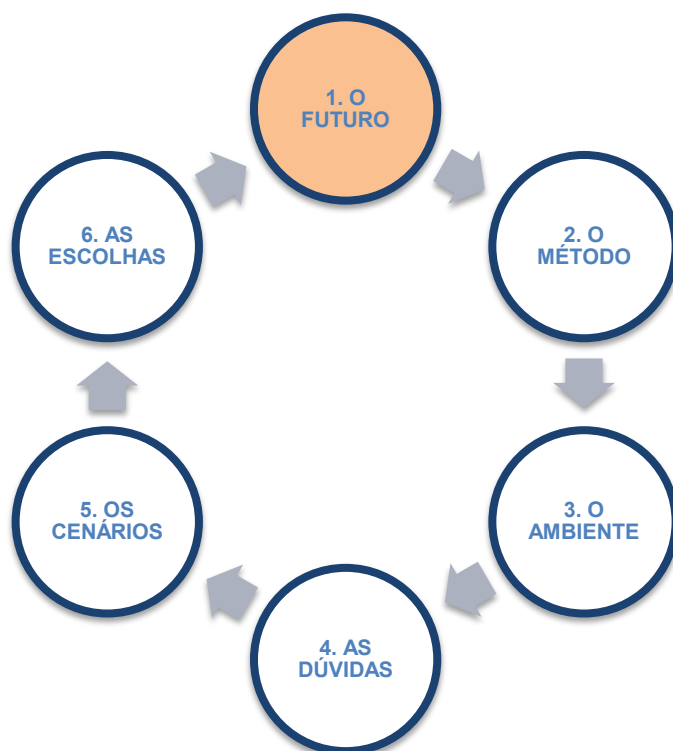


DESENVOLVIMENTO DE CENÁRIOS E TENDÊNCIAS

INTRODUÇÃO

Figura 1 – Futuro



Crédito: Rony Ahlfeldt, 2023.

Ao longo das discussões sobre desenvolvimento de cenários e tendências, nossa dinâmica aqui será discutir o futuro, ou seja, por qual motivo as organizações devem ficar atentas ao futuro, algumas tendências e possíveis rupturas e a importância do *analytics* (gestão de dados).

Depois, vamos conversar sobre métodos para olhar e construir o futuro, neste caso, o Planejamento Estratégico, a análise prospectiva e a elaboração de cenários.

Para construirmos o futuro, vamos, em seguida, mergulhar no ambiente organizacional, observando tendências e fazendo uma análise de como o ambiente poderá vir a ser no futuro.

Após isso, surgem as dúvidas sobre o futuro, ou seja, quais os fatores que condicionarão o futuro e as forças que guiarão o rumo dos negócios.

Uma vez que mergulhamos intensamente em como o futuro pode impactar os setores e as organizações, vamos aprender, depois, a desenvolver cenários para tornar as incertezas totais em parciais.

Por fim, iremos trabalhar sobre as escolas estratégicas e suas implicações para o futuro das organizações e sua competitividade.

TEMA 1 – POR QUE OLHAR PARA O FUTURO

“O problema com o futuro é que ele é diferente. Se você não for capaz de pensar de forma diferente, o futuro sempre chegará de surpresa” – Gary Hamel.

Dois tipos de mudanças ocorrerão ao longo do ciclo de vida de uma organização

Tabela 1 – Tipos de mudança

EXTERNAS	INTERNAS
<ul style="list-style-type: none">• Ciclos econômicos;• Concorrência;• Novos mercados;• Mudanças tecnológicas, sociais e legais;• Eventos (pandemias, catástrofes naturais, guerras/ conflitos);• Entre outras.	<ul style="list-style-type: none">• Crescimento ou declínio;• Crises;• Investimentos;• Modelos de negócios;• Processos;• Escopo e escala;• Valores;• Societária;• Clientes;• Colaboradores;• Territorial;• Entre outras.

“As empresas do futuro se preparam no presente!”

O futuro começa no presente: o planejamento, as decisões e os investimentos que se iniciam hoje ajudarão a constituir o futuro da organização.

Saiba mais no link: <<https://cibernetsolutions.com.br/as-empresas-do-futuro-se-preparam-no-presente>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

A questão é: como preparar a organização para o futuro?

- Fique atento às tendências e aos sinais de mudanças;
- Desenvolva a capacidade de adaptação, aprendizagem, velocidade, criatividade e flexibilidade;
- Utilize métodos robustos para planejar e preparar o futuro organizacional (Planejamento Estratégico e Construção de Cenários, por exemplo).

Algumas vantagens em olhar para o futuro (Meirelles et al., 2000, p. 5):

- Avaliar possíveis tendências e mudanças e se antecipar;
- Promover inovações antecipando o novo ambiente;
- Tomar decisões pensando na saúde organizacional em longo prazo (rentabilidade, competitividade, perenidade e relevância).

Saiba mais

Dica de filme: *O futuro*. (Netflix, 2022). Com a ajuda de especialistas, esta série documental inovadora analisa novas tendências tecnológicas e suas possibilidades revolucionárias.

TEMA 2 – TENDÊNCIAS E TEMAS PORTADORES DE FUTURO

Variáveis são alterações que afetam as organizações e podem apresentar tendências de comportamento. O impacto depende do setor de atuação, de elementos internos, dos objetivos organizacionais, do porte e até mesmo do momento que vive a organização.

As principais variáveis que afetam as organizações e setores organizacionais e que, portanto, precisam ser mapeadas em qualquer análise SWOT ou de Cenários, são:

- **Políticas:** relacionamento entre as empresas e o governo; orientação política do governo ou dos legisladores; clima político do país que pode afetar a atividade econômica.
- **Econômicas:** taxas de juros, inflação, política cambial, nível de emprego e renda, índices de preços, Produto Interno Bruto – PIB, despesas e déficit públicos, produtividade dos setores e balanço de pagamentos.
- **Sociais:** nível educacional e cultural da população, etnia, gênero, preferências, costumes, crenças, pirâmide etária, distribuição geográfica, taxa de natalidade e expectativa de vida, estilo de vida.
- **Tecnológicas:** processos, equipamentos ou técnicas que afetam o desenvolvimento, a produção ou a comercialização de mercadorias e serviços; tecnologias da informação ou sistemas de informação gerencial.
- **Legais/ regulações:** leis, impostos, taxas e regulações setoriais; agências reguladoras.
- **Meio ambiente:** mudanças climáticas, ciclos naturais (chuvas, secas e temperaturas), catástrofes naturais, poluição, desmatamento, entre outras.

- **Geopolíticas:** relação entre países e continentes; guerras, movimentos migratórios e acordos entre países.

Saiba mais

Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI, 2015. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9197-mudanca-demografica-no-brasil-no-inicio-do-seculo-xxi.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Governo Digital – Governo Federal. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

O impacto das novas tecnologias no setor público. LAB FGV. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8jrY1RfdNVY&feature=emb_logo>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Digital government | OECD. Disponível em: <<http://www.oecd.org/gov/digital-government/>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Trade shows signs of rebound from COVID-19, recovery still uncertain | OMC. Disponível em: <https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr862_e.htm>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Global Economic Trends: What Is the Impact of Global Economic Trends on National Policy? Disponível em: <<https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-reflections/global-economic-trends/>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Quais são as principais tendências globais pós-pandemia? Disponível em: <https://www.ey.com/pt_br/news/2020-press-releases/08/quais-sao-as-principais-tendencias-globais-pos-pandemia->.

As 10 Principais Tendências que Terão Impacto na Infraestrutura e nas Operações em 2020 | Gartner. Disponível em: <<https://emtemp.gcom.cloud/ngw/eventassets/pt-br/conferences/bdcl10/documents/gartner-la-iocs-top-10-trends-io-2020.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

Seven technologies remaking the world | MIT SMR Executive Guide. Disponível em: <<https://sloanreview.mit.edu/projects/seven-technologies-remaking-the-world/>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

À medida que as variáveis se alteram ou se desenvolvem, alguns temas ou acontecimentos passam a ser *Portadores de Futuro*, ou seja, são temáticas que têm maior probabilidade de impactar a forma como os negócios e as relações entre as pessoas e as organizações ocorrerão no futuro. Destacamos alguns temas que já estão impactando nossas organizações e a que seus líderes precisam ficar atentos:

- **Novas relações de trabalho:** horas trabalhadas semanais, modelos remotos ou híbridos, contratos mais flexíveis etc.
- **Soft Skills e Hard Skills:** as competências mais importantes para ingressar e se manter no mundo do trabalho e que contribuirão com o desenvolvimento das organizações.
- **Saúde mental e bem-estar:** necessidade cada vez maior de olhar para o bem-estar e a saúde mental dos colaboradores, visando tanto a reter talentos quanto a melhorar os índices de produtividade.
- **Práticas de ESG:** o foco cada vez maior na sustentabilidade dos negócios sob três perspectivas – ambiental, social e da governança corporativa.
- **Gamificação:** utilização de técnicas de jogos para atrair e reter consumidores e colaboradores. Leia mais sobre este assunto no link: <<https://rockcontent.com/br/blog/gamification>>. Acesso em: 23 jul. 2023.
- **Experiências:** estamos na era as experiências. As pessoas darão cada vez mais importância às experiências do que aos produtos. São exemplos o Rock in Rio, as viagens com roteiros de aventura, o Airbnb e muitos restaurantes temáticos.
- **Cadeias produtivas:** mudanças drásticas nas cadeias de produção impulsionadas por quatro fatores – tributação, efeito pandemia da Covid-19, conflitos e guerras e novas tecnologias de informação e produção.
- **Medicina e saúde:** novas tecnologias e medicamentos afetarão consideravelmente a qualidade e a expectativa de vida, e isso abre novos mercados.
- **Local e global:** a globalização entrou numa nova fase, em que a perspectiva das organizações e das pessoas passa a ser global, porém suas ações e modo de viver são consideravelmente afetados pelo local.
- **Datificação:** “Todo líder de negócios deve se tornar alfabetizado em tecnologia.” (Albert H. Segars)
- **Tecnologias:** Big Data. Inteligência Artificial. IoT. Blockchain. 5G. Realidade aumentada.

Saiba mais

ESG. Disponível em: <<https://www.pactoglobal.org.br/pg/esg>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Chegou a hora de reimaginar tudo.

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=nsYqF61F6SQ>>.

Acesso em: 23 jul. 2023.

How China is building an all-seeing surveillance state. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=uReVvICTrCM>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

O mundo aproveitou apenas 4% do potencial da inteligência artificial | Época Negócios. Disponível em: <<https://epocanegocios-globo-com.cdn.ampproject.org/c/s/epocanegocios.globo.com/amp/Empresa/noticia/2020/11/o-mundo-aproveitou-apenas-4-do-potencial-da-inteligencia-artificial.html>>.

Acesso em: 23 jul. 2023.

What business leaders need to know about artificial intelligence. Disponível em: <<https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/what-business-leaders-need-to-know-about-artificial-intelligence>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

TEMA 3 – RUPTURAS

As rupturas significam, diferentemente das tendências, **o que pode ser completamente diferente no futuro**. As rupturas apresentam quebras nos padrões (Castro, 2017). Elas são domínios de grandes mudanças e que não são suficientemente levadas em consideração hoje (Carvalho, 2021).

Rupturas podem ser identificadas inicialmente a partir de “sinais fracos” que podem indicar mudanças em comportamentos de consumo ou em algum hábito, por exemplo, e que ao longo de alguns meses ou anos levará a grandes mudanças na forma como se faz alguma coisa.

Em geral, as novas tecnologias têm influência em grandes mudanças, pois apresentam novas formas de se fazer alguma coisa e, conseqüentemente, podem levar a novos formatos nas relações ou nos modelos de negócio. Diante de um futuro cada vez mais incerto, antecipar rupturas futuras ajuda a se proteger das ameaças e antecipar oportunidades.

Exemplos de rupturas:

Estouro de bolhas financeiras, como o que ocorreu em 2008.

Grandes guerras mundiais.

Mudanças entre governos de direita e de esquerda.

O mundo após o Google.

Grandes navegações > Globalização

Escambo > Moeda > Bancos > Banco 24h > Internet Banking > APP > Fintechs > Bitcoin

Queda de impérios (Holandês, Britânico..., EUA serão o próximo?)

Queda do muro de Berlim (fim da Guerra Fria)

Pandemias

Telégrafo > Telefone > Fax > Internet > iPhone e o ecossistema da Apple > 5G (IoT)

Salas de cinema > cinema (estúdios) > videocassete > locadoras > DVD > TV a cabo > YouTube > cinema 3D/Imax/Vip > Streaming > Plus/Max/+

Amazon, Google, Netflix, Spotify, Tesla, Alibaba e Shein

Arte rupestre > Papiros > Papel > Monges (Bíblia) > Gutenberg (imprensa) > Enciclopédia > Google Search > ChatGPT

Cisnes negros

As rupturas podem vir de fatores imprevisíveis, também conhecidos como cisnes negros. O nome vem da consideração de que somente em 1790 foi descoberta uma espécie de cisne negro. Até então se considerava que somente existiam cisnes brancos. Os cisnes negros têm três características principais (Wade, 2013, p. 52):

- 1) É extremamente raro ou tem apenas uma pequena probabilidade de ocorrer. É algo que é considerado tão improvável, tão além da gama de expectativas realistas, que simplesmente é descartado como possibilidade. Quando ocorrem, causam grande surpresa.
- 2) Se acontecer, terá um impacto enorme, desproporcional. Não é apenas um evento importante; pode ser um divisor de águas. Podem ter consequências enormes em longo prazo.
- 3) Após a ocorrência do evento cisne negro, as pessoas olham para trás e declaram que tudo fez sentido; não foi realmente tão surpreendente, afinal.

Nem sempre a velocidade com a qual uma ruptura causa impacto é crucial, mas sim o grande alcance que teve. Exemplos disso são a Internet, os trens e o telefone.

Saiba mais

Dicas de filmes e livros

“**Spotify**” – Netflix

“**O homem que mudou o jogo**” – Netflix

“**Princípios para a ordem mundial em transformação**: por que as nações prosperam e fracassam” – por Ray Dalio (Autor)

“**O fim dos empregos**” – por Jeremy Rifkin (Autor)

“**A grande aposta**” – dirigido por Adam McKay

TEMA 4 – UM FUTURO BASEADO EM DADOS – O PODER DO ANALYTICS

DATA DRIVEN = orientada a dados.

“O termo ‘orientado a dados’ significa que uma entidade é orientada a tomar decisões táticas e estratégicas com base em dados, em vez de instinto, opiniões pessoais, observações gerais ou pura esperança” (Data Science Academy, 2021). Este é o processo no qual as organizações mais bem sucedidas estão em constante investimento. São exemplos as empresas “virtuais” como *Amazon*, *Alibaba* e *Netflix*, empresas de setores tradicionais como a *Volvo* e *Walmart*, e de setores “inusitados”, como a *NBA* (Liga Nacional de Basquete – EUA), o *Rock in Rio* e a banda de rock *Metallica*. Pesquise sobre essas empresas e descubra como elas usam dados para ofertar melhores produtos e serviços e gerarem vantagens competitivas.

Portanto, “não se trata mais da capacidade de processar dados. Data-driven são as capacidades de organizar, conectar, movimentar e monetizar dados” (Pereira, 2022).

Tabela 2 – O que dizem as grandes empresas de consultoria?



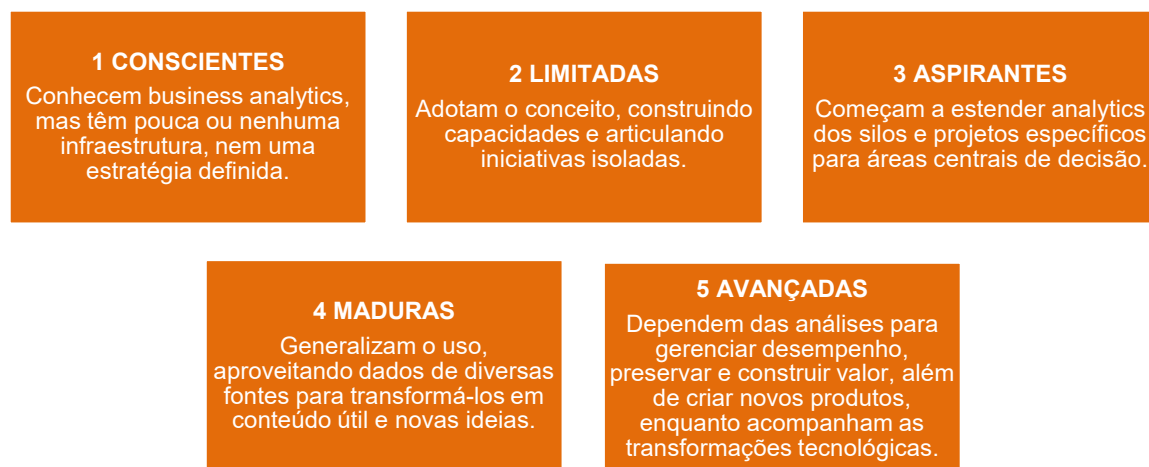
5.000.000.000.000.000.000 (5 quintilhões de bytes de dados estão sendo criados diariamente em todo o mundo)
“Cada vez mais, as organizações contarão com plataformas em nuvem para acelerar sua transformação em uma empresa orientada por dados. Toda empresa deve agir rapidamente para avaliar seus recursos de análise de dados e elaborar um curso de transformação para uma empresa baseada em dados. Essa é uma parte essencial para acelerar a resposta aos clientes e às oportunidades de mercado, e se tornar mais ágil,

	considerando a rapidez da evolução da tecnologia e do mercado.” (Accenture, AWS, 2022) < https://aws.amazon.com/pt/executive-insights/content/the-power-of-the-data-driven-enterprise/ >.
	“Os avanços tecnológicos em rápida aceleração, o valor reconhecido dos dados e o aumento do letramento em dados estão mudando o que significa ser ‘orientado por dados’.” Mckinsey (2022) Converter dados em ativos que criam valor. Estima que até 2025 quase todos os aspectos do trabalho serão otimizados por dados. < https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-data-driven-enterprise-of-2025 >.
	Há correlação direta entre uma alta performance e o que chamamos de “empresa orientada por dados”, aquela que usa a nuvem como catalisadora para otimizar o valor dos dados, tratando-os como um ativo diferenciado pela sua integridade e qualidade. Accenture (2019) < https://d1.awsstatic.com/executive-insights/en_US/ebook-accenture-the-power-of-the-data-driven-enterprise.pdf >.
	A análise de dados vem sendo usada frequentemente para apoiar áreas estratégicas em usos bastante convencionais. O principal uso (identificar melhorias nos processos de negócios) e uma das principais prioridades (eficiência geral de custos). O uso de business analytics para melhorar os processos, como otimizar preços ou níveis de estoque, é básico. Deloitte (2021) < https://mundocorporativo.deloitte.com.br/como-se-tornar-uma-empresa-orientada-por-insights/ >.

Créditos: Accenture – 2X – 360b / Shutterstock; AWS – T. Schneider / Shutterstock, recortado; McKinsey – Konektus Photo/ Shutterstock; Deloitte – Saranya Phu akat / Shutterstock.

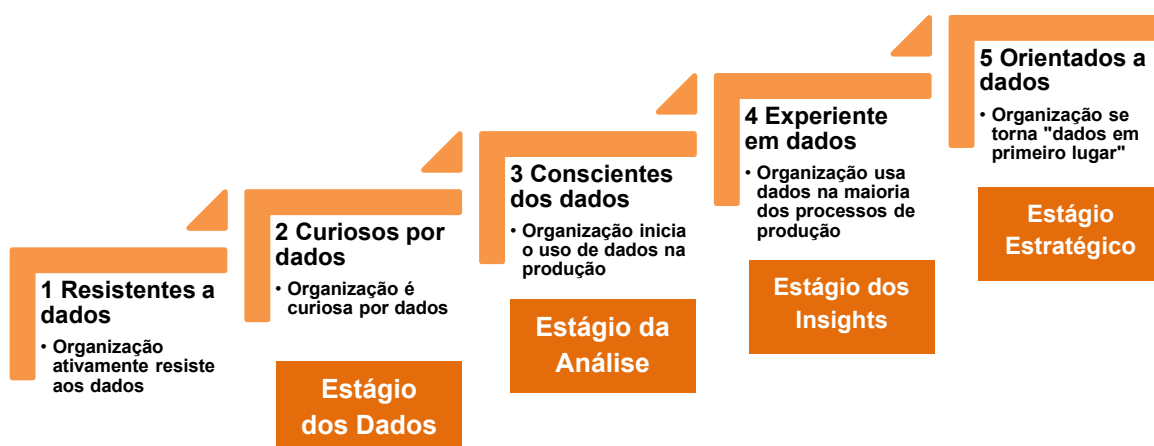
Existem alguns modelos que avaliam o grau de maturidade (ou estágio) de uma organização em relação à orientação ao uso de dados. Esses modelos contribuem para que a organização avalie em que momento está, estabeleça metas e trace um planejamento para que se torne uma *data-driven organization*.

Modelo 1 – Escala de maturidade Insight Driven Organization (IDO)



Fonte: Elaborado com base em Deloitte, 2021.

Modelo 2 – Evolução da organização orientada a dados de Christopher S.I Penn



Fonte: Traduzido e elaborado com base em Christopher S, Penn, 2019.

No modelo de Christopher S. Penn (acima), cada estágio é marcado por questões que orientam a organização:

- Estágio 1 – Resistente – “Nós sempre fizemos assim!”
- Estágio 2 – Curioso: O que há nos dados? Que riquezas ele pode conter?
- Estágio 3 – Consciente: O que os dados dizem? O que aconteceu?
- Estágio 4 – Experiente: Continua perguntando o que os dados dizem e evolui para o desenvolvimento de insights a partir da análise crítica dos dados (o porquê).

- Estágio 5 – Data-driven: combina dados, análises e insights para responder à pergunta “o que vem depois?”

Como criar uma cultura data-driven?

De forma complementar aos modelos de estágios ou maturidade, Waller (2020) em artigo publicado na Harvard Business Review, identificou que mesmo em organizações que querem satisfazer seus clientes, simplificar as operações ou mesmo tomar decisões estratégicas, os principais entraves para criar negócios baseados em dados não são técnicos, mas culturais. Assim, o autor propõe dez passos que podem facilitar este processo:

- 1) A cultura orientada a dados deve começar pelo topo da organização;
- 2) É preciso escolher muito bem as métricas (KPIs);
- 3) Os cientistas de dados não podem ficar separados do restante da organização;
- 4) Corrija rapidamente problemas básicos de acesso a dados;
- 5) Quantifique a incerteza (qual o nível de incerteza da equipe sobre algo?);
- 6) Faça provas de conceitos simples e robustas, não complique;
- 7) Especialize o treinamento na hora certa (à medida que a necessidade surja);
- 8) Automatize tarefas chatas dos funcionários, não apenas dos clientes;
- 9) Esteja disposto a negociar flexibilidade por consistência (pelo menos no curto prazo);
- 10) Adquira o hábito de explicar escolhas analíticas (como a equipe abordou o problema, que alternativas consideraram, porque escolheram uma alternativa em vez de outras).

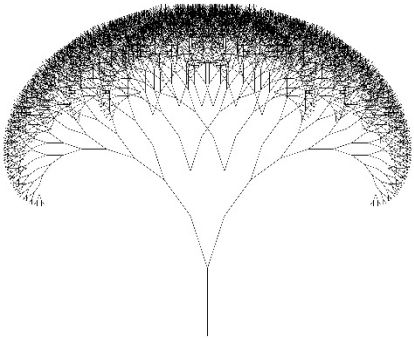
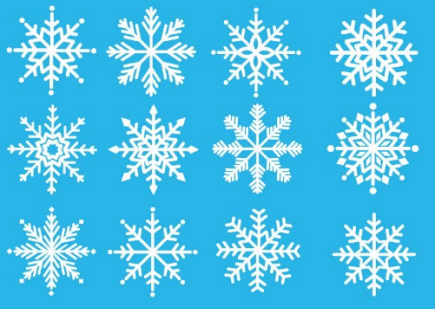
TEMA 5 – CASE SOBRE O FUTURO

A ORGANIZAÇÃO DO FUTURO É FRACTAL.

O objetivo deste último tópico é apresentar um novo modelo organizacional que vem crescendo e que contraria o modelo tradicional de organizações com atuação global. Ou seja, contraria a premissa de que, para atuar globalmente, uma organização precisa ter escala e que, para ter preços ou condições melhores, ela depende da economia de escala. Este novo formato é chamado de organização fractal.

“Uma organização fractal é aquela que se atenta ao consumidor local e a micromercados mas sem perder os benefícios da escala e da plataforma global do negócio” (BCG, 2022). Trata-se de um novo modelo organizacional que procura colocar em prática a ideia há muito propagada do “glocal” – ser global e local ao mesmo tempo.

Tabela 3 – Fractal

	<p>“Um fractal é um objeto que apresenta invariância na sua forma à medida em que a escala, sob a qual o mesmo é analisado, é alterada, mantendo-se a sua estrutura idêntica à original.” (Assis et al., 2008)</p>
	<p>“Estrutura geométrica complexa cujas propriedades, em geral, repetem-se em qualquer escala.” (Yogui, 2018)</p>

Créditos: Zita / Shutterstock; Phen Belles Fleurs/ Shutterstock.

A ideia de uma organização fractal está fazendo que empresas globais repensem suas estruturas e estratégias (BCG, 2022):

DE	PARA
<ul style="list-style-type: none"> • Competir por clientes, produtos e marcas globais concentrando-se em escala e eficiência sob a direção de uma poderosa liderança central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipes no local que estão focadas em conquistar clientes locais, micromercados e fontes de lucro em rápido desenvolvimento.

Por que organizações fractais? Porque o cenário competitivo mudou.

ANTIGO CAMPO DE JOGO <i>Organização orientada pela escala</i>	NOVO CAMPO DE JOGO <i>Organização fractal</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Projetadas para lucrar em cadeias globais (clientes com produtos e marcas) • Explorar a vantagem de escala no “core” do negócio • Liderada por um poder centralizado 	<ul style="list-style-type: none"> • Projetadas para lucrar em cadeias locais (consumidores locais, micromercados e cadeias de rápido desenvolvimento) • Explorar a vantagem fractal de velocidade, inovação e capacidade de resposta no “limite” • Liderada por times fractais descentralizados

Fonte: Elaborado com base em BCG, 2022.

De acordo com a pesquisa do BCG (2022), cresce o número de empresas que não são favorecidas pelas vantagens da escala, como as startups inovadoras, empresas locais de consumo ou mesmo gigantes digitais ágeis e estão sendo mais competitivas do que grandes empresas globais que modelaram seus negócios com base na eficiência da escala. Este movimento faz que muitas organizações mais tradicionais passem a trabalhar para depender cada vez menos das cadeias de produção mundiais.

Além disso, outras três forças estão mudando o cenário competitivo e fazendo que as cadeias produtivas se fragmentem (BCG, 2022):

- 1) Questões geopolíticas, especialmente os conflitos entre EUA e China;
- 2) Digitalização das cadeias produtivas;
- 3) Empresas de alta tecnologia mudando a forma como se desenvolvem os produtos.

O quadro a seguir explicita as principais diferenças entre as organizações que dependem da vantagem de economias de escala e das organizações desenhadas como fractais (não dependem de escala).

Quadro 1 – Continuum escala-fractal

Princípios do design organizacional	Desenhada para vantagens em escala	Desenhada para vantagem fractal
Papéis, responsabilidades, relações de reports	Foco em “caixas” em matriz hierárquica e rígida	Foco em interações fluidas (atravessando as “caixas”)
Estrutura de ativos	Foco sobre os próprios ativos escaláveis, integrados e controlados de perto	Foco em redes de capacidades dinâmicas
Direitos de decisão	Centralizado no topo da hierarquia	Descentralizado na periferia
Informações, fluxos de comunicação	Em grande parte, em dois sentidos (pra cima e pra baixo)	Multifluxo (a “democratização dos dados”)
Controle das transações	Controle contratual	Incorporação da confiança digital (confiança sistêmica)

Fonte: Elaborado com base em BCG, 2022.

As logos a seguir representam exemplos de organizações que atuam com base em muitos dos princípios fractais. Seja pela forma como estão alterando suas cadeias produtivas e de distribuição (Unilever), pela estrutura de trabalho por Squads (Spotify), pelo novo modelo de lojas no qual todos fazem tudo – são vendedores, são especialistas nos produtos, fazem a cobrança, entregam os produtos etc. (Apple) ou o modelo da Tok&Stok que desenvolve fornecedores locais para cada uma de suas lojas, especialmente para peças de artesanato e alguns modelos de móveis.

Figura 2 – Logos



TOK&STOK

Créditos: Unilever – Tawab Daumi; Spotify – Nur Maulidiah; Apple – Claudio Divizia; Tok&Stok - Hexa Studio Design.

Saiba mais

Como preparar sua empresa para futuro. Disponível em: <<https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/como-preparar-sua-empresa-para-futuro>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Como reimaginar o futuro das empresas? Disponível em: <<https://www.whow.com.br/como-reimaginar-o-futuro-das-empresas/>>.

As empresas do futuro se preparam no presente. Disponível em: <<https://cibernetsolutions.com.br/as-empresas-do-futuro-se-preparam-no-presente/>>.

Cenários e tendências para 2021 e para os próximos 5 anos! Disponível em: <<https://blogs.correiobraziliense.com.br/ofuturojacomecou/2021/03/24/cenarios-e-tendencias-para-2021-e-para-os-proximos-5-anos/>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Futuro da tecnologia: conheça as 5 principais tendências do setor em 2023. Disponível em: <<https://exame.com/tecnologia/futuro-da-tecnologia-conheca-as-5-principais-tendencias-do-setor-em-2023/>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

As 10 maiores tendências de inovação que moldarão o futuro. Disponível em: <<https://www.acceptmission.com/pt/blog/top-10-biggest-innovation-trends-that-will-shape-the-future/>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Por que as empresas precisam ser orientadas a dados? Disponível em: <https://blog.dsacademy.com.br/por-que-as-empresas-precisam-ser-orientadas-a_dados/>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Pesquisa PwC sobre negócios de IA 2022. Disponível em: <<https://www.pwc.com.br/pt/estudos/servicos/2022/pesquisa-pwc-sobre-negocios-de-ia-2022.html>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

Organizações como fractais. Disponível em: <<https://medium.com/@pedronascimento/organiza%C3%A7%C3%B5es-como-fractais-54a41230447>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

CAMPOS, L. M. F. **Administração estratégica**: planejamento, ferramentas e implantação. Curitiba: Intersaberes, 2016.

MORENO, A. **Estratégia de gestão e organização empresarial**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

NOGUEIRA, C. S. **Planejamento estratégico**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

WADE, W. **Planejando cenários**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia complementar

ASSIS et al., 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbef/a/NkxTkqKJJdBX6Zy95zWHZkG/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

BCG, 2022. **The Organization of the Future Is Fractal**. Disponível em: <<https://www.bcg.com/publications/2022/fractal-companies-are-the-organizations-of-the-future>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

CAROTA, JJ. C. FILHO, R. D. **Gestão corporativa**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015.

CARVALHO, 2021. Disponível em: <<https://cee.fiocruz.br/?q=relatorio-vigia-16-cenarios-de-rupturas-para-os-proximos-30-anos>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

CASTRO, 2017. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14015/2/Continuidades%2C%20rupturas%20e%20licoos_quatro%20experiencias%20bndes_P_BD.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2023.

DATA SCIENCE ACADEMY (2021). Disponível em: <https://blog.dsacademy.com.br/por-que-as-empresas-precisam-ser-orientadas-a_dados/>. Acesso em: 23 jul. 2023

GARTNER, 2023. Disponível em: <<https://www.gartner.com.br/pt-br/tecnologia-da-informacao/insights/guias-essenciais-para-dados-e-analise>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

PEREIRA, 2022. Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/noticias/como-viabilizar-uma-organizacao-orientada-a-dados/>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

WALLER, D. Disponível em: <**10 etapas para criar uma cultura orientada por dados.** <https://hbr.org/2020/02/10-steps-to-creating-a-data-driven-culture?language=pt>>. Acesso em: 23 jul. 2023.

YOGUI, 2018. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/fractal-como-inspira%C3%A7%C3%A3o-para-uma-nova-estrutura-yogui-msc/?originalSubdomain=pt>>. Acesso em: 23 jul. 2023.