto abraça essa nova direção estratégica.



DADOS DETALHADOS:

Adaptação da Infraestrutura:

Custos de Adaptação: A concessionária estima que a adaptação da infraestrutura para acomodar carros elétricos, incluindo a instalação de estações de carregamento, reformas no showroom e treinamento da equipe técnica, terá um custo total de \$ 2 milhões.

Benefícios Financeiros:

Custos Totais de Adaptação: Com um custo total de adaptação de \$ 2 milhões, a oferta da fabricante de cobrir 40% dos custos representaria um subsídio de \$ 800,00.

Novo Público-Alvo:

Estimativa de Crescimento da Base de Clientes: A entrada nos carros elétricos pode permitir à concessionária atrair um novo público interessado em veículos verdes. A expectativa é de um aumento de 15% na base de clientes nos primeiros dois anos após a introdução dos carros elétricos.

Participação de Mercado Atual e Estimada: A análise de mercado indica que a participação da concessionária Brutidão no mercado de carros elétricos poderia ser de 10% em sua região nos primeiros três anos após a entrada nesse segmento.

Avaliação Financeira:

Custos Operacionais Anuais Adicionais: A manutenção e operação de carros elétricos exigirá um gasto adicional de \$ 500.000 por ano, incluindo treinamento e peças de reposição.



Treinamento e Capacitação:

Custo de Treinamento: O treinamento da equipe de vendas e manutenção para lidar com carros elétricos custará cerca de \$ 150.000.

Negociação com a Fabricante:

Investimento da Fabricante: A fabricante concordou em investir até \$ 1 milhão como parte da parceria, destinado principalmente aos custos de adaptação da infraestrutura.

Tempo de Retorno do Investimento:

Tempo de Retorno Estimado: Com base nas projeções financeiras, o tempo de retorno do investimento na entrada no mercado de carros elétricos é estimado em 6 anos.

Fontes de Financiamento:

Empréstimo Bancário: A concessionária precisará obter um empréstimo bancário de \$ 1,5 milhão para cobrir parte dos custos de adaptação.

Empréstimo Bancário:

A decisão de buscar um empréstimo bancário de \$ 1,5 milhão para cobrir parte dos custos de adaptação é uma parte fundamental do planejamento financeiro estratégico da concessionária Brutidão. Vamos detalhar essas informações:

1. Taxa de Juros: A taxa de juros negociada com o banco para o empréstimo é de 7% ao ano. Isso significa que a concessionária pagará uma taxa de juros anual de 7% sobre o valor emprestado.



2. Prazo de Pagamento: O empréstimo tem um prazo de pagamento de 5 anos (60 meses), o que permitirá à concessionária fazer pagamentos mensais mais gerenciáveis.
3. Valor Total a Ser Pago: Com uma taxa de juros de 7% ao ano e um prazo de pagamento de 5 anos, o valor total a ser pago pela concessionária ao longo do empréstimo será calculado usando a fórmula de amortização de empréstimos.

Valor do Empréstimo: \$ 1.500.000

Taxa de Juros Anual: 7%

Prazo de Pagamento: 5 anos (60 meses)

O cálculo do valor total a ser pago pode ser feito usando uma calculadora de empréstimos ou software financeiro, levando em consideração a taxa de juros e o prazo. O resultado será a soma de todos os pagamentos mensais, incluindo os juros.

1. Pagamento Mensal: O pagamento mensal necessário para amortizar o empréstimo de \$ 1,5 milhão ao longo de 5 anos será calculado usando a mesma fórmula de amortização mencionada anteriormente. Esse valor mensal deve ser incorporado às despesas operacionais da concessionária.
2. Impacto no Fluxo de Caixa: O empréstimo bancário terá um impacto significativo no fluxo de caixa da concessionária, uma vez que envolve o pagamento regular de parcelas. Isso deve ser levado em consideração ao desenvolver projeções financeiras e determinar a capacidade de a concessionária honrar seus compromissos financeiros.



3. **Garantias e Condições do Empréstimo:** A concessionária deve discutir com o banco as garantias necessárias para obter o empréstimo, bem como quaisquer outras condições específicas, como cláusulas de carência ou penalidades por pagamento antecipado.
4. **Análise de Riscos Financeiros:** A decisão de buscar um empréstimo envolve riscos financeiros, incluindo a capacidade de pagamento das parcelas, variações nas taxas de juros e a influência no fluxo de caixa da concessionária. É importante conduzir uma análise completa dos riscos associados ao empréstimo e incorporá-los ao planejamento financeiro.

Projeções Financeiras:

Projeção de Receita: A receita bruta adicional esperada com a venda de carros elétricos nos primeiros três anos (acumulada) é estimada em \$ 5 milhões.

Plano de Negócios:

Metas Financeiras: O plano de negócios estabelece uma meta de alcançar uma participação de mercado de 15% no segmento de carros elétricos em cinco anos, com uma receita anual de \$ 7 milhões.

Concessionária A:

Participação de Mercado em Carros Elétricos: A Concessionária A já possui uma significativa participação de mercado em carros elétricos, detendo 30% do mercado em sua região.

Receita Anual em Carros Elétricos: A receita anual da Concessionária A com a venda de carros elétricos é de aproximadamente R\$ 8 milhões.



Infraestrutura de Carregamento: A Concessionária A investiu na instalação de estações de carregamento de última geração, proporcionando uma experiência conveniente aos clientes.

Concessionária B:

Estratégia de Preços Competitivos: A Concessionária B adotou uma estratégia de preços agressiva para atrair clientes, oferecendo carros elétricos a preços ligeiramente mais baixos que a média de mercado.

Mix de Produtos: Além dos carros elétricos tradicionais, a Concessionária B também oferece uma variedade de modelos híbridos, atendendo a uma ampla gama de preferências dos clientes.

Participação de Mercado Esperada: A Concessionária B planeja aumentar sua participação de mercado em carros elétricos para 20% nos próximos três anos.

Concessionária C:

Serviço de Manutenção Excepcional: A Concessionária C é conhecida por seu serviço de manutenção excepcional para carros elétricos, com tempos de resposta rápidos e equipe altamente treinada.

Parcerias com Empresas Locais: A Concessionária C estabeleceu parcerias estratégicas com empresas locais para promover a conscientização sobre veículos elétricos, aumentando sua visibilidade no mercado.

Participação de Mercado Consolidada: A Concessionária C já consolidou uma participação de mercado de 25% em carros elétricos em sua área de atuação.



Questões para análise e discussão

1. **Como a situação pode ser analisada à luz das matrizes de Ansoff, SWOT e BCG?** Realize uma reflexão estratégica considerando as possibilidades de crescimento, diversificação e posicionamento da empresa, bem como os fatores internos e externos que influenciam sua competitividade.
2. **Como se define planejamento estratégico e como ele poderia ser aplicado à realidade da concessionária? Essa aplicação seria viável? Justifique.** Analise o conceito de planejamento estratégico e sua aplicabilidade prática, discutindo se a empresa possui condições estruturais, financeiras e culturais para implementá-lo de maneira efetiva.
3. **O planejamento estratégico está relacionado à adaptação da organização a um ambiente em constante mudança. Como essa relação pode ser observada no cenário apresentado?** Avalie a capacidade da concessionária de responder às transformações do mercado automotivo, especialmente diante do avanço das tecnologias sustentáveis e das mudanças no comportamento do consumidor.
4. **O planejamento estratégico é orientado para o futuro. Considerando o contexto do estudo, como essa orientação pode ser aplicada à concessionária?** Discuta de que forma a empresa pode projetar seus objetivos e estratégias de longo prazo, tendo em vista a necessidade de inovação e adaptação a novas demandas do setor.



5. **Com base no planejamento estratégico corporativo, como se pode analisar a situação atual da concessionária?** Examine a coerência entre a missão, a visão e os valores organizacionais, bem como o alinhamento entre as metas institucionais e as ações operacionais desenvolvidas pela empresa.
6. **Considerando o planejamento estratégico no nível funcional, a parceria proposta é interessante? Justifique.** Reflita sobre os impactos da parceria em áreas específicas, como marketing, finanças, recursos humanos e operações, analisando se a proposta é compatível com as capacidades e objetivos funcionais da organização.
7. **Caso a parceria seja concretizada, como seriam respondidas as questões fundamentais da gestão estratégica: “Quem somos?”, “Onde queremos chegar?”, “Avaliamos os fatores externos?” e “Como atingiremos nossos objetivos?”** Compare a realidade atual da empresa com o cenário futuro resultante da parceria, identificando as possíveis mudanças de identidade, posicionamento e diretrizes estratégicas. Justifique as transformações esperadas em cada dimensão.





Caso 3

O FORMIGUEIRO





Caso 3: O FORMIGUEIRO: as consequências de decisões tomadas por pessoas despreparadas.

O estudo apresenta o caso de um formigueiro que, apesar de enfrentar problemas, vinha desenvolvendo soluções e promovendo avanços. Entretanto, ao adotar uma proposta de solução rápida e aparentemente fácil, a organização gerou novos problemas, mais complexos e difíceis de serem resolvidos.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Compreender que soluções aparentemente rápidas e fáceis podem gerar consequências negativas significativas e prejuízos inesperados;
2. Reconhecer que indivíduos sem conhecimento técnico, porém com elevada capacidade de persuasão, podem ocupar cargos estratégicos e tomar decisões equivocadas, resultando em impactos consideráveis para a organização;
3. Identificar que profissionais capacitados, que não expressam suas opiniões ou defendem seus pontos de vista, contribuem, ainda que de forma indireta, para resultados negativos nas organizações;
4. Perceber a importância de investimentos em processos de seleção de pessoas, bem como na formação de equipes preparadas e qualificadas, garantindo que seus conhecimentos e opiniões sejam valorizados e considerados;
5. Pesquisar e compreender o efeito Dunning-Kruger, relacionando-o aos comportamentos observados no contexto organizacional;
6. Estudar e analisar a necessidade de planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo como ferramenta para a resolução e prevenção de problemas organizacionais.



Eládio Vanzella
Adriana Brambilla

No coração do cerrado brasileiro, sob o céu vasto e azul, estendia-se uma paisagem de árvores retorcidas, arbustos esparsos e solo rachado pelo sol intenso. Entre os pequenos morros de terra e raízes expostas, dois formigueiros coexistiam, separados por uma curta distância marcada por pedras e folhas secas.

De um lado, o formigueiro das formigas marrons, calmas e trabalhadoras, cuja colônia crescia lentamente, tecendo seus túneis em silêncio e protegendo cuidadosamente suas reservas de alimento. Do outro, as formigas vermelhas, conhecidas por sua natureza saqueadora e violenta, que avançavam em bandos organizados, atacando sem aviso e carregando tudo o que encontravam pela frente. Seus olhos brilhavam com ferocidade e suas mandíbulas afiadas eram temidas por todos os insetos da região. Onde passavam, deixavam um rastro de destruição e medo, não poupando nem mesmo os formigueiros mais bem defendidos.

Após inúmeros ataques das formigas vermelhas — agressivas, numerosas e organizadas, que viviam em um formigueiro maior, escuro e



fortificado — as marrons construíram uma entrada elevada e elaborada, dificultando as invasões.

Naquela manhã quente, um silêncio tenso pairava no ar. As formigas marrons movimentavam-se em seus corredores, afiando estratégias e fortalecendo as defesas, conscientes de que um novo ataque das vermelhas era iminente. No alto da entrada, Rock, uma formiga menor, de corpo entroncado e confiança desmedida, observava o horizonte com olhos brilhantes, convicto de que algo precisava mudar. Ao seu lado, Stick, mais alto e magro, permanecia cauteloso, ponderando silenciosamente as possibilidades.

O silêncio foi rompido pelo zumbido distante das formigas vermelhas marchando. Elas avançavam em direção ao formigueiro das marrons, organizadas e determinadas a roubar o alimento acumulado. Apesar da bravura e das defesas, o ataque foi intenso e, após muita luta, as vermelhas conseguiram roubar uma parte significativa da comida, retirando-se rapidamente.

Exaustas, as formigas marrons reuniram-se para discutir os próximos passos, novas estratégias de defesa. Foi então que Rock tomou a palavra com convicção, propondo que deveriam pensar fora da caixa e buscar ajuda externa. Sua confiança contagiante convenceu as outras formigas, que lhe deram a missão de liderar essa busca, acompanhado por Stick, cuja prudência, embora presente, não foi inicialmente ouvida.

Partindo sob o sol intenso e o céu azul profundo do cerrado, Rock e Stick avançaram pelo terreno árido, sentindo o calor reverberar das pedras e do solo seco. O vento morno fazia o capim ralo ondular suavemente, revelando manchas de terra avermelhada e blocos de rocha



que pareciam ter sido moldados pelo tempo. Entre arbustos retorcidos e sombras rarefeitas, eles exploraram cada curva da paisagem, atentos a qualquer sinal de vida. Foi então que, próximo a uma pequena clareira, avistaram um tatu-bola imponente. Seu casco reluzia sob a luz do sol, com tons que variavam do marrom ao dourado. Com movimentos firmes, a criatura cavava o solo, projetando torrões de terra para trás enquanto suas garras afiadas desenterravam uma raiz robusta. Em poucos instantes, arrancou-a com facilidade, revelando sua força impressionante — um espetáculo silencioso que deixou Rock e Stick maravilhados.

Ao ver o que o tatu fazia Rock teve uma ideia e falou para o Stick:

— Vamos levar ele para morar no formigueiro e ele vai nos proteger.

Stick franziu a testa e sussurrou a Rock, preocupado:

— Não sei se essa é uma boa ideia, Rock. Não conhecemos esse tatu, não sabemos se podemos confiar nele. Levá-lo para dentro do formigueiro pode ser arriscado. E se ele se voltar contra nós?

Rock, no entanto, manteve-se firme, com um sorriso confiante, e respondeu com convicção:

— Stick, entendo sua preocupação, mas precisamos agir rápido. Estamos perdendo comida a cada ataque das formigas vermelhas. Esse tatu tem força e coragem, pode ser exatamente o que precisamos para proteger nosso lar. Confie em mim, vou garantir que seja um bom acordo.

Rock então se aproximou do tatu com voz firme e cheia de esperança:

— Grande tatu, viemos de um formigueiro próximo, um lugar onde as formigas vivem em constante perigo. Somos atacadas por



formigas vermelhas, fortes e agressivas, que roubam nosso alimento e ameaçam nossa sobrevivência. Precisamos de um protetor, alguém com sua força para nos defender. Em troca, oferecemos alimento e um lar seguro, onde será cuidado e respeitado.

O tatu, curioso, ergueu a cabeça e olhou para eles com olhos pequenos, atentos. Sua voz grave e calma respondeu:

— Por que eu deveria abandonar minha liberdade para viver entre formigas? Minha vida aqui é simples, eu me alimento e me protejo. O que vocês têm a oferecer que possa valer a pena para mim?

Stick tentou mais uma vez manifestar sua cautela:

— Talvez devêssemos ter mais cuidado... Mas Rock, você tem razão em que precisamos de proteção.

Rock interveio antes que Stick pudesse continuar:

— Entendemos seu receio, tatu. Mas no formigueiro você teria proteção e comida constante, algo que o cerrado, por vezes, nega. Além disso, nosso formigueiro construirá um espaço especial para você, onde poderá descansar e se abrigar das intempéries. As formigas são dedicadas e cuidarão de você, assim como você cuidará de nós.

Rock sorriu confiante e acrescentou:

— Pense também no que você pode conquistar conosco: um lugar seguro para viver, alimento garantido, e a chance de mostrar sua força, afastando os perigos que nos atacam. Não seria melhor do que viver sozinho, sempre em alerta? Juntos, seremos mais fortes.

O tatu ficou em silêncio por alguns instantes, observando o horizonte e o formigueiro distante, que parecia tão frágil diante da vastidão do cerrado. Finalmente, com um leve aceno de cabeça, respondeu:



— Muito bem. Aceito a proposta. Vou morar com vocês e proteger esse formigueiro. Mas saibam que minha força e minhas garras serão para defender todos vocês, não apenas para expor bravura. E espero que cumpram a palavra e cuidem de mim como prometem.

Stick lançou um olhar preocupado para Rock, que apenas sorriu e fez um gesto de tranquilidade. A aliança inesperada estava formada, e o futuro do formigueiro das formigas marrons começava a se transformar.

De volta ao formigueiro, Rock e Stick conduziram o tatu-bola até a entrada elevada, onde uma multidão de formigas marrons os aguardava com olhares curiosos e inquietos. O burburinho era palpável — algumas formigas cochichavam entre si, demonstrando surpresa e um leve receio diante da presença do estranho habitante, muito maior e diferente de qualquer criatura que conhecessem. As antenas tremiam, e as pequenas patas hesitavam, pois jamais imaginaram dividir seu espaço com um animal tão imponente.

Rock, percebendo a apreensão crescente, reuniu a colônia em torno da nova entrada e, com sua voz firme e contagiante, começou a explicar:

— Amigas, eu sei que este é um momento novo e que muitos de vocês sentem medo do desconhecido. Mas precisamos entender que alimentar o tatu custará menos do que o que perdemos em cada ataque das formigas vermelhas. Ele é a nossa guarda, nossa força, o escudo que faltava para proteger nosso lar. Não podemos mais viver à mercê dos invasores.

Enquanto falava, indicava a parte do formigueiro onde já haviam começado a construir um espaço especial — uma ala ampla e reforçada,



com túneis largos o suficiente para o grande tatu se movimentar com conforto. Pequenos grãos, folhas picadas e gotas de néctar estavam sendo armazenados ali, preparados para a nova vida que logo teria ali dentro.

Algumas formigas ainda mostravam dúvidas, mas outras, confiantes na liderança de Rock, começaram a auxiliar nas obras, carregando pequenas partículas de terra e folhas para erguer paredes e reforçar o teto da ala. Stick, mesmo cauteloso, ajudava silenciosamente, atento a cada detalhe para que a convivência fosse segura para todos.

O tatu, por sua vez, parecia calmo e observava a movimentação com olhos atentos. Lentamente, entrou na nova ala, explorando o espaço com suas garras firmes, enquanto as formigas se afastavam respeitosamente, ainda receosas, mas com uma ponta de esperança no ar.

Nos dias que se seguiram ao acordo com o tatu, o cerrado voltou a exalar uma calma quase inédita. O sol brilhava intensamente no céu azul, filtrando seus raios pelas folhas dos pequizeiros e baruzeiro que circundavam o formigueiro das formigas marrons. O vento soprava suave, carregando o aroma seco e terroso da vegetação ressequida pelo calor.

Dentro do formigueiro, as pequenas trabalhadoras realizavam suas tarefas com diligência. O burburinho constante das antenas em movimento e o som dos corpos minúsculos cavando e carregando alimento ecoavam pelos corredores subterrâneos. A rotina seguia tranquila: coleta, armazenamento e cuidados com o tatu, que ocupava sua nova ala com movimentos calmos e vigilantes.

Enquanto isso, as formigas vermelhas, ainda usufruíam do alimento saqueado na última investida. Seus túneis estavam repletos de provisões, e a colônia parecia, por ora, satisfeita. O sol aquecia suas galerias



vermelhas e escuras. Porém, inevitavelmente, o tempo passou e as reservas roubadas começaram a diminuir. As pequenas vozes vermelhas se agitaram em reuniões discretas, antenas tremendo com preocupação. O aroma das raízes secas e a poeira do cerrado entravam nas câmaras de armazenamento, sinalizando que o estoque se esgotaria em breve.

Assim, entre sombras e murmúrios, as líderes das formigas vermelhas começaram a arquitetar um novo plano. O céu, pintado com as cores suaves do entardecer, foi testemunha silenciosa da organização daquele novo ataque, uma investida que prometia ser ainda mais feroz.

Dentro do formigueiro marrom, as antenas também captaram sinais dessa movimentação, e o ar tornou-se denso com a antecipação do conflito que se avizinhava. O cerrado, que até então respirava paz, preparava-se para o próximo confronto entre as colônias rivais.

No amanhecer seguinte, o céu do cerrado começava a tingir-se de tons alaranjados e dourados, anunciando um novo dia. O formigueiro das formigas marrons estava em silêncio, mas havia uma tensão palpável no ar. As pequenas trabalhadoras se moviam cautelosamente, antenas em constante alerta, enquanto o orvalho ainda brilhava nas folhas e na relva seca.

De repente, do horizonte, o barulho familiar de milhares de pequenas patas surgiu — era o exército das formigas vermelhas, marchando em fila indiana, suas cores vivas contrastando com o chão avermelhado do cerrado. Elas vinham com o mesmo propósito de sempre: invadir, roubar e enfraquecer o formigueiro rival.

As formigas marrons acionaram os alarmes e rapidamente se posicionaram nas entradas elevadas de seu lar, que agora ofereciam alguma



proteção contra ataques diretos. Mas a presença imponente do tatu-bola logo chamou a atenção de todos.

O tatu, com seu corpo esférico e carapaça dura brilhando sob o sol nascente, saiu da nova ala construída especialmente para ele. Suas garras afiadas arranhavam o solo seco, enquanto seus olhos pequenos observavam o avanço das vermelhas. Com um movimento ágil e surpreendentemente rápido para seu porte, o tatu avançou para enfrentar o inimigo.

As formigas vermelhas, acostumadas a invadir sem muita resistência, ficaram assustadas ao ver o poderoso animal surgindo em seu caminho. O tatu, com uma força impressionante, começou a bater com suas unhas no chão, fazendo pequenos tremores que desequilibravam as invasoras. Em seguida, com um movimento circular, enrolou-se em sua carapaça dura e, ao desenrolar-se, lançou-se contra as formigas, derrubando-as e afastando-as em um redemoinho de patas e antenas.

Não satisfeito, o tatu partiu em perseguição ao formigueiro das vermelhas. A vegetação rasteira do cerrado parecia um campo de batalha enquanto ele avançava, usando sua força para destruir as pequenas entradas e túneis do inimigo. Com suas garras, desfez as passagens e esfacelou os compartimentos internos do formigueiro vermelho, deixando claro que ali não haveria mais espaço para invasores.

Enquanto isso, no formigueiro marrom, as formigas observavam em êxtase. O barulho das garras no chão, o impacto das investidas do tatu e o caos instalado no formigueiro vermelho eram motivos de celebração. Saltavam, vibravam e dançavam entre os pequenos corredores, comemorando o fim daquela ameaça tão antiga.



Por fim, quando o sol já iluminava com força total o cerrado, o tatu retornou ao seu novo lar dentro do formigueiro marrom, exausto, mas vitorioso. As formigas, agora mais unidas e confiantes, sabiam que, com aquele guardião ao seu lado, os dias de ataques constantes estavam chegando ao fim.

Após o sucesso da aliança, Rock foi aclamado como herói e um grande líder. Os dias seguintes transcorreram em calma e paz. Agora sem a preocupação dos ataques das formigas vermelhas as formigas trabalhavam tranquilamente e com mais produtividade, reservando cerca de 15% da comida para alimentar o tatu e isso foi visto com um custo baixo devido ao aumento da produtividade e de não mais terem seus estoques saqueados.

O cerrado ao redor do formigueiro parecia mais sereno do que nunca. O vento suave balançava as folhas dos pequizeiros e baruzeiro, espalhando um aroma terroso e refrescante que envolvia toda a paisagem. O céu azul, pontilhado aqui e ali por nuvens leves, abria caminho para o sol que aquecia o solo avermelhado e as raízes retorcidas. A tranquilidade era palpável, e a presença do tatu, com sua carapaça reluzente e postura vigilante, transmitia uma sensação de segurança que fazia toda a colônia respirar aliviada.

Dentro do formigueiro, a felicidade das formigas marrons era evidente. As pequenas trabalhadoras movimentavam-se com mais leveza, carregando folhas e sementes, e as vozes animadas enchiam os túneis com um tom de esperança e confiança. Era como se o formigueiro tivesse renascido, fortalecido pela parceria improvável entre as formigas e seu guardião de carapaça dura.



Nessa atmosfera de paz, o tatu realizava seus passeios diários pelas imediações do cerrado. Caminhava lentamente entre os arbustos e pedras avermelhadas, explorando os cantos familiares enquanto sentia a brisa fresca no focinho. Em uma dessas caminhadas, seus olhos pequenos e atentos captaram a figura graciosa de uma tatu fêmea. Sua carapaça era lisa e brilhava sob a luz do sol, enquanto seus olhos curiosos refletiam a imensidão do cerrado.

Foi amor à primeira vista. O tatu sentiu um impulso forte e delicado ao mesmo tempo, algo que nunca havia experimentado antes. Sem hesitar, ele voltou ao formigueiro com sua nova companheira, conduzindo-a com cuidado e orgulho para o lar que compartilhava com as formigas marrons.

A chegada da tatu fêmea trouxe uma nova dinâmica ao formigueiro. As pequenas construtoras tiveram que se mobilizar para ampliar a ala destinada ao casal, cavando túneis mais largos, reforçando as paredes e garantindo que ambos tivessem espaço para se mover e se abrigar com conforto. A expansão exigiu esforço e união, mas as formigas, motivadas pela proteção extra que os tatus ofereciam, trabalharam com afinco.

Com a presença da nova moradora, a demanda por alimento cresceu. As formigas passaram a reservar 30% de toda a comida coletada para sustentar o casal tatu, um aumento significativo que gerou debates silenciosos entre as trabalhadoras, embora Rock continuasse a defender com vigor que aquele sacrifício era necessário para a segurança e prosperidade do formigueiro.



Assim, entre o canto dos pássaros e o cheiro seco da terra, a vida no formigueiro seguia seu curso, marcada por uma paz conquistada, um amor inesperado e desafios que apenas começavam a se desenhar.

As formigas perceberam que o trabalho de coleta aumentava e a comida para elas ficava mais escassa. Rock, confiante, defendia que o sacrifício era necessário para a segurança do formigueiro, ressaltando que as formigas vermelhas não mais atacavam e que agora contavam com dois protetores.

Não demorou muito para que a tatu fêmea, agora confortável em sua nova casa dentro do formigueiro, ficasse grávida. A barriga arredondada tornava-se visível sob a carapaça, e sua fome aumentou consideravelmente. Logo, as formigas perceberam que, para alimentar o casal e a futura ninhada, era necessário destinar ainda mais comida. A parcela passou para 35% do total coletado, aumentando ainda mais o peso sobre as pequenas trabalhadoras do formigueiro.

O cerrado parecia testemunhar a transformação silenciosa daquele espaço, com a luz filtrada pelas copas dos baruzeiro e o aroma do capim seco misturando-se ao esforço constante das formigas que, cada vez mais exaustas, buscavam alimento para manter todos vivos.

Stick alertava repetidamente Rock:

— Rock, precisamos reconsiderar. O consumo dos tatus está colocando em risco a sobrevivência do formigueiro.

Mas Rock, confiante e firme, respondia:

— Stick, é um sacrifício necessário para manter a paz e a proteção. Confie em mim, tudo se resolverá.



Quatro meses depois, a chegada dos três filhotes causou uma verdadeira celebração. As formigas se reuniram em torno da nova ala construída com mais cuidado e carinho. Os filhotes, pequenos e ainda frágeis, despertaram admiração e ternura. Seus olhos brilhavam curiosos e suas carapaças, ainda macias, tinham uma cor que combinava perfeitamente com o solo avermelhado do cerrado.

Foi motivo de festa e esperança, mas também de preocupação silenciosa para algumas formigas mais atentas. Afinal, mais bocas precisariam ser alimentadas, e o formigueiro já sentia o peso da divisão da comida.

No começo, contudo, os filhotes não precisavam de comida sólida. Apenas mamavam, dependendo totalmente do alimento produzido pela mãe tatu. Rock, sempre confiante e com seu jeito seguro de quem sabe o que fala, explicou às formigas que não haveria necessidade de se preocupar com a alimentação dos pequenos — a mãe gerava todo o alimento necessário para eles.

Sua voz firme e seu olhar determinado fizeram com que as formigas acreditassem naquela promessa com naturalidade, confortadas pela segurança com que ele falava. “Nada vai mudar”, garantiu Rock. “Os filhotes não vão consumir mais do que já estamos dando.”

Porém, com o passar dos dias, a realidade começou a se mostrar diferente. Os filhotes cresceram rápido, suas pequenas patas firmes e curiosas passaram a explorar os corredores da nova ala, e logo começaram a experimentar o mesmo alimento sólido que os pais consumiam.



A demanda por comida aumentou vertiginosamente. Agora, mais da metade do total coletado era destinada ao casal tatu e seus filhotes que cresciam rápido em tamanho e fome.

As formigas sentiam fome e cansaço cada vez maiores. O racionamento ficou rigoroso; muitas passavam o dia buscando alimento com a barriga vazia, enquanto os tatus exigiam mais comida com ameaças silenciosas, impondo um clima de tensão nunca antes sentido.

Além do problema da escassez, a questão da limpeza se tornou crítica. Os filhotes, com suas pequenas patas e curiosidade incessante, faziam muita sujeira na nova ala. Restos de comida eram deixados espalhados, e o espaço antes limpo e organizado começou a se transformar em um local difícil de manter. As formigas, já exaustas, precisavam dedicar tempo extra para tentar manter a ordem, mas a sujeira parecia crescer em ritmo acelerado, tornando-se um fardo pesado para a comunidade.

O cerrado, que antes era testemunha da tranquilidade, agora parecia carregado com a inquietação do formigueiro. O ar pesado contrastava com o calor intenso do meio-dia, enquanto a rotina, antes harmoniosa, se mostrava cada vez mais desgastante e cheia de desafios que nenhum dos habitantes da comunidade esperava enfrentar tão cedo.

Com o passar das semanas, a situação no formigueiro tornou-se cada vez mais insustentável. O que antes parecia um sacrifício temporário pela segurança transformou-se em uma rotina estenuante de trabalho e fome. As formigas, outrora alegres e cheias de energia, agora se moviam lentamente pelos corredores estreitos, exaustas pelo esforço constante de coletar alimento insuficiente para todos — inclusive para o casal de tatus e seus filhotes famintos.



O racionamento severo, para as formigas, tornou-se comum. Muitas formigas passavam longas horas vasculhando o cerrado, retornando com alimentos que eram quase que totalmente destinados aos tatus, enquanto suas companheiras nas galerias esperavam ansiosas por migalhas que mal davam para saciar a fome. O peso da fome corroía a força e a união do formigueiro.

Diante desse sofrimento crescente, uma verdade amarga emergiu entre as trabalhadoras: o tempo em que as formigas vermelhas saqueavam seu alimento, apesar de hostil, era menos prejudicial do que a convivência com os tatus, cuja demanda incessante consumia a maior parte do que era coletado. Surgiram murmúrios e insatisfações, e logo uma cobrança direta veio à tona — Rock, líder da missão e responsável pelo acordo com os tatus, deveria encontrar uma maneira de convencer os animais a deixarem o formigueiro.

Temerosos, Rock e Stick decidiram enfrentar essa missão difícil. Reuniram coragem e partiram para falar com o tatu, o guardião que no início pareceu a solução de todos os males. Ao chegarem à ala dos tatus, o ambiente estava tenso; o tatu os recebeu com olhos brilhantes de fúria.

— Vocês vieram falar que querem que nós saíamos? — rugiu o tatu, a voz carregada de ameaça. — Lembram do acordo que fizemos? Protegemos vocês, e em troca, recebemos abrigo e alimento. Se vocês querem que eu vá embora, é porque não entendem o que isso significa! — Seu corpo tremia de raiva, e suas garras afiadas arranhavam o chão, produzindo faíscas.

Rock tentou explicar, sua voz era vacilante:



— As formigas estão cansadas, a comida já não é suficiente para todos. O racionamento está difícil, e o formigueiro está sofrendo. Precisamos de uma solução para que todos sobrevivam.

O tatu, impassível, respondeu com severidade:

— Vocês me chamaram para proteger vocês. Agora, é sua responsabilidade encontrar uma solução. Eu não sairei porque vocês estão com medo de trabalhar.

Assustados com a fúria do tatu, Rock e Stick não tiveram alternativa senão recuar rapidamente, correndo para longe da ala dos tatus. O chão parecia tremer sob suas patas apressadas, e o silêncio do cerrado parecia ainda mais opressor.

De volta ao centro do formigueiro, reuniram-se com as formigas em um círculo apertado, a tensão visível em seus olhares cansados.

Rock e Stick, ainda ofegantes da corrida e com o coração acelerado pelo medo, sentaram-se no meio do círculo formado pelas formigas mais velhas. O clima era tenso. As antenas se moviam inquietas, e o murmúrio de vozes se sobrepunha, revelando a insatisfação geral. A fome já corroía a paciência de todas, e o trabalho incessante para sustentar os tatus parecia sugar as forças do formigueiro.

— Vocês começaram isso, agora vão terminar — disse uma formiga mais robusta, cruzando as mandíbulas com firmeza.

— Não é tão simples assim — respondeu Rock, ainda recuperando o fôlego. — Ele é grande, forte e... perigoso.

— Perigoso ou não — retrucou outra formiga, com o olhar duro —, se ele continuar aqui, o formigueiro não vai resistir.



Um silêncio pesado tomou conta do grupo. Stick olhou para Rock, como quem pedia ajuda, mas só recebeu um leve balançar de cabeça. As duas sabiam que o tatu não cederia facilmente.

— Criamos o problema — admitiu Stick, olhando para Rock. — Agora precisamos encontrar uma solução. Não podemos continuar assim.

Rock, com a voz baixa, mas cheia de responsabilidade, concordou:

— É verdade. Devemos pensar rápido, antes que todo o formigueiro sucumba.

A reunião seguiu por horas, com ideias e dúvidas lançadas ao ar, enquanto o formigueiro inteiro sentia o peso da crise que eles mesmos haviam ajudado a construir. O desafio era claro: encontrar um meio de fazer com que o tatu partisse, sem perder o tipo de proteção que ele oferecia — uma tarefa que parecia quase impossível diante da fúria daquele guardião imponente.

Rock, sentindo o peso da cobrança das formigas, ergueu a cabeça e, com voz firme, anunciou:

— Eu vou encontrar uma solução para isso.

No desespero da situação, as formigas, famintas e exaustas, concordaram, depositando nele a última esperança de dias melhores. Assim, ele e Stick deixaram o formigueiro ainda na primeira luz da manhã, quando o cerrado despertava com o canto de aves e o farfalhar do vento no capim dourado. O sol já prometia ser impiedoso, e o cheiro de terra seca misturava-se ao aroma das flores pequenas e resistentes que pontilhavam a paisagem.

Depois de horas de caminhada sob o calor crescente, os dois pararam diante de um enorme cupinzeiro totalmente destruído. Tinha sido



estraçalhado como se fosse de papel, com pedaços de barro espalhados e túneis expostos. Rock, com um brilho de determinação nos olhos, disse:

— Stick... que força teria feito isso? Precisamos encontrar essa criatura.

Stick, sempre cauteloso, ergueu as antenas em alerta:

— Calma, Rock. Qualquer coisa que faça isso com um cupinzeiro pode fazer pior com a gente. Vamos com cuidado.

Seguindo rastros e marcas profundas no solo, avançaram mais alguns metros até encontrarem, à sombra de um ipê retorcido, um animal enorme, deitado e visivelmente satisfeito após um farto almoço. Sua língua longa pendia preguiçosamente para fora, enquanto respirava de forma lenta e pesada.

Rock cutucou Stick e cochichou, apontando:

— Olha aquelas unhas... é a solução que procurávamos!

Stick, mantendo-se afastado, sussurrou:

— Solução? Você está vendo as mesmas coisas que eu? Unhas enormes, como garras, um focinho comprido, uma cauda peluda maior que o corpo, e um corpo musculoso coberto por pelos grossos. Rock, esse bicho me põe medo.

Mas Rock, sempre confiante, balançou a cabeça.

— Confie em mim, Stick. Sei o que estou fazendo.

Sem hesitar, Rock se aproximou. O tamanduá, ao notar aquele pequeno ser caminhando em sua direção, ergueu a cabeça e, por um instante, pensou: *Sobremesa?* Mas logo ficou curioso — aquelas formigas ou eram muito corajosas... ou muito burras.



— Quem são vocês? — perguntou o tamanduá, com voz grave e arrastada.

Rock se apresentou e começou a explicar a situação:

— Vivemos em um formigueiro pacífico, mas éramos oprimidas pelas formigas vermelhas. Tínhamos que trabalhar duro para juntar comida, mas elas vinham e levavam tudo. Então, decidimos chamar um tatu para nos proteger em troca de comida e cuidados. Ele expulsou as vermelhas, mas agora isso está nos matando de fome.

O tamanduá coçou a cabeça com uma das garras, franzindo o focinho sem entender a lógica das formigas.

— Então... vocês chamaram um tatu para proteger vocês de formigas... que roubavam sua comida? E agora têm outro bicho morando lá que também come a comida de vocês? Estranho... muito estranho...

— Mas é simples! — insistiu Rock. — Você pode morar no nosso formigueiro. E, de quebra, nos livrar desse tatu.

O tamanduá sorriu, um sorriso que mostrava mais do que bondade.

— Está bem. Aceito.

Stick, ainda desconfiado, puxou Rock para o lado e sussurrou:

— Você tem certeza disso? Não conhecemos esse sujeito, e já vimos no que deu da última vez.

— Relaxa, Stick. Vai dar certo — respondeu Rock, convicto.

Ao chegarem ao formigueiro, Rock conduziu o tamanduá diretamente até a ala dos tatus. O tamanduá ergueu-se sobre as patas traseiras, exibindo suas garras enormes e afiadas. Sua voz ecoou pelos túneis:



— FORA TODOS VOCÊS!

O simples gesto de mostrar as garras fez os tatus empalidecerem — se é que tatus podem empalidecer. Num instante, estavam correndo para fora do formigueiro, sumindo na paisagem do cerrado, levantando poeira atrás de si.

As formigas, espalhadas pelas galerias, explodiram em gritos de alegria.

— Conseguimos! Estamos livres! — gritavam.

Rock, orgulhoso, bateu no ombro de Stick:

— Pronto, problema resolvido. Os tatus se foram e agora temos proteção.

Stick, olhando para o imenso tamanduá que ocupava boa parte do túnel, ergueu uma antena, olhou para Rock, e disse:

— Certo..., mas agora vem a pergunta que deveria ter sido feita no começo: precisamos alimentar ele também? E, por falar nisso... o que exatamente ele come?

O tamanduá lambeu os lábios lentamente, olhando para Stick e Rock de cima a baixo.

O silêncio que seguiu foi suficiente para que as formigas sentissem um arrepio percorrer todo o corpo.

“A principal causa dos problemas no mundo de hoje é que os idiotas estão cheios de certeza enquanto as pessoas inteligentes estão cheias de dúvida.”

Bertrand Russell,
em o Triunfo da estupidez.



As principais teorias presentes na narrativa incluem:

1. A Tragédia dos Comuns (The Tragedy of the Commons) – Implícita, mas relevante.

Conceito: Refere-se a uma situação em que indivíduos, agindo de forma independente e racional, de acordo com seus próprios interesses, esgotam um recurso compartilhado limitado (o "comum"), mesmo quando não é do interesse de longo prazo de ninguém.

Aplicação na História: O formigueiro (a colônia) é o "comum", e a comida armazenada é o recurso limitado. O erro inicial foi terceirizar a segurança sem controle, transformando a autossuficiência do formigueiro em dependência. Os tatus, com suas demandas crescentes (esposa, filhotes) agem como usuários que "esgotam" o recurso comum (a comida coletada), levando a colônia à beira do colapso.

2. Teoria da Escolha Racional (Rational Choice Theory)

Conceito: Pressupõe que os indivíduos fazem escolhas que maximizam seus benefícios e minimizam seus custos, agindo de forma "racional" para alcançar seus objetivos.

Aplicação na História: Rock e as Formigas: A decisão de contratar o tatu era vista como racional: o custo (15% da comida) era menor que o custo de não ter proteção (perda total da comida nos ataques vermelhos). Era o trade-off mais eficiente para o problema da segurança.

O Tatu: Ele aceita a proposta porque o custo de oportunidade (viver livre no cerrado, sempre em risco) era maior do que o benefício oferecido (abrigo seguro e comida garantida). A proteção era o seu "serviço" racionalmente oferecido em troca de "pagamento".

3. O Problema do Agente-Principal (The Principal-Agent Problem)

Conceito: Ocorre quando uma pessoa ou grupo (o principal – as formigas) contrata ou delega uma tarefa a outra (o agente – o tatu),



mas os interesses do agente não se alinham perfeitamente aos interesses do principal. Isso geralmente leva a um "risco moral" (o agente age em benefício próprio, e não do principal).

Aplicação na História: As Formigas (Principal) e o Tatu (Agente): As formigas precisavam de segurança (o interesse do Principal). O tatu entregou segurança, mas seu interesse era maximizar seu sustento e o de sua família (o interesse do Agente). O desvio de interesse levou o custo da proteção a subir de 15% para 30%, depois 35%, e finalmente para "mais da metade" da coleta, sem que o Principal (as formigas) tivesse qualquer controle sobre o Agente (o tatu) ou a capacidade de rescindir o acordo.

4. O Leviatã de Hobbes (State of Nature and Social Contract Theory)

Conceito: Em Ciência Política, Thomas Hobbes argumentava que, sem um poder central (o "Leviatã" ou o Estado), os indivíduos viveriam em um "estado de natureza" marcado pela "guerra de todos contra todos". Os indivíduos formam um "contrato social" (dando poder ao Estado) em troca de segurança e ordem.

Aplicação na História: Estado de Natureza: A situação original, com os ataques constantes das formigas vermelhas, representa um estado de guerra e insegurança.

Contrato Social Falho: Rock propõe o tatu como um "Leviatã" (o poder central) para impor a ordem e a segurança. O tatu (o "Estado") cumpre sua parte (expulsa as vermelhas), mas se torna opressor, explorando o recurso da colônia. O contrato social falha porque o guardião se torna o novo tirano, e a "segurança" se transforma em "opressão". A solução de Rock é buscar um "super-Leviatã" (o tamanduá) para derrubar o opressor anterior.

5. O Paradoxo da Segurança (The Security Dilemma)

Conceito: Em Relações Internacionais, quando um ator aumenta sua segurança (por exemplo, construindo defesas), outros atores podem perceber isso como uma ameaça e aumentar suas próprias defesas, levando a uma espiral de insegurança, mesmo que o ator inicial não tivesse intenções agressivas.



Aplicação na História (Invertida): As formigas marrons aumentaram drasticamente sua segurança (o tatu), levando a uma paz temporária. No entanto, o custo interno dessa segurança se tornou a verdadeira ameaça. O paradoxo é que o aumento da segurança contra uma ameaça externa levou diretamente à exaustão e insegurança interna (fome).

6. Custos de Transação (Transaction Costs)

Conceito: São os custos incorridos ao fazer um acordo ou uma troca, além do preço do item em si. Incluem custos de busca, negociação, monitoramento e execução.

Aplicação na História: Custo Inicial: O "preço" do tatu era 15% da comida (o custo de aquisição).

Custos de Manutenção/Execução: Os custos reais (Custos de Transação) eram muito maiores: a ampliação da ala, o aumento da parcela para 30%, 35%, a sujeira crescente e, finalmente, a fome e o risco de morte. A transação (segurança em troca de sustento) tinha custos não previstos que tornaram o acordo insustentável.

O arco de Rock é um estudo de caso sobre a falha da liderança em antecipar as consequências de longo prazo e o custo oculto da delegação de poder a um agente com interesses não alinhados.



Questões para análise e discussão

1. Como as formigas deveriam ter lidado com os ataques das formigas vermelhas? Seria mais adequado continuar com as medidas que estavam sendo implementadas ou adotar uma nova abordagem?
2. Considerando que as equipes apresentavam bom desempenho e produtividade, quais fatores contribuíram para o fracasso da organização?
3. De que maneira a análise sistemática da situação e o planejamento estratégico podem favorecer o sucesso de uma organização?
4. Por que profissionais sem a competência necessária acabam sendo nomeados para cargos de grande responsabilidade?
5. Como os processos de seleção, avaliação de desempenho e acompanhamento de resultados podem contribuir para a prevenção de problemas organizacionais?
6. Nas organizações, é possível que as áreas de gestão de pessoas e recursos humanos estejam desatualizadas em relação às suas funções e práticas, em decorrência das mudanças tecnológicas e das transformações sociais?





Caso 4

A ESTRADA DA DECISÃO





Caso 4: A ESTRADA DA DECISÃO: as consequências de decisões serem proteladas.

O estudo apresenta o caso de uma viagem de ônibus, na qual os passageiros se veem diante da necessidade de tomar decisões difíceis, aprendendo que, em determinadas situações, é preciso **perder para poder ganhar**. Além disso, evidencia a importância de uma liderança efetiva em momentos de crise.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Compreender que, nas organizações, decisões — mesmo que difíceis ou impopulares — precisam ser tomadas pelos gestores;
2. Reconhecer que os setores devem atuar de forma integrada, pensando no conjunto da organização, e não apenas na eficiência ou nos resultados individuais, pois o mau funcionamento de uma área compromete toda a engrenagem organizacional;
3. Identificar a importância de uma liderança eficiente e eficaz para o desempenho e a coesão das organizações;
4. Entender que decisões, especialmente em momentos de crise, devem ser tomadas com urgência, já que protelar a ação pode comprometer o sucesso das soluções propostas;
5. Reconhecer que experiência e conhecimento são valiosos, mas inúteis se não forem aplicados de maneira estratégica no planejamento e na execução de soluções em situações críticas;
6. Analisar a necessidade de um líder que ouça a equipe durante crises, mas que, na ausência de consenso em tempo hábil, seja capaz de tomar decisões e determinar as ações que devem ser seguidas.





Elídio Vanzella
Adriana Brambilla

A cidade Hirtenberg, era um polo urbano cravado no coração de um vale profundo, cercado por cordilheiras de neve eterna. Apesar do clima severo, Hirtenberg fervilhava de vida: mercados cobertos, cafés com fachadas de madeira aquecidos por lareiras, ruas estreitas iluminadas por lâmpadas amareladas que lançavam sombras dançantes sobre o chão coberto de gelo. O cheiro de pão fresco e café forte escapava das padarias, misturando-se ao ar frio e cortante que queimava o rosto. Era dali que partiria a viagem — uma travessia longa, de 1.580 km, até Santa Aurora, um vilarejo isolado encravado no extremo sul da cordilheira, cercado por vales profundos e paredões rochosos. Santa Aurora não tinha aeroporto, e sua estrada de acesso só permanecia aberta durante poucos meses por ano; no inverno rigoroso, transformava-se em uma prisão natural.

A organização para a partida foi meticulosa, quase como uma coreografia silenciosa executada contra o vento cortante que varria o terminal rodoviário coberto. No compartimento inferior do ônibus,



funcionários trabalhavam com precisão, acomodando a carga variada que sustentaria aquela longa viagem.

Havia dez malas volumosas, com 50 kg cada, pertencentes aos revendedores de roupas, recheadas de peças cuidadosamente dobradas para revenda na cidade de Santa Aurora. O time de boliche, formado por dez integrantes, embarcava suas bagagens, que iam além dos pertences pessoais: cada jogador carregava três bolas de boliche, com cerca de 7 kg cada, e um troféu de campeonato de 5 kg, relíquia de uma recente vitória.

As caixas de vinho chamavam atenção pelo cuidado com que eram manuseadas. Pertenciam aos sete enólogos e ao juiz que viajava com eles. No total, 134 garrafas raras, pesando em média 1,45 kg cada, protegidas com isolamento térmico improvisado para resistir ao frio extremo.

Mas, entre todos os volumes, nenhum tinha valor mais crítico do que as robustas caixas metálicas transportadas por um médico e um enfermeiro. Pesando 300 kg no total, elas guardavam medicamentos essenciais para conter uma epidemia que avançava rapidamente sobre a cidade de destino — um lugar pequeno e isolado, perdido a 1.580 km dali, onde o frio extremo era tão habitual quanto a solidão. A doença causava dores lancinantes e, nos casos mais graves, levava à morte. Aquelas caixas eram mais que um fardo físico: carregavam a responsabilidade pela sobrevivência de dezenas de pessoas.

Enquanto isso, os dois motoristas, veteranos das estradas de inverno, verificavam cada detalhe com atenção meticulosa. Conferiram a pressão dos pneus, o funcionamento perfeito do sistema de aquecimento e a vedação das janelas. Nos tanques de combustível, cada um com capacidade para 150 litros, o diesel estava cheio até a borda. Eles sabiam



que aquela seria a última partida antes de a estrada ser engolida pelo inverno. Uma falha, por menor que fosse, significaria o isolamento absoluto.

A organização para a partida foi quase silenciosa, mas carregada de significado. Dentro daquele ônibus, cada passageiro trazia muito mais do que malas — carregava memórias, promessas e afetos que não se podiam medir.

No fundo, Marcos, capitão do time de boliche, segurava o troféu com cuidado. O brilho já um pouco gasto era, para ele, mais valioso que ouro. Meses antes, seu filho João havia passado por uma delicada cirurgia no coração. Diante da incerteza, Marcos prometera que, se o menino tivesse a coragem de um campeão e se recuperasse, ele traria para casa o troféu do campeonato. O time inteiro, tocado por essa promessa, havia se dedicado como nunca. Agora, aquele objeto não representava apenas vitória, mas a força de um filho e o amor de um pai.

Algumas fileiras à frente, o Dr. Roberto, juiz aposentado de gestos serenos, mantinha uma caixa protegida junto aos pés. Dentro dela, vinhos raros que sua falecida esposa, Helena, tanto apreciava. Planejava abrir as garrafas em um jantar especial para celebrar a formatura da neta — que também se chamava Helena — em direito. Não era apenas uma bebida, mas um ritual de amor e memória, uma ponte entre passado e futuro.

Perto da janela, Dona Clara mantinha no colo uma pequena caixa de madeira. Ali estavam guardados os diários, as fotos antigas e a medalha por bravura de seu falecido esposo, o Sargento Pedro. Aquela caixa era sua relíquia mais preciosa, não pelo valor material, mas porque continha toda uma vida de partilha, sacrifício e amor.



Na poltrona mais próxima do corredor, o violinista Samuel ajeitava com delicadeza o estojo escuro que mantinha sempre junto ao corpo. Dentro dele, repousava o violino que herdara do avô, um imigrante que tocava nas praças para sobreviver quando chegou ao país. As marcas na madeira não eram defeitos, mas cicatrizes de uma vida inteira de música e resistência. Para Samuel, cada nota que extraía daquele instrumento era um diálogo com o passado e uma promessa ao futuro.

Um pouco mais à frente, a professora Irene segurava uma pasta de couro já gasta pelo tempo. Lá dentro, guardava as redações de seus alunos da escola rural onde lecionava. Eram textos sobre sonhos e medos, alguns escritos com caligrafia vacilante, outros com desenhos coloridos. Irene as levava como prova de que, mesmo em um lugar esquecido pelo mapa, havia mentes curiosas prontas para florescer. Pretendia usá-las em um projeto que vinha preparando, para mostrar a força da educação no campo.

Próxima à janela, a bibliotecária Marta apoiava nos joelhos uma caixa cuidadosamente amarrada com fita. Dentro dela, estavam vinte livros raros que pertenciam a seu pai, um homem de poucas palavras, mas que lhe ensinara que cada página virada era um passo para compreender o mundo. Depois de anos guardados em um sótão, ela havia viajado até outra cidade apenas para buscá-los. Pretendia restaurá-los, não para vendê-los, mas para mantê-los como um elo vivo com sua história familiar.

Outros passageiros também levavam sonhos. Os revendedores de roupas esperavam, com a próxima feira, conseguir lucro suficiente para abrir seus próprios negócios. Uma jovem estudante sonhava com o



impacto que sua pesquisa poderia trazer para a comunidade. Os enólogos, com seus sorrisos tímidos, planejavam encontros e celebrações.

Essas histórias, somadas às já presentes no ônibus, formavam um mosaico invisível. Não se tratava apenas de chegar ao destino, mas de transportar, juntos, pedaços de vidas inteiras. E assim, entre malas, caixas e silêncios carregados de significado, o ônibus se preparava para partir. Não era apenas uma viagem: era o deslocamento de um mundo inteiro, feito de memórias, promessas e afetos que o inverno lá fora jamais poderia congelar.

Quando o motor do ônibus ganhou vida com um ronco baixo e firme, o clima a bordo parecia de respeito mútuo. Não eram apenas desconhecidos dividindo o mesmo destino, mas pessoas corretas, honestas e esperançosas, que, por um breve trecho da vida, viajavam lado a lado. O veículo deixou o terminal coberto e avançou pela estrada ladeada de pinheiros nevados, carregando, junto com seus passageiros, um tesouro invisível: as histórias que cada um levava consigo.

O ônibus não era apenas um veículo; era um refúgio em movimento. O sistema de aquecimento soprava um ar seco e quente que envolvia os passageiros, e as janelas duplas impediam que o frio de cortar pele invadisse o interior. Do lado de fora, a estrada se desenrolava como uma fita estreita e sinuosa, serpenteando por entre montanhas imponentes cujos picos eram coroas brancas de neve espessa e intocada. Pinheiros antigos, curvados sob o peso da neve, alinhavam-se como guardiões silenciosos ao longo da rota, criando um túnel natural.

O inverno naquela região não era apenas uma estação: era um adversário implacável. Aquela estrada era a única artéria que conectava



Santa Aurora ao mundo antes que as nevascas a fechassem por completo. Uma placa solitária, meio enterrada na neve, anunciava que o acesso seria interrompido no dia seguinte, pois a meteorologia já anuncia a chegada de uma forte nevasca. Passado esse ponto, só na primavera voltaria a ser possível atravessar.

Dentro do ônibus, 34 passageiros e dois motoristas, envoltos em um conforto aparente, trocavam conversas tranquilas, liam livros ou admiravam a paisagem de beleza quase irreal. Nenhum deles imaginava que aquela viagem, planejada como uma simples transição entre duas cidades, se transformaria, em breve, em uma batalha dramática contra a geografia, o clima e o próprio tempo.

Fase 1: As prioridades individuais se sobrepõem

Cinco centenas de quilômetros já haviam ficado para trás e a viagem ainda não passara da metade. A estrada coberta de neve se estendia em linhas brancas até onde a vista alcançava, e dentro do ônibus reinava um silêncio sonolento. Muitos passageiros cochilavam, embalados pelo balanço ritmado do veículo e pelo calor constante do sistema de aquecimento. Outros, desperto apenas o suficiente para trocar poucas palavras, já demonstravam o cansaço de horas seguidas no mesmo assento.

O silêncio monótono da estrada coberta de neve foi rompido por um estalo metálico seco, seguido de um baque surdo que pareceu vir das entranhas do ônibus. A vibração percorreu o assoalho até o banco do motorista, onde Jorge, com reflexos treinados por anos de estrada, firmou o volante e levou a mão ao rádio, pronto para anunciar uma parada de emergência.



Ao seu lado, o motorista auxiliar — um pouco mais jovem, mas já acostumado aos imprevistos de viagens longas — franziu a testa, tentando adivinhar a origem do ruído. Um rápido olhar pelo retrovisor não revelou nada de anormal à primeira vista, mas Jorge sabia que aquele som não era comum. A verdade, que ainda nenhum deles podia ver, é que uma barra de ferro, perdida no gelo, fora projetada por um dos pneus traseiros e perfurara um dos tanques de combustível. Um furo discreto, mas letal.

— Melhor encostar — disse Jorge, com a voz firme. — Quero verificar o que foi isso.

Antes que pudesse reduzir a marcha, um burburinho se espalhou pelo corredor. Do fundo, vieram as primeiras respostas:

— Não precisa parar! — alguém disse.

— O tempo está fechando, vamos seguir — acrescentou outra voz.

— Qualquer atraso é risco de enfrentar neve mais forte na estrada — completou uma passageira.

As falas eram polidas, mas carregavam a urgência de quem tinha pressa.

O juiz Dr. Roberto, sem levantar muito a voz, comentou que qualquer parada prolongada poderia comprometer a temperatura ideal de suas garrafas de vinho. Os revendedores de roupas, inquietos, lembravam que perderiam o horário de entrega da mercadoria. A preocupação com o clima, o risco de neve mais intensa e a vontade de chegar logo ao destino se sobrepunham a qualquer noção de perigo invisível.

Jorge manteve o olhar na pista, indeciso. Cada instinto profissional gritava para parar, mas o coro insistente atrás dele, mesclado ao ronco



constante do motor e ao calor confortável do interior do ônibus, o empurrou para a decisão contrária. Com um suspiro resignado, tirou a mão do rádio e manteve a velocidade.

O gotejar do combustível começava a marcar um rastro invisível sobre a neve, enquanto, dentro do veículo, todos voltavam a se acomodar, acreditando que haviam evitado um contratempo. Na verdade, sem saber, haviam apenas iniciado a contagem regressiva para o inevitável.

Fase 2: A Descoberta do problema

Jorge, ao volante, observava com atenção o painel. A agulha do marcador de combustível descia com uma pressa incomum — um detalhe quase imperceptível para olhos desatentos, mas perturbador para quem conhecia cada ruído e cada reação daquela máquina. Algo não estava certo. A estrada permanecia deserta, uma fita estreita rasgando o infinito branco, e ele sabia que, naquele território hostil, a prudência não era virtude, mas lei.

Ignorando as recomendações anteriores dos passageiros, que haviam insistido para que não parasse, Jorge pegou o microfone. A voz saiu firme, mas carregada de tensão:

— Vou ter que parar. Há algo errado.

O anúncio despertou murmúrios e olhares alarmados. Alguns protestaram, outros apenas franziram o cenho, mas Jorge já havia tomado sua decisão. Ao descer, o frio o golpeou como uma lâmina. Cada passo até os tanques de combustível parecia mais pesado, como se a própria neve tentasse detê-lo. Então, viu: um pequeno furo, causado por uma barra de ferro com cerca de 20 cm de comprimento que perfurava um dos tanques,



de onde o diesel escorria em gotas que desapareciam instantaneamente no gelo.

Um passageiro, bem-intencionado, ajoelhou-se para tentar remover o objeto metálico que provocara o vazamento — mas o gesto precipitado apenas agravou a hemorragia líquida. Jorge interveio com calma, ciente de que o dano já estava feito.

Quando o Sr. Jorge parou o ônibus, o hodômetro marcava 850 quilômetros percorridos. Restavam apenas 121,59 litros — uma perda de **87,5 litros** desde o início do vazamento. Ao examinar esses valores e os tanques, Jorge calculou que:

Após percorrer 500 km (trecho inicial) em condições normais, o ônibus consumiu 90,91L de combustível ($500\text{km} \div 5,5\text{km/L}$), restando 209,09L. O vazamento, iniciado no ponto de 500 km, continuou por mais 350 km. Durante este trecho, o consumo foi de 87,5L ($350\text{km} \div 4\text{km/L}$). A essa altura, o ônibus havia percorrido um total de 850 km, e restavam apenas 121,59L de combustível.

Até aquele momento, os dois tanques de combustível estavam ligados em conjunto, e o consumo ocorria de forma uniforme, distribuindo a carga entre ambos. Jorge, experiente e atento, percebeu a perda contínua de combustível, que agora ameaçava toda a viagem.

Com frieza e determinação, ele decidiu isolar o tanque intacto. A medida era simples, porém crucial: o tanque bom permaneceria intacto, garantindo que seu conteúdo não se perdesse pelo vazamento. Nesse momento, a quantidade de combustível em cada tanque ficou igual, **60,8 litros**, mas a estratégia mudava completamente: agora, o ônibus



consumiria primeiro o combustível do tanque com o furo, tentando aproveitar ao máximo o que restava antes de recorrer ao tanque seguro.

A cada quilômetro percorrido, Jorge calculava mentalmente a autonomia: com o consumo de **4 km por litro**, o tanque danificado ainda forneceria **243,2 km** de estrada antes de esgotar-se completamente. O risco era palpável; o silêncio da estrada e a brancura da paisagem tornavam cada decisão ainda mais dramática. O destino estava à frente, mas dependia de cada gota de combustível, da atenção e do julgamento do motorista.

Enquanto voltava para o banco do motorista, o som monótono do motor soava como um relógio regressivo. A viagem seguiria, mas agora, a cada metro avançado, crescia a sombra silenciosa da incerteza.

Fase 3: O susto e a dúvida

O motor do ônibus roncou alto, e o veículo acelerou, ganhando velocidade na estrada escorregadia, ecoando pelo interior do veículo e reverberando nos corações já apreensivos. O veículo avançava pela estrada escorregadia, cada curva fazendo o metal ranger sob o peso da tensão. A neve se acumulava em pequenas dunas ao longo das laterais da pista, e o vento gelado soprava sobre as árvores retorcidas que marcavam a passagem do deserto branco. Jorge, com o semblante marcado pela experiência e pelo medo contido, acompanhava com olhos atentos os marcadores do painel. O combustível do tanque furado escorria lentamente, mas continuamente. A cada quilômetro percorrido, a sensação de impotência crescia. O tempo se esgotava, e o deserto à frente não oferecia salvação.



Pegou o microfone, a voz firme cortando o silêncio que se espalhava pelo ônibus:

— Pessoal, preciso que prestem atenção. Fizemos os cálculos. Percorreremos 850 km no total, mas ainda nos faltam 730 km para o destino. O tanque furado ainda tem combustível, e o tanque bom, agora isolado, está com 60,8 litros, mas não será suficiente para chegarmos lá. Jorge respirou fundo e manteve a calma, sabendo que qualquer hesitação poderia custar caro:

— A primeira medida é imediata e essencial para nossa sobrevivência: desligar o aquecimento. O consumo do tanque furado é de 4 km/L, mas o tanque bom, sem o aquecimento, vai render 6 km/L. Não é uma questão de conforto, é uma questão de chance de sobrevivência.

— Vamos usar o tanque furado primeiro. Ele tem 60,8 L, e com um consumo de 4 km/L, nos dará uma autonomia de 243,2 km. Depois disso, precisaremos percorrer os 486,8 km restantes com o tanque bom, que também tem 60,8 L. Mesmo com o aquecimento desligado, teremos um rendimento de 6 km/L, ou seja, apenas 364,8 km. Não vamos conseguir chegar se não tomarmos outras medidas.

Os passageiros se encolheram em seus assentos, os olhos refletindo o medo crescente. O frio já começava a se infiltrar pelas janelas duplas, e a estrada à frente se estendia, interminável e solitária, uma faixa cinzenta cortando o deserto branco. Cada um pensava nos que esperavam na cidade de destino — familiares, amigos, colegas de trabalho — e o peso da responsabilidade apertava o peito.



— E se não conseguirmos chegar? — murmurou uma jovem estudante, os dedos entrelaçados sobre o colo, lembrando das pesquisas que desejava finalizar.

— E minha mãe? — sussurrou uma senhora, a voz embargada, lembrando da família que a aguardava na cidade distante.

— E o meu filho? — perguntou Marcos, o capitão do time de boliche, olhando para o troféu de metal que segurava. A lembrança da cirurgia recente do pequeno João fez seu coração acelerar.

— Preciso chegar, tenho meus pacientes— disse uma médica, a voz firme, mas com olhos preocupados, pensando nos doentes que dependiam dela na cidade.

O ônibus avançava, a neve crepitando sob os pneus, o vento uivando pelos cantos do veículo, e o silêncio apenas quebrado pelo ronco constante do motor. O medo e a ansiedade espalhavam-se como fumaça pelo interior, misturando-se ao ar frio. Cada passageiro tinha sua própria história, sua própria urgência, mas todos compartilhavam uma mesma sensação: a consciência aguda de que a estrada era traiçoeira, e que qualquer decisão em falso poderia comprometer suas vidas.

Jorge respirou fundo, sentindo o ar gélido infiltrar-se por entre as frestas das janelas, como se o frio tivesse vida própria e quisesse se instalar dentro dele. O ar queimava ao entrar nos pulmões, e cada inspiração parecia roubar-lhe um pouco mais de calor. Havia horas que estava na boleia, com os ombros rígidos, as costas latejando e as mãos tão tensas no volante que pareciam parte da engrenagem.

Olhou para Luís, que observava a estrada pela lateral, calado. Um olhar rápido foi suficiente — não precisavam de palavras. Luís entendeu.



Era sua vez. Com um leve aceno de cabeça, Jorge sinalizou a troca. O colega levantou-se do banco auxiliar, ajeitou o gorro de lã até cobrir as orelhas e apertou as tiras do casaco grosso, como se blindasse o corpo para enfrentar o que viria.

A mudança foi silenciosa, mas carregada de peso. Jorge sabia que, mais do que força nos braços, a sobrevivência agora dependia da calma e da precisão. Luís tinha um estilo de condução contido, metódico, capaz de manter o consumo de combustível o mais baixo possível — algo que, naquele momento, valia mais que qualquer corrida contra o tempo.

Quando Luís assumiu o volante, passou as mãos enluvadas sobre ele com um gesto quase cerimonial, como quem cumprimenta um velho companheiro antes de entrar em combate. Ajustou o banco, verificou os retrovisores, respirou fundo e manteve os olhos fixos na estrada. Lá fora, o mundo parecia reduzido a uma faixa branca e sinuosa, marcada por sombras que dançavam ao sabor do vento. A neve, soprada de todos os lados, transformava a visão numa cortina turva, onde o perigo poderia estar a poucos metros, invisível até o último instante.

Jorge permaneceu de pé ao lado, sem se afastar do painel. O ponteiro do combustível parecia imóvel, mas ele sabia que era apenas uma ilusão cruel — a descida viria, lenta, inevitável. A cada quilômetro rodado, o cálculo em sua mente se repetia, automático e incômodo. Com a voz grave e cansada, falou sem tirar os olhos dos medidores:

— Luís... esquece o resto. Foca só na estrada. Os números ficam comigo.

O motor, abafado pelo isolamento térmico do veículo, emitia um ronco grave, constante, mas que Jorge ouvia como um relógio de



contagem regressiva. Do lado de fora, o frio não perdoava. O vidro já começava a embaçar, e pequenas formações de gelo apareciam nos cantos das janelas, lembrando a todos que estavam em território hostil. A cada rajada, o ônibus balançava levemente, e os dois sabiam: ali, qualquer erro não dava segunda chance.

Fase 4: A Escolha Impossível e o Impasse Final

Dona Irene, a professora de voz calma e firme, ergueu-se no corredor do ônibus. O frio começava a invadir o interior do veículo, penetrando por onde ninguém sabia e, no momento, parecia não importar, embora cada sopro de vento parecia cortar a pele dos passageiros. O silêncio era pesado, interrompido apenas pelo ronco constante do motor e pelo estalo ocasional do asfalto congelado. Os olhos de todos se voltaram para ela, refletindo medo, ansiedade e uma ponta de esperança.

— Vamos agir com lógica, não com medo — disse Irene, sua voz clara cortando a tensão como uma lâmina. — A primeira medida imediata já foi tomada, desligamos o aquecimento.

Os passageiros suspiraram coletivamente, um murmúrio de aceitação misturado ao arrepio provocado pelo frio que se infiltrava pelos assentos. Irene continuou, firme:

—Desligar o aquecimento nos dará um rendimento de 6,0 km/L com o tanque bom — explicou, gesticulando levemente com as mãos para enfatizar a importância da medida — uma economia pequena, mas vital, para nossa sobrevivência.

Alguns passageiros apertaram os casacos com força, o desconforto físico tornando-se quase palpável, mas compreenderam a necessidade.



Irene então avançou para a parte mais complexa do desafio, os olhos percorrendo cada rosto:

— Agora, precisamos enfrentar a questão mais difícil. Com o aquecimento desligado e o tanque furado já em uso, ainda nos faltam 486,8 km para o destino — disse, baixando a voz quase como se pronunciasse uma sentença. — Mas o tanque bom tem apenas 60,8 litros. E, mesmo com o aquecimento desligado, teremos um rendimento de 6 km/L, ou seja, apenas 364,8 km.

Ela ergueu a palma da mão e começou a desenhar os números com os dedos, como se escrevesse fórmulas invisíveis no ar:

— Para percorrer 486,8 km com apenas 60,8 litros, nosso rendimento precisará ser de 8,01 km/L. Façam as contas comigo: $486,8 \div 60,8 = 8,01$ km/L.

O murmúrio de espanto percorreu o ônibus. Alguns passageiros apertaram os braços, outros inclinaram-se para frente, tentando absorver a magnitude do cálculo. Irene continuou, sem deixar a tensão escapar:

— Nosso rendimento atual é de 6,0 km/L. Precisamos, portanto, de um ganho de 2,01 km/L — disse, a voz firme, quase retumbando pelo corredor. — E esse ganho só pode ser alcançado de uma maneira: diminuindo o peso do ônibus.

Ela fez uma pausa, olhando para o compartimento de bagagem acima das cabeças, o ar frio passando pelos cabelos soltos. — Cada 100 kg de peso que conseguirmos remover nos dará um ganho de 0,1 km/L. Então, para alcançar o ganho de 2,01 km/L necessário, precisaremos



eliminar 2.010 kg do total de bagagens. Façam a conta comigo: $2,01 \div 0,1 = 20,1 \times 100 = 2.010 \text{ kg}^1$.

O silêncio se fez absoluto. Os rostos dos passageiros estavam tensos, alguns com os olhos arregalados, outros mordendo o lábio inferior, tentando digerir a enormidade do número. A responsabilidade pairava mais pesada do que qualquer bagagem. Aquela montanha de quilos representava não apenas pertences, mas sonhos, memórias e promessas. E agora, cada item descartado seria um passo para a sobrevivência de todos. — Dois mil e dez quilos — murmurou um dos revendedores de roupa, a voz trêmula. — Isso... isso é impossível...

Irene manteve-se firme, os olhos brilhando de determinação. — Não é impossível — disse, respirando fundo. — É a nossa única chance. Precisamos nos unir, pensar com clareza e agir juntos. Só assim chegaremos ao destino.

O ônibus avançava, cada quilômetro percorrido ecoando como um lembrete do desafio impiedoso à frente. O ar gelado entrava por frestas

¹ A estimativa de que cada 100 kg de peso removido do ônibus proporcionaria um ganho de 0,1 km/L no consumo de combustível é baseada em princípios básicos de física e eficiência veicular, adaptados de maneira simplificada para o contexto da história.

Relação entre peso e consumo: O consumo de combustível de um veículo é diretamente influenciado pela massa que ele precisa mover. Quanto maior o peso, mais energia o motor precisa gerar para vencer a resistência do atrito dos pneus e a inércia. Diminuir o peso reduz a força necessária, o que diminui o consumo.

Proporcionalidade linear simplificada: Para veículos pesados, como ônibus de luxo com lotação completa, estudos indicam que pequenas reduções de peso podem melhorar modestamente a eficiência de combustível. Como exemplo, cada tonelada (1.000 kg) retirada pode gerar um ganho aproximado de 1 km/L na eficiência em condições extremas de consumo, especialmente em percursos longos e com velocidade constante.

Adaptação para a narrativa: No nosso contexto, o ônibus pesa cerca de 15.000 kg com passageiros e carga, e percorre longas distâncias em estrada, sem paradas, mas com consumo crítico devido ao tanque furado. Para simplificar e tornar o cálculo compreensível para os personagens, adotamos a proporção: **100 kg removidos → 0,1 km/L ganho de rendimento.**



nas janelas, misturando-se com o medo e a determinação. Os passageiros, agora conscientes da magnitude da tarefa, olhavam uns para os outros.

O tempo, que já era um adversário implacável, começava a mostrar sua verdadeira crueldade. Lá fora, o vento cortante açoitava a estrada como um chicote invisível, arrancando redemoinhos de neve do chão e arremessando-os contra a lataria do ônibus com estrondos secos. A neve, antes suave e intermitente, agora caía em rajadas mais densas, formando uma cortina branca que engolia o horizonte e reduzia a visibilidade. Era como se, no horizonte, o mundo além daquela neblina gelada simplesmente tivesse deixado de existir.

Ao volante, Luís mantinha as mãos cravadas no aro, os dedos enluvados tão firmes que a pressão deixava os nós dos dedos pálidos. Seus olhos estavam fixos na faixa central da pista, que aparecia e desaparecia sob a neve como um fantasma fugidio. A superfície da estrada tornara-se traiçoeira, uma mistura de gelo e pó branco onde cada curva escondia uma armadilha. O peso do ônibus e o rugido constante do motor pareciam insignificantes diante da força da natureza.

O veículo balançava sutilmente, como um gigante cansado tentando manter o equilíbrio. Os pneus patinavam de forma quase imperceptível, e cada desliz, por menor que fosse, provocava um arrepio instantâneo nos passageiros. Alguns se agarravam instintivamente aos apoios dos bancos, outros mantinham os olhos fechados, murmurando preces silenciosas que se perdiam no som abafado do motor. No corredor, Jorge permanecia em pé, próximo ao painel, atento aos medidores de combustível e à quilometragem, enquanto seu corpo absorvia cada vibração e sacolejo da máquina.



O inverno, silencioso e impiedoso, elevava as apostas a cada quilômetro percorrido. Não era apenas o frio que se infiltrava pelo ônibus como um ladrão de calor; era a sensação sufocante de que a natureza estava fechando o cerco. Cada rajada de vento, cada camada extra de neve acumulada sobre a pista, transformava o que já era uma travessia arriscada em um pesadelo à beira do abismo — e todos sabiam que ainda havia muito caminho pela frente.

O vento do lado de fora rugia como um animal faminto. A cada respiração, nuvens brancas de vapor se formavam diante dos rostos pálidos, enquanto o motor, forçado ao limite, roncava num tom grave que denunciava o peso que carregava. As palavras de Irene sobre a necessidade urgente de reduzir a carga ecoaram como uma sentença de morte. Depois, veio o silêncio — denso, sufocante — que logo se rompeu em um coro de protestos, soluços e súplicas.

Marcos, o capitão do time de boliche, levantou-se devagar, como se cada músculo fosse feito de pedra. Segurava o troféu de metal com ambas as mãos, como quem protege um bebê. Sua voz, antes firme e cheia de alegrias, agora estava trêmula.

— Não... Não posso. — Ele engoliu em seco. — Eu prometi ao meu filho João que traria este troféu. Ele... ele passou por uma cirurgia no coração, e eu disse que, se ele fosse corajoso, eu venceria por ele. Ele enfrentou tudo acreditando nessa promessa. Isso não é só metal. É a coragem dele! — Seus companheiros de equipe, sentados nas poltronas próximas, balançaram a cabeça em silêncio, como se concordassem que o impossível não podia ser exigido.



Perto da janela, uma jovem estudante abraçava seu notebook com tanta força que seus dedos estavam brancos. Lágrimas escorriam pelo rosto já pálido pelo frio.

— Minha tese... são anos de trabalho. Tudo que eu preciso para terminar está aqui. Se eu perder, não é só um arquivo. É meu futuro, minha vida. Eu lutei por isso... não posso simplesmente largar.

Dr. Roberto, o juiz, tinha o pensamento fixo na caixa de vinhos cuidadosamente guardadas no bagageiro. Sua voz saiu baixa, mas carregada de dor.

— Estes vinhos são o último presente que darei à minha família em homenagem à Helena. Minha neta se formou, e este jantar seria a nossa celebração. Eu e minha esposa degustávamos vinhos... era nossa história juntos. — Ele fechou os olhos e respirou fundo. — Jogar isso fora é como apagar a última lembrança física dela.

— Herança?! Legado?! — interrompeu um dos revendedores de roupas, com as mãos tremendo. — E o nosso sustento? Toda a nossa mercadoria, nossas economias está aí! Se perdermos, não teremos como sobreviver! Não podemos simplesmente jogar fora anos de trabalho!

No canto, Samuel, um jovem de cabelos cacheados, abraçava seu violino antigo, feito de madeira escura e polida pelo tempo. Seu rosto era um retrato de pânico.

— Este violino foi do meu avô. Ele me ensinou a tocar, me disse para nunca me separar dele. É minha voz. É como eu falo com ele... — Sua voz sumiu num sussurro. — Sem ele, eu não sou ninguém.

Ao lado, Marta, com uma caixa de livros colada ao peito, respirava rápido.



— Estes livros são minha vida. Eu os herdei do meu pai... são minhas raízes. Sem eles, eu não tenho história.

Dona Clara, sentada na parte dianteira, mantinha no colo uma pequena caixa de madeira. Seu corpo estava curvado sobre ela, como se fosse um escudo contra o mundo.

— Aqui estão os diários do meu Pedro... as fotos... a medalha de bravura. É tudo o que me resta dele. — Sua voz era quase inaudível. — Não são só coisas. É a vida dele.

O ar no interior do ônibus parecia mais pesado que o frio lá fora. Não eram apenas objetos: eram vidas comprimidas em malas, caixas e estojos. Lá fora, o vento urrava, como se lembrasse a todos de que não havia tempo para apegos. Mas ali dentro, cada um agarrava-se ao seu mundo, como se largá-lo fosse o mesmo que desistir de si mesmo.

O tempo, um ladrão silencioso e implacável, escorria por entre os dedos como areia fina. Lá fora, a noite já havia se instalado havia mais de uma hora, e com ela o frio se tornara mais cortante, infiltrando-se por cada fresta, como se quisesse expulsar os vivos daquele território de gelo. A escuridão envolvia a estrada como um véu espesso, interrompido apenas pelos facho amarelados dos faróis, que se perdiam no turbilhão de neve arrastada pelo vento. As montanhas, agora invisíveis, pareciam dissolvidas na escuridão da noite, enquanto a temperatura despencava sem piedade.

Dentro do ônibus, o ar era pesado e denso. A umidade das respirações condensava nos vidros, criando películas de gelo que distorciam o mundo lá fora. Não havia mais vozes, apenas o zumbido constante do motor e o rangido ocasional da carroceria resistindo ao frio.



O veículo avançava com esforço, como um animal exausto, queimando combustível que todos sabiam estar contado.

Então veio o número — 2.010 quilos. Não foi apenas dito: caiu sobre eles como um golpe, um veredicto inapelável. Após o anúncio de Irene, o silêncio se tornou quase físico, sufocante. Olhares se cruzaram, buscando respostas impossíveis. O cálculo era claro e cruel: para seguir adiante, teriam de abandonar mais do que bens materiais — teriam de abrir mão de partes de si mesmos.

Irene, de pé no corredor, mantinha o equilíbrio enquanto o ônibus balançava sutilmente sobre o asfalto escorregadio. Sua voz, firme na superfície, tentava vestir o drama com a lógica da matemática, mas dentro dela o peso era o mesmo dos outros. E ao encarar cada passageiro, via batalhas íntimas estampadas nos olhos: o pai que apertava contra o peito o presente prometido ao filho; a viúva agarrada à caixa com as últimas lembranças de um amor que já não podia abraçar; o jovem cujo violino não era apenas madeira e cordas, mas um prolongamento da própria alma.

Naquele instante, todos compreenderam que o que precisavam abandonar não eram apenas objetos — eram memórias, vínculos, fragmentos de identidade. A razão exigia o sacrifício; o coração, porém, urrava contra ele. E enquanto o vento soprava cada vez mais forte, fazendo o veículo estremecer, a noite gelada parecia encolher o mundo àquele corredor apertado, onde a decisão que viria teria o peso de uma sentença irrevogável.

Por fim, o silêncio se quebrou, não por palavras, mas por um consenso silencioso estampado nos rostos — não havia mais escolha. Luis reduziu a marcha e encostou o ônibus no acostamento estreito, onde o



vento uivava como um animal faminto. Assim que as portas se abriram, o frio cortante invadiu o interior como uma lâmina invisível, arrepiando a pele e roubando o fôlego. Lá fora, a neve se acumulava em redemoinhos, tentando engolir cada passo.

Um a um, sob o olhar vigilante de Irene, os passageiros se apressaram para a área externa do ônibus, alguns com as mãos tremendo, não se sabia se pelo frio ou pelo peso da decisão. O motor continuava a roncar, um lembrete constante de que cada segundo ali era combustível desperdiçado. Não havia tempo para despedidas demoradas — apenas gestos rápidos, respirações curtas e olhares que, mais do que palavras, diziam: acabou.

O primeiro a agir foi o Dr. Roberto. Com a dignidade de sua idade pesando em cada passo, ele saiu do ônibus e retirou do bagageiro a caixa isolada de seus vinhos. Ele a abriu no frio, revelando as garrafas raras que seriam sua homenagem póstuma. Com um suspiro profundo, ele as colocou cuidadosamente em uma pilha na neve. "São apenas objetos", disse ele, com a voz embargada pelo vento e pela emoção. "A memória de minha esposa está em meu coração, não nessas garrafas." Seu ato de sacrifício inspirou o restante dos sete enólogos a fazerem o mesmo, esvaziando suas caixas no frio cortante. O peso de **194,3 kg** (dos vinhos do juiz e dos enólogos) foi o primeiro a se acumular na neve.

Inspirado pelo juiz, Marcos, o capitão do time de boliche, saiu do ônibus, segurando o troféu que simbolizava a promessa a seu filho, João. As lágrimas que escorriam por seu rosto congelaram em segundos. Ele beijou o troféu e o colocou sobre a pilha de vinhos na neve. "O verdadeiro troféu é a vida do meu filho", disse, sua voz sumindo com o vento. O



resto do time o seguiu, jogando suas bolas e malas de boliche, somando **215 kg** de peso removido.

A ação se tornou coletiva, uma corrida desesperada contra o tempo. Os revendedores de roupa, após um breve debate, concordaram em sacrificar suas mercadorias, jogando fora suas bagagens extras, num total de **500 kg**. Até o motorista, convencido pela situação, permitiu que os dois pneus de estepe (pesando **100 kg** no total) fossem removidos. O montinho de bagagens crescia na neve, um monumento aos seus sacrifícios.

Depois de tudo isso, Irene fez um novo cálculo, somando os pesos removidos:

- **Vinhos:** 194,3kg
- **Boliche:** 215kg
- **Revendedores:** 500kg
- **Estepe:** 100kg
- **Total Parcial:** 1.009,3kg

O restante, **1.000,7 kg** ($2.010 - 1.009,3$), teria que vir das bagagens pessoais de cada um. Com 36 pessoas a bordo, cada uma teria de abrir mão de **27,79 kg** de seus pertences. A tarefa, embora difícil, não era impossível.

Um a um, eles abriram suas malas, descartando roupas e eletrônicos. Dona Clara, por fim, com o coração partido, saiu do ônibus com sua caixa de madeira. Com as mãos trêmulas, ela colocou a caixa sobre a neve, sabendo que a memória de seu falecido marido, o sargento Pedro, estava em seu coração, e não ali. O sacrifício de todos eles fez com



que o peso de suas bagagens pessoais somasse um total de **700,7 kg** (equivalente a **19,46 kg** por pessoa).

O vento soprava em rajadas irregulares, como se quisesse varrer qualquer resquício de hesitação. A escuridão da noite, já estabelecida havia mais de uma hora, se adensava com a neblina e a neve fina que cortava a pele como agulhas de gelo. Irene, com as luvas úmidas e o rosto marcado pelo frio, refazia mentalmente o cálculo pela terceira vez, esperando encontrar um erro que não existia. Mas os números eram implacáveis. Seu semblante, antes firme e decidido, cedeu lentamente até se transformar em puro desalento. Os olhos dela percorreram a fileira de sacrifícios depositados sobre a neve: a caixa de vinhos cuidadosamente embrulhada, o troféu dourado agora opaco sob a geada, as roupas já endurecidas pelo gelo, a mala de Dona Clara afundando na neve. Tudo perdido. E ainda assim, o visor invisível da conta não fechava.

A pilha de sacrifícios se erguia sobre a neve e um a um, ela contabilizou até chegar ao resultado: 1.710 quilos. O número parecia zombar dela.

De dentro do bagageiro, a grande caixa de medicamentos permanecia no mesmo lugar, imóvel, mas agora irradiando um peso sufocante. Irene sentiu um aperto no peito ao encará-las. Sabia o que significavam: 300 quilos exatos, a diferença entre continuarem presos naquela estrada congelada ou avançarem. Mas também eram a esperança para uma cidade distante, sitiada por uma epidemia que roubava a saúde de forma cruel, causando dores lancinantes e, para alguns, a morte.



Ela respirou fundo, mas o ar gelado lhe queimou a garganta. A voz, que antes conduzia o grupo com serenidade, tremeu como um fio prestes a se partir.

— Nós descartamos tudo... — começou, quase num sussurro que o vento quis levar. — Mas ainda faltam trezentos quilos.

A constatação pairou no ar, pesada e fria como o próprio clima. Os rostos pálidos se voltaram para ela, e os corpos, já curvados pelo frio, estremeciam não apenas pelo vento, mas pelo que compreendiam. Não havia mais dilema sobre malas, lembranças ou pertences. A escolha agora era entre eles mesmos e vidas invisíveis ao longe. E, naquele momento, o silêncio do grupo se tornou absoluto — não o silêncio do desconhecimento, mas o de quem encara o inevitável e percebe que o peso real não estava na balança, mas na consciência.

O frio implacável, a escuridão crescente e o monumento de bagagens descartadas na neve testemunhavam o silêncio esmagador que se seguiu ao anúncio de Irene. Eles tinham dado tudo o que podiam dar, e ainda assim, não era o suficiente. O olhar de cada passageiro se voltou, em um consenso terrível, para o interior do ônibus, para as caixas de metal que guardavam o último e mais pesado fardo. Amedrontados e exaustos, eles aguardavam o primeiro a falar.

Foi um dos revendedores de roupa, um homem que antes discutira sobre seu prejuízo financeiro, que quebrou o silêncio. Sua voz era um sussurro rouco, não de ganância, mas de desespero. "É... ou a gente, ou a medicação."

Ninguém respondeu. Não havia mais argumentos, não havia mais lágrimas. A verdade era simples e brutal. O consenso, antes impossível,



tornou-se a única realidade. Um a um, com olhares vazios e cabeças baixas, eles concordaram. A decisão estava tomada.

Irene e o motorista Luis com um peso que ia além dos quilos, começaram a empurrar a caixa de metal para fora. O ruído metálico dos caixotes ecoou no silêncio da noite, e cada baque abafado na neve parecia um golpe no coração de todos. Aqueles medicamentos, a última esperança de uma cidade inteira, transformaram-se em mais um item a ser descartado em troca da sobrevivência.

A pilha de pertences na beira da estrada cresceu, tornando-se um monumento de sacrifício, egoísmo e tragédia. Os passageiros, agora mais leves fisicamente, sentiam um peso muito maior em suas almas. Eles haviam feito o que precisavam para sobreviver. Mas a um custo que, naquele momento, era alto demais para ser compreendido.

O vento gelado uivava ao redor do ônibus como um animal faminto, fazendo a lataria vibrar com rajadas que pareciam querer arrancá-lo do solo. A neve caía em flocos cada vez mais densos, girando em espirais hipnóticas antes de se esmagar contra o vidro congelado. O frio penetrava pelas frestas, colando-se à pele e queimando os pulmões de quem ousava respirar fundo.

Exaustos, os passageiros retornaram ao interior do ônibus, cada passo pesado como se o corpo carregasse chumbo. Alguns esfregavam as mãos tentando devolver o calor aos dedos, outros mantinham o olhar fixo no chão, incapazes de encarar o que tinham acabado de abandonar lá fora. Não havia murmúrios, nem mesmo suspiros audíveis. O silêncio não era o de alívio, mas o de um luto silencioso e coletivo — a percepção amarga de que haviam cruzado uma linha da qual não poderiam voltar.



Luis, o motorista, tinha o rosto marcado por sombras. Com um movimento lento, engatou a marcha. O motor ronronava baixo, consumindo o combustível precioso que agora era a única esperança de chegarem vivos. O ônibus começou a se mover, avançando com dificuldade, deixando para trás um monte de pertences que, minutos antes, carregavam histórias e significados.

O troféu polido do time de boliche, ainda refletindo a luz fraca do farol; os diários encapados em couro e a medalha dourada de um herói de guerra; as garrafas de vinho cuidadosamente escolhidas por um juiz em tempos mais leves; e, por fim, a caixa de metal que guardava os medicamentos destinados a uma cidade doente e distante. Tudo agora repousava sob a neve que se acumulava sem piedade, apagando formas, nomes e lembranças.

Ninguém falava. Alguns tinham os olhos marejados, outros encaravam o nada com expressões duras, tentando se convencer de que não havia outra escolha. Mas todos sabiam que a estrada à frente, mesmo que os levasse ao destino, seria longa demais para aliviar o peso que carregavam por dentro. No retrovisor, o monte desapareceu, engolido pela nevasca. Dentro do ônibus, 36 pessoas seguiram vivas, mas presas ao fardo invisível daquela decisão impossível.

Fase 5: O desfecho

O tempo parecia se arrastar enquanto o ônibus avançava pela estrada engolida pela neve. Ao volante, Luis mantinha o olhar atento à estrada, se guiando pelas placas quase apagadas pelo gelo. Ao lado dele, Jorge observava com atenção os mostradores no painel, como se cada



agulha fosse uma sentença. Foi então que algo o fez franzir o cenho: o marcador de combustível estava perigosamente mais baixo do que deveria para a distância percorrida. Um aperto súbito lhe tomou o estômago. Após 1.250 quilômetros, a matemática não fechava.

Sem querer alarmar todos de imediato, Jorge se inclinou e chamou, num tom baixo:

— Irene, pode vir aqui um instante?

A professora se aproximou, sentindo o frio que escapava de cada fresta e a vibração grave do motor sob seus pés. Jorge apontou para o painel.

— Não estou entendendo... já deveríamos ter mais combustível que isso. Será que erramos nas contas?

Irene se inclinou, seus olhos percorrendo os números. Ela fez um cálculo rápido em sua mente, comparando a distância percorrida com o consumo normal. A matemática de Jorge estava certa: o combustível estava sumindo rápido demais. "Não, nossos cálculos estão certos, Jorge," ela sussurrou, sua voz também carregada de preocupação. "A conta simplesmente não fecha. Deve haver um vazamento em algum lugar."

A conversa em voz baixa e os olhares tensos entre eles não passaram despercebidos. Uma onda de aflição percorreu o ônibus, silenciosamente. Os passageiros se entreolhavam, tentando decifrar o que estava acontecendo, mas só conseguiam sentir o frio crescente da incerteza. A viagem, que já era uma corrida contra o inverno, agora se tornava uma corrida contra um inimigo desconhecido e invisível.

Irene manteve os olhos fixos no painel por alguns segundos, antes de puxar de memória cada trecho da viagem recente. Os números



dançavam em sua mente, mas ela os organizou com precisão. O ônibus, pressionado pela resistência dos passageiros, havia rodado mais **400 km** desde que a discussão sobre o peso começara até o momento de consenso e do descarte do peso calculado. Luis, seguindo o plano, consumira primeiro o combustível do tanque danificado, cuja nova eficiência, em razão do aquecimento desligado havia melhorado para **4,5 km/L**. Isso significava que, com **60,8 litros** nele, a autonomia foi de **273,6 km** ($60,8 L \times 4,5 km/L$).

Ao chegar ao limite do tanque furado, ainda percorreram **126,4 km** para completar o trecho desses 400Km ($400 km - 273,6 km$). Para isso, fora necessário recorrer ao tanque bom. Irene fez a conta rapidamente: **$126,4 km \div 6,0 km/L = 21,07$ litros.**

Ela respirou fundo. Restava agora calcular o saldo: o tanque bom começara com **60,8 litros**, e após gastar **21,07 litros**, ainda havia apenas **39,73 litros** disponíveis ($60,8 L - 21,07 L$). Esse número, solitário e exato, acendeu nela a certeza do inevitável: mesmo atingindo a meta de 8,01Km/L com a redução do peso, a autonomia restante não seria suficiente para chegar ao destino ($39,73 \times 8,01 = 318,2Km$) que estava a 330Km.

Irene ergueu o olhar para Jorge e, pela gravidade de seu silêncio, ele entendeu antes mesmo de ouvir. O cálculo estava concluído. A ação de descartar os objetos de todos e até a medicação, embora dolorosa, havia sido seguida até o limite. Ainda assim, o atraso provocado pelos intermináveis apegos materiais havia cobrado seu preço.

Quando o ponteiro do marcador desceu pela última vez, o ônibus ainda avançou um pouco mais, até somar **318,2 km**. Faltavam apenas **11,8**



km para o destino. Lá fora, o inverno mostrava seu rosto mais cruel. O vento soprava como lâminas geladas, entrando por cada fresta, queimando o rosto e os dedos dos passageiros. A temperatura havia caído ainda mais nas últimas horas, tornando impossível a ideia de seguir a pé — cada passo seria um risco de congelamento.

O ronco do motor cessou num suspiro rouco, e o silêncio que se seguiu pareceu engolir todo o ar quente que restava no interior do veículo. Não houve gritos, nem discussões. Apenas um profundo e uníssono recolhimento. Rostos pálidos se voltaram para as janelas, observando o nada branco do lado de fora, enquanto o frio começava a infiltrar-se pelas roupas, lentamente, como um aviso inevitável.

Havia tristeza, mas não histeria. A respiração de todos se condensava no ar, formando pequenas nuvens que se dissolviam em silêncio. As mãos se apertavam umas nas outras não por pânico, mas para manter algum calor. A calma, estranhamente, reinava.

Naquele instante, não foi o inverno rigoroso, nem a distância final, nem o azar que os derrotou. A verdadeira derrota havia sido plantada muito antes, nas horas desperdiçadas em discussões inúteis, na resistência em abrir mão de algo para salvar o todo. Não compreenderam que, às vezes, para ganhar algo... é preciso perder algo.



Na história, os eventos se entrelaçam entre a física da sobrevivência e o comportamento humano em crise, culminando em uma reflexão sobre as consequências da inação.

1. A Física da Sobrevivência e a Eficiência

A narrativa é estruturada em torno de princípios de Física e Eficiência Veicular. O elemento central é o cálculo de Consumo de Combustível e Autonomia. A tripulação e a professora Irene transformam a sobrevivência em uma equação:

Relação Peso-Eficiência: O grupo precisa alcançar um rendimento de 8,01 km/L. A regra estabelecida (100 kg removidos = 0,1 km/L de ganho) determina que a redução de 2.010 kg de peso é a única solução técnica.

Transferência de Calor e Energia: O desligamento do aquecimento é uma medida de economia baseada no princípio de que esse sistema consome energia, melhorando o rendimento do Tanque Bom de 4 km/L para 6 km/L.

2. O Dilema Social e o Comportamento Humano

O drama reside na incapacidade inicial dos passageiros de agirem em conjunto, configurando um Dilema Social próximo à Tragédia dos Comuns:

Apego e Custo de Oportunidade: Os pertences (troféu, diários, vinhos) funcionam como objetos de transição, âncoras emocionais dos personagens. A hesitação em descartá-los (o custo emocional e financeiro) impede a ação racional necessária para o bem comum.

Liderança em Crise: A narrativa apresenta uma divisão: a Liderança Técnica dos motoristas (focada em isolar o tanque e dirigir) e a Liderança



Racional de Crise da Professora Irene (que usa a lógica matemática para forçar o grupo a encarar o sacrifício).

Hierarquia de Sacrifícios: A decisão final e mais pesada é a Escolha Impossível no ápice da crise: descartar as caixas de 300 kg de medicamentos. A escolha de sacrificar a esperança dos doentes desconhecidos em Santa Aurora para garantir a sobrevivência imediata do grupo presente é o ponto mais alto do conflito ético da história.

3. O Desfecho Moral e a Inação

A conclusão da história é um desfecho de Fatalismo Comportamental. A derrota final, a 11,8 km do destino, não se deve a um erro de cálculo, mas ao Atraso da Decisão.

O tempo perdido nas intermináveis discussões e na resistência em se desapegar (400 km rodados em vão) consumiu prematuramente o combustível do tanque de reserva. A tragédia final é, portanto, uma lição moral: o verdadeiro inimigo não foi o frio ou a barra de ferro, mas sim a incapacidade humana de sacrificar o interesse individual a tempo para salvar o todo. A mensagem final é a de que "para ganhar algo... é preciso perder algo".



Questões para análise e discussão

1. Como você avalia as ações do motorista Jorge durante os eventos?
2. A professora Irene pode ser considerada uma líder? Justifique sua resposta.
3. Como você analisa a forma como Jorge e Irene conduziram os acontecimentos?
4. Avalie a dificuldade enfrentada pelo líder em compreender que o diálogo possui limites em cada situação, sendo necessário, em determinado momento, tomar decisões e determinar ações concretas.
5. Identifique os eventos que determinaram o desfecho trágico da história e, entre eles, indique aquele que foi decisivo e selou o destino do grupo.
6. Relacione as ações e a ordem em que poderiam ter sido executadas para que o resultado da história fosse diferente.
7. Por que a experiência dos motoristas e dos passageiros não foi suficiente para superar as adversidades e alcançar um desfecho positivo?

Perguntas formuladas com base nos eventos e no desfecho da história, relacionando-os a teorias da administração e da liderança:

1. **Teoria das Decisões Racionais** – Como a demora e os conflitos entre os passageiros ilustram falhas no processo de tomada de decisão racional em situações de crise?
2. **Liderança Situacional (Hersey e Blanchard)** – De que forma o estilo de liderança do motorista e de outros líderes espontâneos



- poderia ter sido adaptado para atender às diferentes fases de resistência e colaboração do grupo?
3. **Teoria da Contingência (Fiedler)** – Considerando o ambiente hostil e a urgência, qual estilo de liderança teria maior eficácia: orientado para a tarefa ou orientado para o relacionamento?
 4. **Gestão de Conflitos (Thomas-Kilmann)** – Como os tipos de comportamento diante do conflito (competição, colaboração, acomodação, evitação, compromisso) se manifestaram nos passageiros e influenciaram o resultado?
 5. **Teoria dos Papéis de Equipe (Belbin)** – Quais papéis essenciais de equipe estiveram ausentes ou mal desempenhados, levando ao fracasso do grupo?
 6. **Teoria X e Teoria Y (McGregor)** – Como as pressuposições dos líderes sobre o comportamento humano influenciaram as decisões e a motivação do grupo?
 7. **Gestão do Tempo** – De que forma a incapacidade de priorizar ações críticas impactou diretamente no insucesso da missão, segundo princípios de administração do tempo?
 8. **Planejamento Estratégico** – Como a falta de um planejamento inicial detalhado, com definição clara de metas, recursos e riscos, contribuiu para que a equipe não atingisse o objetivo?
 9. **Teoria do Capital Social** – De que maneira a priorização do “Eu” e a falta de coesão social entre os passageiros comprometeram a eficácia das ações coletivas?
 10. **Aprendizagem Organizacional (Peter Senge)** – O que esse é possível aprender com a experiência desse grupo para, numa futura situação semelhante, tomar decisões mais ágeis e eficazes?





Caso 5

O TURISMO TEMPORAL





Caso 5: O turismo temporal

O estudo propõe uma visão inovadora sobre a ideia de destinos turísticos, pois nessa situação não é uma decisão de destino, agora existe a variável tempo, os eventos históricos.

Criar um plano de marketing torna-se um exercício de criatividade em um cenário futurista.

É esperado que, para a aprendizagem, os alunos consultem os seguintes autores e usem os conceitos:

1. Philip Kotler e o Marketing Mix (4 P's)

Teoria: Kotler é considerado o "pai do marketing moderno". Sua principal contribuição é o conceito dos **4 P's do Marketing (Produto, Preço, Praça e Promoção)**. Os alunos devem usar essa estrutura como a espinha dorsal de todo o plano.

- **Produto:** A experiência de viagem no tempo e a segurança.
- **Preço:** O modelo de precificação dos pacotes.
- **Praça (Distribuição):** A escolha de não usar OTAs e a venda exclusiva pelo site.
- **Promoção:** As campanhas de divulgação e publicidade.

2. Al Ries & Jack Trout e o Posicionamento de Marca

- **Teoria:** A teoria do **Posicionamento** defende que o marketing não é uma batalha de produtos, mas uma batalha de percepções. A marca deve ocupar um lugar único e memorável na mente do consumidor.

3. Seth Godin e o Marketing de Permissão

- **Teoria:** Godin defende que, em vez de interromper o consumidor com anúncios, o marketing moderno deve focar



em **obter a permissão do público** para se comunicar com ele. A marca constrói um relacionamento ao oferecer conteúdo valioso.

4. Malcolm Gladwell e o Ponto de Virada

- **Teoria:** Gladwell popularizou o conceito de "**ponto de virada**" (*tipping point*), que explica como uma ideia, um produto ou um comportamento se espalha como uma epidemia. O sucesso depende de três fatores: a Lei dos Poucos, o Fator de Aderência e o Poder do Contexto.

5. Robert Cialdini e os Princípios da Persuasão

- **Teoria:** Cialdini identificou seis princípios universais da persuasão, incluindo Prova Social, Autoridade e Escassez.



AGÊNCIA DE TURISMO CHRONOS

Eládio Vanzella

Adriana Brambilla

O Ano é 2265; a humanidade finalmente dominou um dos maiores mistérios da física: a viagem no tempo. O feito não foi conquistado por meio de máquinas extravagantes ou portais cintilantes, mas graças à descoberta de uma propriedade até então invisível do próprio espaço-tempo — a multiplicidade de janelas temporais.

Esse fenômeno revelou que a realidade não era uma linha única e contínua, mas uma cascata infinita de reflexos. A cada instante, o "agora" se duplicava e se projetava em uma segunda camada, com um atraso microscópico. Essa segunda se desdobrava em uma terceira, e assim sucessivamente, como ecos intermináveis de um mesmo acorde ou como reflexos que se perdiam no interior de dois espelhos paralelos. Cada janela era uma cópia fiel de um instante já vivido, preservado com a nitidez do primeiro sopro.



O Tempo como Cascata: Gênio e Sacrifício

O tempo e o espaço são inseparáveis, formando a malha maleável do espaço-tempo. A teoria da relatividade, ainda no século XX, já havia mostrado que o espaço e o tempo compunham uma malha maleável, capaz de se curvar e se dilatar. Partindo dessa base, a Dra. Evelyn Reed, considerada a maior física quântica do século XXIV, ousou dar o passo seguinte: compreender o tempo como uma sequência de telas sucessivas. O "presente" era apenas a primeira tela, e o passado, uma cadeia infinita de imagens preservadas atrás dela.

O maior desafio não era filosófico, mas tecnológico. Para viajar, seria preciso ultrapassar a velocidade de transição dessas telas, mover a consciência mais rápido que o próprio tempo. Uma impossibilidade para a física clássica — mas não para os cálculos de Reed. Décadas de experimentos com ressonâncias quânticas e manipulação de campos gravitacionais controlados abriram caminho para o que antes era apenas ficção.

Foi nesse ponto que surgiu o engenheiro Dr. Kai Tanaka, mestre em sistemas de energia e herdeiro de uma tradição familiar de cientistas. Obcecado desde jovem por encontrar um “atalho” dentro das leis da física, Tanaka dedicou sua vida à construção do Núcleo de Sintonização Temporal. Seu trabalho incansável transformou o impossível em prática.

A Ascensão da Chronos

Da fusão das ideias de Reed e Tanaka nasceu a Agência Chronos. Não como um projeto estatal ou militar, mas como uma empresa privada visionária, conduzida pela mão firme de Isabel Torres, uma executiva



implacável e pragmática. Antiga líder de uma das maiores corporações de tecnologia de realidade virtual, Isabel sabia que apenas uma revolução científica não bastaria. Era preciso criar também um mercado.

Após anos de pesquisas secretas em laboratórios subterrâneos e investimentos bilionários, Isabel anunciou ao mundo que a Chronos havia alcançado a fronteira final: o turismo temporal. Não cientistas, não soldados, mas dez cidadãos comuns seriam os pioneiros escolhidos para viver a primeira experiência de imersão consciente no passado.

O Complexo de Nova Nevada

No coração do deserto de Nova Nevada, ergue-se o monumental Complexo Chronos. De longe, suas cúpulas translúcidas refletem o céu em tons dourados e azulados, como se imitassem a passagem do tempo na própria superfície. À noite, as estruturas cintilam sob a luz artificial que emula estrelas esquecidas pela poluição luminosa das cidades.

No centro do complexo está o Núcleo de Sintonização Temporal — um vasto salão circular, onde dez câmaras cilíndricas de liga metálica iridescente repousam como colunas de um templo futurista. Cada câmara é um catalisador de consciência. Ali, o corpo permanece monitorado por sensores biométricos, enquanto a mente é sintonizada com uma das janelas temporais.

“Não é uma cápsula do tempo”, repete o Dr. Tanaka em entrevistas, com brilho nos olhos. “É um transmissor da mente. A viagem é consciência pura.”



A Promessa e os Riscos

A genialidade do sistema reside na sua segurança. A Dra. Reed sempre insistiu nesse ponto. O passado acessado não é o "monitor principal", mas uma cópia paralela. "Sua presença é real, mas você é como uma sombra projetada em uma tela", ela costuma dizer aos céticos. O viajante pode interagir, sentir, conversar e explorar, mas suas ações não reverberam na linha do tempo real. Assim, os paradoxos como impedir o nascimento de um ancestral ou alterar eventos históricos simplesmente não existem.

O resultado é uma imersão autêntica e sem riscos: uma viagem turística pela história, tão real quanto caminhar em uma rua de sua cidade, mas em um tempo já vivido.

Desafios e o Primeiro Grupo de Pioneiros

Para Isabel Torres, a CEO, o sucesso desse primeiro grupo é tudo. A Chronos é uma empresa endividada, que aposta toda a sua existência na validação pública do projeto. O gasto de energia para a viagem é colossal — equivalente ao consumo de uma cidade inteira — e o sistema de backup de segurança, que impede a consciência de ficar "presa" na réplica temporal, é a parte mais complexa e cara da operação. O Sistema de Retorno, projetado por Reed, exige precisão absoluta. Uma falha custaria não apenas a mente do viajante, mas também a reputação da Chronos. Por essa razão, a viagem está limitada, no momento, até meados do século XV. Ir além demandaria um gasto exponencial de energia.

Existe, ainda, um profundo dilema ético. A empresa discute se deve limitar a viagem para períodos anteriores ao ano 2100 para evitar que



peças procurem reencontrar familiares falecidos. "Não somos uma ferramenta para luto, somos uma ferramenta para a história", argumenta Isabel. Já Tanaka acredita que negar essa possibilidade é trair a essência da descoberta. "A liberdade de escolha é a alma da ciência", responde.

A Chronos não está apenas lançando um serviço. Está inaugurando um mercado inédito: o turismo temporal. E, com apenas 15 destinos iniciais definidos, a empresa sabe que a campanha de marketing para esses dez pioneiros será o teste definitivo para o futuro da humanidade.

O Primeiro Grupo de Pioneiros

O anúncio da seleção dos dez pioneiros precisa se tornar um evento planetário. É preciso que milhões de pessoas se inscrevam para concorrer às vagas, e a expectativa pela escolha crie um frenesi sem precedentes nas redes interplanetárias de comunicação.

Quem seriam os primeiros a pisar nas réplicas do passado? Um agricultor sonhando em ver a Terra antiga? Uma jovem historiadora determinada a presenciar o Renascimento? Ou talvez uma estrela do entretenimento, transformando a viagem em espetáculo público?

Para Isabel, o sucesso desse grupo não é apenas uma questão científica — é a sobrevivência da empresa. Para a humanidade, é a abertura de um mercado inédito: o turismo temporal.

O tempo, antes uma prisão invisível, agora se tornava um destino de viagem.



Os 15 Destinos Iniciais da Chronos (1450 - 2025)

A Chronos selecionou destinos que prometem imersões ricas, com apelo histórico, artístico e social. O critério foi evitar eventos de grande violência ou tragédias massivas, focando na riqueza cultural e científica, ao mesmo tempo que oferece uma gama variada de experiências.

A Europa Renascentista:

1492 - A Descoberta da América: A bordo da caravela Santa Maria, você testemunha a chegada de Cristóvão Colombo à ilha de Guanahani, nas Bahamas. A experiência é focada na visão da tripulação e no primeiro contato com os nativos, um momento de transição histórica.

1504 - Florença, a Renascença em seu auge: Passeie pelas ruas da cidade e observe Leonardo da Vinci pintando a Mona Lisa, enquanto Michelangelo esculpe o Davi. É uma imersão na efervescência artística e intelectual do Renascimento italiano.

1520 - Reforma Protestante: Participe dos debates acalorados em Wittenberg, na Alemanha, e ouça Martinho Lutero defendendo suas 95 teses. A experiência se concentra no choque de ideias que transformou a Europa.

1588 - A Derrota da Invencível Armada: A bordo de um navio da marinha britânica, você testemunha a batalha naval que marcou a ascensão da Inglaterra como potência marítima e a derrota do poderio espanhol.

A Era da Revolução e da Ciência:

1776 - A Declaração de Independência dos EUA: Presencie os debates no Congresso Continental na Filadélfia e veja Thomas Jefferson e Benjamin Franklin assinando o documento que mudou o destino do mundo.



1789 - Queda da Bastilha: Esteja em Paris e sinta a tensão e a euforia da multidão que derrubou a Bastilha, marcando o início da Revolução Francesa.

1889 - Inauguração da Torre Eiffel: Caminhe nos jardins do Campo de Marte, em Paris, e observe a inauguração da icônica estrutura, que na época foi vista como um símbolo de modernidade e, por muitos, um monumento polêmico.

1906 - O Primeiro Voo do 14-Bis: Assista ao voo histórico de Alberto Santos Dumont, em Paris, e testemunhe o momento em que a humanidade dominou os céus.

O Século XX: Cultura, Conflito e Conquista:

1920 - A Era do Jazz e o Início da Lei Seca: Mergulhe nos clubes de jazz de Nova York, sinta a atmosfera vibrante da década e a clandestinidade que a Lei Seca trouxe.

1945 - O Discurso de Vitória de Churchill: Esteja em Londres e ouça o discurso de Winston Churchill na varanda do Palácio de Buckingham, anunciando a vitória na Segunda Guerra Mundial.

1969 - O Pouso na Lua: Assista de perto à decolagem do foguete Apollo 11 e, em uma réplica virtual, sinta a emoção do pouso na lua.

1989 - A Queda do Muro de Berlim: Participe da celebração na Alemanha e veja a queda do muro, um evento que simbolizou o fim da Guerra Fria e a unificação do país.

O Início do Novo Milênio:

2007 - Lançamento do iPhone: Testemunhe o nascimento do smartphone e a apresentação de Steve Jobs que revolucionou a tecnologia de comunicação.



2010 - A Copa do Mundo na África do Sul: Sinta a energia do primeiro Mundial realizado no continente africano e veja a vitória da Espanha de dentro do estádio.

2012 - As Olimpíadas de Londres: Sinta a efervescência de Londres, uma cidade totalmente transformada para o evento.



Exercício: Plano de Marketing para a Agência Chronos

Com base no estudo de caso, os alunos devem elaborar um plano de marketing promocional que aborde o posicionamento da marca, a divulgação e a promoção de vendas. O plano deve considerar o cenário de alto risco da empresa e o pioneirismo do produto.

Parte 1: Perguntas para Reflexão (Análise do Cenário)

Antes de iniciar o plano, os alunos devem responder às seguintes perguntas para garantir que entenderam o cenário e os desafios da Chronos:

- 1 **Produto e Problemas:** Qual é a principal promessa da Agência Chronos? E quais são os dois principais problemas (dificuldades) que a empresa enfrenta, segundo o texto?
- 2 **Público-Alvo:** O texto menciona dez "cidadãos comuns" como os primeiros viajantes. Analise essa escolha: Qual a intenção de marketing por trás de selecionar pessoas "comuns" em vez de cientistas ou celebridades para o lançamento?
- 3 **Dilema Ético:** Como o dilema ético sobre a viagem para encontrar entes queridos pode afetar a imagem da marca? Qual estratégia de marketing a Chronos deve adotar para se posicionar de forma clara e evitar mal-entendidos?
- 4 **Crença e Ceticismo:** O público de 2265, mesmo com a tecnologia, pode ter dificuldades em acreditar na viagem no tempo. Quais elementos do texto podem ser usados para construir a credibilidade da marca e combater o ceticismo?

Parte 2: Roteiro para a Construção do Plano



O plano de marketing promocional deve ser estruturado de acordo com os seguintes tópicos, aplicando os conceitos de marketing na prática.

Posicionamento de Marca (Branding)

- 1 **Missão da Marca:** Defina a missão da Chronos em uma frase clara. Ela é uma agência de viagens, uma empresa de tecnologia ou algo mais?
- 2 **Identidade Visual e Slogan:** Proponha um slogan que resuma a experiência da Chronos. Como seria o logotipo? Pense em elementos que remetam ao tempo, à tecnologia e à segurança.
- 3 **Tom de Voz:** Qual a "personalidade" da marca? Ela deve ser mais científica e séria ou mais inspiradora e emocional? Justifique sua escolha com base no público-alvo.

Estratégia de Divulgação (Marketing de Conteúdo e Relações Públicas)

- 1 **Anúncio e Seleção dos Pioneiros:** Descreva como a Chronos deve anunciar o processo de seleção dos dez viajantes. Crie uma campanha de três etapas para gerar "frenesi" nas redes interplanetárias.
- 2 **Criação de Conteúdo:** Sugira ideias de conteúdo para as mídias sociais da Chronos. O que postar para atrair os públicos de "Inovadores de Luxo" e "Pioneiros Intelectuais"? Exemplo: vídeos em 360° dos destinos, lives com os cientistas etc.
- 3 **Evento de Lançamento:** Descreva como seria o evento de lançamento, com a revelação dos 10 escolhidos. Quem deve participar além da CEO e dos cientistas? Que tipo de cobertura de mídia seria ideal?



Distribuição (Praça)

- 4 **Canais de Reserva:** A Chronos deve vender seus pacotes por meio de quais canais? A venda direta pelo site da empresa é a melhor opção? Analise a possibilidade de usar **OTAs (Online Travel Agencies)**, como as agências de viagem virtual.
- 5 **Exclusividade x Acessibilidade:** A Chronos deveria ser listada em OTAs de luxo para alcançar o público de "Inovadores de Luxo"? Ou a venda deve ser feita de forma mais restrita para manter a exclusividade?
- 6 **Processo de Reserva:** Descreva o processo de reserva. Como o cliente escolhe o destino, faz o pagamento e se prepara para a viagem?

Promoção de Vendas e Retorno sobre o Investimento (ROI)

- 1 **Pacotes de Viagem:** Proponha um modelo de preço para os 15 destinos. O preço deve ser o mesmo para todos? Que tipo de pacotes seriam oferecidos (ex: pacote "Historiador", pacote "Aventura")?
- 2 **Estratégia de Fidelização:** Como a Chronos pode manter o interesse dos primeiros viajantes e incentivar futuras viagens? Que tipo de programa de fidelidade poderia ser criado?
- 3 **Mensuração de Sucesso:** Como a Chronos vai medir o sucesso dessa primeira campanha? (Ex: número de inscritos, alcance da campanha, menções na mídia etc.).

Análise SWOT



Instruções: Com base em todas as informações do estudo de caso, complete a matriz SWOT. Para cada item, justifique a sua escolha com base em trechos do texto.

Forças (Strengths): Quais são as vantagens internas da Chronos?

Fraquezas (Weaknesses): Quais são as limitações internas da Chronos?

Oportunidades (Opportunities): Quais são as chances externas para a Chronos?

Ameaças (Threats): Quais são os riscos externos que a Chronos enfrenta?

Parte 3: Conceitos de Marketing a Serem Aplicados

Para a construção do plano, os alunos devem se basear nos seguintes conceitos:

- 1 **Segmentação de Mercado:** A Chronos precisa focar em públicos específicos (os "Inovadores de Luxo" e os "Pioneiros Intelectuais"). O plano deve demonstrar como a comunicação será adaptada para cada um.
- 2 **Posicionamento de Marca (Branding):** É a forma como a Chronos quer ser percebida na mente do consumidor. O plano deve deixar claro o que a Chronos representa e como ela se diferencia da concorrência (mesmo que a concorrência direta não exista ainda).
- 3 **Storytelling (Narrativa):** O uso da história da empresa, dos cientistas e dos viajantes como o principal motor da comunicação. A Chronos não vende um produto, ela conta uma história épica.



- 4 **Prova Social:** A credibilidade da Chronos será construída com a experiência e os depoimentos dos dez pioneiros. O plano deve detalhar como essa prova social será utilizada para conquistar o público em geral.
- 5 **Marketing de Conteúdo:** A criação e distribuição de conteúdo relevante (vídeos, posts, séries documentais) para atrair e engajar o público-alvo, em vez de apenas vender o produto diretamente.
- 6 **Teaser Marketing (Marketing de Antecipação):** A estratégia de criar curiosidade e expectativa antes do lançamento oficial do produto ou serviço.
- 7 **Análise SWOT:** Uma ferramenta de planejamento estratégico que ajuda a empresa a entender seu ambiente interno e externo, identificando pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças. A análise deve ser feita de forma detalhada e fundamentada no texto.



Exemplo de um plano de Marketing

Plano de Marketing para a Agência de Turismo Chronos

1. Análise de Cenário

A Agência Chronos enfrenta um desafio único: lançar um serviço revolucionário em um mercado inexistente, dependendo do sucesso de um pequeno grupo de pioneiros. A empresa está em uma situação financeira delicada e precisa de um plano de marketing que não apenas venda pacotes, mas que construa credibilidade, gere confiança e crie um desejo incontrolável por uma experiência sem precedentes.

2. Posicionamento de Marca (Branding)

- **Missão da Marca:** "A Chronos transforma a história de algo para ser lido em algo para ser vivido. Somos a ponte entre o presente e o passado, com a segurança do futuro."
- **Identidade Visual e Slogan:**
 - **Slogan:** "**Chronos: O Tempo é o seu Próximo Destino.**" Este slogan é direto, poético e posiciona a viagem no tempo como uma opção de turismo.
 - **Logotipo:** Um círculo dourado com uma fenda no meio, simbolizando o fluxo do tempo. Dentro da fenda, um ícone de portal estilizado sugere a passagem para outra dimensão. As cores predominantes são o dourado (luxo, valor), o azul-marinho (confiança, tecnologia) e o branco (pureza, segurança).
- **Tom de Voz:** A Chronos adotará um tom **inspirador e épico**, mesclado com a autoridade científica. A comunicação será acessível para leigos, mas carregada de referências que atraiam o



público intelectual. O objetivo é despertar a admiração e a confiança.

3. Estratégia de Divulgação (Marketing de Conteúdo)

A campanha será dividida em três fases, centradas na criação de um evento midiático sem precedentes.

Fase 1: O Teaser (Pré-Lançamento)

- **Conceito: Marketing de Antecipação.** Criar mistério e expectativa sem revelar o produto.
- **Ações:** Lançar uma série de pequenos vídeos de 15 segundos nas plataformas de mídia. Cada vídeo terá uma cena histórica icônica (ex: um som de jazz dos anos 20, a silhueta da Torre Eiffel, o barulho de uma multidão em protesto), com a pergunta "Você estava lá?" ou "Você vai querer estar?". No final, a única coisa que aparece é o logotipo da Chronos e a data do anúncio.
- **KPIs:** Métricas de engajamento (curtidas, compartilhamentos), aumento de seguidores nas redes sociais.

Fase 2: A Revelação e a Convocação

- **Conceito: Relações Públicas (PR) e Branding.** Humanizar a marca e construir credibilidade por meio de especialistas.
- **Ações:** Transmitir uma coletiva de imprensa global, apresentada por Isabel Torres e os cientistas Evelyn Reed e Kai Tanaka. Eles detalham a tecnologia, explicam o conceito das "janelas temporais" e anunciam o processo seletivo para os 10 pioneiros. No final, é revelado um hot site com os 15 destinos disponíveis, com vídeos em 360° e informações detalhadas. A chamada para a seleção será:



"Inscrições abertas para a primeira viagem turística no tempo. Não seja apenas um espectador. Seja um pioneiro."

- **KPIs:** Número de inscritos no site, alcance da cobertura de imprensa, buzz gerado na mídia.

Fase 3: A Série Documental "Pioneiros do Tempo"

- **Conceito: Storytelling e Prova Social.** Transformar os viajantes em heróis e embaixadores da marca.
- **Ações:** A campanha principal será uma série documental multiplataformas. Cada episódio acompanhará a jornada de um dos 10 pioneiros, desde a seleção até a experiência de imersão. A série mostrará as motivações, os medos e as emoções de cada viajante, além de seus depoimentos detalhados. A série será disponibilizada gratuitamente para o público, criando um forte apelo emocional. A Chronos patrocinará canais de história e ciência para divulgar a série.
- **KPIs:** Visualizações da série, engajamento com a hashtag #PioneirosDoTempo, número de reservas após a série.

4. Distribuição (Praça)

- **Canais de Reserva:** A Chronos adotará uma estratégia de **distribuição exclusiva**. A venda dos pacotes será feita **apenas pelo site oficial da agência**. A exclusividade reforça a ideia de um serviço de luxo e de alta segurança.
- **OTA's:** A Chronos **não utilizará OTA's** no primeiro momento. A parceria com essas agências (OTA's) poderia diminuir o controle sobre a experiência do cliente e diluir a percepção de exclusividade e segurança. A venda direta permite que a Chronos



construa um relacionamento personalizado com o cliente, essencial para um produto tão inovador.

- **Processo de Reserva:**

1. O cliente acessa o site, assiste aos vídeos e escolhe um dos 15 destinos.
2. Um consultor de viagens da Chronos, altamente treinado, faz o primeiro contato para entender as expectativas do cliente e reforçar os aspectos de segurança.
3. A reserva é confirmada após um pagamento inicial e a assinatura de um contrato que detalha a experiência e as políticas da empresa.

5. Análise SWOT

- **Forças (Strengths):**

- **Inovação:** Tecnologia única e sem concorrência no mercado.
- **Segurança:** A tecnologia de "janelas temporais" elimina os riscos de paradoxos.
- **Exclusividade:** A Chronos é a única empresa a oferecer esse serviço.

- **Fraquezas (Weaknesses):**

- **Dependência:** O sucesso da empresa depende do desempenho do primeiro grupo de 10 viajantes.
- **Custo Elevado:** O gasto de energia é enorme, resultando em altos custos operacionais e dívidas.
- **Limitação de Destinos:** A tecnologia só permite viagens até o século XV, limitando as opções.



- **Oportunidades (Opportunities):**
 - **Criação de Mercado:** A Chronos pode ser pioneira em um mercado totalmente novo.
 - **Expansão:** O desenvolvimento futuro da tecnologia pode permitir viagens para períodos mais antigos e até mesmo para o futuro (se o conceito mudar).
 - **Posicionamento de Autoridade:** A marca pode se tornar o principal nome em história e tecnologia no mundo.
- **Ameaças (Threats):**
 - **Ceticismo:** O público pode ter dificuldades para acreditar que a viagem é real.
 - **Falha Tecnológica:** Uma falha no "Sistema de Retorno" poderia arruinar a reputação da empresa.
 - **Dilema Ético:** O debate sobre viagens para o passado recente pode gerar publicidade negativa e afetar a marca.





Caso 6

O HOTEL





Caso 6: O Hotel

O estudo apresenta dois hotéis, ambos bem localizados, bem estruturados e com resultados financeiros positivos. No entanto, há oportunidades para aprimoramento de sua gestão e operação.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Desenvolver a capacidade de realizar o diagnóstico financeiro dos dois hotéis e elaborar planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo;
2. Reconhecer que melhorias na eficácia dos setores são sempre possíveis, sendo o foco central o aumento da taxa de ocupação em períodos de baixa demanda;
3. Evitar soluções aparentemente fáceis, mas equivocadas, como reduzir custos por meio de demissões indiscriminadas;
4. Compreender os conceitos de custos fixos e variáveis e analisar como eles impactam na formação do preço das diárias;
5. Entender que o Hotel Atlântico Mar apresenta melhores resultados, mesmo com uma tarifa menor, devido à sua proposta de baixo custo operacional;
6. Reconhecer que o Hotel Costa Dourada pratica tarifas mais elevadas em razão de sua proposta de atendimento diferenciado, o que implica custos maiores;
7. Compreender o conceito de **Yield Management** e saber calcular o valor da diária considerando a taxa de ocupação projetada;
8. Perceber que reduzir a tarifa sem aumentar a ocupação proporcionalmente pode resultar em receita menor e desempenho inferior ao obtido mantendo a tarifa inalterada;



9. Identificar que a meta é vender todas as unidades habitacionais (UH's) pelo preço máximo e, apenas quando isso não for possível, trabalhar com tarifas reduzidas.



Elídio Vanzella
Adriana Brambilla

Hotel Atlântico Mar

Tarifa Diária: R\$ 550,00

O Hotel Atlântico Mar combina conforto, charme e a privilegiada localização à beira-mar, a apenas alguns passos da areia. Suas 50 Unidades Habitacionais (UH's) foram cuidadosamente planejadas para oferecer bem-estar e praticidade. Os quartos contam com varanda privativa com vista para o mar ou para os jardins, ar-condicionado, TV de tela plana, frigobar e wi-fi gratuito. Os banheiros são modernos, equipados com box de vidro, ducha aquecida e amenities exclusivos.

A área externa é um convite ao lazer: a piscina ao ar livre, cercada por espreguiçadeiras e sombreiros, oferece momentos de descanso com a brisa do mar. O restaurante, com salão amplo e elegante, serve diariamente café da manhã, almoço e jantar em estilo buffet ou à la carte, com ênfase na culinária regional e frutos do mar frescos. Há ainda um bar de apoio junto à piscina, perfeito para coquetéis e lanches leves.



Os hóspedes contam com serviço de cadeiras e guarda-sóis na praia, garantindo mais conforto à beira-mar. O hotel também dispõe de cozinha profissional equipada, lavanderia moderna e serviços de apoio pensados para oferecer praticidade durante a estadia. O ambiente é ideal para famílias, casais e grupos que desejam desfrutar de uma experiência acolhedora com o toque da hospitalidade local.

Administração e Supervisão

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Gerente Geral	1	7.500	5.250	12.750
Supervisor de Hospedagem	1	4.500	3.150	7.650
Supervisor de A&B	1	4.200	2.940	7.140
Subtotal	3			27.540

Recepção

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Receptionista	6	2.300	1.610	23.460
Mensageiro/Concierge	3	2.000	1.400	10.200
Subtotal	9			33.660

Governança

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Camareira	8	1.900	1.330	25.840
Aux. de Limpeza	3	1.700	1.190	8.670
Encarregada	1	3.000	2.100	5.100
Subtotal	12			39.610



Cozinha e Restaurante

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Chef de Cozinha	1	5.500	3.850	9.350
Cozinheiro Pleno	2	2.800	1.960	9.520
Cozinheiro Aux.	2	2.200	1.540	7.480
Garçom	4	2.000	1.400	13.600
Barman	2	2.200	1.540	7.480
Aux. de Cozinha	2	1.800	1.260	6.120
Subtotal	13			53.550

Manutenção e Serviços Gerais

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Técnico de Manutenção	2	2.800	1.960	9.520
Jardineiro	2	1.900	1.330	6.460
Vigia Noturno	3	2.000	1.400	10.200
Lavadeira	1	1.900	1.330	3.230
Passadeira	1	1.800	1.260	3.060
Subtotal	9			32.470

TOTAL GERAL – Hotel Atlântico Mar: R\$ 186.830,00/mês

Se considerarmos o hotel com 100% de ocupação (50 quartos ocupados todos os dias, com média de 2 hóspedes por quarto → 100 hóspedes por dia), os custos variáveis serão:



Custos Variáveis – Hotel Atlântico Mar (100% ocupação)

Item	Cálculo/Referência	Valor Médio Mensal (R\$)
Alimentação de hóspedes (café, almoço e jantar)	$R\$ 5 \times 100 \text{ hóspedes} \times 30 \text{ dias}$	45.000
Amenities (sabonetes, shampoo, kits higiene)	$R\$ 4 \times 100 \text{ hóspedes} \times 30 \text{ dias}$	12.000
Lavanderia de hóspedes (roupas pessoais + cama/toalhas extras)	$R\$ 5 \times 100 \text{ hóspedes} \times 30 \text{ dias}$	15.000
Energia e água adicionais (consumo extra dos quartos)	$R\$ 6 \times 100 \text{ hóspedes} \times 30 \text{ dias}$	18.000
Comissões OTAs (Booking, Expedia etc. – 15% diárias)	$R\$ 550 \times 50 \text{ UH} \times 30 \text{ dias} \times 15\%$	123.750
Materiais de reposição (toalhas, copos, enxoval)	Estimativa	8.000
Total Mensal		221.750

Custos Fixos – Hotel Atlântico Mar

Item	Valor Mensal (R\$)
Energia Elétrica	28.000
Água e Esgoto	9.500
Internet, Telefonia e TV a cabo	4.200
Manutenção Predial e Equipamentos	7.500
Produtos de Limpeza e Higiene	6.000
Lavanderia (enxoval, toalhas, uniformes)	8.000
Marketing e Publicidade	6.500
Licenças, Taxas e Impostos Fixos	5.500
Seguros (patrimonial e responsabilidade civil)	3.800
Despesas Administrativas (papelaria, sistemas etc.)	3.200
Total Mensal	82.200



Tabela de Ocupação Anual (Atlântico Mar)

Mês	Ocupação Média (%)	Justificativa (Sazonalidade)
Jan	100%	Verão, férias escolares, alta temporada
Fev	95%	Verão, carnaval, alta temporada
Mar	70%	Final do verão, ocupação ainda alta nos feriados
Abr	60%	Outono, feriados de Páscoa e Tiradentes impulsionam
Mai	40%	Início da baixa temporada, poucos feriados
Jun	35%	Inverno, baixa ocupação (exceto feriados de São João em regiões específicas)
Jul	80%	Férias escolares, alta procura mesmo no inverno
Ago	30%	Inverno rigoroso, menor movimento turístico
Set	50%	Início da primavera, feriado da Independência ajuda
Out	60%	Primavera, clima agradável, feriados prolongados
Nov	75%	Pré-verão, feriados (Finados, Proclamação, Consciência Negra)
Dez	100%	Verão, férias, Natal e Réveillon, máxima procura

Hotel Atlântico Mar — Resultado Mensal (diária R\$550,00)

Mês	Ocupação	Receita	Custos Fixos	Folha	Custos Variáveis	Custos Totais	Resultado
Jan	100%	825.000,00	82.200,00	186.830,00	221.750,00	490.780,00	334.220,00
Fev	95%	783.750,00	82.200,00	186.830,00	210.662,50	479.692,50	304.057,50
Mar	70%	577.500,00	82.200,00	186.830,00	155.225,00	424.255,00	153.245,00
Abr	60%	495.000,00	82.200,00	186.830,00	133.050,00	402.080,00	92.920,00
Mai	40%	330.000,00	82.200,00	186.830,00	88.700,00	357.730,00	-27.730,00
Jun	35%	288.750,00	82.200,00	186.830,00	77.612,50	346.642,50	-57.892,50
Jul	80%	660.000,00	82.200,00	186.830,00	177.400,00	446.430,00	213.570,00
Ago	30%	247.500,00	82.200,00	186.830,00	66.525,00	335.555,00	-88.055,00
Set	50%	412.500,00	82.200,00	186.830,00	110.875,00	379.905,00	32.595,00
Out	60%	495.000,00	82.200,00	186.830,00	133.050,00	402.080,00	92.920,00
Nov	75%	618.750,00	82.200,00	186.830,00	166.312,50	435.342,50	183.407,50
Dez	100%	825.000,00	82.200,00	186.830,00	221.750,00	490.780,00	334.220,00
Total Ano		6.558.750,00	986.400,00	2.241.960,00	1.762.912,50	4.991.272,50	1.567.477,50



Hotel Costa Dourada

Tarifa Diária: R\$ 680,00

O Hotel Costa Dourada é sinônimo de sofisticação e lazer em frente ao mar. Com 50 Unidades Habitacionais (UH's) distribuídas em diferentes categorias, o hotel oferece opções que vão desde apartamentos com vista panorâmica para o oceano até suítes com sala de estar integrada. Todos os quartos são decorados em estilo contemporâneo, com camas king size, TV smart, ar-condicionado, frigobar e banheiros espaçosos com ducha de alta pressão, secador de cabelo e kit de amenities premium.

A infraestrutura é um de seus grandes diferenciais. A piscina panorâmica de borda infinita se integra ao horizonte do mar, criando um cenário inesquecível. O restaurante do hotel, com salão climatizado e janelas de vidro com vista para a orla, apresenta um cardápio variado que une pratos internacionais e especialidades regionais. O espaço conta ainda com uma adega de vinhos selecionados e área externa com mesas ao ar livre.

Para maior comodidade, o Costa Dourada oferece serviço de praia completo, com cadeiras, espreguiçadeiras e guarda-sóis, além de atendimento de garçons na areia. Dispõe também de lavanderia própria, cozinha industrial de alto padrão e equipe especializada em eventos, tornando-o uma opção versátil tanto para o lazer quanto para encontros sociais e corporativos. Seu ambiente sofisticado e atendimento personalizado fazem dele um destino perfeito para quem busca exclusividade e momentos inesquecíveis à beira-mar.



Administração e Supervisão

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Gerente Geral	1	9.000	6.300	15.300
Gerente A&B	1	5.500	3.850	9.350
Supervisor Hospedagem	1	4.800	3.360	8.160
Subtotal	3			32.810

Recepção

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Recepcionista Bilíngue	6	2.800	1.960	28.560
Concierge	3	2.300	1.610	11.730
Subtotal	9			40.290

Governança

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Camareira	10	2.100	1.470	35.700
Aux. de Limpeza	3	1.800	1.260	9.180
Encarregada	1	3.500	2.450	5.950
Subtotal	14			50.830

Cozinha e Restaurante

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Chef Executivo	1	7.000	4.900	11.900
Subchef	2	3.500	2.450	11.900
Cozinheiro Pleno	2	3.000	2.100	10.200
Cozinheiro Aux.	2	2.200	1.540	7.480
Garçom	5	2.200	1.540	18.700
Sommelier/Barman	2	2.800	1.960	9.520
Aux. de Cozinha	2	1.900	1.330	6.460
Subtotal	16			76.060



Manutenção e Serviços Gerais

Função	Qtde	Salário (R\$)	Encargos (70%)	Total (R\$)
Técnico de Manutenção	3	3.000	2.100	15.300
Jardineiro	2	2.000	1.400	6.800
Vigia Noturno	3	2.200	1.540	11.220
Lavadeira	2	2.000	1.400	6.800
Passadeira	1	1.900	1.330	3.230
Subtotal	11			43.350

TOTAL GERAL – Hotel Costa Dourada: R\$ **243.340,00**/mês

Se considerarmos o hotel com 100% de ocupação (50 quartos ocupados todos os dias, com média de 2 hóspedes por quarto → 100 hóspedes por dia), os custos variáveis serão:

Custos Variáveis – Hotel Costa Dourada (100% ocupação)

Item	Cálculo/Referência	Valor Médio Mensal (R\$)
Alimentação de hóspedes (café, almoço e jantar)	R\$ 20 × 100 hóspedes × 30 dias	60.000
Amenities premium (linha luxo)	R\$ 7 × 100 hóspedes × 30 dias	21.000
Lavanderia de hóspedes (roupas pessoais + cama luxo)	R\$ 8 × 100 hóspedes × 30 dias	24.000
Energia e água adicionais (consumo extra dos quartos)	R\$ 8 × 100 hóspedes × 30 dias	24.000
Comissões OTAs (Booking, Expedia etc. – 15% diárias)	R\$ 680 × 50 UH × 30 dias × 15%	153.000
Materiais de reposição (enxoval premium, louças, copos)	Estimativa	12.000
Total Mensal		294.000



Custos Fixos – Hotel Costa Dourada (sem folha de pagamento)

Item	Valor Mensal (R\$)
Energia Elétrica	35.000
Água e Esgoto	12.500
Internet, Telefonia e TV a cabo	5.500
Manutenção Predial e Equipamentos	10.000
Produtos de Limpeza e Higiene	8.500
Lavanderia (enxoval premium, toalhas, uniformes)	12.000
Marketing e Publicidade	10.000
Licenças, Taxas e Impostos Fixos	7.000
Seguros (patrimonial e responsabilidade civil)	5.000
Despesas Administrativas (papelaria, sistemas, softwares de gestão)	4.500
Total Mensal	110.000

Tabela de Ocupação Anual (Costa Dourada)

Mês	Ocupação Média (%)	Justificativa (Sazonalidade)
Jan	100%	Verão, férias escolares, alta temporada
Fev	95%	Verão, carnaval, alta temporada
Mar	70%	Final do verão, ocupação ainda alta nos feriados
Abr	60%	Outono, feriados de Páscoa e Tiradentes impulsionam
Mai	40%	Início da baixa temporada, poucos feriados
Jun	35%	Inverno, baixa ocupação (exceto feriados de São João em regiões específicas)
Jul	80%	Férias escolares, alta procura mesmo no inverno
Ago	30%	Inverno rigoroso, menor movimento turístico
Set	50%	Início da primavera, feriado da Independência ajuda
Out	60%	Primavera, clima agradável, feriados prolongados
Nov	75%	Pré-verão, feriados (Finados, Proclamação, Consciência Negra)
Dez	100%	Verão, férias, Natal e Réveillon, máxima procura



Hotel Costa Dourada — Resultado Mensal (diária R\$680,00)

Mês	Ocupação	Receita	Custos Fixos	Folha	Custos Variáveis	Custos Totais	Resultado
Jan	100%	1.020.000,00	110.000,00	243.340,00	294.000,00	647.340,00	372.660,00
Fev	95%	969.000,00	110.000,00	243.340,00	279.300,00	632.640,00	336.360,00
Mar	70%	714.000,00	110.000,00	243.340,00	205.800,00	559.140,00	154.860,00
Abr	60%	612.000,00	110.000,00	243.340,00	176.400,00	529.740,00	82.260,00
Mai	40%	408.000,00	110.000,00	243.340,00	117.600,00	470.940,00	-62.940,00
Jun	35%	357.000,00	110.000,00	243.340,00	102.900,00	456.240,00	-99.240,00
Jul	80%	816.000,00	110.000,00	243.340,00	235.200,00	588.540,00	227.460,00
Ago	30%	306.000,00	110.000,00	243.340,00	88.200,00	441.540,00	-135.540,00
Set	50%	510.000,00	110.000,00	243.340,00	147.000,00	500.340,00	9.660,00
Out	60%	612.000,00	110.000,00	243.340,00	176.400,00	529.740,00	82.260,00
Nov	75%	765.000,00	110.000,00	243.340,00	220.500,00	573.840,00	191.160,00
Deze	100%	1.020.000,00	110.000,00	243.340,00	294.000,00	647.340,00	372.660,00
Total Ano	—	8.109.000,00	1.320.000,00	2.920.080,00	2.337.300,00	6.577.380,00	1.531.620,00

Na próxima página são apresentadas as equações para que o aluno possa realizar os diagnósticos. Também é apresentada a explicação para o cálculo do valor da tarifa em função de uma demanda esperada.



O **Yield Management** (ou gestão de receitas) é uma técnica aplicada em hotéis, companhias aéreas e outros negócios que trabalham com capacidade limitada, buscando maximizar a receita através da gestão dinâmica de preços, ocupação e segmentação de clientes.

Estas são as principais fórmulas utilizadas:

1. Receita (Revenue)

$$\text{Receita} = \text{Preço da Diária} \times \text{Número de Quartos Vendidos}$$

2. RevPAR (Revenue per Available Room)

Mede a receita média por quarto disponível, considerando ocupados ou não.

$$\text{RevPAR} = \frac{\text{Receita total com hospedagem}}{\text{Número total de quartos disponíveis}}$$

Ou

$$\text{RevPAR} = \text{Taxa de Ocupação} \times \text{ADR}$$

3. ADR (Average Daily Rate)

Refere-se à tarifa média diária efetivamente vendida.

$$\text{ADR} = \frac{\text{Receita com hospedagem}}{\text{Número de Quartos Vendidos}}$$

4. Taxa de Ocupação

Percentual de quartos ocupados em relação ao total disponível.

$$\text{Taxa de Ocupação} = \frac{\text{Quarto Vendidos}}{\text{Quartos disponíveis}} \times 100$$



5. GOPPAR (Gross Operating Profit per Available Room)

Lucro operacional por quarto disponível.

$$GOPPAR = \frac{\text{Lucro Operacional Bruto}}{\text{Quartos disponíveis}}$$

6. Índice de Penetração de Ocupação (MPI – Market Penetration Index)

Compara a ocupação do hotel com a média do mercado.

$$MPI = \frac{\text{Taxa de Ocupação do Hotel}}{\text{Taxa de Ocupação do Mercado}} \times 100$$

7. Índice de Penetração de Preço (ARI – Average Rate Index)

Compara a tarifa média do hotel com a do mercado.

$$ARI = \frac{\text{ADR do Hotel}}{\text{ADR do Mercado}} \times 100$$

8. Índice de Receita (RGI – Revenue Generation Index)

Mostra a performance combinada de preço e ocupação frente ao mercado.

$$RGI = \frac{\text{RevPAR do Hotel}}{\text{RevPAR do Mercado}} \times 100$$



9. Cálculo da Tarifa Mínima em Razão da Ocupação Esperada

$$YM = \frac{CF + \left(\frac{CV}{UH'T} x UH'V \right)}{UH'V} + i + L$$

Onde:

YM = Valor da Tarifa Cobrada

CF = Custos Fixos diários

CV = Custos Variáveis diários

$UH'T$ = Unidades Habitacionais Total

$UH'V$ = Unidades Habitacionais Vendidas

i = Impostos (calculados em razão da atividade)

L = Lucro Desejado em % (Caso o valor seja zero, a tarifa cobrirá exatamente os custos de operação)

Exemplo de cálculo:

Considerando que o hotel tenha um custo fixo de R\$ 180.000,00 por mês (Custos Fixos+Folha de pagamento dos funcionários com os encargos). Esse valor precisa ser dividido por 30 dias, o que resulta no valor de R\$6.000,00.

Da mesma forma os custos variáveis do mês, que nesse exemplo somam R\$ 150.000,00, precisam ser divididos por 30 dias para obter o valor diário considerando todas as unidades ocupadas. Nesse caso resultou em R\$ 5.000,00 dia para as 50UH'S.

O hotel deseja alcançar 70% de taxa mínima de ocupação, então a tarifa mínima a ser cobrada será de R\$ 271,43 +impostos e margem de lucro definida pelo estabelecimento.



$$YM = \frac{6.000 + \left(\frac{5000}{50} \times 35\right)}{35} + i + L$$

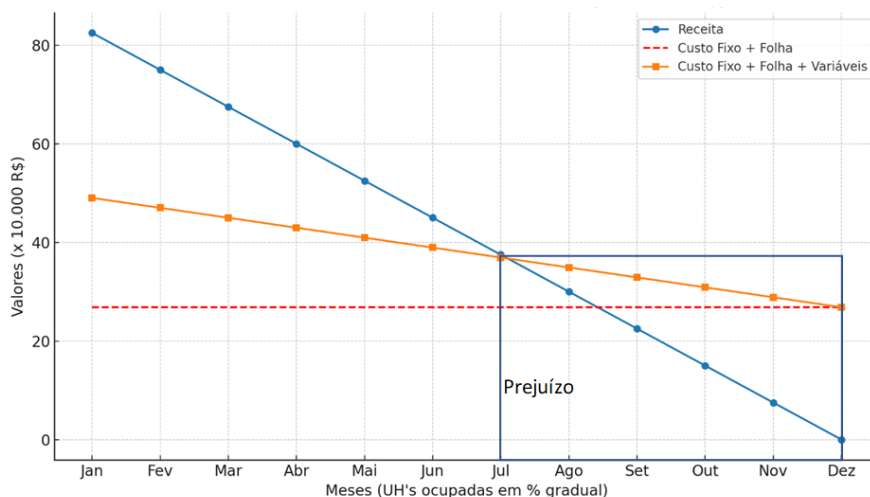
$$YM = 271,43 + i + L$$

O gráfico abaixo traz a demonstração da relação entre a receita e os custos fixos e variáveis. Observa-se que numa simulação onde a receita declina constantemente até zero, os custos fixos se mantêm constantes e os custos variáveis, que iniciam somados aos custos fixos, declinam de forma constante, acompanhando a queda da receita, mas com uma inclinação menor, ou seja, pelas características da formação do preço da tarifa, a queda na ocupação e na receita impacta a redução dos custos variáveis de uma forma menos intensa.

A evolução na queda da receita e nos custos segue até o ponto exato (representado no mês de julho, nesse gráfico) onde ocorre o equilíbrio entre receita e custos, a partir desse ponto a receita não mais conseguira cobrir os custos.



Gráfico com projeção de receita em queda e custos fixos e variáveis



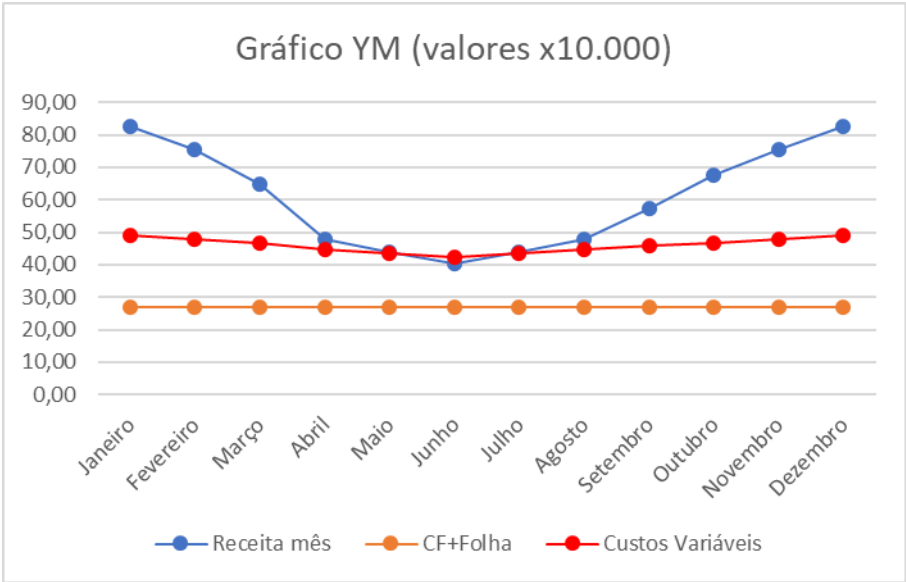
No gráfico seguinte está demonstrada a projeção da relação receita e custos (fixos e variáveis) considerando que nos meses de início e de fim de ano a taxa de ocupação é, normalmente, alta. Então, nos meses seguintes tem-se uma redução na ocupação até o ponto que a tendência se inverte e a taxa de ocupação volta a subir, destaca-se que, nessa demonstração foi desconsiderado que no meio de ano o fluxo de hóspedes aumenta em razão das férias de meio de ano.

Como estratégia para aumentar a ocupação o hotel adota a redução do valor da diária, no entanto mesmo com a ocupação aumentando a receita total é reduzida e este é o ponto a ser observado de forma cuidadosa, pois os custos fixos se mantem e os custos variáveis são reduzidos, mas apenas na quantidade de UH'S vazias, nas demais os custos são plenos mesmo com a tarifa reduzida.



Nesse momento é importante observar que a redução da tarifas afeta a receita, mesmo que a taxa de ocupação seja maior, então a relação entre receita, custos fixos que se mantêm estáveis e os custos fixos que reduzem apenas em relação aos quartos desocupados é delicada e facilmente quebrada ao descer abaixo do limite das linha dos custos variáveis (que representa os custos totais).

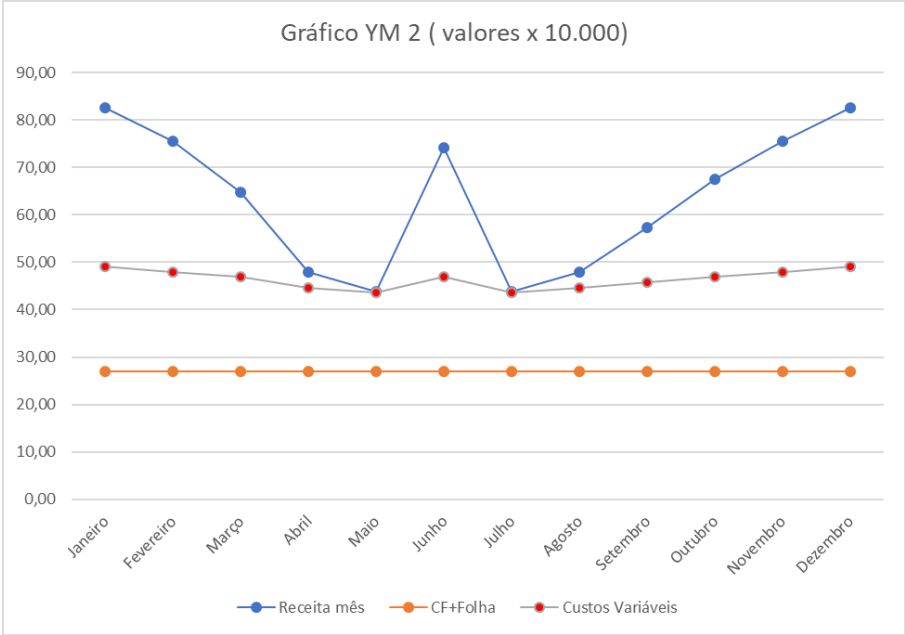
Gráfico com projeção de redução de tarifa e de receita e custos fixos e variáveis.



Considerando que no meio do ano acontecem um período com férias escolares, existe uma tendência de aumento da taxa de ocupação e nesse movimento os hotéis retornam as tarifas normais. Nesse contexto, é mais provável que a receita, nesse mês, apresente um pico, conforme apresentado no gráfico abaixo. No entanto, para os demais períodos, a lógica do cálculo para o valor da tarifa reduzida, segue a razão entre os custos e a taxa de ocupação mínima estabelecida.



Gráfico com projeção de redução de tarifa e de receita, considerando a excessão do meio do ano, e custos fixos e variáveis.







Caso 07

SORVETERIA GELATO INNAMORATO





Caso 07 – Sorveteria Gelato Innamorato

O estudo apresenta o caso de uma empresa reconhecida pela qualidade dos produtos que comercializa. Suas instalações, por serem nostálgicas e visualmente atraentes, constituem um fator de diferenciação e atração para os clientes. A empresa apresenta excelente situação financeira, mas encontra-se em um momento de decisão estratégica sobre o rumo a seguir.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Identificar o problema relacionado à falta de sucessão na gestão da empresa;
2. Reconhecer o valor da marca e a qualidade dos produtos, destacando especialmente a importância das formulações exclusivas;
3. Avaliar o valor do patrimônio físico e do imobilizado, como, por exemplo, o prédio, as instalações e itens icônicos, como a jukebox;
4. Analisar tabelas financeiras, incluindo receitas, despesas e, na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) simplificada, a margem de rentabilidade;
5. Aplicar a matriz SWOT para identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças;
6. Utilizar a matriz de Ansoff para avaliar estratégias de crescimento e diversificação;
7. Compreender a aplicação da teoria das probabilidades na estratégia da balança e como esta influencia o aumento das vendas;



8. Calcular e interpretar indicadores financeiros, como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Retorno sobre Investimento (ROI);
9. Analisar de forma criteriosa uma eventual oferta de compra da empresa;
10. Tomar uma decisão fundamentada sobre aceitar ou não a oferta de compra e justificar adequadamente sua escolha;
11. Caso a oferta não seja aceita, elaborar um planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo para a empresa;
12. Definir como a empresa será gerida, reconhecendo que a gestão será fator determinante para o sucesso ou fracasso do negócio.



Elídio Vanzella
Adriana Brambilla

A Sorveteria Gelato Innamorato foi fundada em 1953, no coração de uma cidade de médio porte do interior, em uma época em que a modernização urbana ainda caminhava lentamente. Seu idealizador, Giuseppi Rossi, era conhecido por sua personalidade alegre e expansiva, sempre disposto a cumprimentar os vizinhos com um sorriso largo e a oferecer uma palavra de incentivo. Ao mesmo tempo, revelava-se um homem incansável no trabalho: acordava antes do sol nascer para preparar os sorvetes e só encerrava suas atividades quando as últimas cadeiras do balcão eram empilhadas no fim da noite.

A arte de produzir sorvetes não surgiu por acaso. Giuseppi aprendeu os primeiros segredos com sua mãe, Dona Giulia, uma imigrante italiana da cidade de Verona que havia trazido na bagagem as lembranças e sabores de sua terra natal. Foi ela quem lhe ensinou a importância da paciência no preparo, da escolha rigorosa dos ingredientes e do cuidado em cada etapa da produção. Dona Giulia utilizava frutas frescas, leite recém-tirado e um método manual de resfriamento que consistia em



alternar camadas de gelo e sal grosso ao redor de tachos de cobre, dentro dos quais a mistura era constantemente batida. Esse processo, transmitido ao filho, permitia alcançar uma textura cremosa e um sabor inconfundível, sem a necessidade de equipamentos modernos.

Giuseppi aperfeiçoou a técnica herdada de sua mãe com sua obstinação característica. Passava horas na pequena cozinha improvisada, testando proporções, ajustando o tempo de batida e experimentando combinações que resultavam em um repertório de sabores clássicos que conquistavam a clientela.

O sorvete de chocolate era intenso e aveludado, feito com cacau de qualidade, derretendo suavemente na boca e deixando um rastro marcante de sabor profundo. O de baunilha, suave e delicado, equilibrava a doçura com uma textura cremosa que se tornava inesquecível para quem provava. O morango, preparado com frutas frescas da região, trazia um frescor vibrante, com notas doces e levemente ácidas que despertavam as papilas degustativas. O sabor flocos, combinação lúdica e surpreendente, unia a base de creme a lascas crocantes de chocolate, criando uma experiência de contraste que encantava crianças e adultos. Já o pistache, exótico e sofisticado para a época, oferecia uma cremosidade densa e um sabor levemente amanteigado, conquistando paladares mais curiosos.

A cada colherada, os clientes não recebiam apenas um sorvete, mas uma experiência que permanecia na memória. Era como se o sabor marcassem um instante de alegria, transformando um simples momento em lembrança duradoura, carregada de afeto e tradição.

Assim, no pequeno balcão montado na calçada, cada sorvete era servido como se fosse uma obra de arte, carregando consigo não apenas



o frescor das frutas ou a intensidade do cacau, mas também a dedicação e o carinho de quem via no ofício um legado familiar. Não demorou para a sorveteria logo se transformar em referência na cidade. Mais do que um ponto de venda, era um espaço de convivência, animado pela presença constante de Giuseppi, que não economizava em histórias divertidas e em sua risada contagiante. Essa combinação de técnica artesanal, dedicação incansável e espírito comunitário foi o que consolidou, desde o início, a identidade da Sorveteria Gelato Innamorato.

O sucesso do empreendimento foi imediato, e rapidamente a sorveteria tornou-se ponto de encontro da comunidade. Famílias, jovens e trabalhadores paravam para saborear os sorvetes após a missa de domingo, durante as tardes quentes de verão ou em passeios pelo centro. O espaço foi se ampliando pouco a pouco, acompanhando o crescimento da clientela, até ocupar o prédio onde permanece até hoje.

O imóvel, construído ainda nos anos 1950, preserva com orgulho sua arquitetura original, exibindo uma fachada em estilo retrô com letreiro esmaltado e cores vibrantes que chamam a atenção de quem passa pelo centro da cidade. As janelas amplas de vidro permitem que a claridade do dia invada o espaço, refletindo-se nos azulejos coloridos que revestem parte das paredes, em padrões geométricos típicos da época.

Ao entrar, o visitante é imediatamente transportado para uma atmosfera nostálgica. É recebido por um ambiente que mistura memória e afeto. O piso de ladrilhos hidráulicos originais mantém os desenhos geométricos em tons suaves, reforçando a atmosfera vintage. O balcão de mármore branco, polido pelo tempo e pelo manuseio diário, ainda é o coração da sorveteria, exibindo fileiras de cubas metálicas onde repousam



os sorvetes artesanais. Atrás dele, máquinas antigas de bebidas gasosas — que ainda funcionam perfeitamente — chamam a atenção pela robustez e pelo design vintage, oferecendo refrigerantes e sodas preparados na hora.

O salão é mobiliado com mesas redondas de tampo de fórmica colorida e cadeiras de metal cromado com assentos almofadados em vermelho vivo, compondo um cenário que remete aos diners americanos dos anos 50. Nas laterais, encontram-se bancos estofados em couro sintético azul-turquesa, formando pequenos boxes que acolhem famílias e casais em encontros descontraídos.

Entre as relíquias que resistem ao tempo, destaca-se uma clássica e original jukebox original, posicionada em um canto de destaque do salão. Com luzes piscantes e botões metálicos que despertam a curiosidade das novas gerações, ela continua a funcionar, oferecendo aos clientes a chance de escolher canções clássicas que embalam o ambiente com trilhas sonoras de outras épocas. O simples gesto de colocar uma moeda e selecionar uma música transforma-se em atração à parte, mantendo viva a experiência de sociabilidade que marcou a juventude de décadas passadas.

Assim, a Sorveteria Gelato Innamorato não é apenas um espaço de consumo, mas um verdadeiro museu vivo da memória afetiva da cidade, onde arquitetura, mobiliário e equipamentos preservados se unem ao sabor dos sorvetes artesanais para oferecer uma experiência que transcende gerações. Estar no ambiente é como realizar uma viagem no tempo: as pessoas parecem se desprender da rotina acelerada e da constante presença dos celulares. Ali, em meio ao clima acolhedor e nostálgico, amigos e familiares retomam o hábito de conversar frente a frente, rir juntos e confraternizar, como se o espaço tivesse o poder de



suspender a pressa e a fixação contemporânea pela tecnologia e conectividade. Esse fenômeno, quase inexplicável nos dias atuais, faz da sorveteria não apenas um ponto gastronômico, mas também um refúgio de relações humanas genuínas, onde cada encontro se transforma em memória afetiva duradoura.

O encanto do lugar revela-se sobretudo na convivência entre gerações. Avós retornam ao espaço com seus filhos e netos, compartilhando histórias de juventude e lembranças dos tempos em que o balcão de mármore e o sabor dos sorvetes eram símbolos de momentos felizes. Os pais, por sua vez, revivem memórias da adolescência, enquanto apresentam às crianças os mesmos sabores que marcaram sua infância. Já os netos descobrem no ambiente algo raro: a possibilidade de desfrutar de um tempo desacelerado, em que o prazer de uma conversa descontraída ou de uma gargalhada compartilhada vale mais do que qualquer notificação digital.

Dessa forma, a sorveteria transforma-se em um ponto de encontro intergeracional, onde passado, presente e futuro se misturam em torno de uma casquinha ou de uma taça colorida. Cada visita é uma oportunidade não apenas de saborear sorvetes artesanais, mas de fortalecer vínculos, resgatar memórias e criar novas histórias que continuarão a acompanhar a trajetória de muitas famílias da cidade.

Após o falecimento do fundador, a Sorveteria Gelato Innamorato permaneceu sob a gestão dos filhos, Lucca e Mateo, que optaram por preservar fielmente o legado do pai. Mantiveram a casa exatamente como ele a idealizara: sabores artesanais preparados com rigor e cuidado,



atendimento caloroso e próximo aos clientes e um ambiente nostálgico que evocava memórias afetivas de várias gerações.

Durante décadas, os irmãos atravessaram transformações econômicas e sociais sem abrir mão da essência do negócio, consolidando a sorveteria como uma referência afetiva na cidade, um verdadeiro ponto de encontro comunitário.

A única inovação significativa ocorreu na década de 1980, quando Mateo convenceu o cauteloso Lucca a adquirir uma balança digital, à época considerada uma extravagância cara e pouco comum no comércio local. Inspirado pela novidade, Mateo teve a ideia de criar um desafio inusitado: quem conseguisse acertar o peso exato de 500 gramas de sorvete ganharia o produto gratuitamente.

O jogo rapidamente conquistou o público. Crianças, jovens e adultos faziam fila para testar a própria percepção, enquanto curiosos torciam e vibravam a cada tentativa. O burburinho em torno do balcão se transformou em atração à parte, gerando movimento extra e consolidando ainda mais a popularidade da sorveteria. Com o passar dos anos, a brincadeira deixou de ser apenas uma promoção e tornou-se tradição: famílias transmitiam o hábito de geração em geração, e muitos clientes passaram a treinar em casa, segurando pacotes de arroz, açúcar ou até livros, na tentativa de “educar a mão” e desenvolver a habilidade da precisão.

Até os dias atuais, o desafio do peso permanece como um dos maiores símbolos da Gelato Innamorato, capaz de unir memória afetiva, diversão e identidade cultural em um gesto simples diante da balança digital.



O tempo passou e está chegando o momento da aposentadoria de Lucca e Mateo. Como último desejo, gostariam que a responsabilidade de conduzir o negócio passasse agora à terceira geração, os netos do Guisepe.

O mais velho, Jorge, um advogado de prestígio e sócio de um renomado escritório; Laura, uma arquiteta reconhecida por projetos modernistas inovadores; e, a mais jovem, Luiza uma médica geneticista com reconhecimento internacional por seus trabalhos. Embora cada um tenha conquistado carreiras sólidas e distantes do ramo alimentício, eles se veem na situação de atender o desejos dos pais e diante do desafio de assumir um patrimônio que vai muito além de um empreendimento: trata-se de um ícone cultural da cidade e de um legado familiar de mais de 70 anos e, nesse cenário, como lidar com a expectativas dos pais?

Diante de suas carreiras já bem estabelecidas, os netos se veem diante de um dilema: deveriam assumir diretamente a administração da sorveteria, conciliando a gestão com suas profissões, ou seria mais adequado contratar gestores especializados no setor de alimentos e bebidas, mantendo-se apenas como conselheiros estratégicos? Nesse momento de dívidas surge uma nova variável, a proposta de compra da sorveteria por uma rede de doçarias.



Heitor era um jovem visionário quando decidiu transformar a pequena casa de doces gregos herdada da família em uma marca de alcance nacional. Com determinação, disciplina e ousadia, estruturou processos, modernizou a produção sem abrir mão da tradição e criou um modelo de negócios que rapidamente conquistou o público.



A base do sucesso estava nos doces artesanais gregos, feitos a partir de receitas transmitidas de geração em geração. O baklava, crocante e delicado, recheado com nozes e pistaches regados em mel, era um dos mais pedidos. Havia ainda o galaktoboureko, com seu creme aveludado envolto em camadas de massa folhada, e o loukoumades, pequenas bolinhas douradas de massa frita mergulhadas em calda, que conquistavam os clientes já no primeiro pedaço. Além dos doces, a marca oferecia uma seleção especial de chás de ervas mediterrâneas, conhecidos por seus aromas suaves e propriedades relaxantes, e cafés encorpados, preparados à moda grega, servidos em pequenas xícaras que reforçavam a experiência de autenticidade cultural.

O crescimento da rede não aconteceu por acaso. Heitor estruturou um sistema de produção altamente eficiente e padronizado, garantindo que cada doce tivesse o mesmo sabor e textura, independentemente da cidade onde fosse consumido. As lojas seguiam um padrão rigoroso de atendimento, vitrine e apresentação, fazendo com que o cliente tivesse a mesma experiência de qualidade em qualquer unidade.

Outro destaque era a decoração em estilo grego. Cada loja remetia às vielas de Santorini: paredes brancas com detalhes em azul profundo, colunas ornamentadas, luminárias artesanais e mosaicos que lembravam o Mediterrâneo. O ambiente era cuidadosamente pensado para encantar os sentidos, transformando a simples compra de um doce em uma viagem cultural. Essa combinação entre tradição, sofisticação e eficiência fez da rede de Heitor um fenômeno de expansão, que unia identidade cultural, qualidade gastronômica e excelência na gestão.



Apesar do imenso sucesso empresarial, Heitor nunca perdeu o gosto por experiências genuínas. Seu espírito curioso e exigente o levava a buscar sabores que carregassem autenticidade e tradição, e foi em uma de suas viagens de negócios que descobriu a Gelato Innamorato. Ao entrar na sorveteria, foi imediatamente envolvido pela atmosfera nostálgica do lugar: o balcão de mármore repleto de cores vibrantes dos sorvetes, o burburinho alegre dos clientes e o perfume fresco das frutas maduras misturado ao doce aroma do chocolate derretido.

Movido pela curiosidade, pediu uma taça com três sabores clássicos: creme, pistache e morango. Já na primeira colherada, ficou atônito. O creme, aveludado, deslizava pela língua com uma delicadeza quase impossível de reproduzir em larga escala; o pistache revelava o sabor puro da semente tostada, sem artificiais notas de essência; e o morango, fresco e levemente ácido, trazia a sensação de estar saboreando a fruta recém-colhida. O impacto foi imediato: sentiu que cada sabor era, antes de tudo, uma narrativa de cuidado, herança e verdade.

A experiência contrastava fortemente com aquilo que ele conhecia dos sorvetes industriais. Em suas palavras, os produtos das grandes fábricas eram “mais químicos do que alimento”: uma mistura de pós aromatizados, corantes artificiais e estabilizantes que mascaravam a ausência da fruta, da gordura nobre do leite e do processo artesanal. Para Heitor, aquela lógica de produção priorizava quantidade e padronização em detrimento da essência do sabor. Ao provar os sorvetes da Gelato Innamorato, percebeu que havia encontrado algo raro: um produto que resistia à lógica industrial e mantinha viva a integridade de sua origem.



Desde então, tornou-se cliente fiel, chegando a protagonizar cenas quase lendárias. Em dias de desejo súbito, mandava um carro refrigerado percorrer centenas de quilômetros até a aquela cidade apenas para buscar potes da Gelato Innamorato e abastecer seu freezer particular na capital. Para muitos, um capricho extravagante; para ele, um investimento em autenticidade. Costumava repetir, em tom enfático:

— “Isto é sorvete de verdade, não um amontoado de pós, essências e química misturada.”

A cada visita, Heitor renovava sua admiração pelo legado de Lucca e Mateo, que, com devoção e respeito, haviam mantido intacta a essência criada pelo pai. Via nos dois irmãos a personificação de uma promessa silenciosa: a de jamais abrir mão do sabor artesanal, do acolhimento no atendimento e da atmosfera nostálgica que tornara a Gelato Innamorato um ícone da cidade.

Recentemente, ao saber que Lucca e Mateo planejavam se aposentar, Heitor enxergou ali não apenas uma mudança natural de ciclo familiar, mas uma oportunidade rara de negócio. Observou que os filhos dos irmãos, apesar do carinho pela sorveteria, já tinham carreiras sólidas em áreas distintas — advocacia, arquitetura e medicina —, o que diminuía a probabilidade de assumirem diretamente a gestão. Para Heitor, esse contexto criava o cenário perfeito: um patrimônio afetivo, respeitado e consolidado, mas carente de um projeto de expansão.

Sua mente empreendedora rapidamente projetou o futuro: a Gelato Innamorato poderia se transformar em um modelo de negócio replicável, capaz de levar a mesma experiência autêntica para diferentes cidades do Brasil. Imaginava franquias cuidadosamente planejadas,



respeitando a tradição artesanal e a estética nostálgica, mas somando eficiência logística, marketing estruturado e presença digital, áreas que dominava com maestria.

Heitor, com sua habilidade em identificar oportunidades, percebeu também algo que ia além dos sorvetes em si: a genialidade que se escondia por trás da “brincadeira do peso”. Para muitos clientes, o desafio de acertar exatamente 500g na balança era apenas um passatempo divertido, um ritual de sorte e habilidade. Para ele, no entanto, aquilo era um instrumento poderoso de vendas, engajamento e fidelização. O simples ato de tentar ganhar um sorvete grátis transformava a quantidade da compra em experiência, criava histórias para serem compartilhadas e atraía novos clientes curiosos em testar a própria precisão.

Na visão de Heitor, esse detalhe, aparentemente singelo, funcionava como um mecanismo de marketing espontâneo que atravessava gerações e mantinha viva a memória da sorveteria. Era, portanto, um ativo estratégico: algo que no início apenas aumentava as vendas, mas com o tempo consolidava o laço emocional entre o público e a marca. Com isso, ficou ainda mais convicto de que a Gelato Innamorato tinha em mãos um diferencial que nenhuma rede industrializada poderia copiar.

Não demorou para que tomasse uma decisão clara: estava disposto a fazer uma oferta concreta pela sorveteria. Para Heitor, não se tratava apenas de adquirir uma empresa lucrativa, mas de assumir a missão de preservar uma joia cultural e, ao mesmo tempo, projetá-la em escala nacional. Em suas palavras, seria a união perfeita entre memória e futuro, tradição e inovação, mas também um negócio altamente rentável.



Proposta de Compra da Sorveteria Gelato Innamorato

Heitor, empreendedor de sucesso no setor alimentício, apresenta proposta formal para aquisição da Sorveteria Gelato Innamorato, reconhecida nacionalmente por seus sorvetes artesanais e seu legado histórico e afetivo. A proposta considera não apenas a transferência da propriedade, mas também a preservação rigorosa das formulações e do padrão de qualidade que tornaram a sorveteria um ícone local.

1. Estrutura Financeira da Proposta

Valor total da aquisição: R\$ 10.000.000,00

Forma de pagamento:

Entrada: R\$ 2.000.000,00 na assinatura do contrato.

Parcelas anuais: 8 pagamentos de R\$ 1.000.000,00 cada, durante os próximos oito anos.

2. Condição Especial – Permanência de Lucca e Mateo

Reconhecendo o valor incomensurável do legado do fundador, bem como a habilidade única de Lucca e Mateo em manter a autenticidade dos sorvetes artesanais, a proposta inclui uma cláusula especial:

Lucca e Mateo permanecerão na empresa por, no mínimo, cinco anos após a assinatura do contrato.

Função: Treinar a equipe de produção e garantir que todas as formulações, técnicas e processos tradicionais sejam rigorosamente mantidos.

Remuneração: R\$ 20.000,00 mensais para cada um, totalizando R\$ 40.000,00 mensais ou R\$ 480.000,00 anuais, pagos pela empresa.



Este período de transição assegura que o padrão de qualidade e a tradição da sorveteria sejam preservados, evitando qualquer perda de identidade ou desvio das práticas originais.

3. Condições Operacionais

Heitor compromete-se a manter a essência artesanal da sorveteria, preservando os sabores, o atendimento próximo e o ambiente nostálgico que caracterizam a marca.

A operação continuará sob supervisão da equipe de Lucca e Mateo, enquanto Heitor aplicará sua experiência em gestão, marketing e expansão estratégica para consolidar o negócio, garantindo eficiência logística, presença digital e potencial expansão futura.

4. Objetivos da Aquisição

Preservar a tradição: Garantir que a sorveteria continue produzindo os sorvetes artesanais originais, mantendo sua reputação e vínculo afetivo com a comunidade.

5. Considerações Finais

A proposta representa uma oportunidade única de negociação, combinando a segurança financeira para os atuais proprietários com a preservação do patrimônio cultural e gastronômico da cidade. Ao mesmo tempo, abre caminho para que a Gelato Innamorato possa crescer sob gestão profissional, mantendo sua tradição artesanal viva por gerações.





Esse momento marca, portanto, um ponto de inflexão para a Sorveteria Gelato Innamorato: a necessidade de conciliar tradição e inovação, legado e futuro, emoção e racionalidade empresarial. O rumo que a terceira geração decidir tomar será determinante não apenas para a sobrevivência do negócio, mas também para a preservação de um patrimônio afetivo e cultural que faz parte da identidade da cidade.

Reconhecendo a complexidade do cenário, decidiram solicitar uma análise aprofundada a uma consultoria especializada, a fim de obter um diagnóstico preciso sobre o contexto da Sorveteria Gelato Innamorato, suas potencialidades e fragilidades frente ao mercado atual. Somente após esse estudo planejavam marcar uma reunião com seus pais, Lucca e Mateo, para discutir os resultados e definir, em conjunto, os próximos passos da sucessão familiar.



Informações para o relatório da consultoria

Relatórios da Sorveteria

Fonte de Receita	Valor Mensal (R\$)
Vendas de sorvetes artesanais (balcão)	120.000
Vendas de sorvetes por quilo	45.000
Bebidas (máquinas de refrigerante e sucos)	15.000
Sobremesas e milk-shakes	25.000
Eventos e encomendas especiais	20.000
Total Mensal	225.000



Categoria de Custo	Valor Mensal (R\$)
Matéria-prima (frutas, leite, insumos)	35.000
Salários (2 funcionários + 1 gerente)	18.000
Encargos trabalhistas	6.000
Energia elétrica e água	4.000
Manutenção de equipamentos	3.000
Marketing e divulgação	5.000
Aluguel do imóvel	7.000
Impostos e taxas	8.000
Total Mensal	86.000

DRE simplificada

Descrição	Valor (R\$)
Receita Total	225.000
Custos Totais	86.000
Lucro Bruto	139.000
Margem de Rentabilidade (%)	61,8%

Entenda a lógica por trás da promoção da balança.

O espaço amostral de toda a balança varia de 0,0g até 1.000,0g, de 0,1 em 0,1g. Assim o número de possibilidades é:

$$N = \frac{1000,0}{0,1} + 1 = 10.001$$



Como as pessoas tendem a ter uma aproximação do peso de 500g, vamos considerar 50g para mais e para menos como intervalo. Então temos dois eventos, o A que é colocar exatamente 500,0g – apenas um valor. O evento B é o peso entre 450,0g e 550,0g (inclusive).

$$n_B = \frac{550,0 - 450,0}{0,1} + 1 = \frac{100}{0,1} + 1 = 1000 + 1 = 1001$$

Probabilidade condicional do evento A dado que o evento B ocorra, ou seja, a probabilidade de uma pessoa colocar 500,0g dado que ela tenha um colocado um peso entre 450,0g e 550,0g no pote.

$$P(A/B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$

Nessa situação, o peso de 500,0g está dentro da faixa $A \cap B = A$, ou seja, um único valor e, a $P(B)$ é a faixa entre 450,0g e 550,0g considerando a variação de 0,1g.

$$P(A/B) = \frac{1}{1001}$$

Então:

$$P(A/B) \approx 0,000999 \text{ (ou } 0,1\%)$$

Assim a probabilidade de uma pessoa colocar exatamente 500,0g, dado que o peso está entre 450,0g e 550,0g:

$$\frac{1}{1001} \approx 0,1\%$$



Entende-se que a chance é muito pequena, mas a vontade de acertar é grande então pessoas que colocariam, por exemplo, 300g tentam acertar 500g e assim ganhar o benefício, mas ao errar consomem e pagam mais sorvetes.

Análises VPL, TIR e ROI

1. Cálculo do Fluxo de Caixa Anual

O cálculo de viabilidade será feito com base no Fluxo de Caixa Líquido Anual gerado pelo negócio após a aquisição, menos as parcelas anuais da compra.

Descrição	Cálculo	Valor Anual
Receita Anual	R\$ 225.000,00/mês × 12	R\$ 2.700.000,00
Custos Anuais (Existentes)	R\$ 86.000,00/mês × 12	R\$ 1.032.000,00
Novo Custo (Salário)	R\$ 40.000,00/mês × 12	R\$ 480.000,00
Lucro Operacional Anual (LPA)	Receita - Custos Existentes + Novo Custo	R\$ 1.188.000,00

2. Estrutura do Fluxo de Caixa para VPL e TIR

O fluxo de caixa marginal do projeto (Lucro Operacional menos a Parcela de Pagamento) será:

Período (Ano)	Investimento / Saída de Caixa (Pagamento)	Fluxo de Caixa Operacional (Entrada)	Fluxo de Caixa Líquido Marginal
0 (Assinatura)	-R\$2.000.000,00	R\$0,00	-R\$2.000.000,00
1 a 8	-R\$1.000.000,00	R\$1.188.000,00	R\$188.000,00
9 e seguintes	R\$ 0,00 (Dívida paga)	R\$1.188.000,00	R\$1.188.000,00



3. Cálculo do Retorno sobre o Investimento (ROI)

O ROI (anualizado) mede o lucro operacional líquido gerado em relação ao investimento total.

1. Lucro Operacional Anual (Ganhos)

Este é o lucro líquido que a empresa gera anualmente após todos os custos operacionais (exceto os pagamentos anuais da compra, que não entram no ROI).

Descrição	Valor Anual
Receita Anual	R\$ 2.700.000,00
Custos Anuais (Existentes)	- R\$ 1.032.000,00
Novo Custo (Salário + Encargos)	- R\$ 480.000,00
Lucro Operacional Anual	R\$ 1.188.000,00

$$ROI\ Anual = \frac{Lucro\ Operacional}{Investimento\ Total} \times 100$$

$$ROI\ Anual = \frac{\$1.188.000,00}{\$10.000.000,00} \times 100 = 11,88\%$$

O **ROI** de **11,88%** mostra um bom retorno operacional.

4. Cálculo da Taxa Interna de Retorno (TIR)

A TIR é a taxa de desconto que zera o Valor Presente Líquido do projeto. Considerando a complexidade da estrutura de pagamento (fluxo marginal positivo baixo nos primeiros 8 anos e fluxo de caixa total a partir



do ano 9), a TIR é calculada assumindo um horizonte de 10 anos, onde a empresa começa a usufruir do fluxo completo a partir do Ano 9.

Ano	Fluxo de Caixa Líquido Marginal
0	-R\$2.000.000,00
1 a 8	+ R\$ 188.000,00
9	+ R\$ 1.188.000,00
10 (assumindo valor residual zero)	+ R\$ 1.188.000,00

Com base nesta série de fluxos (e sem considerar um valor residual para simplificar), a TIR do projeto é de aproximadamente:

TIR≈10,31%

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é a taxa de desconto que faz com que o Valor Presente Líquido (VPL) do fluxo de caixa seja exatamente zero.

O cálculo da TIR é complexo, pois não existe uma fórmula algébrica direta para isolar a taxa (r) quando há múltiplos períodos (como é o seu caso). Ele é feito por meio de um processo iterativo (tentativa e erro) ou por softwares e calculadoras financeiras.

Estrutura Matemática para o Cálculo da TIR

A TIR é o valor de r que satisfaz a seguinte equação:

$$\sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} = 0$$

Onde:

FCt= Fluxo de Caixa no período t

t = Período (Ano)

r = TIR (a taxa que queremos encontrar



A equação que deve ser resolvida para encontrar a TIR (r) é:

$$-2.000.000,00 + \sum_{t=1}^8 \frac{188.000}{(1+r)^t} + \frac{188.000}{(1+r)^9} + \frac{188.000}{(1+r)^{10}} = 0$$

5. Cálculo do Valor Presente Líquido (VPL)

Para calcular o VPL, precisamos da Taxa Mínima de Atratividade (TMA), ou a sua taxa de desconto (custo de capital).

VPL é o valor atual dos fluxos de caixa futuros descontados pela TMA, subtraído do investimento inicial.

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+TMA)^t} - Investimento\ inicial$$

A escolha da Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é um ponto crítico para a decisão de investimento!

Não há uma única TMA "indicada" que sirva para todos os projetos, pois ela depende fundamentalmente do seu custo de oportunidade e do risco percebido do negócio.

Aqui estão as três abordagens mais comuns e qual delas costuma ser a mais indicada para a sua análise:

1. Custo de Oportunidade (O piso da TMA)

A TMA deve ser, no mínimo, a taxa que você conseguiria ganhar em um investimento de baixíssimo risco no mercado financeiro.



Indicado: Taxa de retorno de títulos públicos (como a SELIC ou o CDI, que geralmente a acompanham). Se você consegue, por exemplo, $\approx 10,5\%$ ao ano sem risco, seu investimento no negócio deve gerar mais do que isso para valer a pena.

Valor Sugerido, nesse estudo: Use a taxa básica de juros atual (ex: $10,50\%$).

2. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

Esta é a abordagem mais técnica e indicada para empresas estabelecidas, pois representa o custo real que a empresa tem para captar recursos (ponderando o custo das dívidas e o custo do capital próprio).

Indicado: Se a empresa já tem um mix de financiamento bancário (dívida) e recursos próprios (capital), o WACC reflete o custo real de manter o negócio operando. É um valor específico da empresa.

Valor Sugerido: Você precisaria calcular, mas se for uma empresa pequena, muitas vezes usamos o WACC como base para a próxima opção.

3. Custo de Oportunidade + Prêmio de Risco

Esta é a escolha mais prática e comum para a análise de viabilidade de projetos. Você parte de uma taxa livre de risco e adiciona um prêmio (ou margem) pelo risco da operação, que neste caso envolve:

- Risco de mercado (setor da empresa).
- Risco operacional (gestão do novo funcionário).
- Risco de liquidez (o valor está travado no ativo).



Componente	Exemplo de Taxa (para fins de simulação)
Taxa Livre de Risco (SELIC/CDI)	≈10,50%
Prêmio de Risco (Margem)	+2,00% a 4,00%
TMA Sugerida	12,50% a 14,50%

Vamos calcular o Valor Presente Líquido (VPL) usando a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 12,00% e o fluxo de caixa que definimos.

Dados Consolidados para o VPL

- TMA (Taxa de Desconto): 12,00%
- Investimento Inicial (Ano 0): - R\$ 2.000.000,00
- Fluxo de Caixa Líquido Marginal (Anos 1 a 8): + R\$ 188.000,00 (Lucro Operacional - Parcela da Compra)
- Fluxo de Caixa Operacional Completo (Anos 9 e 10): + R\$ 1.188.000,00 (Lucro Operacional, após quitação da dívida)

Cálculo do Valor Presente Líquido (VPL)

O cálculo do VPL é a soma dos valores presentes de todos os fluxos de caixa (entradas e saídas):

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{Fluxo\ de\ Caixa_t}{(1 + TMA)^t}$$



Período (Ano)	Fluxo de Caixa Líquido	Fator de Desconto $1/(1+0,12)^t$	Valor Presente (VP)
0	- R\$ 2.000.000,00	1,0000	- R\$ 2.000.000,00
1 a 8	+ R\$ 188.000,00 (Anuidade)	4,9676 (Fator VP Anuidade)	+ R\$ 933.898,88
9	+ R\$ 1.188.000,00	0,3606	+ R\$ 428.314,88
10	+ R\$ 1.188.000,00	0,3220	+ R\$ 382.476,00
VPL Total			- R\$ 255.310,24

Resumo dos Indicadores

Indicador	Resultado	Análise
ROI	11,88%	Retorno percentual gerado anualmente pelo investimento total.
TIR	≈10,57%	Retorno real, considerando o tempo e o valor do dinheiro (VPL = 0).
TMA (Exigida)	12,00%	Seu custo de oportunidade/risco.
VPL	R\$ -255.310,24	Valor atual líquido negativo

VPL Negativo: O projeto resulta em um VPL negativo de **R\$ - 255.310,24**. Isso significa que, se você investir no negócio, o retorno esperado não é suficiente para cobrir o custo de capital (12,00%) e o investimento inicial.

TIR < TMA: A Taxa Interna de Retorno (TIR) de ≈10,31% é menor que a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 12,00%.



Decisão: De um ponto de vista puramente financeiro, a proposta de compra, com a estrutura de pagamento atual, não é viável com a sua taxa de retorno exigida (12,00%). O capital aplicado na compra renderia mais se fosse investido em uma alternativa que pagasse 12,00%.

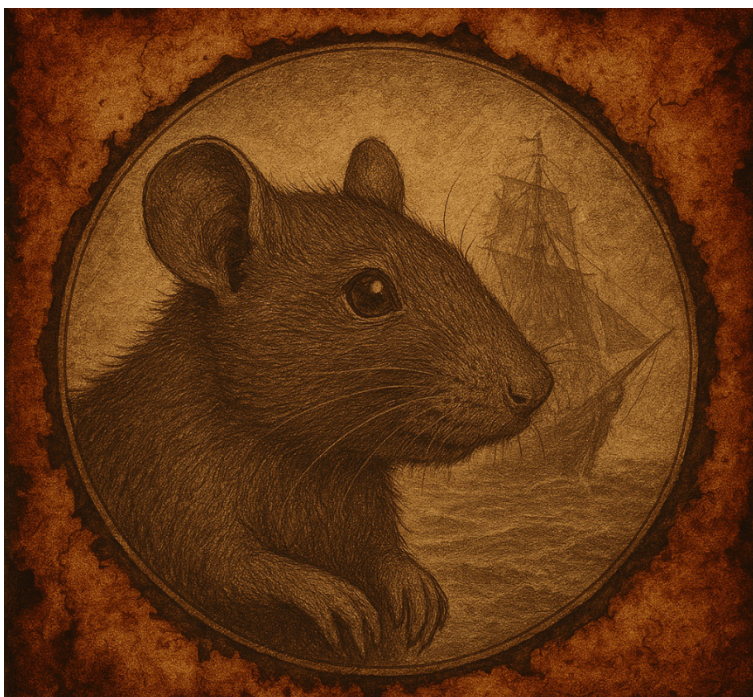
Nota: O TMA definido em 12% é apenas um exemplo de cálculo e para demonstrar uma situação de VPL negativo e onde não é considerado o aumento da receita em razão dos novos planos.





Caso 08

OS RATOS CHEGARAM





Caso 8: Os ratos chegaram

O relato apresenta o caso de uma cidade que foi invadida por ratos — uma praga desconhecida — e cujos administradores não estavam preparados para lidar com a situação, o que resultou em decisões equivocadas.

Aspectos esperados na aprendizagem dos alunos:

1. Identificar as teorias da administração presentes no caso;
2. Reconhecer a importância de ouvir as sugestões dos colaboradores, independentemente do nível hierárquico ou da função exercida;
3. Compreender a relevância de valorizar e recompensar, de forma proporcional, as ideias que resultam em soluções eficazes;
4. Perceber que ideias simples podem representar as soluções mais eficientes para determinados problemas;
5. Entender que ideias mirabolantes podem causar impacto inicial, mas, em geral, produzem resultados insatisfatórios;
6. Avaliar que não é viável tentar resolver um problema sem considerar as possíveis consequências das ações adotadas, pois isso pode agravar a situação existente e gerar novos problemas.



Eládio Vanzella
Adriana Brambilla

Em meio à vastidão azul e salgada do oceano, erguia-se um titã de pedra vulcânica, uma terra fecunda e intocada, rasgada por rios caudalosos que desciam em cascatas prateadas. Ali, como um sonho arquitetônico à beira-mar, prosperava Aurora Marítima, a joia portuária do mundo. Suas casas, esculpidas em pedra branca que refletia o sol como marfim, pareciam brotar da areia. A cidade vibrava em um frenesi de vida, com mercados exóticos transbordando de frutas tropicais de cores jamais vistas e celeiros gigantescos abarrotados de grãos – a opulência e a fartura elevadas à arte.

Por incontáveis gerações, os habitantes viveram em uma sinfonia de paz quase bíblica com a natureza. Eles a cultivavam, celebravam a fartura da pesca e enchiam as praças com risos e festivais coloridos, ignorando os temores e as misérias do mundo exterior.

Contudo, o que tornava aquela ilha única era o seu vazio existencial: Aurora Marítima era uma anomalia ecológica, um paraíso sem pragas. Seus moradores só conheciam a fauna nativa – pássaros de penas brilhantes, lagartos lentos, e roedores locais inofensivos. Nunca haviam



testemunhado as vorazes criaturas, o flagelo dos continentes distantes. Sem a memória de predadores especializados ou a experiência ancestral de uma luta sanitária, a população vivia sob o véu de uma inocência ecológica que se revelaria sua perdição.

O início da ruína silenciosa

O destino, contudo, traçou uma rota sombria. Ancorou-se junto à cidade em uma noite nublada e agourenta, rasgada pelo chiado cortante do vento. O navio mercante *Flying Dutchman*, uma casca à deriva, que jamais tivera aquele porto como rota. Seus motores haviam tossido a última fumaça há semanas, seu sistema de rádio quebrado em estilhaços mudos. Arrastado por uma tempestade implacável, o navio vagou no limbo do oceano, até ser cuspidor na costa com a ajuda de velas improvisadas.

Seu casco, corroído pela maresia até a medula e coberto por um manto viscoso de algas, parecia ranger de agonia a cada ondulação. As velas, rasgadas em fiapos esfarrapados, balançavam como bandeiras de rendição de um exército derrotado. O convés estava encharcado, marcado por cordas puídas e mastros inclinados, um monumento flutuante a uma travessia quase fatal.

A tripulação, reduzida a poucos espectros e exaurida pelo longo calvário à deriva, trazia no corpo as cicatrizes da tormenta e da fome. Seus olhos, fundos de insônia e desespero, fitavam o porto. Roupas encharcadas e rotas cobriam feridas expostas. Homens e mulheres cambaleavam ao descer, alguns carregados, outros rastejando, revelando



não o ar altivo de navegadores, mas a fragilidade de náufragos que o acaso, e não o mérito, empurrou para terra.

Diante daquela visão de miséria e ruína, a administração do porto, embora reticente em receber estrangeiros sem aviso, foi compelida pela lei não escrita da piedade. Ofereceu-se ajuda humanitária: alimentos quentes, água fresca e mantas para aquecer os corpos trêmulos. Médicos locais trabalharam noite adentro, enquanto carpinteiros, mecânicos e soldadores improvisavam remendos desesperados para que aquela nave-fantasma pudesse, um dia, singrar o mar novamente.

Contudo, não foram os barris de rum ou as sacas de farinha que trouxeram a verdadeira desgraça. Nos porões úmidos e fétidos, invisíveis aos olhos compassivos dos moradores, escondiam-se os passageiros clandestinos: os primeiros ratos, camundongos e até ratazanas. Desceram furtivamente, criaturas sombrias e vorazes, desembarcando para um paraíso inesperado de fartura. Encontraram celeiros monumentais, despensas sem trancas e, o mais fatal de tudo, a ausência total de corujas vigilantes, gatos caçadores ou serpentes capazes de lhes impor qualquer contenção. O ato de bondade havia involuntariamente assinado a sentença de morte da inocência de Aurora Marítima.

Nos meses que se seguiram, eles se multiplicaram com uma velocidade assustadora e um silêncio criminoso. O primeiro sinal não foi um grito de guerra, mas um sussurro de destruição: sacos de grãos roídos em fileiras cirúrgicas, frutas esmagadas em pudins pútridos e, pior, fios vitais das máquinas portuárias corroídos. Os moradores, ao se depararem com o horror, ficaram paralisados de perplexidade. Nunca tinham visto tais seres. O pânico deu lugar à superstição: alguns sussurravam que eram



"espíritos do mal", pestes amaldiçoadas; outros, em uma negação fatal, acreditavam ser apenas uma pequena e curiosa mancha na perfeição da ilha, sem consequências duradouras.

A verdade, cruel e implacável, surgiu como a luz da manhã: os ratos não eram uma curiosidade, mas uma praga urbana em escala apocalíptica. Eles infestaram armazéns, esvaziaram cozinhas, dizimaram pomares inteiros e, num ato de sabotagem silenciosa, roeram as bases de madeira das embarcações ancoradas, ameaçando isolar a ilha do mundo.

Aurora Marítima, a cidade que se orgulhava de sua prosperidade, descobriu-se brutalmente exposta e vulnerável diante de um inimigo que era pequeno, noturno e infinitamente voraz. A luta contra eles se transformou rapidamente em um desafio civilizatório, a prova de fogo daquela sociedade.

Sem o legado de armadilhas, o conhecimento de venenos e a benção de predadores naturais, os habitantes numa corrida contra o tempo tentavam desesperadamente aprender a combater, mas os ratos se adaptavam com maligna inteligência, espalhando-se pelas ruas de pedra, telhados e esgotos da grande, e agora assombrada, cidade da ilha. A inocência havia acabado; o terror e a luta pela sobrevivência tinham começado.

Gabinete de crise: a reunião da desesperança

O Salão Nobre do Conselho, habitualmente um lugar de debates ponderados, transformou-se em um covil de angústia. As pesadas cortinas de veludo estavam cerradas, abafando os ruídos da cidade, mas não os roídos incessantes que vinham de baixo, ecos da destruição invisível. A



mesa de mogno polido estava coberta não por mapas ou projetos, mas por amostras grotescas de sua ruína: sacos de grãos dilacerados, frutas mordidas e um mapa da cidade salpicado de manchas escuras, marcando os focos da infestação.

O Gabinete de Crise se reuniu em sessão emergencial. Ali estavam reunidas as mentes mais influentes de Aurora Marítima: Dona Elara, a Arquiteta-Chefe, com os olhos vermelhos de quem passara a noite inspecionando armazéns; Mestre Corvino, o Sábio dos Registros, cujos livros não ofereciam uma única solução; e o Capitão-Geral do Porto, Valério, cuja farda impecável agora parecia fora de lugar diante da imundície rastejante.

A atmosfera era de derrota silenciosa. Cada relato era um novo golpe: a perda de quase metade da reserva de inverno, a sabotagem dos cabos que ligavam o farol, e o pavor crescente de doenças.

"Não temos predadores, não temos venenos e, pior, não temos conhecimento," declarou Mestre Corvino com a voz embargada. "Estamos lutando contra algo que nossa história nunca preparou para enfrentar. Nossas armadilhas rudimentares são uma piada para essas criaturas. Elas se adaptam mais rápido do que podemos pensar."

Dona Elara bateu com o punho na mesa, fazendo o tinteiro tremer. "A cidade está desmoronando, Conselheiros! As fundações de nossos celeiros estão sendo comprometidas. Em breve, a fome fará o que a praga não fez sozinha. Precisamos de uma solução que seja rápida, eficaz e, sobretudo, definitiva."



O decreto do desespero: um prêmio à salvação

Diante da falência de todas as estratégias internas, o Capitão-Geral Valério, geralmente um homem de poucas palavras, levantou-se. Seu olhar varreu o semblante desesperado de seus pares. A decisão era arriscada, mas era a única cartada que restava.

"Aurora Marítima não vai cair para um exército de sombras," proclamou Valério, sua voz forte ressoando no salão. "Se nossa sabedoria falhou, recorreremos à do mundo. Ou, se necessário, à audácia de um gênio desconhecido."

Ele fez uma pausa dramática, absorvendo o silêncio expectante.

"Emitiremos um decreto internacional e urgente, a ser divulgado por cada navio que partir e por cada rádio improvisado. O Conselho de Aurora Marítima oferece o Prêmio da Purificação."

Valério pigarreou, e o peso das palavras pareceu esmagar o ar.

"Àquele que apresentar e executar uma solução que elimine completamente a praga de ratos da nossa ilha, restaurando a segurança de nossos celeiros e a paz das nossas ruas, o Conselho garante uma recompensa de cem mil peças de ouro puro. Uma fortuna que fará do salvador desta cidade a pessoa mais rico do mundo conhecido."

A sala permaneceu em um silêncio atordoado. O montante era obscuro, uma quantia capaz de abalar o tesouro da cidade, mas era um preço justo pela sobrevivência.

"Que o mundo saiba," concluiu Valério com uma solenidade sombria, "que Aurora Marítima está de joelhos. E que nossa salvação tem um preço. Que os espertos, os desesperados e os gênios ouçam o nosso



chamado e nos tragam a solução antes que o silêncio dos roedores se torne o silêncio da morte em nossa ilha."

A chegada dos salva-vidas e o desdém pela simplicidade

A notícia do Prêmio da Purificação — cem mil peças de ouro — cruzou os mares com a rapidez de um rastilho de pólvora. Em poucas semanas, o porto de Aurora Marítima, antes apenas um ponto de desembarque de naufragos, tornou-se um formigueiro de ambição. Navios de todas as bandeiras começaram a aportar, trazendo a bordo uma bizarra coleção de auto-proclamados salvadores: químicos de rosto pálido, caçadores exóticos, inventores excêntricos e charlatões de lábia fácil, todos com a promessa de uma solução milagrosa e o olhar fixo na fortuna prometida.

O Gabinete de Crise mal tinha tempo de respirar, afogado em relatórios e propostas cada vez mais grandiosas e complexas: gases paralisantes, ondas sonoras de frequência mortal, a importação de predadores gigantes. Nada que fizesse sentido.

Em meio a essa efervescência de genialidade duvidosa, um dos guardas anunciou a chegada de um morador. Era Seu Anselmo, um carpinteiro de uma vila afastada, com as mãos calejadas pelo trabalho honesto e o rosto vincado pela preocupação. O carpinteiro carregava uma peça de madeira tosca, que ele colocou timidamente sobre a imponente mesa de mogno.

A invenção era singularmente simples. Media cerca de 10×18 centímetros e consistia em uma base de madeira grossa. Nela, havia um aro de ferro com o formato de um "U" invertido — a face da letra



guilhotina. Este aro estava preso a uma mola de aço visivelmente tensionada. Ao ser armada, a mola era segura por um pedaço de metal que se encaixava em um pequeno gancho, onde Anselmo havia cuidadosamente colocado um pedaço de queijo fresco.

Anselmo explicou sua ideia com voz baixa, mas firme: "É uma armadilha de impacto, Senhores. Quando o bicho puxar o petisco, solta-se a mola. O aro de ferro desce com força e acerta o animal de forma fatal, quebrando seu pescoço na hora. É simples e reutilizável."

O veredito do gabinete

O Gabinete de Crise encarou a pequena invenção com uma mistura de perplexidade e condescendência. A peça de Anselmo parecia patética diante da dimensão da catástrofe.

Mestre Corvino mal conseguiu disfarçar seu desprezo. "Com todo o respeito, Sr. Anselmo, isso é um brinco. Temos dezenas de milhares de ratos, talvez mais! Acha mesmo que este... artefato simples pode resolver um problema de escala civilizatória? Teríamos que construir uma dessas para cada animal!"

Dona Elara concordou com um aceno cansado. "A solução precisa ser sistêmica, Anselmo. Um gás, um produto químico, algo que atinja a praga em seus ninhos. Não podemos resolver isso um rato por vez. É um problema grande demais para uma ideia tão pequena."

O carpinteiro recolheu sua peça de madeira com resignação. O Gabinete, achando a proposta simples demais para sequer ser considerada, dispensou-o rapidamente. Havia um novo navio ancorando no porto, vindo de uma metrópole distante, e a tripulação prometia a mais avançada



técnica de extermínio conhecida pelo continente. Os membros do Gabinete precisavam correr para receber a verdadeira "salvação" que estava prestes a desembarcar.

A falsa esperança: o veneno e o novo perigo

No porto, atracava o imponente navio do Dr. Eurico, o famoso químico sanitarista da Cidade Continental, cujo nome ressoava como sinônimo de ciência moderna. O Gabinete de Crise o recebeu com honras de herói, ignorando a simplicidade rejeitada de Anselmo. Eurico, ativo e confiante, prometeu uma solução definitiva: um veneno de ação rápida, formulado para ser irresistível e letal.

"Não se preocupem, Conselheiros," gabou-se o químico, com um sorriso de superioridade. "Minha formulação é a última palavra em controle de pragas. Eles a comerão como um manjar, e a morte será instantânea. Em quarenta e oito horas, Aurora Marítima estará livre."

A promessa encheu os corações dos líderes de uma euforia desesperada. Ordens foram dadas, e equipes mobilizadas para espalhar o veneno. Por toda a cidade, em mercados, celeiros, porões e esgotos, pequenos petiscos coloridos e infelizmente, para os ratos, apetitosos foram distribuídos em quantidades industriais. A população aguardava o amanhecer com a expectativa de encontrar pilhas de corpos.

A inteligência da praga

O que o Dr. Eurico e o Gabinete de Crise não consideraram foi a inteligência coletiva e a cautela instintiva das criaturas que haviam vivido por gerações em constante guerra pela sobrevivência.



Nas primeiras horas, a estratégia pareceu funcionar com um sucesso aterrador. Os ratos mais famintos e menos cautelosos, atraídos pelo cheiro forte dos petiscos, foram os primeiros a comer e morreram em questão de minutos. Contudo, o que se seguiu não foi uma aniquilação, mas uma paralisação coordenada.

Os ratos que testemunharam a morte súbita de seus companheiros — ou sentiram o cheiro do medo e da agonia química — rapidamente passaram a mensagem. Uma comunicação silenciosa, baseada em sinais químicos e comportamentais, circulou pelos túneis e esgotos. De um momento para o outro, os petiscos venenosos foram completamente ignorados. Os milhares de iscas distribuídas foram transformados em armadilhas inertes.

O Dr. Eurico ficou pálido ao constatar o fracasso. Sua solução infalível havia funcionado apenas com os ratos mais tolos, deixando para trás a linhagem mais astuta e geneticamente mais difícil de enganar. A praga não estava exterminada; estava agora imunizada por experiência.

A sombra da contaminação

O Gabinete de Crise não estava apenas de volta ao ponto de partida, mas havia mergulhado em um problema muito mais grave. A cidade agora estava literalmente salpicada com o veneno que deveria ter sido consumido.

Milhares de petiscos químicos jaziam espalhados pela terra nua, nos telhados, e próximos aos rios caudalosos. Com o céu a avisar a chegada iminente das chuvas tropicais, o pânico instalou-se de verdade. O



veneno, que não matara os ratos, agora ameaçava dissolver-se e escoar, contaminando o solo fértil e, pior, as águas puras da cidade.

Aurora Marítima havia trocado o risco da praga pela certeza da contaminação hídrica. O Gabinete, desmoralizado e aterrorizado, teve que abandonar o arrogante químico e enfrentar uma nova e terrível verdade: o veneno, a grande esperança, havia se tornado seu mais novo inimigo.

O retiro do carpinteiro e o renascimento da simplicidade

Humilhado e ignorado pelo Gabinete de Crise, que preferira a promessa ruidosa da ciência estrangeira à sabedoria local, Anselmo voltou para sua casa. Sua vila, um pequeno aglomerado de pescadores e agricultores, ficava aninhada nas colinas férteis, a uma distância segura do caos e da arrogância da capital. Ele levou consigo não o ressentimento, mas a convicção.

Em sua oficina simples, iluminada por um lampião a óleo, Anselmo ignorou o desastre do veneno e os navios que continuavam a atracar com soluções megalomaniacas. Ele pegou suas ferramentas e, com a concentração de um monge, começou a fabricar mais cópias da sua pequena invenção.

A peça, que o Gabinete havia desdenhado como "brinco", ganhou um nome direto e funcional: a "Mata-Rato".

Anselmo trabalhou incansavelmente. Serragem voava; o martelo ritmava o silêncio da noite, e a mola de aço tensionada emitia um som seco e perigoso ao ser armada. Ele produziu dezenas, depois centenas de armadilhas, espalhando-as metodicamente por toda a sua propriedade:



atrás dos sacos de batata, sob o galinheiro, e nas frestas escuras de seu paiol.

O resultado foi silencioso, mas implacável.

Todas as manhãs, Anselmo encontrava ratos mortos — não envenenados e em decomposição, mas eliminados de forma limpa pelo golpe certo do arco de ferro. O método funcionava porque era simples, fatal e, crucialmente, não exigia que o rato aprendesse nada, apenas que ele cedesse ao seu instinto mais básico: a fome.

Seus vizinhos, primeiramente céticos, começaram a prestar atenção. Eles viam a casa de Anselmo relativamente intacta e notavam que os roídos noturnos em suas próprias propriedades continuavam inabaláveis. O falatório começou na feira da vila:

"Anselmo tem encontrado bichos mortos todos os dias. Meu paiol está arruinado, mas o dele está seguro."

A curiosidade deu lugar ao desespero. Um a um, os vizinhos vieram procurá-lo. Primeiro, o fazendeiro Francisco, pedindo "duas dessas engenhocas de madeira". Depois, Maria, a padeira, implorando por "quatro peças para defender a farinha". Eles não pediam uma solução sistêmica ou um milagre químico; pediam apenas a simplicidade brutal que funcionava.

Anselmo não vendia, mas trocava suas "Mata-Ratos" por suprimentos e promessas de ajuda. A peça de madeira, ridicularizada na cidade, começava a se multiplicar silenciosamente pelas colinas, provando que, às vezes, a salvação não reside na complexidade estrangeira, mas na inteligência rústica e eficaz forjada em casa.



A próxima grande esperança: a frota felina

O fracasso humilhante do veneno e a ameaça de contaminação levaram o Gabinete de Crise a uma nova e desesperada aposta: a natureza. Se a tecnologia havia falhado, talvez a biologia pudesse salvar Aurora Marítima.

Em resposta ao "Prêmio da Purificação", aportou um navio mercante transformado em um viveiro flutuante, trazendo consigo uma arca de milhares de gatos. Estes não eram meros bichanos domésticos, mas descendentes de linhagens conhecidas pela ferocidade em caçar roedores. Eles eram a solução biológica perfeita, a resposta ancestral para a praga.

O Capitão-Geral Valério supervisionou o desembarque com alívio palpável. Centenas de felinos, de todas as cores e tamanhos, foram soltos metodicamente pelas ruas, mercados e, principalmente, próximos aos celeiros. A expectativa era que o instinto predatório assumisse o controle, inaugurando uma guerra sangrenta e rápida nos esgotos da cidade.

A traição do conforto

Inicialmente, a tática funcionou. O odor dos novos predadores causou um pânico inicial entre os ratos, e alguns dos gatos mais famintos cumpriram o seu papel com eficiência sombria.

Contudo, os gatos eram criaturas de oportunidade, e Aurora Marítima era uma cidade de inocência e fartura. Os habitantes, que jamais haviam tido gatos antes, ficaram instantaneamente fascinados e encantados com as novas presenças. Eram animais de pelo macio, que



ronronavam ao serem acariciados, e tinham olhos que pareciam pedir carinho.

Rapidamente, os gatos perceberam uma verdade fundamental: era infinitamente mais fácil e seguro adular os humanos do que enfrentar a astuta e voraz praga nos túneis escuros.

Em vez de caçar, os felinos começaram a se postar nas portas das casas e das padarias. Com um miado esperto e um roçar de corpo nas pernas, conseguiam porções generosas de peixe fresco, sobras de pão ou até tigelas de leite.

Em pouco tempo, a frota felina se transformou em uma legião de predadores preguiçosos e bem alimentados. Eles estavam domesticados pelo conforto antes mesmo de começar a caçada. Gatos gordos e satisfeitos tiravam longas sonecas ao sol, ignorando solenemente os roedores que agora desfilavam ousadamente sob os “narizes” deles.

O Gabinete de Crise assistiu, em horror e frustração, à ruína de sua terceira solução. Agora, Aurora Marítima tinha ratos, veneno tóxico espalhado, e, de quebra, uma nova população de milhares de gatos indolentes que se tornaram mais uma boca para alimentar e mais um elemento bizarro no ecossistema desequilibrado da ilha. O desespero da cidade só se aprofundava.

A loucura da quarta solução: o perigo da serpente

O fracasso dos gatos — a terceira solução ridicularizada pelos próprios ratos — mergulhou o Gabinete de Crise em um abismo de desmoralização. A cidade estava envenenada, infestada e agora cheia de felinos obesos. O desespero era palpável, e a lógica estava se esvaindo.



Foi nesse ponto de quase colapso mental que mais um navio atracou. Seu capitão, um homem barbudo e de olhar estranho, apresentou a mais audaciosa (e perigosa) proposta até então. Seu navio trazia uma carga de horror: milhares de cobras venenosas, embaladas em caixas de madeira respiráveis.

O capitão garantiu que se tratava de uma espécie insular rara, nativa de seu país, que possuía uma dieta estritamente murina.

"Elas são a máquina de matar perfeita," prometeu o homem, com um sorriso inquietante. "São discretas, rápidas e vorazes. Em poucos dias, elas limparão seus esgotos e depois, sem ratos para comer, elas simplesmente irão se devorar ou morrer de fome. É um ciclo de extermínio natural e autolimitado."

Um raro momento de lucidez

O Gabinete de Crise, no entanto, havia aprendido as lições da falha. O veneno contaminara a água; os gatos haviam sido domesticados pela comida. Liberar uma praga predatória ainda mais letal para resolver uma praga de roedores parecia o auge da húbri ecológica.

Dona Elara, a Arquiteta-Chefe, foi a primeira a encontrar a voz, tremendo ligeiramente. "E se a fome não as fizer morrer, Capitão? E se elas decidirem que os nossos roedores locais, ou, pior, os nossos filhos, são um substituto aceitável? Nunca tivemos cobras venenosas. Não temos soros, não temos antídotos. A morte delas será a salvação; a vida delas será a nossa maldição."



Pela primeira vez em meses, a razão prevaleceu sobre o desespero. O Capitão-Geral Valério, que já vira a ruína de duas estratégias "infalíveis", bateu o martelo.

"Não. Recusamos esta proposta," declarou Valério, sua voz carregada de uma nova e amarga cautela. "Aurora Marítima não trocará a ameaça de uma praga pela certeza de um massacre. Já nos basta a guerra com os ratos; não convidaremos a morte em pessoa para a nossa cidade."

O navio das serpentes foi forçado a zarpar, levando consigo seu carregamento letal. Em um raro momento de lucidez e de recusa à tentação do desespero, o Gabinete de Crise, inadvertidamente, evitou a maior catástrofe que ameaçava a vida dos moradores, salvando a cidade de um destino que teria sido incomparavelmente pior que a infestação de ratos.

O triunfo silencioso de Anselmo

Enquanto o Gabinete de Crise se afogava em estratégias fracassadas, venenos perigosos e a insolência de gatos gordos, Anselmo, na tranquilidade de sua vila, continuava sua jornada de trabalho. Para ele, a solução não estava no desespero grandioso, mas na multiplicação metódica da simplicidade.

A demanda pela sua "Mata-Rato" havia ultrapassado os limites de sua propriedade e de sua vila imediata. O que começou como pedidos furtivos de vizinhos transformou-se em uma verdadeira romaria diária. Carroças vindas de vilas vizinhas – agricultores das Terras Altas, criadores de ovelhas do Leste, até mesmo pequenos comerciantes do litoral – enfrentavam as estradas esburacadas, todos em busca daquela singela peça



de madeira e metal. A prova do sucesso de Anselmo estava nas entregas de grãos e produtos agrícolas que ele recebia em troca da invenção.

A notícia viajava de boca em boca: "O veneno não mata os ratos espertos, mas a 'Mata-Rato' não falha."

Sua oficina, antes um local de trabalho solitário, havia se transformado em uma pequena fábrica rústica de salvação. Anselmo, percebendo que não podia lidar sozinho com a produção, havia recrutado sua comunidade. A serragem e o cheiro de óleo de linhaça perfumavam o ar.

Agora, dez pessoas trabalhavam sob a supervisão calma do carpinteiro. Homens e mulheres, antes agricultores ou pescadores, martelavam, cortavam e encaixavam as molas com destreza. Um grupo cortava e lixava a madeira da base; outro grupo moldava e forjava os arcos de ferro, e um terceiro se dedicava à montagem e ao tensionamento preciso da mola fatal.

Em pouco tempo, centenas, depois milhares de armadilhas "Mata-Rato" foram produzidas e espalhadas silenciosamente pelas vilas da ilha. Sem alarde, sem promessas grandiosas e sem riscos de contaminação, a solução caseira de Anselmo estava revertendo o curso da praga, uma armadilha e um rato por vez. Enquanto a capital esperava pelo próximo salvador excêntrico, a verdadeira salvação estava sendo forjada à mão, nas colinas, impulsionada pela pura necessidade e pela eficácia da simplicidade.

A estocada da tecnologia: o desastre da precisão

Quando a esperança estava quase extinta, um novo navio atracou. Desta vez, a promessa de salvação veio embalada na arrogância da alta



tecnologia. A bordo, Argemiro, um engenheiro robusto e metódico apresentava sua invenção: a Máquina de Extermínio Automático.

O Gabinete de Crise assistiu, hipnotizado, ao descarregamento de vinte unidades da máquina. Eram engenhocas complexas, repletas de engrenagens, tubos pneumáticos e sensores de movimento. A máquina era programada para disparar dardos de aço com precisão cirúrgica na cabeça dos roedores, com uma cadência aterrorizante de cinquenta disparos por segundo.

"É a ciência da aniquilação," garantiu o engenheiro. "Nossa máquina foi calibrada com a precisão micrométrica, baseada na distância exata entre os olhos e as orelhas dos roedores de minha terra. O dardo atinge o cérebro; a morte é instantânea e silenciosa."

As vinte máquinas foram estrategicamente posicionadas em armazéns, túneis de esgoto e nos acessos aos celeiros. A cidade preparou-se para a guerra mecanizada.

O erro de um milímetro

O que o engenheiro não previu, nem o Gabinete jamais imaginou, era a sutileza da diversidade biológica. Os ratos que haviam chegado a Aurora Marítima eram de uma subespécie ligeiramente diferente daquela que o engenheiro usara como modelo. Talvez fossem descendentes de uma linhagem com cabeças mais achatadas ou corpos mais compactos.

Quando o primeiro rato astuto acionou o sensor, a máquina rugiu e disparou seu dardo. O impacto, no entanto, passou por uma margem de apenas um milímetro — logo acima do crânio, raspando o ar.



Os ratos, seres de instinto hiper-desenvolvido, captaram o erro em segundos. Eles rapidamente entenderam o padrão e a falha do invasor mecânico. Em vez de fugir, passaram a correr para a máquina, ativando os sensores, e no último momento, abaixavam a cabeça ou se esquivavam ligeiramente, escapando da morte por uma fração de segundo. A máquina, programada para atirar, continuava a disparar freneticamente.

A cidade transformou-se em um circo de horrores. Os ratos, em um desafio cínico, corriam para a frente e para trás das máquinas, provocando uma chuva de dardos de aço perdidos que atingiam paredes, barris e caixas com a força de um projétil.

Os acidentes e a quarta praga

O resultado foi um caos sangrento. Os dardos de aço, feitos para matar roedores, rapidamente encontraram alvos humanos. Trabalhadores desavisados que passavam perto dos armazéns eram atingidos nas pernas. O Gabinete de Crise recebeu relatos aterrorizados de pessoas feridas, atingidas pelos disparos errantes das máquinas que, no frenesi da perseguição ineficaz aos ratos, não faziam distinção.

A máquina, a última esperança tecnológica, falhara miseravelmente e, pior, gerara a quarta praga: a praga da violência accidental. Aurora Marítima estava agora sob o terror de ratos espertos, gatos preguiçosos, veneno químico e dardos de aço descontrolados disparados por máquinas que não conseguiam matar o alvo certo, mas estavam perfeitamente capazes de ferir um ser humano.



A invenção contra a cegueira dos maus gestores

Enquanto o centro de Aurora Marítima era um campo de batalha futurista de dardos de aço e ratos zombeteiros, a verdadeira guerra estava sendo vencida nas margens. A "Mata-Rato" de Anselmo, a peça de madeira e ferro desprezada pelos Conselheiros, havia se tornado o principal instrumento de sobrevivência da ilha.

A simplicidade implacável da invenção garantiu sua expansão meteórica. As vilas vizinhas, as zonas rurais e toda a periferia da cidade a adotaram em massa. Em todos os bairros que circundavam o glamuroso centro — onde residiam os burocratas, os ricos comerciantes e o Gabinete de Crise — a armadilha de Anselmo era a única solução confiável. A eficácia rústica da invenção humilhava o fracasso de todas as tecnologias importadas.

A oficina de Anselmo já não era uma simples carpintaria; era uma central de produção. O fluxo constante de pessoas que vinha comprar e revender a peça forçou o carpinteiro a expandir sua equipe para cinquenta trabalhadores. Homens, mulheres e jovens trabalhavam em turnos, transformando toras em bases, aquecendo o ferro para moldar os arcos e tensionando as molas até a perfeição fatal.

O sucesso da "Mata-Rato" criou uma nova economia local. Pessoas compravam as armadilhas no atacado da oficina de Anselmo e as revendiam, porta a porta, nas vilas mais distantes e nos cantos esquecidos da cidade. A invenção era vendida por um preço justo, acessível a todos, tornando-se o símbolo da autossuficiência popular.

O Gabinete de Crise, isolado em sua sala de reuniões e cercado pelos restos das máquinas de dardo, ainda debatia a próxima extravagância



estrangeira, completamente alheio ao fato de que a salvação da ilha já estava em andamento, peça por peça, fabricada pela inteligência humilde e pragmática de quem conhecia seu ofício. Os burocratas estavam cegos para o milagre simples que acontecia em suas próprias portas.

O pânico no salão nobre e a vitória silenciosa

Enquanto a "Mata-Rato" de Anselmo conquistava a periferia, o Gabinete de Crise no centro de Aurora Marítima atingia o ápice da sua autodestruição. Dentro do Salão Nobre, os burocratas e Conselheiros estavam esgotados, estressados e à beira do colapso.

O ambiente era de histeria contida. Crises de pânico irrompiam em meio a debates infrutíferos. Dona Elara apoiava a cabeça entre as mãos, chorando de frustração diante dos mapas rabiscados. Mestre Corvino, o sábio, resmungava teorias apocalípticas. O Capitão-Geral Valério, com o rosto pálido e vincado, cambaleava entre a insônia e o medo dos dardos de aço que ainda zuniam ocasionalmente lá fora. Eles batiam cabeça, presos em um ciclo de falha e arrogância, incapazes de olhar para além de suas próprias fórmulas grandiosas.

Em sua cegueira induzida pelo estresse e pela hierarquia, não percebiam o que acontecia literalmente sob seus narizes. Os funcionários da limpeza, os zeladores e os contínuos — aqueles que realmente se moviam pelas entranhas dos edifícios governamentais — haviam se cansado da ineficácia de cima. Usando seu próprio dinheiro ou trocando pequenos favores, eles compraram as eficientes armadilhas de Anselmo.

Em silêncio, sem relatórios ou comunicados formais, as "Mata-Ratos" foram instaladas nos porões, nos arquivos e nas salas de descanso



dos prédios mais importantes. A solução, que outrora, o gabinete de crise considerara indigna, operava sua justiça fatal e discreta.

O milagre atribuído e a doação hipócrita

Com o tempo, o silêncio começou a se instalar. Os roídos cessaram. A ausência de fezes e odores pútridos tornou-se gradualmente perceptível. Após semanas de paranoia, os membros do Gabinete, esgotados e finalmente se acalmando, começaram a notar a paz estranha. Olharam uns para os outros, descrentes.

A praga dos ratos, que havia desafiado venenos, gatos e máquinas de dardo, havia sido totalmente eliminada da ilha. E, em vez de investigar a causa da sua milagrosa libertação, os Conselheiros abraçaram a narrativa mais conveniente. Em uma coletiva de imprensa convocada às pressas, o Gabinete de Crise surgiu diante dos holofotes, visivelmente cansado, mas exudando um alívio fabricado.

"Cidadãos de Aurora Marítima," declarou o Capitão-Geral Valério, com uma voz rouca, "após meses de trabalho incansável, pesquisa exaustiva e uma coordenação impecável de nosso Gabinete, temos o prazer de anunciar: a praga foi erradicada!"

O Comitê de Crise reivindicou a vitória. Eles atribuíram a eliminação a uma "combinação estratégica de contenção e vigilância reforçada" — uma mentira conveniente. Sobre o Prêmio da Purificação, a fortuna de cem mil peças de ouro, Mestre Corvino, com uma solenidade hipócrita, anunciou:

"Em um ato de extrema modéstia e dedicação ao serviço público, o Gabinete decidiu que o prêmio não será reivindicado. Em vez disso, esta



soma monumental será integralmente doada para ser aplicada em melhorias nos sistemas de gestão pública, garantindo que a eficiência burocrática de Aurora Marítima jamais seja desafiada novamente!"

A cidade aplaudiu a "generosidade" e a "competência" do governo. O nome de Anselmo e suas simples e eficazes peças de madeira jamais foram mencionados no Salão Nobre, sepultados sob a retórica pomposa dos governantes, que conseguiram a proeza de vencer uma guerra sem saber como e, ainda por cima, levar os créditos e a glória.



Considerações sobre as teorias da administração presentes no estudo.

1. Falha na teoria clássica e burocrática (foco na estrutura)

A administração da cidade, representada pelo Gabinete de Crise e pelos burocratas, falha miseravelmente ao aderir a uma mentalidade excessivamente rígida e hierárquica, típica das primeiras teorias administrativas:

Ênfase na hierarquia e descentralização da informação (Burocracia de Weber): O Gabinete se isola em sua sala (o "Salão Nobre"), desprezando a informação e a solução vindas da base (Anselmo, o carpinteiro, e os funcionários da limpeza). A hierarquia rígida impede a comunicação eficaz, e a arrogância da elite bloqueia a adoção de soluções simples.

Foco na solução externa/importada: Em vez de analisar o problema em seu contexto local (falta de predadores, a inocência ecológica), eles buscam soluções caras e complexas vindas de fora (veneno, gatos, máquinas de dardo). Isso reflete a crença de que a solução deve ser formalizada e complexa, ignorando a simplicidade (princípio da Navalha de Ockham aplicado à gestão).

Falta de planejamento e previsão (Teoria Clássica de Fayol): A cidade prosperava sem nunca ter feito um planejamento de contingência para pragas. A crise revela a ausência de funções administrativas básicas como previsão e controle de riscos biológicos.



2. A Incompetência da Administração Científica (Taylorismo)

O fracasso das soluções tecnológicas reflete uma aplicação equivocada dos princípios da Administração Científica, que busca a máxima eficiência através da racionalização do trabalho:

Racionalidade falha: O engenheiro e sua máquina de dardos de aço é o ápice da falha do Taylorismo. A máquina busca a "única melhor maneira" (o M.O.T. ou One Best Way) de matar o rato com precisão científica. Contudo, essa precisão é baseada em dados externos e incorretos (a cabeça dos ratos de outra cidade). A rigidez da ciência falha quando confrontada com a realidade local e a capacidade de adaptação do "trabalhador" (o rato).

Foco exclusivo na tarefa (e não no Contexto): A solução falha porque ignora o contexto biológico da praga. A eficiência (disparar 50 dardos por segundo) não se traduz em eficácia porque o input (o tamanho do rato) está errado.

3. O Triunfo da Teoria de Sistemas e Abordagem Contingencial

O sucesso final de Anselmo representa o oposto das falhas anteriores:

Abordagem Sistêmica (Ecologia e Ambiente): A solução de Anselmo funciona porque é sintonizada com o ambiente local (o instinto primário do rato de buscar comida) e é resistente à adaptação do rato (o rato não consegue aprender a não morrer quando puxa o queijo).

Abordagem Contingencial: Anselmo não propõe uma solução única e universal, mas sim uma solução contingente à realidade local: um extermínio lento, manual e descentralizado, que se adapta à escala da praga



(milhares de armadilhas). O seu método era a melhor forma para aquela ilha e aquela praga, desconsiderando modelos importados.

4. Teoria das Relações Humanas (Motivação e Organização Informal)

Motivação pelo ganho e simplicidade: Os vizinhos e funcionários da limpeza são motivados não pelo grandioso "Prêmio da Purificação", mas pela eficácia imediata e a segurança de suas famílias e propriedades.

A organização de 50 pessoas na fábrica de Anselmo é uma organização informal que surge da necessidade prática, sendo mais eficaz que a organização formal do Gabinete.

Teoria das Relações Humanas (Motivação e Participação)

Embora esta teoria não se foque primariamente na eficiência técnica, ela destaca a importância do fator humano e da participação no ambiente de trabalho:

Participação e Engajamento: A Teoria das Relações Humanas, originada dos estudos de Hawthorne, enfatiza que a produtividade e a eficácia aumentam quando os funcionários se sentem valorizados e têm voz.

No caso da história, a solução de Anselmo é adotada pelos funcionários da limpeza porque eles sentem a necessidade e a autonomia de resolver o problema por conta própria, já que suas sugestões (ou a sugestão simples de Anselmo) foram ignoradas pela gestão superior. Se o Gabinete tivesse ouvido os funcionários de baixo escalão, teria encontrado a solução mais cedo.



2. Gestão da Qualidade Total (GQT) e Melhoria Contínua (Kaizen)

A filosofia da GQT é fortemente influenciada pela ideia de que a melhoria deve vir de todos os níveis da organização, especialmente daqueles que estão mais próximos do processo ou do "chão de fábrica":

Foco no cliente interno e no processo: Quem opera a máquina é quem tem o conhecimento prático (know-how) sobre as falhas e os acertos do processo.

A GQT defende que as sugestões dos operadores são cruciais para a Melhoria Contínua (Kaizen). Por exemplo, um operador da máquina de dardos saberia imediatamente que a calibração estava errada (o dardo passava 1 mm acima da cabeça) e poderia sugerir um ajuste rápido, evitando acidentes.

A invenção da "Mata-Rato" e sua produção descentralizada e eficiente (a pequena fábrica com 50 pessoas) refletem os princípios de melhoria contínua e foco no resultado (eliminação comprovada do rato) em oposição ao foco nos recursos (quanto dinheiro o Gabinete está gastando).

Empoderamento (Empowerment): A GQT propõe dar aos funcionários a autoridade e responsabilidade para identificar problemas e implementar soluções. O Gabinete de Crise não empoderou seus funcionários; pelo contrário, subestimou seu conhecimento. O sucesso da "Mata-Rato" é, em essência, uma vitória do empoderamento informal dos funcionários de limpeza sobre a burocracia.

Portanto, a falha do Gabinete em ouvir as pessoas ilustra a ineficácia de um sistema que negligencia os princípios da Participação



(Relações Humanas) e da Melhoria Contínua (GQT), ignorando a inteligência operacional presente nos níveis mais baixos da hierarquia.





Caso 09

UMA CANECA





Caso 9: Uma Caneca

O relato é de uma empresa que investiu em tecnologia para controle de estoques, mas mesmo com os melhores sistemas os erros permaneceram.

O que é esperado na aprendizagem dos alunos?

- 1) O aluno deve perceber que apenas a implementação do software mais caro e robusto (ERP/WMS) não garante o sucesso.
- 2) Sistemas automatizados apenas processam dados; a qualidade do resultado depende da qualidade da entrada do dado, ou seja, das pessoas.
- 3) O Princípio GIGO: (Garbage In, Garbage Out). Se um operador insere o dado errado no WMS (o "Garbage In"), o relatório gerado será igualmente errado (o "Garbage Out"), por mais preciso que seja o algoritmo.
- 4) O aluno entende que a acurácia de estoque depende da disciplina de entrada e da saída.
- 5) O Valor do Conhecimento Tácito e da Experiência
- 6) Que a demissão de operadores experientes ilustra a falha na Gestão de Conhecimento.
- 7) O aluno deve analisar o custo de perder a memória operacional da empresa.
- 8) O aluno deve perceber que o operador precisa entender as consequências de suas ações. Ter uma Visão Sistêmica.
- 9) Que a analogia da caneca ensina a não se encastelar em convicções. A equipe de TI estava presa à lógica do código;



- 10) Liderança Humanizada: um lembrete para futuros gestores de que a valorização do capital humano é um pilar da excelência operacional.
- 11) Em resumo, o aluno deve compreender que a acurácia não é um problema técnico, mas sim um problema de disciplina humana, gestão de conhecimento e cultura organizacional, habilitado pela tecnologia.



Eládio Vanzella

Adriana Brambilla

A Sagitário Vestuário S.A. é uma grande e tradicional indústria do setor de confecção, com mais de 50 anos de atuação e um portfólio que abrange desde fast-fashion de alto volume até coleções de nicho. Sua operação é verticalizada, englobando corte, costura, acabamento e distribuição.

A gestão da Sagitário investiu pesadamente em tecnologia, implementando um Sistema de Planejamento de Recursos Empresariais (ERP) de ponta, integrado a um Sistema de Gerenciamento de Armazém (WMS) especializado.

O centro do problema de estoque reside nesta dicotomia: apesar da infraestrutura tecnológica robusta, as contagens físicas mensais consistentemente revelam discrepâncias significativas em relação aos registros digitais.

O Almoxarifado de Matérias-Primas (AMP)

O almoxarifado é a porta de entrada para a cadeia produtiva.



Característica	Descrição Detalhada
Itens Armazenados	Tecidos em rolos (o item de maior volume), linhas, aviamentos (botões, zíperes, etiquetas) e embalagens.
Tecnologia de Recebimento	Totalmente digital. O operador confere o físico com a Nota Fiscal (NF) eletrônica no dock. Ao confirmar, o sistema gera uma etiqueta (com código de barras ou RFID) que identifica univocamente o item, a quantidade e o fornecedor.
Controle de Localização	Utiliza o módulo WMS. O sistema define a localização exata (endereçamento) onde o material deve ser guardado, baseando-se em critérios como giro e volume (curva ABC). O operador usa coletores de dados (handhelds ²) para confirmar a guarda no endereço designado.
Saída para Produção	A requisição de materiais da linha de produção é gerada no ERP. O WMS cria uma "Ordem de Separação" que guia o operador ao endereço exato. A baixa no estoque só ocorre após a leitura do código de barras na saída e a confirmação de entrega ao setor de corte.
Dados Automáticos	Todas as movimentações (entradas, saídas, transferências internas) são automaticamente registradas, gerando informações contábeis em tempo real (custo médio, valor de estoque).

² "Handhelds" são dispositivos eletrônicos portáteis que cabem na palma da mão, como smartphones, consoles de videogame portáteis e PDAs. O termo se refere à sua mobilidade e design compacto, permitindo que os usuários os levem e usem em qualquer lugar para diversas funções, desde comunicação e navegação na internet até jogos e tarefas de negócios.



O Depósito de Produtos Prontos (DPP)

O depósito é a etapa final, onde o valor agregado é máximo, e as peças aguardam a expedição.

Característica	Descrição Detalhada
Itens Armazenados	Peças de vestuário prontas para venda, categorizadas por SKU ³ (Modelo, Cor, Tamanho) e acondicionadas em caixas ou cabides.
Entrada no Depósito	Peças vindas da linha de acabamento. Cada peça ou caixa de peças é identificada com um código de barras exclusivo ou tag RFID. O sistema registra a entrada no DPP ao ler essa identificação na esteira ou no ponto de conferência.
Controle de Localização	Assim como no Almoxarifado, o WMS gerencia o endereçamento. As caixas são alocadas em posições de paletes ou prateleiras específicas, e o operador é obrigado a registrar a leitura do item e do endereço para concluir a guarda.
Saída (Expedição)	O pedido do cliente é processado no ERP, gerando uma "Ordem de Faturamento e Separação". O WMS direciona o separador (picker) ao local exato. A baixa final do estoque e a geração automática da NF-e (Nota Fiscal Eletrônica) ocorrem somente após a leitura de todos os itens separados no check-out da expedição.
Natureza do Problema	As inconsistências aqui são particularmente custosas, pois afetam diretamente o atendimento ao cliente e o faturamento, gerando divergências entre o que o sistema diz estar disponível para venda e o que realmente está no depósito.

³ Ser "categorizado por SKU" significa que os produtos de uma empresa são organizados e identificados com base em um código exclusivo chamado SKU (Stock Keeping Unit), ou Unidade de Manutenção de Estoque, em português.
O SKU é um código alfanumérico ou numérico criado pela própria empresa para diferenciar cada variação de um produto. Diferente do código de barras (UPC/EAN), que é universal, o SKU é um identificador interno, personalizado para atender às necessidades específicas do negócio.



Resumo do cenário: O dilema da tecnologia

O paradoxo da Sagitário Vestuário é que ela possui a ferramenta (ERP/WMS) para ter acurácia de 100%, mas falha na execução. As divergências mensais indicam que o problema não é a falta de registro, mas sim a qualidade e a veracidade do registro em algum ponto do fluxo de materiais.

A intervenção da diretoria e o contraste geracional

A persistência e o custo crescente das discrepâncias mensais forçaram a diretoria da Sagitário Vestuário S.A. a uma reavaliação. O dilema era claro: com um sistema ERP/WMS de ponta, adquirido e implementado com grande investimento, as falhas deveriam ser nulas ou residuais. No entanto, o inventário físico de final de mês teimava em desmentir os relatórios digitais.

Diante da falha da tecnologia em fornecer respostas conclusivas, a Diretoria tomou uma decisão incomum, buscando o conhecimento histórico e prático: convidar o Sr. Alcides para uma visita e consultoria informal.

A perspectiva de Alcides

O Sr. Alcides, agora com seus 80 anos bem vividos, ex-diretor de Operações e Logística, aceitou o convite para uma consultoria informal.

Alcides foi a espinha dorsal da gestão de materiais da Sagitário desde 1973. Sua carreira atravessou todas as fases de crescimento da



indústria, desde a operação incipiente até a megaeestrutura atual. Ele não apenas supervisionava; ele era o sistema.

O conhecimento prático de uma era

Alcides personifica a era do "controle de chão de fábrica", onde a acurácia do estoque era uma questão de disciplina procedimental e conhecimento sensorial:

1. ***A Conexão Sensorial:*** Alcides não precisava de um relatório de ERP para saber a situação dos materiais. Ele conhecia o estoque pelo peso do rolo de tecido, pela textura do toque e pelo "cheiro" específico de cada tipo de fibra. Seu método de trabalho era baseado na observação direta e no reconhecimento imediato de qualquer desvio no padrão visual ou espacial do depósito.
2. ***O Sistema Humano:*** Na sua gestão, antes da informatização total, o controle era realizado com fichas de papel meticulosamente preenchidas e cadernos de balanço diário. A precisão vinha da responsabilidade individualizada de cada operador e da auditoria visual constante. Ele havia treinado gerações de almoxarifes, ensinando-lhes que "o papel é fiel, mas o homem é quem mente, e o físico é a única verdade."
3. ***O Layout no Instinto:*** Alcides era capaz de citar, de memória, as localizações dos itens de alto giro e antecipar picos de demanda apenas observando o movimento dos corredores. Ele entende a lógica do fluxo físico de maneira instintiva, uma sabedoria adquirida por anos de experiência, algo que um WMS calcula, mas que ele sente.

A Diretoria esperava que este olhar, treinado para a disciplina da base e para identificar a falha humana no momento da execução — o ponto cego da tecnologia —, pudesse finalmente revelar por que o estoque



digital e o estoque real na Sagitário se recusavam a coincidir. A tarefa de Alcides era identificar falhas nos procedimentos atuais que a cegueira algorítmica ou a análise puramente estatística dos relatórios digitais não conseguiam captar e assim decifrar onde a realidade do chão de fábrica estava burlando a inteligência do software.

"Pagamos por um sistema que nos promete a verdade absoluta, mas o que temos é um fantasma no depósito. Esperamos que Alcides, que conhecia o estoque pelo "cheiro do tecido" e pelo "barulho do almoxarifado", nos ajude a encontrar o erro que o computador insiste em esconder." — Comentou um membro da Diretoria.

A visita de Alcides ao complexo da Sagitário, especialmente aos setores de Almoxarifado de Matérias-Primas (AMP) e ao Depósito de Produtos Prontos (DPP), marca o início da investigação. Ele, por sua experiência, sabia que seu desafio não era entender o software, mas observar como o homem interage com a máquina e onde a disciplina do controle manual, que ele havia estabelecido décadas atrás, estava sendo perdida no automatismo.

O diagnóstico do Sr. Alcides

Ao entrar no Almoxarifado de Matérias-Primas (AMP) e, em seguida, no Depósito de Produtos Prontos (DPP), o Sr. Alcides não focou imediatamente nas telas dos computadores ou na infraestrutura. Seu olhar treinado, forjado por décadas de gestão, concentrou-se nos operadores e na disciplina de trabalho.

O que imediatamente chamou sua atenção foi o contraste gritante entre o ambiente físico (organizado e moderno) e o perfil do corpo operacional. Alcides esperava ver rostos familiares, ou ao menos, a postura



metódica e atenta que ele havia inculcado em seus antigos colaboradores. Em vez disso, encontrou:

Novidade e Rotatividade: A maioria dos funcionários, tanto no recebimento quanto na separação de pedidos, era jovem e visivelmente novata na Sagitário. Eles eram tecnicamente proficientes com os coletores de dados e o WMS, mas demonstravam uma familiaridade superficial com a natureza dos materiais que manuseavam.

Falta de "Mão Pesada": O operador experiente, treinado por Alcides, desenvolvia o senso crítico. Sabia, por exemplo, que um rolo de tecido específico deveria pesar cerca de 30 kg; se o sistema acusasse 25 kg, ele pararia o processo para recontar. Os jovens, no entanto, seguiam cegamente as instruções na tela ("Separe 500 unidades"), sem questionar a lógica ou a veracidade da informação de entrada e saída. Eles confiavam na máquina, não no material.

Alcides sentiu a ausência do que ele chamava de "guarda-chuva de experiência" — aqueles operadores antigos que corrigiam pequenos desvios antes que virassem erros sistêmicos.

Intrigado, Alcides questionou a diretoria sobre a ausência de seus antigos colaboradores, muitos dos quais ele havia treinado pessoalmente e elevado a líderes de setor.

A resposta da diretoria confirmou a grave falha na gestão de talentos:

"A maioria dos profissionais mais experientes, aqueles que Alcides havia treinado e que detinham o conhecimento tácito da operação, haviam deixado a Sagitário nos últimos três anos."



A Sagitário, ao investir maciçamente em tecnologia, não acompanhou a valorização dos operadores qualificados no mercado. Outras indústrias, percebendo o valor inestimável da experiência combinada com a proficiência tecnológica, ofereceram aos antigos funcionários de Alcides salários mais competitivos e cargos de liderança ou supervisão em suas novas estruturas logísticas.

O confronto de paradigmas: a reunião com TI

A diretoria da Sagitário, ansiosa por uma solução rápida, convocou uma reunião conjunta entre o Sr. Alcides e a Equipe de Tecnologia da Informação (TI), responsável pela implementação e manutenção do sistema ERP/WMS.

A Equipe de TI, liderada por um jovem e confiante Gerente de Sistemas, iniciou a apresentação. Seu objetivo era desqualificar, de antemão, qualquer sugestão de que o problema fosse técnico:

"O problema não é o software. O sistema está operando com 100% de integridade."

Durante os 45 minutos seguintes, a equipe bombardeou a sala com dados de uptime, relatórios de throughput e gráficos demonstrando a robustez algorítmica do WMS. Eles enfatizaram:

Precisão do WMS: O sistema foi configurado para garantir o endereçamento exato, a gestão de lotes (FIFO/LIFO) e a geração automática de relatórios contábeis, eliminando a margem de erro humana na escrituração.

Confiabilidade do Equipamento: O WMS utiliza algoritmos complexos que se comunicam em tempo real com os coletores de dados,



garantindo que a informação lida seja imediatamente refletida no banco de dados.

O Sr. Alcides permaneceu em silêncio absoluto. Sentado na cabeceira da mesa, ele ouvia atentamente, mas seus olhos, embora idosos, pareciam enxergar além dos slides brilhantes e dos jargões técnicos. Sua postura calma, em contraste com a agitação da equipe de TI, instalou uma tensão silenciosa na sala.

O desafio dos três serviços (o paradoxo da execução)

Quando o Gerente de TI finalmente encerrou, com um tom de quem havia provado a verdade de forma irrefutável, o Sr. Alcides calmamente pegou uma folha de papel timbrado da Sagitário e uma caneta.

Sob o olhar atento e confuso da Diretoria e da equipe de TI, ele desenhou:

Na parte superior da folha, traçou três pequenos retângulos, lado a lado, representando três casas (C1, C2, C3).

Na parte inferior, desenhou três círculos, também lado a lado, e anotou neles: ÁGUA, LUZ e GÁS.

Com o papel na mão, ele se dirigiu ao Gerente de TI com uma voz pausada e firme, que contrastava com a velocidade de raciocínio da tecnologia que acabara de ser defendida:

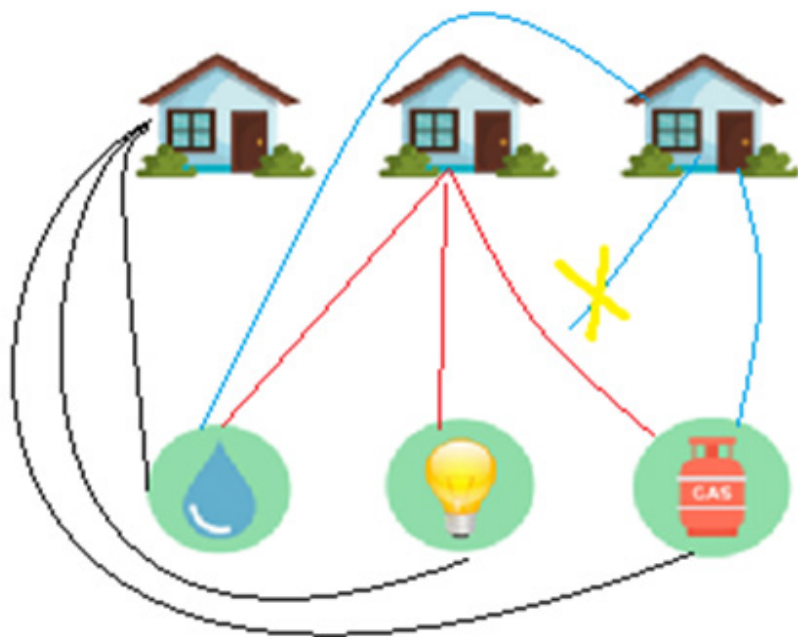
"Seu sistema é a arquitetura mais robusta que já vi. É a teoria perfeita de como ligar a Sagitário. Mas me diga, se a teoria não for executada na prática, de que adianta a sua perfeição?"

Alcides entregou a folha para o líder da TI e lançou o desafio, referindo-se ao problema clássico da topologia:



"Eu gostaria que o senhor ligasse cada um desses três serviços (ÁGUA, LUZ, GÁS) a cada uma das três casas acima, de modo que NENHUMA das nove linhas de conexão se cruze. Demonstre que a perfeição teórica do seu sistema é executável no chão de fábrica."

O Gerente de TI recebeu o papel, franzindo a testa. O desafio era simples, mas notoriamente insolúvel (o "Problema das Três Casas"), e funcionava como uma analogia devastadora: a logística perfeita (o WMS) e o mundo físico (o chão de fábrica) não se conectam em um plano simples e sem atritos. A equipe de TI, focada apenas na lógica do código, foi confrontada com um paradoxo de execução prática.



O silêncio na sala era total. A Diretoria finalmente compreendeu que Alcides não questionava o código, mas sim a interação imperfeita entre a lógica do sistema e a realidade caótica da operação humana.



A resolução do paradoxo: a tridimensionalidade do mundo real

O Gerente de TI e sua equipe permaneceram em um silêncio constrangedor. Eles eram especialistas em lógica de sistemas, e o dilema das Três Casas era, em sua estrutura matemática (Teoria dos Grafos), notoriamente insolúvel em um plano bidimensional. A incapacidade de ligar os serviços sem cruzar as linhas representava, para eles, um bloqueio lógico insuperável.

O Sr. Alcides, observando a frustração da equipe, sorriu levemente. Ele havia feito seu ponto sobre o perigo de se prender à perfeição teórica. Então ele pegou uma caneca de porcelana branca que estava sobre o balcão lateral da sala de reuniões e, com um marcador permanente, replicou o mesmo desenho:

Os três retângulos (as casas) foram desenhados na borda de cima da caneca.

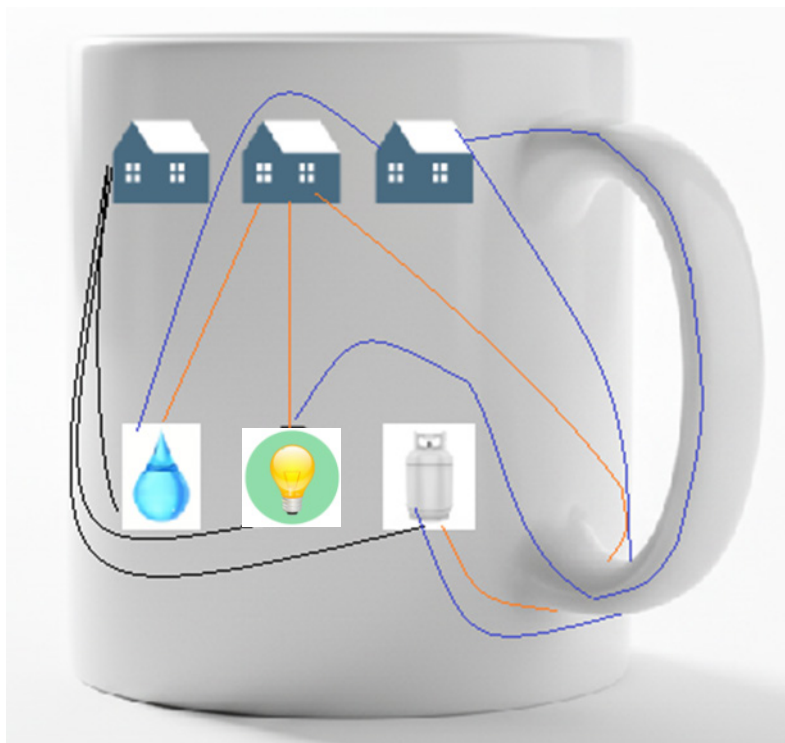
Os três círculos (ÁGUA, LUZ, GÁS) foram desenhados na base da caneca.

Em seguida, sob o olhar atento e incrédulo da diretoria e da equipe de TI, Alcides conectou os serviços:

Ele traçou as primeiras conexões (8 delas), que se mantiveram sem cruzamento na superfície curva da caneca.

Para a última e problemática conexão, ele utilizou a alça da caneca como um elemento de desvio — uma ponte. A linha subiu pelo corpo da caneca, atravessou a "ponte" criado pela alça e desceu para conectar o último serviço à última casa, sem cruzar nenhuma outra linha.

Alcides pousou a caneca na mesa, e o silêncio da sala deu lugar a um suspiro coletivo de compreensão.



O Significado da caneca

O Gerente de TI e sua equipe tentavam desvendar o enigma das Três Casas, mas estavam presos à lógica bidimensional do plano. Quando Alcides resolveu o desafio usando a alça da caneca como uma ponte tridimensional, o simbolismo foi imediato e poderoso.

Alcides pegou a caneca, o novo símbolo do dilema da Sagitário, e explicou o diagnóstico com foco na cultura e no fator humano:

"O sistema de vocês é perfeito, mas é cego. Ele não tem consciência da importância do dado que ele processa."

"O problema não reside na robustez dos programas. O problema é que a Sagitário perden as pessoas que sabiam o que o software realmente significa."



Alcides apontou para a equipe operacional inexperiente que havia observado:

"Os jovens que estão hoje no Almojarifado veem o WMS como um mero registrador de tempo e movimento. Eles não têm a consciência da importância nem a compreensão do fluxo completo."

"Eles leem o código de barras, guardam a caixa onde a tela manda e seguem para a próxima tarefa. Eles estão fazendo um trabalho manual automatizado, confiando plenamente que o sistema 'resolverá' tudo. Eles acreditam que o ERP/WMS é uma entidade autônoma que não depende da qualidade do dado inserido."

"O seu sistema não está errado. A falha é a nossa mentalidade. A gestão se encastelou na convicção da infalibilidade do software, e a equipe operacional perdeu a liberdade e a experiência para usar a 'alça' – a iniciativa, a checagem dupla, o senso crítico que garante que o dado inserido no plano digital seja fiel à realidade tridimensional do produto."

O engajamento crítico:

"O sistema será perfeito no dia em que tivermos, de novo, pessoas que entendam as consequências de um erro de leitura, as implicações financeiras e contábeis de uma divergência de quantidade. O meu pessoal antigo sabia que, se ele inserisse um '3' no lugar de um '8', o caminhão do cliente sairia incompleto, a Contabilidade registraria prejuízo e a produção pararia."

"O código de barras é a mão do sistema, mas o cérebro da acurácia é o operador que tem pleno conhecimento da importância crítica de seu trabalho. A Sagitário precisa parar de tratar seus operadores como leitores de código de barras e começar a treiná-los como Auditores de Dados de Chão de Fábrica. Só assim, quando o humano entender



que a perfeição do sistema depende dele, o inventário físico e o relatório digital finalmente coincidirão."

Alcides concluiu que o problema da acurácia de estoque na Sagitário não era de software, mas de recurso humano.

"O ERP não está errando, a tecnologia não falhou. O que falhou foi a 'memória viva' do estoque. O sistema é forte, mas ele foi entregue nas mãos de operadores que não têm a experiência nem entendem a importância do seu trabalho. O código de barras é lido, mas a conferência com os olhos e com a experiência não está sendo feita. Os meus meninos sabiam que a máquina erra quando o homem erra, e eles não deixavam o homem errar duas vezes. A Sagitário perdeu a sua auditoria mais importante: o operador experiente, que é mais rápido e mais preciso que qualquer balanço mensal."

A Sagitário havia investido milhões para automatizar, mas falhou em reter o capital humano que garantiria a fidelidade do dado inserido no sistema.



Considerações sobre as teorias presentes no estudo

I. Teorias da Logística e Gestão de Estoques

Acurácia de Estoque (Inventory Accuracy):

Conceito: A porcentagem de itens onde o registro no sistema (ERP/WMS) corresponde exatamente ao número de itens no local físico (quantidade e localização).

Princípio GIGO (Garbage In, Garbage Out):

Conceito: Um conceito fundamental da ciência da computação e da gestão de dados que afirma que sistemas informatizados só são tão bons quanto os dados que neles são inseridos.

Aplicação: Reforça o argumento de Alcides: o WMS é robusto, mas se o operador, por inexperiência ou negligência, insere um dado incorreto (o "Garbage In"), o balanço final (o "Garbage Out") será invariavelmente inconsistente.

Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM) - Fluxo de Informação:

Conceito: A SCM é gerenciada por três fluxos: materiais, financeiro e informação. Para que o fluxo de materiais seja eficiente, o fluxo de informação deve ser perfeito.

Aplicação: O caso demonstra a quebra do fluxo de informação interna. A inexperiência do operador no chão de fábrica (quebra do fluxo de informação) impacta diretamente o planejamento de compras e a contabilidade (outras áreas da SCM).

II. Teorias de Gestão da Qualidade e Processos

Auditoria e Controle de Processos (e Desvios):



Conceito: A importância de controles internos e auditorias para garantir que os procedimentos (POP's – Procedimentos Operacionais Padronizados) sejam seguidos, e que os desvios sejam identificados e corrigidos na fonte.

Aplicação: Alcides busca a "alça" e a "memória viva" porque a disciplina de qualidade (a conferência dupla, o senso crítico do operador) falhou. A tecnologia não consegue auditar a intenção ou a atenção do operador; o processo precisa de uma auditoria humana constante.

III. Teorias de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional

Conhecimento Tácito vs. Conhecimento Explícito:

Conceito: O Conhecimento Explícito é o que está codificado (manuais, POPs, o código do WMS). O Conhecimento Tácito é a experiência, a intuição, o "como fazer" que está na cabeça das pessoas experientes (o saber do Alcides).

Aplicação: A empresa perdeu seu conhecimento tácito com a saída dos antigos funcionários. O aluno deve aprender que o conhecimento tácito é o que dá a flexibilidade para a operação resolver problemas do dia a dia (a "alça" da caneca).

Teoria da Perda de Capital Humano e Rotatividade (Turnover):

Conceito: Analisa os custos diretos e indiretos da rotatividade de funcionários, especialmente em posições-chave.



Aplicação: O estudo ilustra que o custo indireto (perda de acurácia, erros logísticos, prejuízo contábil) superou a economia que a empresa pode ter tido ao não oferecer melhores salários e planos de carreira aos funcionários experientes. A Sagitário trocou experiência por inexperiência, pagando o preço na qualidade dos dados.

IV. Analogia Matemática (Teoria de Grafos e Topologia)

Teoria de Grafos - O Problema das Três Casas:

Conceito: O problema é um clássico matemático que prova a impossibilidade de conectar três nós a outros três nós sem que as linhas se cruzem quando o desenho é restrito a um plano bidimensional.

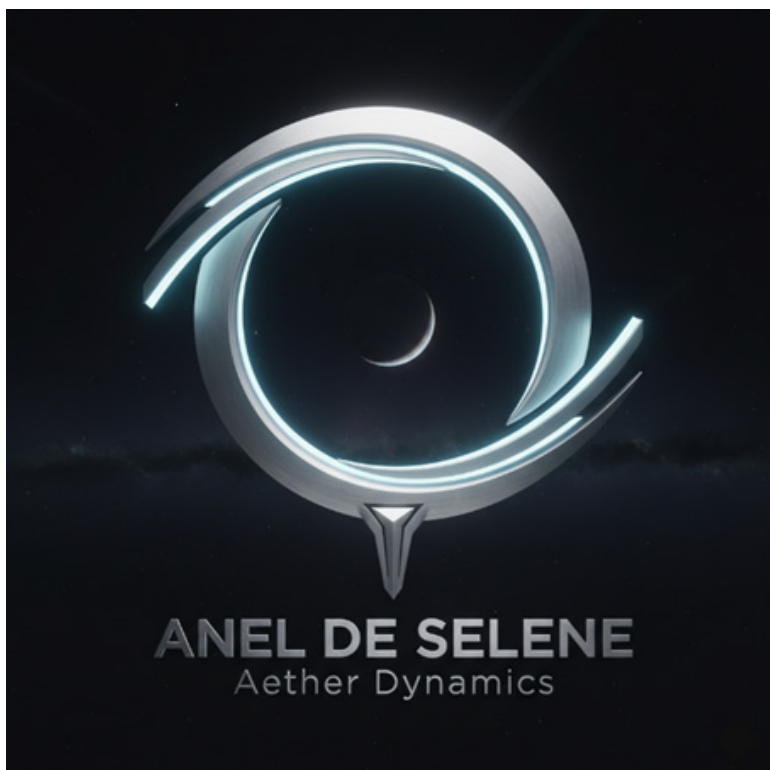
Aplicação: Usado metaforicamente por Alcides para demonstrar que a perfeição teórica do WMS (o plano) é inatingível na realidade logística complexa (tridimensional). A solução, que exige a "alça" (um desvio, uma mudança de plano), ensina que problemas operacionais reais exigem flexibilidade e soluções que o sistema pode não ter previsto – o fator humano, o profissional preparado para a função.





Caso 10

O ANEL DE SELENE





Caso 09 - O Anel de Selene

Este estudo de caso do Anel de Selene vs. A Fraternidade da Lua de Sangue oferece um cenário rico para o aprendizado em Relações Públicas (RP) e Marketing Estratégico, especialmente no contexto da comunicação de crise e da tecnologia de ponta.

O que é esperado na aprendizagem dos alunos?

Para alunos de Relações Públicas

O caso estimula a compreensão do papel estratégico das RP em contextos complexos de opinião pública global, com ênfase em:

- 1) Gestão de crises de imagem e reputação corporativa — como lidar com movimentos sociais, desinformação e mitos culturais.
- 2) Comunicação institucional multissetorial — integrar ciência, cultura, governo, mídia e sociedade civil.
- 3) Relações com stakeholders — identificação e mapeamento de públicos-chave (cientistas, mídia, artistas, grupos religiosos, ambientalistas, turistas, acionistas etc.).
- 4) Narrativa institucional — construção de mensagens consistentes, éticas e inspiradoras para públicos com visões de mundo distintas.
- 5) Uso estratégico da transparência e da emoção — como transformar informação técnica em conteúdo acessível e empático.

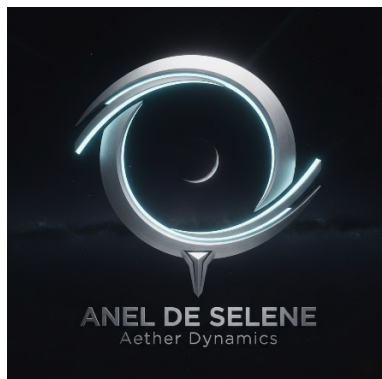
Para alunos de Marketing

O foco do aprendizado recai sobre o uso das ferramentas de marketing em um cenário futurista, mas com dilemas muito humanos:

- 1) Posicionamento e branding — transformar um projeto técnico em um símbolo aspiracional e de pertencimento.
- 2) Gestão de percepção de valor e risco — comunicar segurança e benefício diante de rumores e medo coletivo.



- 3) Marketing de experiência e turismo espacial — criação de valor por meio da vivência sensorial e simbólica.
- 4) Storytelling de marca — elaboração de narrativas que unem ciência, arte e emoção para gerar identificação.
- 5) Sustentabilidade e marketing social — conectar tecnologia a causas éticas e ambientais.



ANEL DE SELENE⁴

Elídio Vanzella

Adriana Brambilla

No ano de 2177, após mais de um século de avanços tecnológicos e ambientais na Terra – o período que os historiadores chamariam de A Grande Superação – a humanidade está próxima de alcançar um novo e audacioso marco: a conclusão do Anel de Selene, o mais grandioso empreendimento de engenharia já realizado fora do planeta.

A construção do Anel de Selene, com seus 12.000 quilômetros de circunferência 4 km de diâmetro de seção, exigiu uma quantidade de matéria-prima que a Terra, pós-Grande Superação, não poderia mais se permitir exportar. A filosofia da Aether Dynamics era clara: construir o

⁴ O nome **Selene** tem origem na mitologia grega, sendo a personificação da própria Lua. Na cosmologia grega, Hélios conduzia a carruagem do Sol pelo dia, e, ao cair da noite, Selene assumia os céus, conduzindo sua própria carruagem de prata para iluminar a escuridão. O nome significa "luz", "brilho" ou "esplendor". Assim, Selene evoca o brilho prateado e misterioso da Lua cheia. O mito mais famoso de Selene é seu amor pelo mortal Endimião, um pastor de beleza incomparável. Para poder desfrutar de sua companhia para sempre, Selene pediu a Zeus que lhe concedesse a imortalidade, mas sob a condição de dormir eternamente. Selene então visitava seu amado, eternamente jovem e adormecido, sob a luz do luar.



futuro com os recursos do local. A Lua, com seu regolito e vastas reservas de minerais, tornou-se a maior pedreira e fundição da humanidade.

O elemento estrutural mais crucial — as superligas de Titânio-Grafeno Reforçado e o Alumínio Transparente — dependia da mineração em escala continental:

Frotas de Rovers de Extração Termomecânica (RETs), operando autonomamente nas planícies lunares, processavam o regolito. O silício e o óxido de alumínio eram extraídos por fusão e purificação. O Titânio, abundante na crosta lunar, era vital para a resistência à tensão do Anel em rotação de 4.25 km/s. O Grafeno necessário era cultivado em vastas fazendas de carbono utilizando a irradiação solar e o carbono trazido em fases iniciais da Terra, mas a maior parte era sintetizada in-situ. As fundições orbitais, automatizadas por IA, transformavam esses insumos nas superligas que compunham a espinha dorsal estrutural do Anel.

As grandes seções do Anel (módulos pré-fabricados de até 50 km) eram transportadas das fundições lunares para o equador por Trens Magnéticos Sub-Orbitais de baixa velocidade.

A sobrevivência do Anel dependia da água. A Aether Dynamics estabeleceu uma operação de mineração maciça nos polos lunares, onde o gelo d'água está aprisionado nas crateras permanentemente sombreadas:

Drills térmicos e a vácuo operavam continuamente nas crateras polares. O gelo d'água era sublimado (convertido diretamente em vapor) ou derretido e bombeado para grandes reservatórios de armazenamento. A água não era transportada por trilhos, mas sim por um sistema de ductos



pressurizados criogênicos. Esta "Hidrovia Lunar" ligava os polos ao equador, bombeando o fluido através de estações de refrigeração e pressurização que atravessavam milhares de quilômetros da superfície lunar.

A água nos módulos do Anel é usada para os ciclos de vida (beber, hidroponia, sanitário) e, crucialmente, para o combustível do sistema de controle de altitude. O hidrogênio e o oxigênio, obtidos por eletrólise da água lunar, eram os propulsores usados para os micro-ajustes cinéticos que mantinham com o MagLev Lunar o Anel estável a 4,25 km/s.

Embora a matéria-prima bruta fosse lunar, a Terra forneceu a "inteligência" do projeto. Os Supercondutores e IAs: o componente mais sensível era a rede de supercondutores de alta temperatura e os computadores quânticos que controlavam o MagLev dos 12.000 km do Anel e os 200 Estabilizadores Cinéticos. Esses elementos, impossíveis de fabricar in-situ com a mesma precisão, eram fabricados em ambientes de gravidade zero na órbita terrestre e enviados à Lua.

O "Trem de Carga" Terrestre: o transporte da Terra era altamente especializado. Módulos de carga eram acelerados por Catapultas Eletromagnéticas em órbita terrestre baixa e capturados por naves de transporte lento na órbita lunar. Este processo era reservado apenas para os componentes mais críticos, como as Juntas de Indução, as células de energia de fusão e, claro, o sistema de iluminação de alto luxo para a Zona C.



O Anel de Selene é, em sua essência, um monumento à capacidade humana de utilizar a matéria-prima local em escala cósmica, enquanto dependia da engenharia de precisão da Terra para lhe dar vida inteligente. A Dupla Dependência – mineração bruta lunar para massa e tecnologia terrestre para controle – era o legado da Grande Superação.

Idealizado e sendo construído pela Aether Dynamics, o Anel não será apenas uma estação, mas um Megacondomínio Orbital concebido como o primeiro habitat permanente a circundar a Lua, um espaço projetado para fundir alta ciência, conforto supremo e sustentabilidade perfeita. Diferentemente das antigas estações espaciais e das colônias lunares subterrâneas, o Anel não é apenas um posto avançado — será uma cidade viva, pulsante, feita para abrigar habitantes permanentes, visitantes temporários e missões científicas de longo prazo.

A estrutura tem dimensões impressionantes: um anel contínuo de 12 mil quilômetros de extensão e cerca de quatro quilômetros de diâmetro na seção, mantido suspenso por duzentas colunas magnéticas gigantes, fixadas na rocha basáltica da linha equatorial lunar. Essas colunas funcionam como guias de levitação, formando o esqueleto estático do projeto.

O milagre da vida no Anel reside no sistema de MagLev Lunar, tecnologia supercondutora patenteada pela Aether. Ele permite que a vasta massa do anel deslize silenciosamente sobre suas bases, movendo-se em grande rotação, mas de forma constante e precisa.



Para suportar o esforço inimaginável dessa rotação orbital, a Aether Dynamics recorreu a materiais que reescreveram a física dos limites estruturais. O corpo do Anel, com seus impressionantes 4 km de diâmetro de seção transversal, é construído a partir de uma liga de Titânio-Grafeno Reforçado, uma super-liga sintética mais leve que o alumínio, mas com dez vezes a resistência do aço de aviação. Para o Complexo Turístico (Zona C), grandes segmentos são feitos de Alumínio Transparente, um vidro cerâmico de resistência balística que oferece vistas panorâmicas sem comprometer a integridade estrutural.



A Aether não buscou a gravidade terrestre total 1.0g, mas sim um valor ideal de 0,8g (aproximadamente 7,84 m/s². Este nível foi cientificamente determinado como o ponto de equilíbrio: confortável o suficiente para reverter a degeneração óssea da microgravidade, mas ligeiramente mais leve, facilitando a adaptação humana à vida interplanetária.

O desafio matemático era compensar a gravidade natural da Lua ($g_L \approx 1.62 \text{ m/s}^2$) — que puxa para o centro do planeta — com uma Força Centrífuga (a_c) superior, que puxasse para o "chão" externo do Anel. O Anel, com seu raio de $R \approx 1.910 \text{ km}$, precisava de uma aceleração centrífuga total de 9,46 m/s² para anular a gravidade lunar e gerar o alvo de 0,8g.

A velocidade de rotação equatorial necessária era assombrosa:

$$v \approx 4,25 \text{ quilômetros por segundo}$$

O cálculo da velocidade de rotação orbital para 0,8g.

A gravidade sentida em qualquer ponto do Anel será a soma vetorial de duas forças:

A Gravidade Natural da Lua (g_L): Puxando para baixo (em direção ao centro da Lua).

A Força Centrífuga (a_c): Puxando para fora (oposta ao centro de rotação). O efeito de gravidade resultante ($g_{\text{resultante}}$) é o que as pessoas sentirão como seu "peso".

Aceleração da Gravidade na Lua (g_L): 1,62 m/s².

Aceleração de Gravidade Alvo (g_{alvo}): 0,8g = 0,8 x 9,8 m/s² $\approx$ 7,84 m/s².



Para que a força resultante seja $7,84 \text{ m/s}^2$ na direção do "chão" (que é a parede externa do Anel), a força centrífuga precisa dominar e compensar a gravidade lunar.

A aceleração centrífuga necessária (a_c) deve ser igual à soma da aceleração alvo e da gravidade lunar:

$$a_c = g_{\text{alvo}} + g_L$$

$$a_c = 7,84 \text{ m/s}^2 + 1,62 \text{ m/s}^2 = 9,46 \text{ m/s}^2$$

Agora, usamos a fórmula centrífuga para encontrar a velocidade (v) de rotação orbital, onde o raio de rotação (R) é o raio do Anel ($\approx 1910 \text{ km}$):

$$v = \sqrt{a_c \cdot r}$$

$$v = \sqrt{9,46 \times 1\,910\,000} \approx \sqrt{18\,068\,600} \approx 4\,250 \text{ m/s}$$

Velocidade de Rotação Equatorial: $\approx 4,25 \text{ km/s}$.

A 4.250 metros por segundo, o Anel move-se muito mais rápido do que a velocidade de escape de qualquer objeto fixado na Lua, desafiando a própria mecânica celeste. É uma massa em rotação que transporta energia cinética de escala continental. A rigidez da estrutura, sustentada pelo Titânio-Grafeno, é a única coisa que impede a desintegração.

As 200 Colunas de Guia, cada uma com 2 km de diâmetro, não são meros pilares; são os Estabilizadores Cinéticos Ativos do Anel. Em sua base, elas estão fixadas profundamente na crosta lunar. Em seu topo, elas interagem com o corpo do Anel através de um sistema MagLev supercondutor de trilho e guia.



Nessa velocidade de 4,25 km/s, as colunas atuam como âncoras contra a turbulência gravitacional e a oscilação. Elas injetam energia no Anel para manter a velocidade e o vetor exato, combatendo o atrito e as micro-perturbações criadas pelo campo gravitacional irregular da Lua. Qualquer falha no MagLev ou na integridade de uma dessas colunas sob tal tensão não resultaria em um simples descarrilamento, mas sim na liberação de uma força destrutiva sem precedentes.

O Anel de Selene é, portanto, o pináculo da superação tecnológica humana: uma cidade contínua, uma linha de horizonte artificial que gira em um balé de super-velocidade, mantida em perfeita, mas sensível, ordem por 200 pontos de controle magnético. É a prova de que a humanidade, munida de super-ligas e cálculos precisos, pode impor a sua vontade, e a sua gravidade, ao cosmos.

Para o PRPC (Protocolo de Recepção de Passageiros e Carga), o sistema de acolhimento do Anel de Selene foi projetado para gerenciar a transição entre o referencial estático (a Lua) e o referencial cinético (o Anel a 4,25 km/s). A operação é realizada inteiramente nas 200 Colunas de Guia, onde cada estrutura de sustentação funciona como um portal de entrada e saída.

Fase 1: Pouso e Recepção (A Zona Estática Lunar)

O processo começa na Estrutura Externa Fixa (as colunas), a parte do sistema que não possui a rotação de alta velocidade e está fixada ao solo lunar. Nelas estão construídos os espaço-portos onde a aproximação e estacionamento orbital acontece. As grandes Naves Trans-Lunares (transportando passageiros e carga da Terra) executam uma manobra de aproximação, sincronizando-se com a lenta translação equatorial da



Coluna de Guia designada (ex: Coluna 112). A nave pousa suavemente na plataforma de pouso maciça, localizada no topo da coluna. Como a Coluna está rigidamente fixada à Lua, esta é uma zona de baixa gravidade lunar ($\approx 1,62 \text{ m/s}^2$ ou $1,6g$). Em seguida, para a conexão e desembarque, braços robóticos de acoplagem estendem-se para vedar a nave a uma Sala de Espera Zero-G. Essa sala de espera é pressurizada, mas estável em relação à nave. Os passageiros realizam os primeiros trâmites em microgravidade assistida, um buffer estático entre a nave e o habitat.

Fase 2: A Jornada da Aceleração (A Transição Suave)

A Cápsula de Transferência de Massa é um módulo de aceleração suave, onde os passageiros embarcam na Cápsula. Este módulo está, inicialmente, parado e acoplado à estrutura da Coluna Estática. Então a Cápsula é selada e pressurizada. O Anel Rotativo (que passa a $4,25 \text{ km/s}$) a uma altitude de 100 metros do trilho da Coluna está em constante movimento, mas a Cápsula está imóvel. Na sequência a Cápsula se move da Coluna para o ponto onde o trilho MagLev se encontra com a estrutura externa do Anel. Um braço mecânico a engata suavemente no trilho externo do Anel Rotativo, que já está em alta velocidade. A Cápsula, nesse momento, está sendo arrastada, mas o trilho MagLev de seu interior imediatamente assume o controle. Os motores lineares MagLev, instalados nesse trecho especial do Anel, iniciam a aceleração. A Cápsula começa a deslizar ao longo do Anel e a aceleração de 0 m/s a 4250 m/s é distribuída ao longo de vários quilômetros de trilho magnéticos. Esta aceleração gradual é gerenciada para manter uma força G lateral constante e suportável, ligeiramente superior ao $0.8g_{\text{alvo}}$. Os passageiros sentem uma



pressão firme e prolongada, mas sem picos traumáticos, enquanto a Cápsula adquire velocidade.

Fase 3: Acoplagem e Acesso (A Sincronização Perfeita)

Após percorrer vários km em aceleração, a Cápsula atinge a velocidade exata de 4250 m/s, sincronizando-se perfeitamente com a rotação do Anel. A Cápsula desliza para a câmara de recepção da Zona de Acesso. As travas magnéticas se ativam. A aceleração cessa, e a Cápsula se torna parte rígida da estrutura do Anel. A gravidade artificial de 0,8g assume o controle total e estável, pressionando os passageiros para o chão. As portas se abrem, e os passageiros entram no Anel, sentindo a gravidade sem nunca terem sentido um "pico" de aceleração linear perigosa.

Para a partida o processo é espelhado, os passageiros entram na Cápsula no Anel (0,8g). A Cápsula é liberada e desacelerada gradualmente ao longo do mesmo trecho de de trilho MagLev, reduzindo a velocidade de 4,25 km/s para 0 km/s. Os passageiros sentem a desaceleração (a Força G reversa) de forma suave e controlada, até que a Cápsula pare e seja acoplada de volta à Sala de Espera Zero-G.

O Anel de Selene foi desenvolvido sob o conceito de habitat total, integrando moradia, trabalho, lazer e ecologia em um sistema completamente autossustentável. Vastos campos de painéis solares estendem-se pelo lado voltado para o Sol, capturando a energia brutal do espaço. Refinarias de Hélio-3 operam nas Colunas de Guia para fornecer energia limpa, e os sistemas de reciclagem de circuito fechado garantem que cada gota de água e cada molécula de ar sejam preciosamente conservadas. O interior é pontilhado por Jardins Aeropônicos Verticais,



com cheiros de terra úmida e flora tropical, oferecendo um contraste vital ao silêncio do espaço exterior.

Estrutura Social e as Quatro Zonas

O Anel é dividido em quatro zonas principais, marcadas por mudanças arquitetônicas e sociais distintas:

Zona A – O Núcleo Executivo e Cultural: Localizada nos segmentos mais centrais e protegidos. Aqui o design é minimalista e imponente, com paredes espelhadas e luzes que mudam de cor para simular o ciclo solar terrestre. Abriga os centros de pesquisa mais avançados (Aether Labs), Universidades Interplanetárias e as sedes administrativas da Aether Dynamics. É o coração institucional, onde a administração toma decisões, as descobertas são anunciadas e os eventos de gala ocorrem em cúpulas de vidro com vista direta para o Terra Nascente.

Zona B – A Faixa Residencial e Educacional: A maior seção, destinada a famílias, profissionais e estudantes de longo prazo. Oferece uma variedade de moradias, desde os 'Micro-Pods' compactos para solteiros até 'Villas' com varandas que "flutuam" sobre a paisagem lunar. O design é mais orgânico, com ruas arborizadas, praças de convivência e parques populares para esportes. Escolas bilíngues com currículo focado em astronáutica compõem o cotidiano.

Zona C – Complexo Turístico e Comercial (O Setor de Lazer): Voltada para visitantes, essa zona é uma explosão de neon e luxo. Reúne Hotéis Orbitais com suítes rotatórias, Cassinos Lunares de alta aposta, e Observatórios Astronômicos de acesso público. Seu maior



atrativo, contudo, são os famosos “Corredores Panorâmicos”: passagens de alumínio transparente de espessura tripla, pressurizadas, que se projetam para fora do anel, permitindo aos visitantes caminhar literalmente sob a luz direta da Lua (e o reflexo azul-esverdeado da Terra), sentindo a vastidão do vácuo a centímetros de distância.

O Anel de Selene foi apresentado ao público como “a Oitava Maravilha”, um símbolo de um novo começo e da transcendência humana rumo ao espaço infinito.

A Zona D: O Coração Oculto da Megaestrutura

Abaixo das superfícies reluzentes de Alumínio Transparente da Zona C e dos centros residenciais e industriais da Zona B, estende-se a vasta e labiríntica Zona D. Esta é a espinha dorsal invisível do Anel de Selene, a área de serviços que ocupa toda a parte inferior do anel — uma faixa contínua de infraestrutura com aproximadamente 1 quilômetro de profundidade e a largura total da seção do anel. É aqui que os trilhos MagLev se conectam diretamente à estrutura, e onde a vida no Anel é incessantemente gerada e mantida.

A Zona D é um universo em si, uma maravilha de engenharia sem contato, calor, pressão e campos magnéticos que se estende por todos os 12.000 quilômetros do Anel.

A energia coletada pelas vastas matrizes solares fixas na Estrutura Externa e pelas células de fusão secundárias é transmitida para o Anel rotativo. Na Zona D, corre o maior e mais potente conjunto de Juntas de Indução Contínua (JIC). Estas não são apenas bobinas; são gigantescos túneis de supercondutores que envolvem a base do habitat.



As bobinas primárias (estator) correm ao longo do trilho MagLev externo, enquanto bobinas secundárias (rotor) estão embutidas na estrutura do Anel. A energia é transmitida através de um campo eletromagnético ressonante, capaz de transferir gigawatts de potência sem contato físico. Milhares de sensores de fluxo magnético monitoram a eficiência, qualquer oscilação é imediatamente compensada para garantir que a aceleração de 4,25 km/s seja mantida sem perda de potência. O ruído harmônico gerado por essa transferência é constante, um zumbido grave que é abafado pelas camadas residenciais superiores.

Os motores que impulsionam e mantêm a rotação de 4,25 km/s estão concentrados na Zona D, na interface com a Estrutura Externa Fixa. São milhares de motores lineares de indução supercondutores. Eles não possuem peças móveis tradicionais, operando por campos magnéticos que empurram o Anel para frente. A precisão é nanométrica: sensores a laser monitoram a posição do Anel em relação ao trilho fixo, ajustando os campos magnéticos em tempo real para compensar micro-vibrações, imperfeições e o atrito residual. A calibração constante é crucial, e é exatamente aqui que anomalias como o 0,003\% de Kai se tornam um sinal de alarme.

Embora o "céu" do Anel (o verdadeiro eixo central de microgravidade) abrigue os dutos principais de água e ar, a Zona D é onde esses sistemas se ramificam e são processados. Uma rede intrincada de tubulações de grafeno reforçado com sílica, resistentes à pressão e à corrosão, transporta a água purificada dos polos lunares para toda a estrutura. Há três ciclos distintos: Ciclo Primário (Água Potável/Hidroponia): Um sistema de bombeamento de baixa pressão



distribuí água potável e nutrientes para as fazendas hidropônicas e pontos de consumo. Ciclo Secundário (Resíduos/Reciclagem): Água cinza e efluentes são coletados e enviados para complexos de reciclagem avançada que utilizam biorreatores e destilação por osmose reversa, garantindo um ciclo fechado quase perfeito e o Ciclo Terciário (Refrigeração/Manutenção): Fluidos de refrigeração circulam pelas bobinas MagLev e pelos processadores quânticos para dissipar o calor gerado pela rotação e pelos sistemas.

Grandes condutores de ar trazem o ar fresco e purificado do Eixo Central, distribuindo-o pelos sistemas de climatização. Filtros de nanopartículas removem poluentes, enquanto geradores de oxigênio (a partir da eletrólise da água lunar) mantêm a atmosfera respirável.

Uma vasta rede de cabos de fibra óptica quântica (protegidos contra a radiação) interconecta os bilhões de sensores e atuadores. Os processadores quânticos de controle da Aether Dynamics estão alojados em módulos blindados e refrigerados, monitorando cada milímetro do Anel. Eles gerenciam tudo: desde a calibração do MagLev até o balanço atmosférico, passando pela detecção de falhas estruturais e a coordenação dos Espaço-Portos das colunas.

A Zona D não é um lugar para moradores comuns; é um labirinto de engenharia densa, ruído de baixa frequência e campos eletromagnéticos controlados. A manutenção aqui exige protocolos rigorosos, trajes especializados e uma compreensão profunda dos sistemas interligados. É um testemunho silencioso de que a vida de luxo no Anel é construída sobre uma fundação de complexidade quase incompreensível, onde



qualquer falha no detalhe mais ínfimo pode ter consequências catastróficas.

A Cidadania Lunar

O programa de residência permanente, denominado Cidadania Lunar, é mais do que um local para morar, o Anel de Selene representa uma mudança de paradigma. É o primeiro passo concreto da humanidade rumo à expansão civilizada e sustentável além da Terra. Oferece planos diferenciados: alguns destinados a pesquisadores e profissionais convidados, outros a famílias interessadas em migrar para o novo habitat, e ainda pacotes temporários voltados para turismo de alta experiência.

Os visitantes podem optar por estadias de curta ou média duração, experimentando atividades únicas — desde jantares sob o reflexo azul da Terra até expedições guiadas pela superfície lunar. Já os residentes fixos encontram no Anel uma alternativa real à vida terrestre: energia limpa, ausência de poluição, comunidades planejadas e um senso de pertencimento global.

Mais do que um local para morar, o Anel de Selene representa uma mudança de paradigma. É o primeiro passo concreto da humanidade rumo à expansão civilizada e sustentável além da Terra.

A Aether Dynamics descreve o projeto em sua mensagem institucional:

“O Anel de Selene é mais do que uma obra de engenharia. É uma promessa — a de que o futuro não está apenas diante de nós, mas ao nosso redor, girando em perfeita harmonia com o universo, sob o olhar silencioso da Lua.”



E assim, na órbita silenciosa de Selene, o ser humano deu um novo, e caro, significado à palavra lar.

A Fraternidade da Lua de Sangue: O Grito da Hibris Cósmica

Durante os primeiros anos da construção do Anel de Selene, os engenheiros e investidores da Aether Dynamics não dedicaram mais que um sorriso de escárnio a um grupo pequeno, mas estrondosamente barulhento, que emergira das profundezas da rede: a Fraternidade da Lua de Sangue. O movimento era categórico em sua proclamação: o empreendimento era um ato de hibris cósmica que interferiria nos “ciclos espirituais da Lua” e na própria sintonia do universo. O Titânio-Grafeno e o Alumínio Transparente da estrutura, refletindo a luz solar em um brilho impuro, iriam “manchar o véu da Noite Primordial”, desestabilizando o delicado equilíbrio telúrico e precipitando desastres climáticos irrefreáveis na Terra.

A princípio, a Fraternidade foi sumariamente arquivada como mais uma das muitas histerias da era digital — uma mixórdia incoerente de misticismo de terceira onda, desinformação apocalíptica e revolta puramente performática. Contudo, o discurso da Fraternidade começou a ganhar uma tração assustadora. Pseudointelectuais em busca de relevância e artistas ávidos por notoriedade aderiram ao credo, alegando que o Anel “profanava o simbolismo lunar” ao aprisionar a Mãe das Marés, alterando a “frequência vibratória do planeta” e silenciando a canção silenciosa do espaço.

O movimento viralizou em um frenesi gótico. Algumas cidades viram manifestações noturnas, onde devotos vestidos em mortalhas de



veludo vermelho entoavam cânticos guturais de suposta origem suméria, erguendo toscos símbolos de luas gotejando sangue. As imagens, carregadas de uma estética ritualística e sedutora, dominaram os feeds. A imprensa, farejando o drama, elevou o fenômeno a “a nova religião apocalíptica do século XXII”.

A Fraternidade misturava os mais antigos e malignos mitos lunares — como a crença bárbara de que os eclipses eram presságios de morte iminente e desequilíbrio menstrual — com uma retórica pseudoecológica de um absurdo épico. Eles afirmavam, com fervor fanático, que a rotação do Anel Lunar a 4,25 km/s "desequilibraria as mães das marés" de forma irreversível, amplificando desertos por ressonância e desencadeando secas devastadoras por todo o globo. A completa ausência de qualquer princípio científico — já que a massa e não a estrutura do Anel controla a gravidade — foi convenientemente ignorada em favor de uma narrativa de pânico emotivo.

A Aether Dynamics, em seu bunker de alta tecnologia, tratou a Fraternidade com o rigor da ironia até que as campanhas online, fomentadas por influencers movidos unicamente pela promoção e lucro, começaram a atingir os investidores. O risco de boicotes, ataques cibernéticos e a temida queda nas ações por "profanação cósmica" levaram a reuniões emergenciais.

Enquanto um novo departamento de Gestão de Percepção Pública se debatia para explicar a física newtoniana a uma sociedade viciada em pânico, os líderes da Fraternidade elevavam o tom. Afirmavam estar "recebendo visões cataclísmicas durante os eclipses" e que “a Lua é um ser vivo que não deseja ser tocada por mãos humanas”. Suas



mensagens, espalhadas por vídeos de estética ritualística, ecoavam uma ideia terrivelmente sedutora: a de que a construção do Anel não era o futuro, mas sim o prenúncio de uma catástrofe espiritual global, a punição pela audácia da razão humana.

Assim, o Anel de Selene, o maior triunfo da ciência, transformava-se, aos olhos do mundo, no espelho sombrio das superstições que a humanidade insistia em projetar sobre o cosmos. O que começou como folclore digital adquiria os contornos de uma verdadeira guerra ideológica, onde a fé cega ameaçava destruir o que a engenharia mais avançada havia construído.



Exemplos de Estratégias de Marketing e Comunicação para o Anel de Selene

1. Reapropriação simbólica da Lua

Posicionamento narrativo: transformar o discurso de profanação em um discurso de reconexão e reverência — “O Anel de Selene não fere a Lua; ele a celebra.”

Criar uma identidade visual e sonora inspirada em mitologias lunares positivas (Selene, Chang’e, Yemanjá, Hécate luminosa), substituindo o tom tecnológico frio por uma estética poética e espiritualizada.

Utilizar o marketing emocional: a Lua como lar ancestral da humanidade, e o anel como o abraço que sela essa união.

2. Transparência científica e turismo educativo

Criar o Programa Janela Lunar — transmissões públicas, em tempo real, mostrando a rotação do anel, experimentos científicos e a vida cotidiana dos trabalhadores na estrutura.

Oferecer visitas virtuais interativas em realidade aumentada, permitindo que pessoas na Terra “passeiem” pelo anel.

Criar documentários e séries de divulgação científica, mostrando que a estrutura não altera o ciclo lunar nem as marés, com dados de satélites e depoimentos de cientistas independentes.

3. Embaixadores e vozes da razão

Recrutar personalidades respeitadas da ciência, cultura e espiritualidade (inclusive lideranças religiosas moderadas) para compor o programa “Vozes de Selene”.

A ideia é demonstrar que fé e ciência podem coexistir, e que compreender o cosmos é também uma forma de reverência.

Cientistas e artistas podem coassinar manifestos ou campanhas com o lema:

“A Lua inspira — o Anel apenas amplia o brilho.”

4. Projeto “Lua de Selene” — arte e cultura lunar

Lançar um edital internacional de arte, música, cinema e literatura inspirados no anel e na relação entre humanidade e Lua.



A arte, mais do que os dados, reconstrói a afetividade coletiva e neutraliza o imaginário de medo cultivado pela Fraternidade da Lua de Sangue.

As obras poderiam ser projetadas na superfície interna do anel e transmitidas em eventos globais — transformando o medo em fascínio.

5. Comunicação científica gamificada

Desenvolver um simulador online onde o público possa “girar o anel”, ajustar velocidade e ver como a gravidade é gerada, aprendendo intuitivamente que o sistema não afeta o equilíbrio da Lua.

Jogos e experiências imersivas (VR/AR) com missões que explicam os princípios físicos e sociais da colônia lunar.

Parcerias com escolas e universidades para integrar o conteúdo aos currículos STEM.

6. Narrativa ecológica e humanista

Conectar o projeto a valores ambientais: o anel como laboratório de sustentabilidade, onde tudo é reciclável e autossuficiente — um modelo para cidades na Terra.

Mostrar que as tecnologias desenvolvidas para o anel (energia solar, gestão de resíduos, agricultura hidropônica) estão sendo revertidas em benefícios ambientais para a Terra.

7. Engajamento emocional com a humanidade

Campanha global com o lema “A Lua sempre foi nossa vizinha. Agora, é também nosso lar.”

Criar histórias humanas reais: trabalhadores, cientistas, famílias e artistas vivendo e contribuindo para o anel.

Produzir minidocumentários ou campanhas de storytelling com foco nas pessoas — não nas máquinas.

8. Estratégia contra-desinformação

Montar uma Central Lunar de Verificação de Fatos, aliada a agências de notícias e plataformas digitais.



Trabalhar com inteligência artificial de monitoramento semântico para rastrear e desmentir, em tempo real, fake news relacionadas ao projeto.

Combinar comunicação técnica (para especialistas) e linguagem acessível (para o público leigo).

9. Turismo de observação e pertencimento

Lançar o conceito de “turismo orbital consciente” — pacotes de viagem para visitantes viverem brevemente no anel, com treinamento ambiental e ético.

Vender a ideia de que visitar Selene é participar da história — e não interferir na Lua, mas coexistir com ela.

10. Contranarrativa simbólica: o eclipse da ignorância

Quando a Fraternidade da Lua de Sangue organizar protestos durante eclipses, o consórcio pode promover eventos simultâneos de observação astronômica com o tema:

“O eclipse não é o fim da luz. É a lembrança de que ela sempre retorna.”

Transformar cada manifestação de medo em um festival global de conhecimento, arte e esperança.



Para Relações Públicas (RP) e Gestão de Crises

O foco aqui é na percepção, na narrativa e no gerenciamento da reputação em um ambiente polarizado.

1. Ameaça da Desinformação Emocional (A Nova Crise):

Aprendizado: Entender que a crise de RP no século XXI raramente é baseada em fatos. A ameaça mais potente é o medo irracional (superstição) e a incoerência emocional (a retórica pseudoecológica da Fraternidade). A RP deve priorizar o combate à narrativa de medo, e não apenas aos fatos científicos errados.

Conceito-Chave: Gestão da Percepção Pública vs. Gestão de Fatos.

2. O Efeito do Gatekeeper Digital (Amplificação Viral):

Aprendizado: Reconhecer como a mídia e os influencers (os "pseudointelectuais e artistas") atuam como amplificadores. O problema não é o grupo, mas sim como o sensacionalismo da imprensa e a busca por notoriedade transformam um nicho fanático em uma ameaça de mainstream. A RP deve neutralizar a narrativa antes que ela se torne viral.

Conceito-Chave: Teoria da Espiral do Silêncio e Agenda Setting na era digital.

3. A Importância da Transparência e Acessibilidade:

Aprendizado: A arrogância ("tratar com ironia") é o pior erro de RP. Projetos grandiosos e complexos (como a engenharia de 4,25 km/ exigem comunicação acessível. A estratégia de "Pertencimento Cósmico" (nomear seções do Anel) é vital para transferir a posse emocional da empresa para o público.

Conceito-Chave: Stakeholder Engagement e Comunicação de Ciência (desmistificação de temas complexos).

4. Enquadramento (Framing) da Narrativa:

Aprendizado: A RP precisa mudar o enquadramento de "profanação" para "salvação". O Anel é visto como algo que causa



desastres; o RP deve remoldurá-lo como o que monitora e previne desastres (Estratégia do Observatório Climático).

Conceito-Chave: Re-enquadramento de Crise (Reframing).

Teorias e Conceitos Presentes no Caso

Em Relações Públicas

Teoria Situacional dos Públicos (James E. Grunig): explica como diferentes grupos sociais se mobilizam em torno de um problema (no caso, os protestos da Fraternidade da Lua de Sangue).

Modelo de Comunicação Simétrica de Duas Mãos (Grunig & Hunt): a Aether Dynamics deve ouvir o público e adaptar-se, em vez de apenas reagir.

Gestão da Reputação (Charles Fombrun): reputação como ativo estratégico de longo prazo.

Teoria da Agenda-Setting (McCombs e Shaw): como a mídia molda a percepção pública da relevância do tema.

Gestão de Crises e Comunicação Organizacional (Coombs): uso de estratégias como “rebuild” e “bolstering” para reconstrução da confiança.

Em Marketing

Branding e Arquétipos de Marca (Margaret Mark e Carol Pearson): o Anel pode se posicionar como “O Criador” (inovação e progresso) e “O Sábio” (conhecimento e equilíbrio).

Marketing de Experiência (Bernd Schmitt): envolver o consumidor por meio de experiências sensoriais, emocionais e simbólicas.



Teoria do Valor Simbólico (Douglas Holt): marcas tornam-se mitos modernos quando oferecem significados culturais.

Gestão de Percepção de Risco (Peter Sandman): risco = perigo + indignação; logo, a comunicação deve reduzir a emoção negativa, não apenas o perigo percebido.

Marketing Sustentável e Cidadania Corporativa (Kotler & Lee): conexão entre inovação tecnológica e benefícios sociais/ambientais.

Questões para Discussão em Sala

- 1) Como a Aether Dynamics poderia equilibrar cientificidade e espiritualidade em sua comunicação sem perder credibilidade?
- 2) Quais seriam os principais públicos estratégicos e como a empresa poderia priorizá-los?
- 3) A campanha de arte e cultura “Luz de Selene” é eficaz como ação de RP ou deveria ser tratada como marketing?
- 4) Como a gestão de crise preventiva poderia ter evitado o crescimento da Fraternidade da Lua de Sangue?
- 5) Que tipo de brand personality o Anel de Selene deve adotar para gerar empatia e orgulho global?





Caso Extra

A FÁBULA DOS PORCOS ASSADOS





Caso Extra – A fábula dos porcos assado.

Este estudo de caso foi incluído como forma de homenagear um autor desconhecido. Trata-se de uma história simples, porém profundamente criativa, que oferece valiosos ensinamentos.

Desde a década de 1980, essa fábula circula pelas universidades, e o mais interessante é que permanece atual, revelando a atemporalidade de suas reflexões.

Existem diversas versões da narrativa, e, neste capítulo, apresenta-se aquela que parece ser a mais difundida.

Registra-se, assim, uma homenagem à pessoa que teve a inspiração e a criatividade de escrever essa fábula, bem como a modéstia de compartilhá-la, permitindo que seu conteúdo continue a inspirar e ensinar ao longo do tempo.



(Autor desconhecido)

Após um incêndio num bosque onde havia porcos, os homens, acostumados a comer carne crua, experimentaram e acharam deliciosa a carne assada. Desde então, sempre que desejavam comer porco assado, incendiavam um bosque!

Houve problemas, que foram sendo resolvidos com aperfeiçoamentos, criando-se um grande SISTEMA. Mas as coisas não iam lá muito bem: às vezes os animais ficavam queimados demais, em outras muito crus. O processo preocupava a todos, porque se o SISTEMA falhava, as perdas eram grandes – milhares se alimentavam de carne assada e milhares se ocupavam da tarefa de assá-los. Portanto o SISTEMA não podia falhar. Mas quanto mais crescia a escala do processo, tanto mais parecia falhar e tanto maiores eram as perdas causadas. Em razão das inúmeras deficiências, aumentavam as queixas. Era clamor geral a necessidade de reformar profundamente o SISTEMA.

Congressos passaram a ser realizados anualmente para encontrar uma solução. Mas não acertavam na melhoria do SISTEMA. As causas do fracasso do SISTEMA, segundo especialistas, eram atribuídas à



indisciplina dos porcos, que não ficavam onde deveriam, ou à natureza do fogo, tão difícil de controlar, ou ainda às árvores, excessivamente verdes, ou à umidade da terra, ou ao serviço de informações meteorológicas, que não acertava no lugar, no momento e na quantidade das chuvas... Como se vê as causas eram difíceis de determinar; na verdade, o sistema para assar porcos era complexo. Montou-se uma grande estrutura: maquinaria diversificada, indivíduos dedicados exclusivamente a acender o fogo – incendiários – que eram também especializados: incendiários da Zona Norte, da Zona Oeste etc., noturnos e diurnos, com especialização em matutino e vespertino, de verão, de inverno etc.

Havia especialistas também em ventos – os anemotécnicos. Havia um Diretor Geral de Assamento e Alimentação Assada (DGAAA), um Diretor de Técnicas Ígneas (DTI, com o seu Conselho Geral de Assessores), um Administrador Geral de Reflorestamento (AGR), uma Comissão Nacional de Formação Profissional em Porcologia (CNFPP), um Instituto Superior de Cultura e Técnicas Alimentícias (ISCUTA) e o Bureau Orientador da Reforma Ígneo-Operativa (BORI).

Encontrava-se em plena atividade a formação de bosques e selvas, de acordo com as mais recentes técnicas de implantação, utilizando-se regiões de baixa umidade e onde os ventos não soprariam mais do que três horas seguidas. Milhares de pessoas trabalhavam na preparação dos bosques, que depois seriam incendiados. Especialistas estrangeiros estudavam a importação das melhores árvores e sementes, fogo mais potente etc. Havia grandes instalações para manter os porcos antes do incêndio, além de mecanismos para deixá-los sair apenas no momento oportuno.



Formaram-se professores especializados na construção destas instalações. Pesquisadores trabalhavam para as universidades que preparavam os professores especializados na construção das instalações; fundações apoiavam os pesquisadores que trabalhavam para as universidades que preparavam os professores especializados na construção das instalações etc. As soluções que os congressos sugeriam eram, por exemplo, aplicar o fogo de forma triangular, depois de atingida determinada velocidade do vento, soltar os porcos 15 minutos antes que a temperatura média da floresta atingisse 47 graus, posicionar ventiladores gigantes em direção oposta à do vento, de forma a direcionar o fogo, etc. Poucos especialistas estavam de acordo entre si; cada um baseava as suas ideias em dados e pesquisas específicos.

Um dia, um incendiário categoria AB/SODM-VCH (Acendedor de Bosques especializado em Sudoeste Diurno, Matutino, com bacharelato em Verão Chuvoso), chamado Bom-Senso, pensou e disse que o problema era muito fácil de ser resolvido – bastava matar o porco escolhido, limpar e cortar adequadamente o animal, colocando-o então sobre uma armação metálica sobre brasas, até que o efeito do calor – e não as chamas – assasse a carne.

Informado sobre as ideias do funcionário, o DGAAA mandou chamá-lo ao seu gabinete e depois de ouvi-lo pacientemente, disse: – Tudo o que o senhor disse está muito bem, mas, na prática, não funciona. O que faria o senhor, por exemplo, com os anemotécnicos, caso viéssemos a aplicar sua teoria? Onde seria empregado todo o conhecimento dos acendedores de diversas especialidades?

– Não sei – disse Bom-Senso.



– E os especialistas em sementes? Em árvores importadas? E os projetistas de instalações para porcos, com as suas novas máquinas purificadoras automáticas de ar?

– Não sei.

– E os anemotécnicos que levaram anos especializando-se no estrangeiro, e cuja formação custou tanto dinheiro ao país? Vou mandá-los limpar porquinhos? E os conferencistas e estudiosos, que ano após ano têm trabalhado no Programa de Reforma e Melhoramentos? Que lhes faço, se a sua solução resolver tudo? Hein?

– Não sei – repetiu Bom-Senso, encabulado.

– O senhor percebe agora que a sua ideia não vem ao encontro daquilo de que necessitamos? Não vê que, se tudo fosse tão simples, os nossos especialistas já teriam encontrado a solução muito tempo atrás? Com certeza compreende que eu não posso simplesmente convocar os anemotécnicos e dizer-lhes que tudo se resume a utilizar brasinhas ... sem chamuscas! O que espera que eu faça aos quilômetros e quilômetros de bosques já preparados, cujas árvores são tão especializadas que não dão frutos nem têm folhas para dar sombra? Vamos, diga-me. – Não sei não, senhor. – Diga-me, em relação aos nossos três engenheiros em Suino-Piro-Tecnia, o senhor não considera que sejam personalidades científicas do mais extraordinário valor?

– Sim, parece que sim. –

Pois então?! O simples fato de possuímos valiosos engenheiros em Suino-Piro-Tecnia indica que o nosso sistema é muito bom. O que faria eu com indivíduos tão importantes para o país?

– Não sei.



– Percebeu? O senhor tem é que trazer soluções para certos problemas específicos – por exemplo: como melhorar as anemotécnicas atualmente utilizadas, como obter mais rapidamente acendedores de Oeste (a nossa maior carência), como construir instalações para porcos com mais de sete andares. Temos que melhorar o SISTEMA, e não o transformar radicalmente, entende? Ao senhor, falta-lhe sensatez!

–Realmente ... eu estou perplexo! – respondeu o Bom-Senso.

– Bem, agora que o senhor conhece as dimensões do problema, não ande por aí dizendo que pode resolver tudo.

O problema é bem mais sério e complexo do que imagina. Agora, aqui entre nós: devo recomendar-lhe que não insista nessa sua ideia. Isso poderia trazer-lhe graves problemas a si e ao seu cargo. Não por mim ... o senhor entende. Eu digo isto para o seu próprio bem, porque eu o compreendo, entendo perfeitamente o seu posicionamento, mas o senhor bem sabe que pode encontrar outro superior menos compreensivo, não é assim?

Bom-Senso, coitado, não disse nem mais um “a”, sobre o assunto. Sem se despedir, meio atordoado, meio assustado, com a sensação de estar caminhando de cabeça para baixo, saiu de fininho e nunca mais alguém viu ou ouviu falar do Bom-Senso.



Considerações sobre a Fábula

O conteúdo da fábula "Os Porcos Assados" apresenta dois conjuntos principais de teorias e conceitos que os alunos podem aprender, relacionados à gestão de sistemas complexos e aos desafios inerentes à mudança organizacional:

1. Teorias de Sistemas e Burocracia

A fábula é uma crítica contundente à disfunção burocrática e à racionalidade limitada. O sistema, criado com o objetivo racional de produzir carne assada de forma eficiente em larga escala, transformou-se em uma estrutura hipercomplexa, com um excesso de especialização que impede a eficácia. Há uma profusão de cargos pomposos e específicos, como "incendiários da Zona Norte", "anemotécnicos" e "engenheiros em Suino-Piro-Tecnia", que se tornam fins em si mesmos.

O problema central reside na racionalidade instrumental do sistema: ele se concentra em aprimorar o como fazer (melhorar as técnicas de incêndio e reflorestamento) em vez de focar no porquê (ter porco assado de qualidade). Os especialistas culpam fatores externos incontrolláveis (como a "indisciplina dos porcos" ou o serviço meteorológico), demonstrando uma visão de sistema fechado que nega a responsabilidade interna pelos resultados ruins. O aprendizado crucial para os alunos é que a complexidade não é sinônimo de eficiência e que a estrutura organizacional deve ser um meio para atingir um objetivo, nunca um obstáculo.

2. Resistência à Mudança e Cultura Organizacional

O cerne da fábula é a dramática resistência à mudança manifestada pelo Diretor-Geral de Assamento. A solução simples do Bom-Senso (usar brasas) é tecnicamente viável, mas politicamente impossível. As forças que sustentam o status quo são poderosas: os investimentos feitos (quilômetros de bosques e instalações), o alto custo de formação dos especialistas e, principalmente, a



necessidade de manter o emprego e o poder de toda a hierarquia burocrática.

A organização exibe uma profunda inércia organizacional ao preferir investir em "melhorias incrementais" dentro do paradigma falho (instalações de sete andares, novos congressos) em vez de realizar a disrupção proposta pelo Bom-Senso. O Diretor utiliza a mera existência de "valiosos engenheiros em Suino-Piro-Tecnia" como prova da excelência do sistema, ensinando aos alunos que a defesa de interesses adquiridos e o medo da obsolescência são os principais obstáculos à inovação. A lição final é que a mudança não é apenas técnica, mas profundamente cultural e política, exigindo a coragem de questionar e desinvestir no que é ineficaz.

3. A Moral da História: O Valor do Bom Senso

O clímax da fábula é o confronto entre a burocracia e a solução simples, extraindo uma lição fundamental de gestão:

O Princípio da Navalha de Ockham (Ockham's Razor): Este princípio filosófico sugere que, entre hipóteses concorrentes, a mais simples é geralmente a melhor. A ideia do Bom-Senso (calor das brasas vs. fogo da floresta) é a Navalha de Ockham aplicada à gestão: a solução mais direta e menos complicada é a que tende a ser a mais eficiente.

Pensamento Disruptivo vs. Pensamento Incremental: O sistema pede "melhorias" (como construir instalações com mais andares ou melhorar anemotécnicas), buscando a melhoria incremental. O Bom-Senso propõe a disrupção – parar de incendiar bosques. Os alunos devem aprender a identificar quando é hora de abandonar um paradigma falho e criar um novo, em vez de apenas consertar o antigo.

Coragem de Questionar: A fábula demonstra que ter uma boa ideia (Bom-Senso) não é suficiente; é preciso coragem para desafiar o poder estabelecido e suportar a pressão para se calar ("não insista nessa sua ideia. Isso poderia trazer-lhe graves problemas a si e ao seu cargo"). O aluno deve valorizar a integridade intelectual e a coragem de questionar o que é ineficiente.





REFERÊNCIAS

ERSKINE, J. A.; LEENDERS, M. R.; MAUFFETTE-LEENDER, L. A. **Teaching with cases**. Ontario: University of Western Ontario, 1981.

GIL, A. C. Elaboração de casos para o ensino de Administração. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 07-16, jul/dez 2004.

GIL, A. C. **Estudo de Caso**: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados, como redigir relatório. São Paulo: Atlas, 2009.

GRAHAM, A. **Como escrever e usar estudos de caso para ensino e aprendizagem no setor público**. Brasília: ENAP, 2010.

HAMMOND, J. S. **Learning by the case method**. Boston: HBS Publishing, 2002.

IKEDA, A. A.; VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; CAMPOMAR, M. C. O caso como estratégia de ensino na área de Administração. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 147-157, 2006.

LEAL, E. A.; OLIVEIRA, R. L. O método de estudo de caso aplicado no ensino em cursos de pós-graduação em ciências contábeis. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 15, n. 35, p. 69-87, abr/jun 2018. ISSN 2175-8069.

PEREIRA, C. M.; LEAL, E. Contribuição do método do estudo de caso no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de análise de custos do curso de ciências contábeis. In: _____ **Anais SemeAd 18**. São Paulo: FEA-USP, 2015.

ROESCH, S. M. A. Notas para a construção de casos para ensino. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 11, p. 1-10, 2007.

SCHOOL, H. L. O Método De Ensino Do Estudo De Caso. **https://casestudies.law.harvard.edu/**, 2022. Disponível em: <<https://casestudies.law.harvard.edu/the-case-study-teaching-method/#:~:text=The%20case%20method%20in%20legal,that%20furthered%20principles%20or%20doctrines.>>. Acesso em: 10 maio 2022.



SILVA, E. R.; CASTILHO, D. MÉTODO DO CASO APLICADO AO ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO: UMA ALTERNATIVA POSSÍVEL. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**, Juíz de Fora-MG, jan/jun 2011. ISSN 1981 0377.

Nota dos autores

Os nomes, dados e informações apresentados neste livro são inteiramente fictícios e têm como único propósito ilustrar estudos de caso e situações hipotéticas para fins acadêmicos e didáticos.

Qualquer semelhança com pessoas reais, empresas, instituições ou eventos é mera coincidência.

OS AUTORES

ELÍDIO VANZELLA



Doutor em modelos de decisão em saúde (Estatística) pela UFPB, mestrado em modelos de decisão em saúde, especialista em gestão de pessoas e graduado em administração. Professor na Unifuturo, orientador para o Programa de Mestrado em Educação da Florida Christian University nos EUA e em 2018 aderiu ao Education Without Borders Program como “Professor Sem Fronteiras”. Pesquisador do GCET-Grupo de Cultura e Estudos em Turismo (base CNPq).

ADRIANA BRAMBILLA



Doutora pelas Universidades de Aveiro e do Minho (Portugal). Graduada em Administração de Empresas pela FAAP (Fundação Armando Álvares Penteado - SP), Mestre em Administração pela UFPB (Universidade Federal da Paraíba) e Professora do Departamento de Turismo e Hotelaria da UFPB, coordenadora do GCET-Grupo de Cultura e Estudos em Turismo e colaboradora do Grupo de Pesquisa CLLC da Universidade de Aveiro (Portugal).

APOIO



O **GCET – Grupo de Cultura e Estudos em Turismo**, ligado ao Departamento de Turismo e Hotelaria (DTH) do Centro de Comunicação, Turismo e Artes (CCTA), faz parte da UFPB-Universidade Federal da Paraíba, e do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. Tem o intuito de apresentar temáticas plurais, com foco nas questões de interesse acadêmico e empresarial, contribuindo para uma melhor compreensão do Turismo e da Hotelaria, no contexto do patrimônio cultural, impactos socioculturais, econômicos e ambientais, acessibilidade, marketing, terceira idade, relações interculturais e comportamento do turista.

Acompanhe o GCET pelas redes sociais

Instagram: @GCET

Facebook: @GrupoGcet

YouTube: GCET OFICIAL

Academia.edu: GCET UFPB

Site GCET: <https://www.ufpb.br/gcet>

Para conhecer as outras publicações *open access* acesse nosso catálogo pelo linktree: [Linktr.ee/grupogcet](https://linktr.ee/grupogcet)

Como obra literária, "Estudo de Casos" cativa. A prosa fluida e envolvente dos autores transforma relatórios gerenciais em dramas humanos, gráficos em dilemas morais. Cada personagem emerge com uma profundidade que nos permite não apenas entender, mas sentir suas angústias e triunfos. Este é um livro que se lê não apenas para aprender, mas para ser provocado, para ser entretido pela inteligência da narrativa.

