

FERNANDO BARRICHELO

# O PODER DO RACIOCÍNIO ESTRUTURADO

COMO ORGANIZAR ANÁLISES E  
SOLUÇÕES DE PROBLEMAS



## O PODER DO RACIOCÍNIO ESTRUTURADO

© 2021 Fernando Barrichelo

Confira outras obras do autor:

### **LIVRO: Estratégias de Decisão: Decida melhor com insights da Teoria dos Jogos**

- 🔗 <http://estrategiasdedecisao.com/livro/>
- 🔗 <https://clubedeautores.com.br/livro/estrategias-de-decisao/>
- 🔗 <https://www.amazon.com.br/Estrategias-Decisao-Fernando-Barrichelo/dp/8592191505>

### **LIVRO: O Motorista da Internet: Meus melhores textos até 2020 no LinkedIn**

- 🔗 <http://estrategiasdedecisao.com/coletanea2020/>
- 🔗 <https://clubedeautores.com.br/livro/o-motorista-da-internet-e-outras-estorias/>

### **LIVRO: Teoria dos Jogos: Conceitos, exemplos e limitações (em inglês)**

- 🔗 <https://clubedeautores.com.br/livro/teoria-dos-jogos-em-ingles/>

### **LIVRO: Inteligência em Questão: O que caracteriza uma pessoa inteligente**

- 🔗 <https://clubedeautores.com.br/livro/inteligencia-em-questao/>

### **ARTIGOS ONLINE: Tomadas de decisão e pensamento crítico na vida corporativa**

- 🔗 [www.estrategiasdedecisao.com/artigos/](http://www.estrategiasdedecisao.com/artigos/)
- 🔗 <https://www.linkedin.com/in/fernandobarrichelo/detail/recent-activity/shares/>

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste livro pode ser reimpressa, reproduzida ou utilizada em qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico, mecânico ou outro meio já conhecido ou que venha a ser inventado, inclusive fotocópias e gravações, ou em qualquer sistema de armazenamento ou recuperação de dados, sem a permissão por escrito do autor. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação de direitos autorais (Lei 9.610/98)

### **Bons conceitos organizam o pensamento**

*No seu dia a dia, as suas experiências sensoriais se processam de forma caleidoscópica, confusas, desconectadas. Um indivíduo bem treinado consegue ver as suas experiências em retrospecto de maneira bem sistemática. Assim, se um indivíduo cultiva pensamentos ordenados, é bem provável que essa parte da sua natureza venha a se tornar mais pronunciada, determinando assim a sua mentalidade.*

— **Albert Einstein.** *Notas Autobiográficas.*  
Nova Fronteira. 2019. p.18

### **A leitura ativa cansa**

*A diferença entre a leitura passiva e a ativa é inconfundível. Os sinais jamais nos deixariam confundir sobre qual estamos fazendo, se leitura passiva ou ativa. Por um motivo: quando você lê ativamente, você realmente se cansa. Há um trabalho envolvido. Quando há um trabalho, em vez de diversão, você se cansa. Contudo, se você lê um livro por uma hora ou duas e não se cansa, então você não está lendo ativamente neste sentido.*

— **Mortimer Adler.** *Como pensar sobre as grandes ideias.*  
É Realizações Editora, 2013. p.231

Esta página foi deixada propositadamente em branco

# O poder do raciocínio estruturado

## Como organizar análises e soluções de problemas

Na minha vivência no mundo corporativo, o que eu mais testemunho — e provavelmente você também — são intermináveis reuniões com times dando opiniões divergentes, sem sentido, sem fatos, dados e métodos. Alguns poderiam dizer que o grande motivo para esta confusão mental é a ausência de um objetivo claro. Discordo, muitas vezes há um propósito bem definido, como decidir o próximo passo de um plano, avaliar a causa-raiz de um problema, criar novas ideias para aumentar as vendas, etc. Outros diriam que a culpa por reuniões desastrosas é a presença de pessoas desnecessárias, sem co-

nhecimento ou desagregadoras, aumentando a entropia de opiniões. Discordo, pessoas com novas perspectivas podem contribuir com pontos de vista antes não considerados.

Para mim, há dois motivos básicos para reuniões que possuem objetivo claro e pessoas competentes não chegarem a lugar nenhum. Primeiro, é o fator liderança: aquele gestor fraco que não consegue coordenar a ordem necessária para capturar ideias e organizar a discussão.

Mas não se engane tanto com o primeiro motivo. O segundo fator é mais importante: as pessoas, em geral, não têm uma **organização mental adequada** para conduzir uma discussão coerente e criar ações palpáveis. Mas elas não sabem disso.... Essas mesmas pessoas vociferam uma máxima no mundo corporativo que diz: "as boas decisões devem ser baseadas em fatos e dados", fazendo propaganda de nomes modernos como analytics, big data, algoritmos de decisão, etc.

Neste sentido, é muito comum ouvi-las se autointitularem como *analíticas* e dizerem orgulhosamente que precisam de dados para tomar decisões. Eu desconfio um pouco destas pessoas, pois tudo se torna um mero *buzzword* se a pessoa não tiver uma boa organização mental. Por mais informações que uma pessoa adquira, ela não vai conseguir usá-las de forma eficiente se não possuir dois atributos essenciais: (a) **um raciocínio estruturado** e (b) **um raciocínio baseado em hipóteses**. Dados e fatos não são nada sem essas duas habilidades.

Além disso, o mundo é feito de informações parciais e incompletas. Os executivos precisam tomar decisões rápidas. Você vai ficar esperando os dados e fatos perfeitos até quando? O melhor decisor não é aquele que possui todos os dados, tão

pouco aquele que toma decisões de forma apenas intuitiva. O bom executivo é aquele que consegue diminuir a complexidade dos problemas e torná-los administráveis.

Estes dois atributos do raciocínio — ser orientado por hipóteses e rigidamente estruturado — são bastante recomendados por Ethan Rasiel em seus livros *The McKinsey Way* e *The Mackinsey Mind*. O autor defende que uma boa abordagem para solução de problemas depende dessas duas habilidades primordiais e é a chave para todo consultor ter sucesso ao ajudar seus clientes. Vamos comentar essas duas competências.

## 1. O RACIOCÍNIO ORIENTADO POR HIPÓTESES

Um comportamento que sempre vejo nas empresas é uma pessoa começar a procurar os dados antes da hora, logo que tem um problema. Eu geralmente pergunto: "*Espere um pouco: imagine que os dados já estejam disponíveis na sua frente. O que você faria se fossem 10 unidades, e o que faria diferente se fossem de 20 unidades?*" Em geral a resposta é um grande silêncio. Isso ocorre porque a pessoa não pensou o suficiente nas hipóteses, achando que terá uma grande ideia após conhecer os dados.

Na verdade, um bom raciocínio é baseado em hipóteses formuladas **desde o início** da conversa; é como se fosse descobrir a solução do problema antes de começar. Buscar hipóteses antes dos dados parece ser contra intuitivo, mas você faz isso o tempo todo. Você quer ir até um restaurante e não sabe o caminho mais rápido; entretanto, você possui em mente três rotas possíveis antes de iniciar sua busca de dados sobre o trânsito no horário em questão. Assim, quando encontrar com as informa-

ções de trânsito (seja via waze, google ou radio), você estará pronto para comparar as três alternativas possíveis.

Uma hipótese inicial fornece a você um roteiro de solução de problemas que permite fazer as perguntas certas para obter sua resposta. Isso economiza tempo, pois você pode tirar conclusões com base em informações limitadas – que, no início do processo, geralmente é o que você tem. A abordagem orientada a hipóteses ajuda a descobrir falhas e permite voltar às questões principais se o caminho estiver errado.

É muito mais eficiente **(a)** analisar os fatos de um problema com a intenção de provar ou refutar uma hipótese previamente estabelecida do que **(b)** analisar os fatos para depois determinar qual pergunta eles respondem.

Para estruturar uma hipótese, você precisa dividir o problema em seus principais componentes. Principalmente para problemas complexos, a separação das partes individuais torna mais fácil identificar os principais fatores do problema e concentrar sua análise. Veja alguns exemplos.





### **Caso 1 – Como aumentar as vendas de pasta de dente<sup>1</sup>**

Imagine esta cena. Maurício é o diretor de uma empresa de pastas de dentes e chamou uma reunião para criar um plano para aumentar as vendas. Após introduções, apresentações sobre históricos e outras informações para nivelar o conhecimento entre todos, ele diz:

- Então, quais as ideias para aumentar nossas vendas? Por enquanto, gostaria apenas de uma lista de hipóteses; depois vamos nos aprofundar no mérito delas.

- Acho que precisamos melhorar a maneira de negociar com as lojas revendedoras, diz Paulo.

- Não sei, interfere Augusto, precisamos entender se os números provam alguma coisa a respeito, quais as lojas que não performam e se é devido nossa negociação ou fator externo, e...

- Um momento Augusto, interrompe Maurício. Neste momento, estamos fazendo uma lista de hipóteses iniciais. É claro que vamos precisar comprovar a hipótese com fatos e dados, mas listá-las é importante. Dividiremos, no final da reunião, as tarefas analíticas para levantar as informações, causalidades e correlações a respeito. Caso contrário, não sairemos do lugar hoje. Ok?

- Uma outra ideia é reduzir nosso custo unitário, sem perder qualidade – sugere Márcia.

- Ótimo. Vou começar a anotar. Maurício se levanta e escreve no quadro branco.

*Sugestões (hipóteses) para aumentar as vendas:*

- 1. Melhorar a maneira de negociar com as lojas*
- 2. Reduzir o custo unitário*

Para formular as hipóteses iniciais, você até pode confiar menos nos fatos e mais na intuição. Pegue o que você sabe sobre o problema em questão, combine-o como as ideias dos colegas e imagine quais são as respostas mais plausíveis. Isso não significa que a resposta mais provável seja necessariamente a correta, mas é um bom ponto de partida.

A formação de uma hipótese inicial torna a resolução de problemas mais eficiente e eficaz, mas, para colher esses benefícios, você precisará gerar e testar hipóteses robustas, o que pode levar um tempo para aprimorá-las. Lembre-se de que uma hipótese é apenas uma teoria a ser provada ou refutada. Não é a resposta. Se a sua hipótese estiver correta, ótimo. Se estiver errada, você terá informações suficientes para avançar em direção à resposta certa.

---

### A formação de uma hipótese inicial torna a resolução de problemas mais eficiente.

---

Como o time de Maurício é experiente, com um lista inicial de investigação eles já conseguem ter uma boa noção do que é comprovável. Por exemplo, no item 1 (melhorar a maneira de negociar com as lojas), é preciso entender qual modelo de força de vendas atual e comparar com novas alternativas. Hoje ela está organizada geograficamente (Sul, Sudeste, Nordeste). A equipe acredita que a força de vendas deva ser reorganizada por tipos de pontos de venda (Hipermercados, Lojas de departamento e Lojas especializadas).

Na sequência, Maurício pode questionar quais dados precisa para provar ou refutar cada hipótese. Ele pode pedir para duas ou três pessoas para trabalharem em conjunto e retornarem em uma semana.

## 2. O RACIOCÍNIO ESTRUTURADO MECE

Apesar de um raciocínio baseado em hipóteses ser fundamental para resolver problemas de forma mais efetiva, ele sozinho é insuficiente. Você precisa uni-lo com um raciocínio rigorosamente estruturado. Rasiel cita os dois componentes básicos de um bom raciocínio estruturado usando o acrônimo MECE. O raciocínio precisa ser **Mutuamente Exclusivo (ME)** e **Coletivamente Exaustivo (CE)**. Em outras palavras, o raciocínio deve evitar sobreposição (ME) e estar completo (CE).

O benefício do MECE é que ele estrutura seu pensamento com o máximo de clareza. O conceito MECE ajuda a simplificar ideias complexas em algo que pode ser facilmente entendido. O conceito de "mutualmente exclusivo" é oriundo da lógica, matemática e teoria dos conjuntos e pode ser consultado facilmente na internet.

Para ficar mais claro, vamos continuar o *brainstorming* sobre como aumentar as vendas das pastas de dente e aplicar o conceito MECE.

### Caso 2 - Continuação do plano da pasta de dente

Maurício acha que apenas duas hipóteses não são suficientes para um bom plano.

- Vamos continuar, pessoal. Quais outras hipóteses além das apresentadas?
- Na minha opinião, acho que precisamos rever o processo de produção, arrisca Paulo.
- Parece interessante, mas pode explicar o porquê?

- Caso contrário, não conseguiremos reduzir o custo unitário.

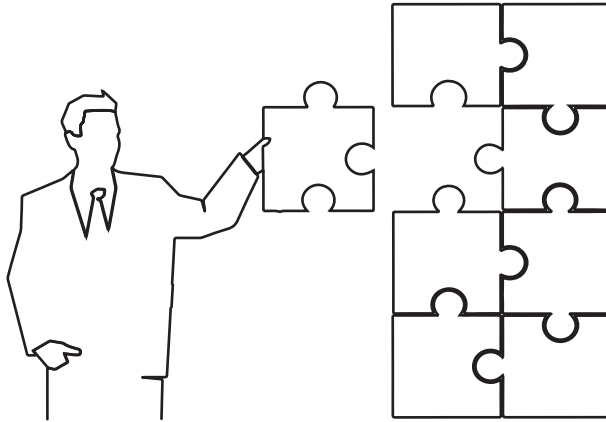
Maurício está conduzindo a discussão com a grande pergunta MECE em mente: "**como isso se encaixa nas duas ideais já apresentadas?**" Rever a produção é certamente uma questão importante, mas não é um terceiro ponto ao lado dos outros. Na verdade, ele é um subitem porque é uma maneira de reduzir o custo unitário do produto. Colocá-lo no mesmo nível dos outros dois itens da lista causaria uma sobreposição. Os componentes da lista não seriam mais mutuamente exclusivos. A sobreposição representa um pensamento confuso para quem lê e interpreta. Maurício explica o conceito MECE e sobre as ideias mutualmente exclusivas.

- Vou escrever aqui no quadro como um subitem. Portanto, a melhor representação seria assim:

1. Melhorar a maneira de negociar com as lojas
2. Reduzir o custo unitário
  - 2a. Rever do processo de produção para reduzir o custo unitário

A discussão continua e surgem outras ideias, como "Otimizar o sistema de distribuição" e "Melhorar o gerenciamento de estoque". Similarmente, Maurício percebe que também são maneiras de reduzir o custo unitário do produto. Assim, ele coloca abaixo do item 2, em paralelo ao já existente 2a:

1. Melhorar a maneira de negociar com as lojas
2. Reduzir o custo unitário
  - 2a. Rever do processo de produção para reduzir o custo unitário
  - 2b. Otimizar o sistema de distribuição para reduzir o custo unitário
  - 2c. Melhorar o gerenciamento de estoque para reduzir o custo unitário



Perceba o que Maurício está fazendo. A cada ideia, ele pergunta: **esta é uma questão separada e distinta?** Se sim, a lista de problemas é mutuamente exclusiva. Se não, é um subitem, ou seja a causa de algum item anterior.

Observação: se isso parece com alguns ensinamentos das aulas de Gestão da Qualidade para elencar diferentes causas e identificar as causas das causas em um Diagrama de Ishikawa, você está certo. Por trás de todo pensamento estruturado, não importa a disciplina, está o conceito de uma lista mutuamente exclusiva. Um Diagrama de Ishikawa possui o apelido de Espinha de Peixe pelo seu formato, o que visualmente facilita o raciocínio ao agrupar grupos de causas mutuamente exclusivas.

Depois de ter uma relação na qual todos os itens são separados e distintos (ou seja, mutuamente exclusivos), Maurício verifica se a lista inclui todos os itens relevantes para o problema (ou seja, coletivamente exaustivo). Ele não para na segunda ideia; ele continua investigando e perguntando mais.

Um colega então sugere "Mudar a maneira de expor o produto nos pontos de venda". **Essa ideia se encaixa como um tópico realmente diferente e não sobreposto?** Sim, então ele adiciona aos itens de 1º nível e a lista fica assim:

1. *Melhorar a maneira de negociar com as lojas*
2. *Reduzir o custo unitário*
  - 2a. *Rever do processo de produção para reduzir o custo unitário*
  - 2b. *Otimizar o sistema de distribuição para reduzir o custo unitário*
  - 2c. *Melhorar o gerenciamento de estoque para reduzir o custo unitário*
3. *Mudar a maneira de expor o produto nos pontos de venda*

Resumido, você deve questionar se todo aspecto do problema foi considerado — ou seja, se você já pensou em tudo. Continue. Se você descobrir mais ideias que não se estavam na lista dos principais problemas, e ainda mutualmente exclusivos, tudo bem, adicione. Caso contrário, sua lista de ideias é coletivamente exaustiva; é o fim do exercício.

### 3. ÁRVORE DE CENÁRIOS PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO

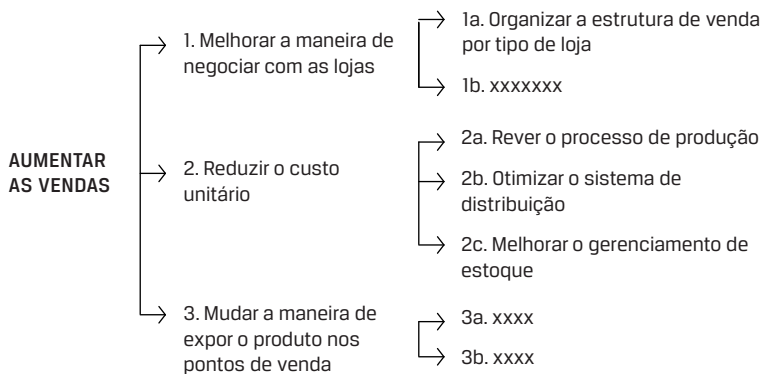
Dependendo do tamanho da lista, o produto final deste exercício pode ser convertido em uma representação gráfica chamada árvore lógica, árvore de problemas ou **árvore de cenários**. Em outras palavras, você começa com sua hipótese inicial e ramifica a cada questão. O resultado está na figura 1.

Ao concluir uma árvore de problemas, você tem seu mapa visual de hipóteses, ou seja, uma lista hierárquica de todos os componentes de um problema, começando numa "visão de

20.000 pés" e movendo-se progressivamente a direita. Esse é o primeiro passo. Em seguida, obviamente, você precisa cavar fundo para provar sua hipótese. O exercício continua no melhor modelo MECE, listando e classificando itens e subitens. Depois, para cada item, você escreve uma ação prática.

A maior vantagem de uma árvore de cenários é ajudar a separar os componentes de um problema de forma visual com mais facilidade, especialmente quando há muitas ramificações. Isso possibilita encontrar falhas no raciocínio e melhorar a comunicação. Como qualquer estrutura, a árvore ajuda a eliminar a confusão de um problema complexo, construindo uma **representação simplificada** do mundo real. Ao praticar, este raciocínio vai se tornar tão comum que você vai começar a visualizar "árvores" na sua mente corriqueiramente.

FIGURA 1. Exemplo de Árvore de Cenários no caso das pastas de dentes



FONTE: RASIEL, 1999, COM ADAPTAÇÕES

## 4. LISTA DE PROBLEMAS E CATEGORIZAÇÃO MECE

Na prática, qualquer coisa pode ser MECE. Este raciocínio estruturado ajuda não somente a formular hipóteses mutuamente exclusivas e interdependentes, como também é útil para simplificar e categorizar complexas relações de itens dispersos (sejam problemas, ideias, causas, etc). A grande vantagem desta técnica é se comunicar melhor com qualquer interlocutor.

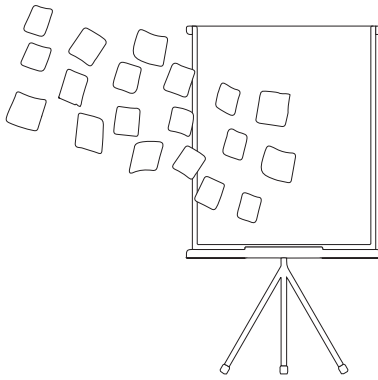
Por exemplo, você tem três opções de lista de supermercado para entregar a uma pessoa, conforme figura 2 – as opções A, B ou C. Qual das três opções é mais efetiva para quem deve comprar os produtos? Certamente a opção C fornece mais estrutura e organização para se localizar nos corredores do supermercado e ser mais rápido e efetivo. Aliás, não é a toa que os supermercados são minimamente organizados por categorias, e não de forma alfabética, por preço ou aleatório.

FIGURA 2. Opções de categorização de listas de supermercado

Opção A - Aleatório	Opção B - Alfabético	Opção C - Similaridades
Bife	Álcool	Bife
Sabonete	Bife	File de Frango
Queijo	Bucha	
File de Frango	File de Frango	Queijo
Álcool	Manteiga	Presunto
Presunto	Presunto	Manteiga
Bucha	Queijo	
Shampoo	Sabonete	Álcool
Manteiga	Shampoo	Bucha
		Sabonete
		Shampoo

FONTE: AUTOR





---

Uma lista MECE é útil para simplificar o complexo através da síntese de temas dispersos.

---

Neste momento você deve pensar que estou subestimando sua inteligência, afinal, uma categorização de lista de supermercado é muito simples. Entretanto, se as pessoas fazem listas de compras corretas (ou seja, categorizam), por que não a fazem de forma proficiente nas discussões de planos de ação nas empresas? A resposta: porque nem tudo que é simples e óbvio, é fácil.

No ambiente de trabalho, as "listas" de problemas geralmente são confusas e complexas. Isso aumenta a importância de uma raciocínio MECE para categorizar e entender o problema.

### **Caso 3 - A reclamação dos compradores sobre relatórios<sup>2</sup>**

Para exemplificar como as listas no dia a dia são desorganizadas e como melhorá-las, acompanhe este caso da nossa empresa de pasta de dente. Márcia abre a reunião e diz:

- Maurício, os compradores estão descontentes com o sistema de relatórios de vendas e estoque.
- Por que? Quais os motivos?
- O time organizou uma lista de justificativas. Veja:

- » *A frequência do relatório é inadequada*
- » *Os dados do estoque não são confiáveis*
- » *Os dados do estoque estão defasados*
- » *Os dados do estoque não batem com os das vendas*
- » *Queremos relatórios com formatos mais apropriados*
- » *Queremos eliminar dados desnecessários*
- » *Queremos ordenação e filtragem dos dados*
- » *Queremos diminuir os cálculos manuais*

Maurício lê atentamente e responde:

- Bem, é muito bom ver o time identificar um problema, se reunir e colocar no papel os motivos. É melhor do que apenas reclamar pelos corredores. Entretanto, precisamos avançar melhor no entendimento destes tópicos pois eles não ajudam muito a criar um plano de ação que ataque as causas.

Silêncio... ele continua.

- Percebam que essas justificativas são, na verdade, uma coleção de frases soltas, sem ordem nenhuma. Nitidamente os itens não estão no formato MECE. Os compradores misturaram causas e efeitos no mesmo nível, alguns itens são redundantes. Eles também confundiram diagnósticos com opiniões. Ou seja, trata-se apenas de uma lista, e **não uma expressão de raciocínio**.

Para resolver qualquer problema, é preciso encontrar uma estrutura lógica que agregue as ideias e as coloquem em alguma ordem. É preciso examinar e classificar as ideias em categorias que possibilitem uma análise e uma solução.

Geralmente as ideias de uma lista possuem propriedades

comuns, então precisamos encontrar essas semelhanças. Um método simples para agrupar ideias similares é compará-las uma a uma, de forma iterativa. Por exemplo, quando o comprador diz que "a frequência do relatório é inadequada", podemos entender que há algum problema de sincronização dos dados com a publicação. Existem outras frases ou reclamações que se encaixam neste tipo?

Após alguns dias, a equipe volta com uma melhor categorização e apresenta o seguinte:

*Insatisfação: os compradores consideram o relatório inútil*

*Motivos agrupados em três naturezas:*

- 1. A sincronização é deficiente (frequência inadequada / chega atrasado)*
- 2. Os dados são inconsistentes (não confiáveis / dados de estoque e vendas não batem)*
- 3. O formato é inapropriado (illegível / não permite ordenação e filtragem)*

Perceba que ainda não temos uma lista rigorosamente MECE como no caso das pastas de dentes, mas é o primeiro passo em um processo iterativo: identificar semelhanças, agrupar, verificar se são mutuamente exclusivos, retirar redundâncias, criar uma lógica de causa e efeito, etc.

Ainda, este agrupamento inicial permite uma melhor visualização da essência do problema, ou seja: (1) **frequência**, (2) **consistência** e (3) **formato**. Categorizar os elementos é uma poderosa ferramenta para apresentar problemas de forma mais executiva e conduzir uma discussão mais proveitosa para uma solução. Uma lista desorganizada e sem lógica sempre será ignorada.

## 5. FATORES PRINCIPAIS VERSUS SUTILEZAS

Se você reparar, quase todos os problemas, mesmo os mais complexos e dinâmicos, são gerados apenas por poucos fatores. Podemos chamar de "fatores" as circunstâncias ou condições que fazem com que algo aconteça.

Considere um acidente envolvendo dois carros. Os principais fatores básicos geralmente são direção imprudente, sob a influência de álcool ou drogas, falha em ceder o direito de passagem, velocidade excessiva, falha mecânica e assim por diante. Todas as outras explicações são, na verdade, sub-produtos desses fatores.

A importância de saber quais são principais fatores é que eles ajudam no processo de hipóteses de forma mais concisa e ao mesmo tempo suficiente. Você não precisa ter todos os fatores logo de início e eles podem mudar à medida que conhece novas informações; o que importa é ganhar uma compreensão mais profunda do problema.

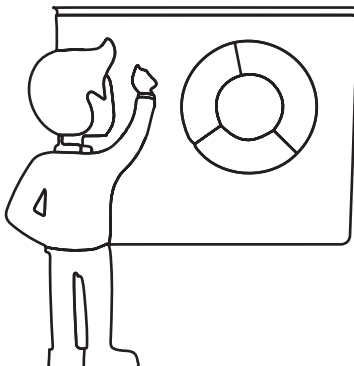
Como Morgan Jones diz no livro *The Thinkers' Toolkit*:

Estudar os fatores menores ou "sutilezas", ou seja, incorporá-los em nossa análise e pesar seu impacto na situação, geralmente são uma perda de tempo, pois sutilezas nunca desempenham um papel significativo. Devemos analisar as sutilezas apenas até o ponto em que as reconhecemos pelo que são. Você pode dizer: "Mas sutilezas podem ser importantes". Eu discordo. Se uma sutileza é importante, então, por definição, ela não é mais uma sutileza; ela é um fator ou problema importante e deve ser tratado como tal.

Em outras disciplinas de análise, você já deve ter ouvido falar em conceitos como Pareto e a regra do 80 x 20. Basicamente é a mesma coisa. Por isso, cuidado com o excesso de fatores a ponto de tornar a lista não muito comunicável. Os especialistas recomendam que listas de três a cinco tópicos já são bem suficientes para uma boa análise. A partir deste número, é provável que os demais sejam subcomponentes dos outros.

Curiosamente, as pessoas têm grande dificuldade em articular os principais fatores em uma determinada situação. Elas tendem a identificar fatores que vêm imediatamente à mente, condições que são importantes para elas, mas não são necessariamente a força motriz da situação.

Em reuniões, é muito comum as pessoas, ao serem perguntadas, despejarem toneladas de detalhes que chegam até atordoar. É possível que todas as informações que alguém queira transmitir sejam necessárias, mas é preciso construir uma linha de raciocínio primeiro. Esta habilidade de identificar os principais fatores é adquirida por meio da prática, tentativa e erro. Quanto mais se treina, melhor se faz.



---

Se uma sutileza é importante, então, por definição, ela não é mais uma sutileza.

---

## 6. SÍNTESE DOS PROBLEMAS E IDEIA-RESUMO

Possuir as hipóteses de forma coerente antes de sair procurando dados e fatos é um grande avanço para solução de problemas e comunicação. Agrupar as ideias em um formato MECE com categorias é outro grande passo. Saber distinguir os principais fatores para não confundir com detalhes é outra grande conquista.

Entretanto, ainda falta um fator importante para melhorar a comunicação. Depois de agrupar as ideias em blocos que façam sentido, é crucial outra técnica: **saber resumir o problema**. Sem o resumo, as pessoas recorrem a afirmações vazias, como "há dois problemas na organização" ou "recomendamos cinco mudanças". É preciso de uma ideia-resumo.

### Caso 4 - A ideia-resumo no foco dos vendedores<sup>3</sup>

Neste exemplo, Augusto entra na reunião e apresenta sua ideia desta forma:

- Maurício, no próximo Comitê Executivo quero apresentar esta ideia para aumentar as vendas. Nós devemos fazer 3 coisas:

- » *Classificar o potencial de vendas dos clientes por área da cidade*
- » *Decidir os graus de penetração desejados em cada área*
- » *Redistribuir os vendedores adequadamente*

- Muito bom, você tem um objetivo claro (aumentar vendas) e três tópicos. Mas ainda ficou um pouco confuso. Aliás, na reunião do Comitê, temos poucos minutos para falar, no meio de tantos outros assuntos que os executivos precisam avaliar. Precisamos ser mais diretos.

- Mais direto? Como assim? Entendi que fui bem objetivo.

- Você foi "curto", mas não significa que foi claro ou objetivo. Para um leigo, está confuso se são três "ideias" distintas ou são três "passos" que compõe uma mesma solução.

- Tem razão, Maurício. Na verdade, são três passos para focar nossos vendedores nos clientes de maior potencial.

Maurício ajuda a rephrasear e colocar tudo em uma sequência mais comunicável usando a verdadeira ideia-resumo. Uma boa frase-resumo seria: *"Para aumentar as vendas, precisamos focar nossos vendedores nos clientes de maior potencial"*. Imediatamente o executivos do Comitê irão se perguntar: **como?** Assim, a mente deles estará mais atenta para absorver as ideias que vem a seguir. A grande virtude de se fazer um enunciado resumo é ajudá-lo a descobrir o que realmente quer dizer e prepara a mente do ouvinte para receptionar as ideias com mais facilidade.

- Entendi Maurício. Portanto, meu discurso será: Senhores, para aumentar as vendas, precisamos focar nossos vendedores nos clientes de maior potencial. Como fazer isso? Através de 3 passos:

- » *Classificar o potencial de vendas dos clientes por área da cidade*
- » *Decidir os graus de penetração desejados em cada área*
- » *Redistribuir os vendedores adequadamente*

O conceito de ideia-resumo é muito utilizado pelas grandes consultorias de gestão. Se você já trabalhou com elas, deve ter percebido três práticas comuns:

- » Primeiro, um rigor muito grande em **estruturar o raciocínio** MECE com hipóteses.
- » Segundo, os slides geralmente são **recheados com dados**, fatos, causas, efeitos, hipóteses, conclusões, etc.
- » Terceiro, e mais importante, o título de cada slide sempre apresenta a **mensagem principal do slide**, ou seja, a ideia-resumo. Por exemplo, no lugar do título do slide ser "Visão geral: Diabetes", os consultores escrevem "O diabetes é a doença que mais cresce nas nações ocidentais". Cada ideia-resumo tem um slide. Cada slide tem uma ideia-resumo.

Entretanto, nas apresentações normais nas empresas, não é isso que ocorre. Em geral, as pessoas estão mais interessadas em mostrar a quantidade de pesquisas e fontes de informações, e acabam sendo prolixas. Evite essa tendência. Tente expressar o resumo de forma mais clara possível, e depois forneça os dados extras provando seu ponto de vista. Não importa quanta informação você tenha. A menos que seu público tenha tanto tempo quanto você para analisar os dados, ele ficará sobrecarregado com montes de informações, tabelas e análises.

Para persuadir, você precisa contar uma história. Isso significa simplificar suas informações e certificar como os elementos se encaixam na narrativa. Slides bonitos podem ser úteis; existem cursos sobre como fazer slides poderosos e impactantes. Entretanto, sem a devida estruturação de raciocínio para a mensagem correta, de nada vai adiantar. Lindos slides sem uma história serão uma experiência dolorosa para seu público, mas uma história poderosa sem ótimos slides ainda é uma história incrível.



## **DUAS MANEIRAS DE COMUNICAR AS IDEIAS<sup>4</sup>**

Por trás do conceito da ideia-resumo está o Princípio da Pirâmide de Bárbara Minto (ver próximo bloco), ou seja, "começar com a resposta". Esta geralmente é a abordagem clássica em apresentações corporativas, e quase sempre a melhor maneira de se comunicar. Se você ler os ensaios persuasivos mais convincentes, eles normalmente começam com uma tese poderosa.

Embora isso possa ser mais eficaz para a memória e o impacto, nem sempre é ideal. Às vezes, o público pode não estar pronto para o que você está prestes a dizer a eles. Nesse caso, você precisa ser mais indireto. Assim, algumas dicas abaixo ajudam a decidir pela narrativa direta ou indireta.

A narrativa direta, onde você começa com a resposta e depois prossegue com os argumentos, é melhor quando:

- » O ambiente é amigável e existe um alto nível de confiança
- » Os ouvintes são impacientes e dizem "apenas me diga o que fazer!"
- » Já houve discussões prévias com certo nível inicial de "adesão" sobre as recomendações

A narrativa indireta é mais sutil e pode ser usada para facilitar o público a aceitar sua recomendação final, especialmente se você achar que pode haver algum retrocesso na proposta. É melhor quando:

- » A recomendação é controversa
- » A audiência é hostil
- » O público é fascinado por dados e não é impaciente

## O PENSAMENTO VEM ANTES DA LINGUAGEM<sup>5</sup>

O conceito MECE foi popularizado por Barbara Minto, que trabalhou na McKinsey nas décadas de 1960 e 1970. Bárbara é mais conhecida pelo Princípio da Pirâmide, uma estrutura de pensamento que ajuda a escrever e apresentar ideias. Publicado pela primeira vez há mais de 40 anos, o livro *O Princípio da Pirâmide* possui vários conceitos até hoje usados em treinamentos sobre comunicação executiva. Esta estrutura para pensar e resolver problemas também é usada pela maioria das empresas de consultoria.

Em sua prática com centenas de consultores ao seu redor, Bárbara notou uma confusão frequente de informações, apresentada de uma forma que misturava descobertas e conclusões, sem clareza sobre as recomendações. As pessoas tinham dificuldade para escrever de forma clara e simples.

Ao editar os relatórios que constantemente cruzavam sua mesa na época, Bárbara notou que sempre parecia estar reorganizando as ideias em uma forma de pirâmide. A ideia "acima" tem que ser um resumo das que estão "abaixo", porque é derivado delas, e assim por diante. Ela percebeu que o conceito exigia que os grupos de ideias fossem MECE – peças divididas que eram mutuamente exclusivas umas das outras e coletivamente exaustivas em termos do todo.

Foi ela que inventou o MECE? "Bem, não fui realmente eu, na verdade, foi Aristóteles", diz ela, "mas eu fui a primeira a abreviá-lo e aplicá-lo à análise de grupos de ideias".

### **Comunicação versus Pensamento**

O foco original dela era a comunicação em termos de linguagem. Entretanto, como ela diz numa entrevista:

- *Descobri que o **problema era o pensamento**, não a linguagem. As pessoas começavam a escrever sem definir seu pensamento com antecedência. Assim, a pirâmide é uma ferramenta que o ajuda a descobrir o que você realmente pensa. O grande valor desta técnica é que ela o força a extrair de sua cabeça informações que você não sabia que estavam lá e, em seguida, ajuda a desenvolvê-las e moldá-las até que o pensamento fique claro. Até que você faça isso, você não pode colocar no papel.*

Particularmente, sempre acreditei na frase "o pensamento vem antes da linguagem". É por isso que Minto e Raziel fazem tanta questão de divulgar os conceitos MECE e os métodos de estruturação de raciocínio. A escrita e a fala são o reflexo do raciocínio. Ou seja: se você escreve mal, não é necessariamente porque faltou nas aulas de gramática e redação, é porque não organizou o raciocínio.



Primeiro o pensamento



Depois a linguagem

## 7. USANDO A ÁRVORE MECE EM UM PÚBLICO CONFUSO

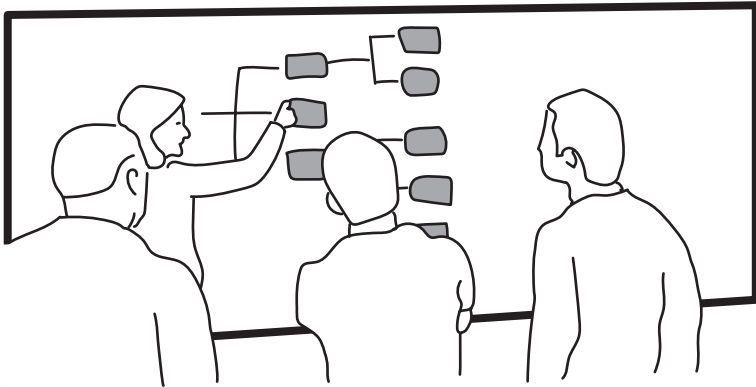
A técnica MECE e sua organização de raciocínio são importantes até em situações menos complexas, sem muitas variáveis e relações intrincadas de causa e efeito. Em reuniões com pessoas diferentes, sabemos o potencial de confusão mesmo em casos simples. Assim, uma mínima estruturação com uma árvore de cenários pode ser muito esclarecedora.

### **Caso 5 - A decisão sobre a conferência de vendas<sup>6</sup>**

Nossa empresa de pasta de dentes planeja realizar uma conferência da liderança executiva. A escolha do local depende em grande parte das atividades recreativas às quais os participantes teriam acesso. Três tipos de locais são considerados como possíveis. O primeiro oferece caminhadas nas montanhas, o segundo possibilita nadar e tomar sol na praia e o terceiro possui passeios em uma cidade histórica. Existem algumas opções de local para cada tipo: duas montanhas diferentes, duas praias diferentes e duas cidades diferentes. Também é preciso decidir se a conferência deve durar dois ou três dias.

Você pode pensar que esta decisão é muito simples e não deveria levar mais de trinta minutos para resolver. Entretanto, você deve achar semelhanças com suas experiências passadas. Quem nunca testemunhou uma discussão infundável, até mesmo sobre uma mera conferência, onde todos divergem?

Acompanhe um possível diálogo entre membros da equipe, seus comportamentos e a importância da liderança. Veja também a figura 3. Maurício, diretor experiente em técnicas de estruturação analítica, dirige a reunião e diz:



- Antes de discutirmos os locais, vamos discutir se a conferência deve durar dois ou três dias. A duração da conferência pode influenciar nosso pensamento sobre o local e qual forma de recreação é preferível.

O grupo determina que a decisão sobre a duração deve basear-se apenas no tempo necessário para cobrir os assuntos da agenda da conferência. Considerações recreativas são secundárias. Esta sequência de decisão (primeiro a duração da agenda sem influência da recreação) é muito importante, caso contrário o grupo entrará em um ciclo infundável, mudando de opinião a medida que progredem.

- Sendo esse o caso, diz Maurício, vamos usar uma árvore para estruturar nossa discussão. Ele desenha a árvore de decisão para todos. Quais são os prós e os contras de uma conferência de dois dias? O grupo identifica rapidamente uma dúzia de aspectos positivos e negativos e depois pensa em várias maneiras de compensar os negativos. Maurício lista todos esses itens em *flip charts*.

- Dois dias são suficientes para fazer grandes caminhadas, diz Paulo, um entusiasta ao ar livre.

- Tenho certeza que sim, diz Maurício sorrindo, mas vamos nos concentrar na questão de dois ou três dias. Não foi isso que combinamos no início? Voltaremos sobre o tópico de caminhada em um minuto. Quais são os prós e os contras de uma conferência de três dias?

O grupo gera listas de pontos positivos e negativos e formas de eliminar ou neutralizar os negativos.

- Então parece que há apoio unânime por três dias. Os membros concordam com a cabeça. Ok, vamos eliminar a opção de dois dias. Enquanto todos os funcionários assistem as anotações, Maurício marca com um X o galho da árvore que possui dois dias.

- Como todos podem ver, existem três tipos de locais: montanhas, beira-mar e cidade. Vamos discutir primeiro a caminhada nas montanhas como a principal forma de recreação durante a conferência.

- A montanha A seria perfeita para caminhadas, diz Márcia, ansiosa por apoiar a opção. Estive lá várias vezes....

- Por favor, segure um minuto esse pensamento, diz Maurício, interrompendo-a. Parece bom, mas primeiro quero que continuemos focados nas três formas básicas de recreação com as quais estamos lidando. Se escolhermos caminhada, daí pensamos em qual das duas montanhas.

Os participantes rapidamente geram as vantagens e desvantagens da caminhada para os executivos. Um dos principais pontos negativos é a previsão do tempo, que prevê chuva para os dias indicados da conferência.

- Então os passeios, diz Augusto, seriam mais adequados para esse tipo de clima. Sem contar que...

- Desculpe-me, Augusto – novamente Maurício precisa interromper. Eu gostaria de adiar a discussão sobre passeios turísticos até esgotarmos nossos pensamentos sobre caminhadas e natação.

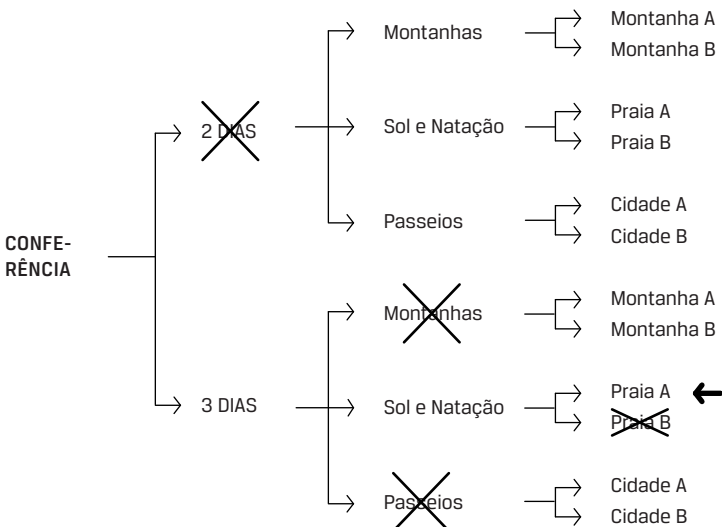
Vamos chegar no tópico do passeio em um minuto. Por favor, faça seu ponto sobre o clima quando chegarmos nesta discussão. Além do que, como estamos falando de lugares distintos e longe entre si, cada lugar pode ter um clima diferente.

Agora o grupo volta sua atenção para nadar e tomar sol, discutindo os prós e contras de cada um. Depois fazem o mesmo para passeios.

- Tudo bem, então. Depois de considerar as vantagens e desvantagens de cada recreação alternativa, todos parecem inclinados a escolher nadar e tomar sol. Alguém discorda? Ok, vamos eliminar caminhadas e passeios turísticos.

Novamente, enquanto todos visualizam a árvore, Maurício

FIGURA 3. **Decisão sobre a conferência**



FONTE: JONES, 1995, COM ADAPTAÇÕES

cruza os galhos de Caminhadas e Passeio. Assim, tudo o que resta para discussão são Praia A e Praia B. Uma breve discussão resulta em uma decisão unânime de eliminar a Praia B. Assim, a equipe seleciona a Praia A por três dias conferência.

Sem o uso de uma árvore de cenários, a maioria das equipes geralmente debate, provavelmente discordando entre si, alternando entre as opções de forma aleatória e confusa. Provavelmente algumas das opções recebem maior atenção do que outras, enquanto algumas são completamente ignoradas.

Exibir uma árvore de cenários para que todos vejam simultaneamente é uma maneira simples e descomplicada de estruturar a discussão e garantir que todas as opções sejam levadas em consideração. Algumas opções até podem ser eliminadas como indesejáveis, mas mesmo assim elas merecem séria atenção, mesmo que momentânea. Outras opções exigem maior deliberação.

A árvore de cenários ajuda a equipe a focar a reunião em uma discussão por vez. Focar em um ponto visual ajuda a mente a concentrar o pensamento primeiro sobre a duração da conferência e depois nos locais e tipos de recreação.

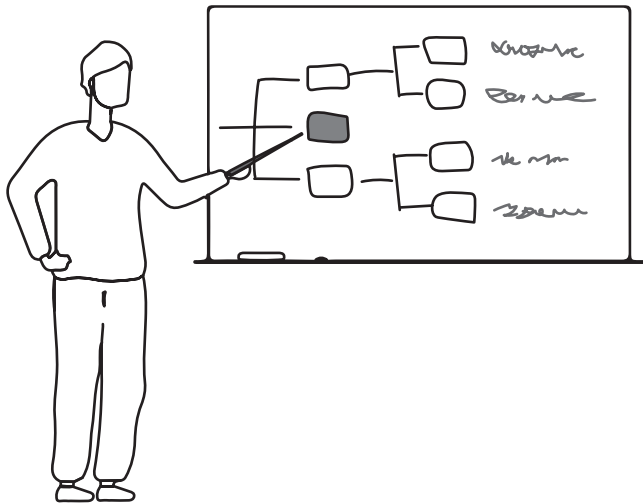
Ainda, se Maurício não fosse rígido na metodologia, Márcia, Paulo e Augusto teriam atrapalhado toda a discussão com **suas intervenções antes da hora**. Você deve conhecer pessoas como eles.... pense se um dia já se comportou igual.

Última dica: da mesma forma existe a tendência das pessoas buscar dados antes das hipóteses, ao construir uma árvore de cenários, pode existir uma forte tentação para analisar os prós e contras dos cenários antes que a árvore seja totalmente



concluída. Deve-se resistir a essa tentação porque podemos nos apaixonar por um cenário particular e não levarmos em consideração todas as alternativas.

Uma árvore de cenários nada mais é do que um mapa para estruturar e guiar nossa análise. Portanto, antes de mergulhar na análise, termine o mapa, torne-o o mais abrangente e útil possível, mas também o mantenha simples. Mantenha o foco nos principais fatores; os detalhes surgirão posteriormente na fase analítica.



---

A árvore de cenários ajuda a equipe a focar a reunião em uma discussão por vez e ajuda a mente a concentrar o pensamento.

---

## 8. QUANDO USAR MATRIZ NO LUGAR DE ÁRVORES?

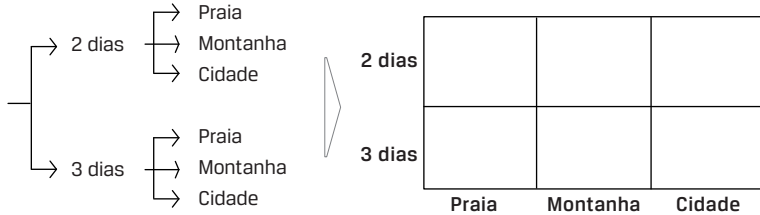
A árvore das pastas de dentes teve o objetivo de tornar mais visual o conceito de mutuamente exclusivo e interdependências. Já no exemplo da escolha da conferência, a vantagem da árvore foi focar um ponto de cada vez.

Assim, deve existir uma árvore para toda e qualquer estruturação visual de problemas? Não necessariamente. Analistas e executivos também costumam usar tabelas ou matrizes. Uma matriz nada mais é do que uma grade com quantas células forem necessárias para representar as variáveis em questão. Uma matriz é um dos métodos mais úteis e claros para classificar informações. Sempre que posso, eu reduzo as informações em uma matriz pois acho analiticamente esclarecedor.

A escolha entre uma árvore ou matriz vai depender da natureza do problema e tipo de informações. Recomendo sempre testar as duas representações gráficas do problema para identificar as vantagens e desvantagens. No exemplo da pasta de dente, devido a quantidade de variáveis diferentes em cada opção numa cadeia de causa e efeito, não vejo vantagens em usar um tabela. Entretanto, no caso da conferência é bem possível devido a simetria de opções. Por exemplo, suponha que o problema seja um nível mais simples, com [dois x três dias] e [praia x montanha x cidade]. Basta fazer uma matriz com 2 linhas e 3 colunas, como na figura 4.

Note que ambos formatos podem ser usados. O formato árvore induz que a discussão seja sequencial, ou seja, primeiro decide se a duração da conferência deve ser de dois ou três dias, e depois o local. O formato tabela fornece uma visualização simul-

FIGURA 4. Transposição de uma árvore em tabela (simétrica)

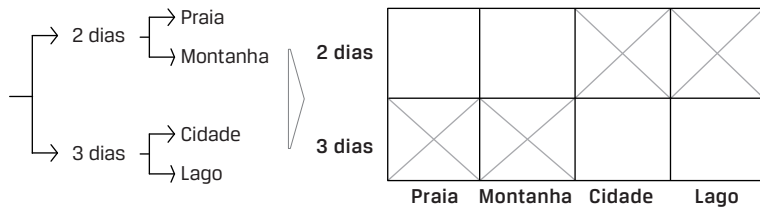


FUNTE: AUTOR

tânea de opções e inclusive possibilita que você escreva os prós e contras em cada quadrante.

O que permite transportar uma árvore em uma tabela é a simetria das opções. No caso anterior, ambas opções de duração (2 e 3 dias) possuem as mesmas opções de local. Em outro exemplo, na figura 5, até é possível criar um a tabela 2 x 4, mas é preciso deixar claro que algumas opções não existem. Funciona, mas fica um pouco estranho.

FIGURA 5. Transposição de árvore em tabela (com opções inexistentes)



FUNTE: AUTOR

Existem outros casos em que a árvore não funciona: é necessária uma tabela mesmo. Na figura 6, suponha que você queira avaliar duas opções de carros (A ou B) para comprar. Nos seu critério de decisão, você tem quatro atributos com pesos de importância. Por exemplo, o mais relevante é o preço, com peso de 50%. Assim, você pode atribuir notas de 1 a 10 e depois fazer as devidas ponderação matemáticas.

FIGURA 6. Tabela de ranking de preferências

Atributos	Peso	Carro A	Carro B
Preço	50%	Nota 5	Nota 3
Motor	30%	Nota 10	Nota 1
Conforto	10%	Nota 2	Nota 8
Acessórios	10%	Nota 4	Nota 5

FONTE: AUTOR

Uma tabela ajuda bastante a organizar o raciocínio com coerência. Esta estruturação de raciocínio resolve muita confusão em reuniões em que todos querem dar palpites desordenados. A representação gráfica ajuda as pessoas a focar em um item de cada vez, além de compreender as diferenças dos conceitos envolvidos:

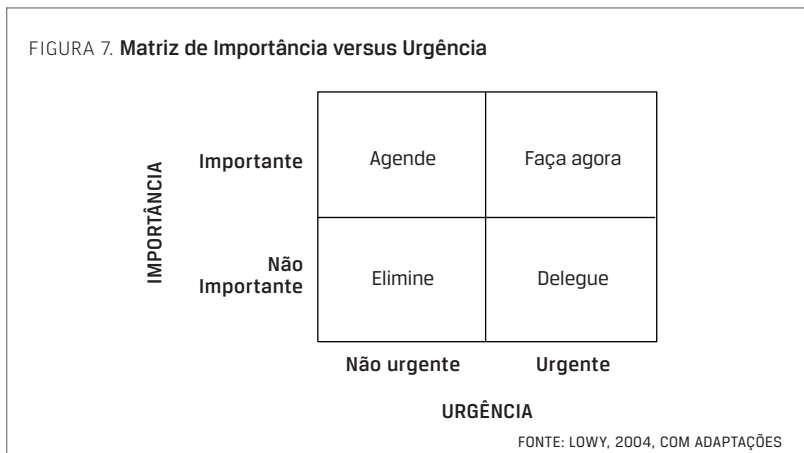
- » Duas opções (A e B)
- » Quatro atributos (preço, motor, conforto e acessórios)
- » Peso de importância por atributo (soma-se 100%)
- » Nota de avaliação para cada opção x atributo (1 a 10)

## 9. O PENSAMENTO 2 X 2

Nos tópicos anteriores, as tabelas apresentadas possuem duas características básicas. Primeiro, são úteis quando há opções simétricas (dois ou três dias para praia ou montanha) e consideramos os prós e contras das quatro combinações possíveis. Na segunda aplicação, no primeiro eixo há duas opções (carro A ou carro B) e no segundo eixo estão os atributos simétricos de cada carro para compará-los com algum tipo de ranking.

Agora vamos apresentar um terceiro tipo de tabela, na qual cada eixo representa uma dimensão com duas opções antagônicas. Vamos chamá-las de **Matriz 2 x 2**. Acredito que todo mundo já viu a tabela da figura 7 em algum treinamento corporativo ou em aulas de administração, marketing e estratégia. Ela se chama Matriz de Importância versus Urgência.

Nesta matriz, você tem duas dimensões para classificar suas tarefas (Importância e Urgência). Note que cada dimensão



utiliza o conceito MECE (mutualmente exclusivo), ou seja, uma tarefa ou **É** importante ou **NÃO É** importante. Idem para tarefas que são urgentes ou não urgentes. Assim, existem as combinações entre os dois atributos. Para cada combinação (quadrante) existe um frase que representa a ação para as tarefas que se encaixam nesta categoria:

- » **Tarefas Importantes e Urgentes** >> Faça Agora: são as tarefas prioritárias
- » **Tarefas Importantes e Não Urgentes** >> Agende: faça depois do item "faça agora"
- » **Tarefas Não Importantes e Urgentes** >> Delegue: uma vez que não é importante, peça para alguém fazer rápido
- » **Tarefas Não Importantes e Não Urgentes** >> Elimine: por que fazer?

Como usá-la? Se você possui dez atividades e não sabe por onde começar, classificá-las nesta estrutura já fornece um guia orientativo para ser mais assertivo na escolha e, inclusive, conseguir explicar às outras pessoas qual foi seu racional. Geralmente começa-se com as atividades que são simultaneamente importantes e urgentes.

---

Ao conhecer a lógica, você  
poderá usar o recurso nos  
seus próprios problemas

---

Nesta sessão, vamos explicar os fundamentos deste tipo de matrizes. Uma vez conhecedor da lógica e metodologia por trás delas, você poderá usar esse poderoso recurso para analisar seus próprios problemas do dia a dia.

## Caso 6 – A força de vendas problemática<sup>7</sup>

O Comitê Executivo da nossa empresa de pasta de dentes, após ouvir vários diagnósticos e planos para aumento das vendas, percebeu que existia uma problema muito mais sério. Um pequeno grupo de executivos trabalhava a noite havia horas tentando resolver uma crise organizacional que se agravava.

A parte comercial da empresa, que atende centenas de lojas e distribuidores, precisava de uma reformulação séria para que a empresa continuasse competitiva. Vários anos de complacência fizeram com que os produtos perdessem o contato com as necessidades dos clientes. Acrescente a isso a ineficácia da administração para definir padrões de desempenho e motivar a equipe. As perspectivas de uma solução simples pareciam obscuras. Os concorrentes estavam avançando com criatividade e abordando os clientes com mais eficiência.

Em um momento crítico da discussão, devido a paralisia de todos, Maurício foi ao quadro branco e desenhou um diagrama simples como o da figura 8. "Nosso problema", ele começou, "é encontrar um equilíbrio entre o **Alinhamento** de um lado e a **Autonomia** do outro. Alguns de nossos melhores funcionários estão fora de controle, se comportando como *cowboys selvagens*. Eles precisam ser controlados. Outros funcionários se tornaram muito passivos, como medo de tomar decisões ou correr risco. Bem, isso não funcionará. Precisamos de uma abordagem que mova a equipe para o quadrante superior direito".

---

A intervenção simples da estrutura 2 x 2  
ajudou a reformular a crise.

---

FIGURA 8. O problema da força de vendas

ALINHAMENTO	Alto	Burocratas	Alta Performance
	Baixo	Baixa Performance	Cowboys Selvagens
		Baixa	Alta
		AUTONOMIA	

FONTE: LOWY, 2004, COM ADAPTAÇÕES

Quando ele terminou de falar, houve uma notável sensação de alívio entre os que estavam ali. Algo importante e profundo mudou. As discussões anteriores eram caóticas, sem analisar os fatores corretos e sem um ponto de partida. Aquele resumo ajudou as pessoas a pensar. A intervenção simples da estrutura 2 x 2 ajudou a reformular a crise, permitindo que o grupo se movesse do lugar; antes eles se sentiam paralisados.

É óbvio que apenas um quadro 2 x 2 não vai resolver exatamente o ponto de como motivar os passivos e como controlar os desgovernados, mas agora ajuda todos a focalizar em um mesmo modelo mental para solução. Note que o método que Maurício aplicou não é exclusivo de pastas de dentes. Em vez disso, é universal e altamente transferível; por isso, chamamos de **Pensamento 2 x 2**.

Para fixar o conceito, podemos recorrer as outras matrizes consagradas e muitos comuns no ambiente corporativo. Verifique os próximos três exemplos.



<b>BENEFÍCIO</b>	<b>Alto</b>	Prioridade 2	Prioridade #1
	<b>Baixo</b>	Não fazer	Quando der
		<b>Alto</b>	<b>Baixo</b>
		<b>INVESTIMENTO</b>	

**Matriz Investimento x Benefícios.** Ela é utilizada quando você tem uma lista de possíveis projetos e há divergências sobre quais devem ser priorizados. Geralmente começa-se com os projetos com Alto Benefício e Baixo Investimento.

<b>PRODUTO</b>	<b>Novo</b>	Desenv. Produto	Diversificação
	<b>Existente</b>	Penetração	Desenv. Mercado
		<b>Existente</b>	<b>Novo</b>
		<b>MERCADO</b>	

**Matriz de Ansoff** (devido seu criador, Igor Ansoff). Fornece uma estrutura para criar estratégias de crescimento de uma organização. A matriz tem duas dimensões: produtos/serviços e mercados. Com essas duas dimensões, quatro estratégias podem ser formadas.

<b>CRESCIMENTO DE MERCADO</b>	<b>Alto</b>	Interrogação	Estrela
	<b>Baixo</b>	Abacaxi	Vaca Leiteira
		<b>Baixa</b>	<b>Alta</b>
		<b>PARTICIPAÇÃO DE MERCADO</b>	

**Matriz BCG** (criada pela consultoria Boston Consulting Group). A matriz tem duas dimensões: taxa de crescimento do mercado e participação de mercado. Ajuda nas análise de portfólio baseado no conceito de ciclo de vida de produtos.

## A essência do Pensamento 2 x 2

A grande base do Pensamento 2 x 2 é a existência de forças concorrentes. Ou seja, é preciso existir um dilema, um impasse, com seus pros e contras. Na prática, **existem dois dilemas**, um em cada eixo da tabela. Pode parecer contraditório, mas ter dois dilemas no lugar de um ajuda a intensificar e aprofundar a maneira como pensamos a questão.

Visto desta forma, há um conjunto de escolhas a fazer no lugar de apenas uma dimensão. Uma atividade é mais urgente que a outra: então devemos priorizá-la? Não necessariamente, vamos comparar com outra questão: ela é mais importante que a outra? Combinar duas tensões aumenta a clareza do problema, desde que você sabia selecionar os dois dilemas de forma conjunta.

No caso da crise da equipe comercial, a introdução da matriz 2 x 2 fez várias coisas. Ao nomear as duas questões, o grupo reconheceu um dilema central (autonomia e alinhamento). Ainda, a matriz forneceu um vocabulário comum que permitiu ao grupo falar sobre o assunto (alta performance, burocratas, cowboys). Uma vez que os membros do grupo aceitaram a validade da matriz como um modelo sua situação, eles puderam passar a considerar soluções alternativas.

A decisão não é tão simples porque cada solução é acompanhada por um conjunto de custos e benefícios. Os executivos relutavam em dar rédea solta ao pessoal da linha de frente; no entanto, eles queriam que esses membros da equipe estivessem totalmente alinhados com a visão do negócio. A opção do quadrante superior direito, Alto desempenho, tornou-se a solução aspiracional pela qual eles trabalhariam.

Resumindo, uma matriz 2 x 2 poderosa é aquela em que as forças primárias e antagônicas são cuidadosamente selecionadas, em busca por compreensão e perspectiva. Ao construir dilemas intencionalmente, nos desafiamos a pensar em um nível lógico superior e problema é coerentemente redefinido:

- » **A tensão se torna uma coisa boa.** Em vez de tentar eliminar a tensão, permitimos que ela nos conduza a tópicos e questões importantes.
- » No lugar de uma única resposta certa, **um conjunto de opções plausíveis é criado** considerando os prós e contras.
- » **As quatro opções são esclarecedoras.**

Por isso que o Pensamento 2 x 2 é muito eficiente, pois força você (a) entender as tensões inerentes entre as opções, (b) focar em um conjunto básico de variáveis, simplificando a complexidade, (c) interpretar os dois lados de uma questão e (d) intensificar o foco no dilema central.

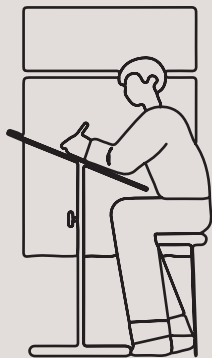
Esta simplicidade torna a matriz 2 x 2 intuitiva e fácil de comunicar com outras pessoas. Ainda assim, é capaz de sustentar e expressar os mais complexos tipos de ideias, desde previsões econômicas de cálculos de oferta e demanda até estratégias de negociação modeladas com o uso da Teoria dos Jogos e do Dilema do Prisioneiro.

Ao aprender os fundamentos conceituais da lógica do Pensamento 2 x 2, alinhado com um design simples e poderoso, você começa a se comunicar melhor com as pessoas envolvidas na tomada de decisão.

## GUIA PRÁTICO COMO CRIAR SEU PRÓPRIO PENSAMENTO 2 X 2

Para você criar seu próprio Pensamento 2 x 2 dos seus dilemas e problemas, é importante reconhecer as principais características deste tipo de matrizes:

- » Possui **duas dimensões** (Importância x Urgência, Autonomia x Alinhamento)
- » Cada dimensão possui **dois atributos antagônicos** (Baixa Urgência x Alta Urgência, Baixa Autonomia x Alta Autonomia)
- » As situações que você está avaliando se encaixam em uma das **quatro combinações** (lista de tarefas, tipo de pessoas, etc)
- » Cada combinação possui **uma ação** (Priorizar, Eliminar) ou um **significado** (Alta Performance, Burocratas) e, evidentemente, uma **recomendação** sobre o que fazer.



---

Ao aprender os fundamentos do Pensamento 2 x 2, você começa a se comunicar melhor com as pessoas envolvidas.

---

## 10. RESUMO

Este artigo apresentou alguns temas diferentes, mas unificados sob uma única linha mestra: desenvolver um modelo mental mais organizado para solucionar problemas de forma mais coerente e comunicável.

As ferramentas e dicas foram as seguintes:

1. **O raciocínio orientado por hipóteses.** As hipóteses precisam ser elaboradas antes de sair procurando os dados. É importante criar a estrutura e limites do problema, decompondo-o em seus componentes básicos. Os dados vêm depois.
2. **O raciocínio estruturado no modelo MECE.** As opções devem ser mutualmente exclusivas e coletivamente exaustivas, pensando em tudo, sem ambiguidades e sem sobreposição. O MECE ajuda a estruturar o raciocínio com o máximo de clareza.
3. **A árvore de cenários para melhor visualização.** A representação gráfica proporciona maior entendimento aos itens mutualmente exclusivos versus interdependências, economizando tempo de discussão.
4. **Lista de problemas e categorizações MECE.** Não apenas hipóteses de causa e efeito podem usar o modelo MECE, e sim todas as situações em que seja necessário criar listas e categorizações para análise.
5. **Fatores principais versus sutilezas.** Poucos fatores principais representam a essência da explicação e solução. Você não precisa de todas as sutilezas para endereçar a questão.
6. **Síntese dos problemas e ideia-resumo.** Saber resumir o problema é um dos pontos mais cruciais para conseguir focar o raciocínio e atenção das pessoas numa discussão.

7. **Usando a Árvore MECE com um público confuso.** Até para problemas menos complexos é recomendado um raciocínio estruturado, pois nem sempre a audiência é disciplinada. O método garante uma condução coerente.
8. **Quando usar Matriz no lugar de Árvore.** Nem sempre a representação gráfica em formato de árvore é a melhor, então saiba como construir boas tabelas para seus problemas.
9. **O pensamento 2 x 2.** Essa forma particular de matriz apresenta a combinação de dois dilemas centrais que ajudam a visualizar a essência do problema de forma mais estratégica.

Toda vez que você encontrar um problema complexo, um mantra que você deve ter sempre em mente é "**Como eu posso organizar isso?**" A resposta é simples: com **ESTRUTURA**. Toda estrutura — seja uma tabela, lista ou árvore categorizadas ou representações com quadrados e círculos — é uma tentativa de enquadrar um problema.

Os nove itens acima são como peças de um quebra-cabeça que, isoladamente, são diferentes, mas juntos formam uma figura inteira: uma estrutura de raciocínio para analisar, resolver e comunicar problemas e soluções. Você pode usar os conceitos apresentados ou tantos outros existentes — qualquer modelo que o ajude a entender o todo pelas partes.

O que os nove tópicos têm em comum é a estrutura de raciocínio baseado no modelo MECE, que ajuda separar o seu problema em itens distintos e sem sobreposição, assegurando que nenhum problema relevante para o seu problema tenha sido esquecido. Esta **estrutura rígida fortalece seu pensamento**, deixando-o mais disciplinado, coerente e rápido.

## O pensamento analítico, sintético e sistêmico

O modelo mental organizado por trás desses tópicos pode ser traduzido em duas grandes habilidades cognitivas — o pensamento analítico e o pensamento sintético.

**Pessoas analíticas** são aquelas com extrema capacidade de quebrar um problema complexo em partes. Elas conseguem aplicar lógica à coleta e análise de dados, examinar todas as opções disponíveis e escolher as que fazem sentido com base nas informações disponíveis.

No entanto, para uma completa solução de problemas e comunicação, o pensamento analítico não é suficiente. Uma vez que a capacidade de análise envolve compreender todas as diferentes partes que afetam uma situação, é muito fácil perder de vista como essas partes interagem umas com as outras e cair na chamada *paralisia da análise*.

Por isso, também é preciso o **pensamento sintético**. A ferramenta que usamos para dar sentido às interações e como as coisas funcionam juntas é chamada de **síntese**. Síntese basicamente envolve recompor algo depois de desmontá-lo para uma investigação. Se o pensamento analítico nos ajuda a compreender as diferentes partes, então o pensamento sintético nos permite realmente entender como essas partes funcionam juntas e **encontrar padrões** entre esses componentes.

Essencialmente, o pensamento analítico o ajudará a identificar as diferenças, enquanto o pensamento sistêmico permite que você localize as semelhanças. É importante entender que tanto o pensamento analítico quanto o sintético têm suas limitações e os dois tipos de pensamento dependem um do outro.

A capacidade de amarrar tudo é chamado de **pensamento sistêmico**, que é a combinação de pensamento analítico e sintético. O processo por trás do pensamento sistêmico é listar tantos componentes quanto você puder imaginar e, em seguida, analisar e procurar as semelhanças entre os componentes. No pensamento sistêmico, o primeiro passo é o pensamento analítico — liste o máximo de componentes possível. A segunda etapa é o pensamento sintético — encontre os temas e padrões comuns entre esses componentes.

As nove ferramentas/dicas oferecem muitos insights para análise e síntese. Saber usá-las em conjunto é a grande chave de sucesso para tomadas de decisão após avaliar os problemas.

## 11. CONCLUSÃO – O SEU GRANDE DIFERENCIAL

Os executivos e empresários de hoje têm acesso a muito mais informações do que conseguem usar. É preciso filtrar e organizar os fatos, definindo os mais relevantes. Um modelo estruturado permite que você faça isso com muito mais eficiência, aumentando assim a probabilidade de chegar a uma solução em um período de tempo razoável.

Pelo que testemunho, a habilidade de estruturação do raciocínio é rara. Perceba que apenas habilidades raras são comentadas. É por isso que ouço comentários elogiosos do tipo "*fulano tem um raciocínio estruturado e a reunião foi ótima por causa disso*". Se fosse óbvio e simples, não existiria esse tipo de elogio, pois todo mundo teria um raciocínio estruturado e todas as reuniões seriam boas.



Assim, a capacidade de estruturar problemas é um grande diferencial dos profissionais de sucesso. Se você não pode resolver problemas de maneira estruturada e orientada por hipóteses, é improvável que consiga resolver os problemas de maneira eficiente. Como as empresas geralmente são complexas, seu objetivo é **trazer ordem ao caos**. O pensamento estruturado é um elemento importante no arsenal de solução de problemas de qualquer executivo. O grande diferencial é saber comunicar um problema complexo e sua solução em termos facilmente compreensíveis, deixando claro para aqueles que precisam executar.

Confira alguns benefícios do pensamento estruturado (analítico, sintético e sistêmico) para você e sua empresa:

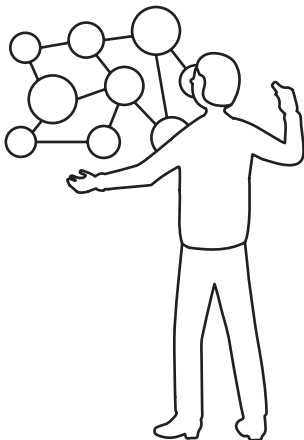
1. **Solução assertiva e rápida.** Os pensadores analíticos são capazes de definir problemas, encontrar dados relevantes e criar soluções que funcionem.
2. **Comunicação.** Um dos maiores ativos dos pensadores analíticos e sintéticos é a persuasão coerente e lógica. Sem a capacidade de nos comunicarmos, não podemos fazer nossos pensamentos e ideias serem ouvidos com eficácia.
3. **Gestão de conflitos.** Ao analisar as partes e o todo de forma clara, é possível apresentar uma perspectiva imparcial ou, pelo menos, com prós e contras para chegar a um consenso.
4. **Opinião independente.** Outro benefício é conduzir suas próprias análises e ter mais confiança nas conclusões tiradas dessa pesquisa. Você não se deixa influenciar facilmente pelos outros sem conferir a lógica e coerência dos argumentos.

Nas organizações, vejo muitas pessoas tomando decisões isoladas, sem contexto, sem uma estrutura reconhecível, com processos de pensamento desorganizados.

Talvez a capacidade de pensar de maneira rigorosa e estruturada não seja nativa desde o nascimento; nós temos que aprender, mas é perfeitamente possível. Como não é natural para outras pessoas, esta habilidade será um grande diferencial para você. Em um ambiente onde os processos de pensamento são inapropriados, há muito espaço para alguém (você!) com uma mente estruturada para agregar valor.

Por isso, invista sempre no mantra "**Como eu posso organizar isso?**" Ou seja, mantenha sempre em mente o modelo MECE para análise e categorização de problemas e utilize todas as ferramentas de estruturação de raciocínio.

Além de ser um grande diferencial para o seu destaque, você irá ajudar seus pares e gestores a chegarem a conclusões mais corretas e mais rapidamente. Todos vão se beneficiar.



---

Invista sempre no  
mantra "Como eu posso  
organizar isso?"

---

## NOTAS

1. Rasiel (1999), adaptado em formato de diálogo.
2. Minto (2011), adaptado em formato de diálogo e para a empresa de pastas de dentes.
3. Minto (2011), adaptado em formato de diálogo e para a empresa de pastas de dentes.
4. Millerd, no site Strategyu.com, o qual possui vários artigos sobre MECE e comunicação.
5. Entrevista de Bárbara Minto no site da McKinsey.
6. Jones (1995), convertido para a empresa de pastes de dentes.
7. Lowy (2004), originalmente sobre um banco canadense. Adaptei para a empresa de pastas de dente para manter o padrão dos exemplos do livro.

## REFERÊNCIAS

1. RASIEL, E. The McKinsey Way. McGraw-Hill. 1999
2. RASIEL, E; FRIGA, P. The McKinsey Mind. McGraw-Hill. 2001.
3. MINTO, P. O Princípio da pirâmide: a lógica aplicada na escrita, no pensamento e na resolução de problemas. Editora Canal Certo. 2011.
4. MINTO, B. MECE: I invented it, so I get to say how to pronounce it. McKinsey Alumni Center. Disponível em: < <https://www.mckinsey.com/alumni/news-and-insights/global-news/alumni-news/barbara-minto-mece-i-invented-it-so-i-get-to-say-how-to-pronounce-it>>. Acesso em: 10 jan. 2021.
5. JONES, M. The Thinker's toolkit: 14 powerful techniques for problem solving. Three Rivers Press. 1995.
6. LOWY, A; HOOD, P. The Power of the 2x2 Matrix. Jossey-Bass Books. 2004.
7. RUTHERFORD, A. The systems thinker: analytical skills. Independently Published. 2019.
8. MILLERD, P. Site StrategyU. Disponível em: <<https://strategyu.co/free-lessons/>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

**ANEXOS - SAIBA MAIS**

### **O Argumento da Ignorância**

*É a afirmação de que qualquer coisa que não provou ser falsa deve ser verdade, e vice-versa. A impaciência das pessoas com a ambiguidade pode ser criticada na seguinte frase: ausência de evidência não é evidência de ausência.*

— **Carl Sagan.** *O Mundo Assombrado pelos Demônios.*  
Companhia das Letras. 1997. p.211

## CONHEÇA O AUTOR



**FERNANDO BARRICHELO** é autor do livro *Estratégias de Decisão* ([www.estrategiasdedecisao.com](http://www.estrategiasdedecisao.com)). Formado em engenharia pela **Escola Politécnica** da Universidade de São Paulo, possui pós-graduação em Administração de Empresas pela **Fundação Getulio Vargas** e Master in Business Administration (MBA) pela **Carnegie Mellon University**, nos Estados Unidos. Atua como executivo de uma grande **corretora multinacional** de seguros, consultoria e serviços, com passagens por outras grandes companhias nos segmentos financeiro, meio de pagamentos e industrial. Escreve livros e artigos sobre **pensamento crítico, tomadas de decisão e vida corporativa**.

 <https://www.linkedin.com/in/fernandobarrichelo/>

 [www.estrategiasdedecisao.com](http://www.estrategiasdedecisao.com)

 [fernando@barrichelo.com.br](mailto:fernando@barrichelo.com.br)

FERNANDO BARRICHELO

# ESTRATÉGIAS DE DECISÃO



DECIDA MELHOR COM INSIGHTS  
DA TEORIA DOS JOGOS

---



## CONHEÇA O LIVRO

### Estratégias de Decisão: decida melhor com insights da Teoria dos Jogos



Seu dia a dia é recheado de decisões. A maior parte delas é automática ou não exige muita reflexão. Mas, e quanto àquelas que merecem mais cuidado, como exemplo, quando você precisa antecipar as reações dos outros?

**Estratégias de Decisão** é um livro que provoca o leitor para um novo pensar sobre as decisões estratégicas do seu dia a dia. Depois de conhecer alguns modelos de decisão, você verá suas interações de forma diferente. Você tem consciência de como raciocina quando precisa antecipar as reações dos outros? Você tem alguma estratégia para isso?

Se você tiver uma atitude aberta para novos conhecimentos e técnicas, você poderá elevar a sua performance e tomar decisões difíceis com mais segurança. Por meio de uma série de analogias, jogos e histórias, este livro demonstra que a potência da **Teoria dos Jogos** pode ajudá-lo a decidir melhor e errar menos quando tiver de escolher qual caminho seguir em momentos importantes de competição e cooperação.

#### Compre ou leia nos links abaixo:

- » <http://estrategiasdedecisao.com/livro/>
- » <https://www.amazon.com.br/Estrat%C3%A9gias-Decis%C3%A3o-Fernando-Barrichelo/dp/8592191505/>
- » <https://clubedeautores.com.br/livro/estrategias-de-decisao/>

## SUMÁRIO DO LIVRO ESTRATÉGIAS DE DECISÃO

Introdução

### **Decisões estratégicas e Teoria dos Jogos**

#### **Parte 1 • A lógica da competição**

- 1 • Pense à frente e raciocine para trás
- 2 • Conheça os verdadeiros incentivos do outro
- 3 • Racionalizando a irracionalidade

#### **Parte 2 • A lógica da cooperação**

- 4 • O Dilema dos Prisioneiros
- 5 • As duas soluções para a cooperação
- 6 • Outros dilemas da cooperação

#### **Parte 3 • Outras lógicas interessantes**

- 7 • Ameaças críveis e navios queimados
- 8 • O jogo do ultimato
- 9 • O paradoxo do chantagista
- 10 • O leilão do dólar
- 11 • Competidores na mesma rua
- 12 • O jogo da divisão do bolo

#### **Parte 4 • Inquietações finais**

- 13 • As dificuldades da Teoria dos Jogos
- 14 • As principais lógicas da Teoria dos Jogos

#### **Parte 5 • Apêndices para mentes curiosas**

- A1 • A cena do bar do filme Uma mente brilhante
- A2 • Meus encontros com John Nash
- A3 • O que a Teoria dos Jogos está tentando conquistar
- A4 • Para atingir a paz não se pode fazer concessões
- A5 • O uso da Teoria dos Jogos
- A6 • A utilidade da Teoria dos Jogos

FERNANDO BARRICHELO

# 0 MOTORISTA DA INTERNET e outras estórias

MEUS MELHORES  
TEXTOS ATÉ 2020  
NO **LinkedIn**

---

## CONHEÇA O LIVRO

### O Motorista da Internet e outras estórias: meus melhores textos no LinkedIn



O Motorista da Internet é um dos textos de Fernando Barrichello publicados no LinkedIn nos últimos tempos e foi escolhido para ser o título deste livro pois representa uma crítica a um comportamento frequente nas mídias sociais. Em plena era digital com acesso ilimitado a informação, o que mais existe são publicações superficiais e uma leitura muito apressada.

**Esta coletânea pretende fazer o oposto**, ou seja, textos mais elaborados para uma leitura mais calma e atenta. Os temas são voltados a tomadas de decisão, vida corporativa, raciocínio crítico, psicologia e filosofia. Por exemplo, confira se uma ideia deveria ser boa independente de quem fala, o poder do raciocínio estruturado, a falácia do argumento da ignorância e porque “pensar fora da caixa” é um conselho equivocado. Todos os textos podem gerar novos insights e conhecimento.

**Foram selecionados 72 textos**, publicados entre 2018 e 2020, e classificados em três tipos: posts curtos, artigos médios e capítulos mais longos. Todos possuem algum conceito com indicações de leitura, totalizando 138 referências.

#### Compre ou leia nos links abaixo:

- » <http://estrategiasdedecisao.com/coletanea2020/>
- » <https://clubedeautores.com.br/livro/o-motorista-da-internet-e-outras-estorias/>

## SUMÁRIO DO LIVRO O MOTORISTA DA INTERNET

- Sobre esse livro: O motorista da internet
- Prefácio: A importância da leitura lenta, atenta e contínua

### PARTE I – TEXTOS CURTOS

#### POSTURA EXECUTIVA

- Reconheça um motorista da internet
- Não confunda questionar com reclamar
- Quem colocou o primeiro pedaço da fita?
- Os pontos fracos dos seus pontos fortes
- Não há história sem vilão, repense
- Como você usa o tempo extra do home office?
- A conciliação indiana no estilo de gestão

#### POSTURA EMOCIONAL

- Resiliência, paciência e coragem
- A vida é feita de trade-offs, não de equilíbrio
- Controlando os impulsos dado um contexto
- Inteligência emocional demais atrapalha
- Como renovar sua energia mental

#### DESENVOLVIMENTO E ESFORÇO

- Você já treinou 10.000 horas?
- O gambito do Pedro e as regras da vida
- CEOs de sucesso tem mais tempo para ler
- Porque você deveria ler livros todos os dias
- A polêmica entre diploma e habilidades

#### PROPÓSITO E BEM ESTAR

- O propósito é só seu
- Propósito apenas não basta
- Você possui tarefas para entrar em flow?
- Suas resoluções de ano novo não vão durar até Fevereiro

### **MODELOS DE DECISÃO E RACIOCÍNIO**

- Por qual metade do lanche começar?
- A “boa” explicação nem sempre é a certa
- É possível uma surpresa ser previsível?
- Netflix e o paradoxo da escolha
- Faça as analogias corretas
- A culpa é da própria toalha e seu incentivo
- Como saber a “melhor” opção?
- O que “melhor” significa?

### **IRONIAS CORPORATIVAS**

Você já matou aula, quer dizer, reunião?

Não pode discordar que precisamos discordar?

Para tudo se tem uma estória convincente

Rejeitar um conceito é, na prática, um conceito

Gíria, linguagem natural e o público correto

### **PSICOLOGIA E FILOSOFIA**

- Colaboração é irracional?
- Sim, há pessoas honestas
- Apesar das mídias sociais, você pode ter apenas 150 amigos
- O que você acredita mas não pode provar?

### **EDUCAÇÃO E CIÊNCIA**

- Invista na saúde mental do seu filho
- Qual será a profissão do seu filho?
- As escolas devem abrir na pandemia?
- A ciência acelerou em tempos de covid

## **PARTE II – ARTIGOS MÉDIOS**

### **MODELOS DE DECISÃO E RACIOCÍNIO**

- O argumento da ignorância
- A ilusão da explicação profunda
- Não pense fora da caixa, pense em outra
- Manteiga causa felicidade e felicidade causa lucro?
- Porque você prefere um caminho pior e ainda fica mais feliz
- Racionamento coletivo funciona?

### **POSTURA EXECUTIVA**

- Reinventar é uma palavra chata. A moda é camelar
- O extra mile do Nalbert para o esforço e motivação
- Nunca é o que parece. Primeiro leia os bastidores
- O mundo corporativo é duro. É preciso energia para lidar com ele
- O lado humano na gestão de projetos
- Pause como os suecos para ser mais produtivo
- Obrigado por atrasar, vou aproveitar o momento
- Todo chato tem um lado não chato

### **MERCADO E MARKETING**

- O cliente não quer aquilo que você quer que ele queira
- JC Penney perdeu cliente porque quis ser honesta

### **EDUCAÇÃO E CIÊNCIA**

- O curso online imita o presencial, mas com uma vantagem
- É correto remunerar crianças pelas boas notas?
- As escolas devem ser reabertas primeiro
- O problema do Coronavírus é da ciência ou da política?

### **PARTE III – ARTIGOS LONGOS**

- O poder do raciocínio estruturado
- Uma boa ideia deveria ser boa independente de quem fala?
- Imaginação é mais importante que conhecimento
- Seu smartphone é o novo caça níquel
- O que aprendi com jovens com autismo

### **PARTE IV – BÔNUS: QUATRO INSPIRAÇÕES**

- Final: A humildade intelectual que me inspira
- Ah, eu também sei pintar, disse Da Vinci
- Stephen Hawking não tinha pressa
- Amós Oz: a vida é feita de encontro e experiências
- Meus encontros com John Nash

### **PARTE V – REFERÊNCIAS**

- Conheça outros artigos no site
- Conheça o livro Estratégias de Decisão
- Conheça o autor
- Todas as referências citadas nesta coletânea

### **O terceiro livro que não foi escrito**

*Em todo livro há pelo menos três livros: o livro que você leu, o livro que eu escrevi, que tem de ser diferente do livro que você leu, e também um terceiro livro – o livro que eu escreveria se tivesse força o suficiente. Asas o suficiente. Esse livro, o terceiro, é o melhor dos três. Mas no mundo não há ninguém além de mim que conhece este terceiro livro e não há ninguém além de mim que está de luto por ele.*

— **Amos Óz.** *De que é feita a maçã.*  
Companhia das Letras. 2019. p.32

### **Conhecimento é uma estátua no deserto**

*O simples conhecimento sobre a verdade não basta. Ao contrário, esse conhecimento deve ser continuamente renovado por um esforço incessante, sob pena de se perder. Assemelha-se a uma estátua de mármore erguida no deserto e sob a permanente ameaça de ser soterrada pelo deslocamento da areia. As mãos dos zeladores têm que trabalhar incessantemente para que o mármore continue a brilhar sob o sol. Minhas mãos também devem estar entre elas.*

— **Albert Einstein.** *Meus últimos anos.*  
Nova Fronteira. 2017. p.39