

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM TEMPOS DE BIG DATA

Yuri Melgaço Barroso\*, Adelmo Ferreira Santos\*\*

## Resumo

Novas experiências dos consumidores tem levado as organizações a possuírem maior versatilidade para adaptar-se às mudanças. O advento da quarta Revolução Industrial e Big Data deu aos dados uma importância bem relevante quanto a tomada de decisão. O presente trabalho apresenta as táticas no jogo competitivo. Liderança dos Custos, Diferenciação e Enfoque. É abordado uma ferramenta administrativa que, através da análise de dados, do ambiente de uma organização, cria a consistência em oportunidades e ameaças do ambiente de uma organização. As grandes ações que precisamos conduzir e que iram compor a estratégia a ser executada. A nomenclatura Big Data é um conceito de 2010 criado para designar as grandes quantidades de dados, de diferentes origens e formatos. Além disso, o Big Data torna-se desafiador pelo fato de dados terem uma natureza fluida, em constante mudança.

**Palavras-chave:** Estratégia, Competição Big-Data

## Summary

New consumer experiences have led organizations to have greater versatility to adapt to change. The advent of the fourth Industrial Revolution and Big Data gave the data a very relevant importance in decision making. This work presents the tactics in the competitive game. Cost Leadership, Differentiation and Focus. An administrative tool is addressed that, through data analysis, of an organization's environment, creates consistency in opportunities and threats from an organization's environment. The great actions that we need to conduct and that will make up the strategy to be executed. The Big Data nomenclature is a 2010 concept created to designate large amounts of data from different sources and formats. In addition, Big Data becomes challenging because data has a fluid, constantly changing nature.

**Keywords:** Strategy, Big-Data Competition

\*Aluno do 9º período do Curso de Administração da Fundação Presidente Antônio Carlos UNIPAC Teófilo Otoni – MG

\*\* Professor Orientador. Mestre em Ciências Contábeis pela Fucape Business School. Professor de Economia do Curso de Administração da UNIPAC/ Teófilo Otoni. E-mail: adelmofsanos@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Novas experiências dos consumidores tem levado as organizações a possuírem maior versatilidade para adaptar-se às mudanças. O advento da quarta Revolução Industrial e Big Data deu aos dados o título de nova Commodity. (DAVENPORT, 2012)

Muitos fatores contribuíram para o crescimento dos negócios nos últimos anos, e entender seu cliente e estabelecer metas corroborados por dados cada dia se faz mais presente. Juntamente com a globalização da economia e o acirramento a concorrência, a análise de cenários com base em dados é hoje uma ciência crescente e primordial ao desenvolvimento inovador e tecnológico da organização. O entendimento quanto a estratégica corroborado com dados históricos pode levar ao entendimento do macro e microambiente além gerar qualidade dos produtos, redução de custos, e consequentemente a satisfação do cliente. (GOMES e BRAGA, 2017)

Desta maneira, este artigo é uma revisão bibliográfica que de acordo com Gil (2008) “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. As fontes de coleta de dados utilizadas foram artigos, trabalhos de monografia, livros, a fim de estudar sobre o Planejamento Estratégico e como os recursos do Big Data podem ajudar na tomada de decisão e obter vantagens competitivas no mercado de trabalho.

O Planejamento Estratégico pode ser determinante para que uma organização alcance o auge do sucesso e satisfação as suas necessidades. O ciclo PDCA - planejar, organizar, dirigir e controlar- é utilizado em todas as esferas e portes empresariais, graças a essas funções, as organizações conseguem seguir adiante e implantar processos, com os passos fundamentais.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Organização e Administração

O século XXI é caracterizado por período de transformações que trouxe novos padrões de gestão estratégica e tecnologia, trata-se de um processo de reestruturação apoiada no desenvolvimento científico e da globalização.

Essa reestruturação fez com que surgisse empresas alinhadas a inovação tecnológica e na melhoria de processos, táticas que corroboram em garantir a sobrevivência das organizações em um ambiente predominantemente concorrido.

Maximiano (2008) aborda que a Administração é o processo de tomar decisão que utiliza recursos de modo a garantir objetivos. Ele aborda também os objetivos da organização que geralmente estão ligados a necessidades de terceiros.

### 2.2 Dos objetivos e visão de futuro para uma organização.

Whight, Kroll e Parnell (2009) abordam que os objetivos representam o destino de uma organização e completando com Chiavenato e Sapiro (2003) esse destino é a busca da organização pela eficácia. O objetivo é o ponto alvo, ele tem prazo e responsáveis, mas esses podem mudar de acordo com as necessidades da empresa, indicando o caminho com o qual se deve seguir, além de servir como padrão para os *stakeholders* medirem ou compararem a eficiência em relação com o ambiente. Objetivos funcionam como “aglutinadores de esforços” de modo aos envolvidos integrarem coordenadamente (CHIAVENATO; SAPIRO, 2003, p. 71).

Outro ponto a se observar é a missão, que pode ocupar um papel quanto aos assuntos organizacionais por ser a razão de sua existência. Assim a missão é um processo de declaração de propósitos visando responder quem a empresa é, criando valores, crenças. Desta forma deve estar alinhada com aspectos que respondem a um entendimento comum no que tange a tomada de ações e sua causa de ser (CHIAVENATO; SAPIRO, 2003), (WHIGHT; KROLL; PARNELL, 2009).

Chiavenato e Sapiro (2003 p.64) dizem que a visão é o "sonho acalentado pela organização”, da mesma forma representa aquilo que a organização deseja no futuro estabelecer como identidade comum, a fim de orientá-la. De certo, tem um caráter visionário,

para que esteja alinhada aos interesses de todos os envolvidos, esclarecendo a eles a direção do negócio, explicando a condição futura que se quer chegar.

A organização, deve sempre deixar os envolvidos motivados e empenhados com as ações necessárias, informando o que se pretende de maneira bem clara, os incentivando a trabalhar na direção desejada. A visão, tem de ser possível, equilibrada junto a todos e entendida de maneira simples porem poderosa. (MAXIMIANO, 2010)

### 2.3 Estratégia

Chiavenato e Sapiro (2003) comenta que estratégia provém do grego *strátegos* que é como se intitulava a pessoa do general ou o comandante do exército. O significado da palavra foi tomando novos contextos e hoje estratégia tem muito mais a ver com modo de agir. Os autores enfatizam que a estratégia está bem relacionada com “comportamento sistemático, pouco com o comportamento de partes que envolve a organização e que seu comportamento é adaptativo”

Como abordado por Whight, Kroll e Parnell (2007) estratégia se refere aos planos do administrativo de como alcançar os objetivos, focando áreas bem definidas e com todos os seus *stakeholders*.

Chiavenato e Sapiro (2003) ainda falam que *stakeholders* são todas aquelas pessoas ou grupos envolvidos com o objetivo organização e que contribuem com os resultados. Whight, Kroll e Parnell (2009) nos falam que cada um dos *stakeholders* tem um objetivo e que podem ser distintos da organização.

Para Chiavenato e Sapiro (2003), as organizações tentam privilegiar e harmonizar todos os envolvidos com o objetivo da empresa. Para isso, os autores propõem que a organização identifique e classifique seus *stakeholders*, colocando nesta classificação o real valor e a sua disposição de investimentos podendo trazer retornos significativos para a empresa, dando ênfase para os que tem maior importância. A organização também deve estar ciente de proporcionar os retornos desejados pelos seus *stakeholders*, a fim de alinhar as diferenças e contemplar todos os interesses envolvidos na consolidação dos resultados.

## 2.4 Sobre as Estratégias Generalizadas

Quando se trabalha com os estratégia, Porter (2004) aborda a utilização de três táticas no jogo competitivo. Liderança dos Custos, Diferenciação e Enfoque. Destas, pode-se utilizá unicamente ou em conjunto

Porter (2004) argumenta que o uso da Liderança no Custo implica em conjunto de políticas funcionais e básicas de redução de custos tendo uma atenção da alta administração controlando para se atingir os objetivos.

Atingir um baixo custo total pode requerer uma alta participação no mercado, posições vantajosas, acesso favorável a matéria prima, usar métodos que simplifique o processo de produção ou manutenção de modo a ramificar custos e conseguir atender todos os clientes (MAXIMIANO 2010).

Para se Diferenciar com produtos ou serviços, a organização pode criar algo que seja único no mercado, O uso de táticas para consolidar essa estratégia pode vir do uso de tecnologia, foco no cliente, serviços sob encomendas, rede de fornecedores sendo caracterizado por trabalhar com diversos e amplos aspectos. Uma diferenciação tem um tom de exclusividade, alta qualidade ou apoio intenso ao consumidor. Já o Enfoque, prioriza um determinado grupo de comprador, atendendo um público-alvo específico. A organização foca em atender o alvo de maneira efetiva, podendo atingir a diferenciação por satisfazer melhor as necessidades do mesmo (PORTER, 2004).

As três estratégias podem se divergir, mas colocá-las em prática requer diferentes recursos ou habilidades. Elas impõem controle e criatividade de modo contínuo. Algumas das aplicações genéricas de ações que sem enquadrar em uma das estratégias generalizadas estão na tabela 3(CHIAVENATO, SAPIRO 2003).

## 2.5 Planejamento estratégico

“Planejamento Estratégico é uma ferramenta administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consistência das suas oportunidades e ameaças do ambiente de uma organização”. (FISCHIMANN, 2009).

O processo de Planejamento Estratégico tem a função de executar e utilizar de forma eficaz os recursos disponíveis para a consecução de objetivos previamente fixados, segundo uma estratégia predeterminada pelo processo.

Planejamento Estratégico é o processo administrativo que proporciona sustentação metodológica para se estabelecer a melhor direção a ser seguida pela empresa, visando ao otimizado grau de interação com os fatores externos – não controláveis – e atuando de forma inovadora e diferenciada. O Planejamento Estratégico é, normalmente de responsabilidade dos níveis mais altos da empresa e diz respeito tanto à formulação de objetos quanto à seleção dos cursos de ação a serem seguidos para a sua consecução, levando conta as condições externas e internas à empresa e sua evolução esperada. OLIVEIRA (2007, p.17).

O planejamento estratégico não deve ser apenas um simples plano, as empresas devem tirá-lo do papel e executá-lo usando de forma coesa e utilizando de seus instrumentos o adaptando ao dia a dia das empresas.

Andion e Fava (2002) consideram o Planejamento Estratégico como

[...] um importante instrumento de gestão para as organizações na atualidade. Constitui uma das mais importantes funções administrativas e é através dele que o gestor e sua equipe estabelecem os parâmetros que vão direcionar a organização da empresa, a condução da liderança, assim como o controle das atividades. Objetivo do planejamento é fornecer aos gestores e suas equipes uma ferramenta que os munície de informações para a tomada de decisão, ajudando-os a atuar de forma proativa, antecipando-se às mudanças que ocorrem no mercado em que atuam. (ANDION E FAVA, 2002)

O Planejamento Estratégico deve ser conciliado as necessidades das organizações e fazendo com que haja as mudanças necessárias para que tenha o desenvolvimento das empresas num todo. Segundo Maximiano (2008) "O processo de planejamento estratégico compreende a tomada de decisões sobre qual o padrão de comportamento que a organização pretende seguir. Pressuposto a isso, são necessárias respostas como Quem somos? e o que queremos? É uma maneira fácil de se ter uma ideia dos nossos objetivos e de avaliar os fatores que podem influenciá-los.

Devemos imaginar situações e possíveis circunstâncias, para descrever e se precaver de acontecimentos muito prováveis que poderão ocorrer. Para ter o resultado esperado deve -

se levar em conta vários fatores, como históricos, geográficos, econômicos e os possíveis resultados para poder fazer uma análise crítica e aprofundada da situação.

Plano estratégico é resultado de uma compilação de informações para se elaborar estratégias que designa o rumo e formas de alcançar os objetivos definidos. De acordo com Kotler (1996), o plano estratégico é contido por cinco princípios

**Missão:** Para que servimos, qual é nossa razão de ser;

- **Valores:** Quais são nossas ideias iniciais quanto às atitudes para alcançar nossa visão;

- **Estratégia:** O que e como faremos para alcançar nossa visão e que habilidades terão que ser desenvolvidas para isso;

- **Desdobramentos da estratégia:** As grandes ações que precisamos conduzir e que iram compor a estratégia a ser executada.

O planejamento estratégico de negócio de uma empresa tem que ser orientado pela estratégia corporativa, que é baseada na visão da organização.

Em síntese, existem etapas relevantes na elaboração de um bom plano estratégico de negócios, cada unidade de negócio de forma autônoma realiza o seu próprio plano estratégico que por si só possuem oito fases: elaboração, observação de ambiente interno externo, feedback, controle, formulação de programa de ação, formulação de metas, elaboração da estratégia do negócio, definição de missão.

## 2.6 Níveis de estratégia

O planejamento estratégico deverá englobar um plano de ações em que contemple o maior número de estratégias para os diferentes níveis: de negócio, corporativa, operacional e funcional ou tática.

- **Estratégia de Negócios:** É reproduzida no modelo de enfoques e mudanças elaboradas pela administração para produzir bom desempenho numa linha de negócio. (TERENCE, 2002).

- **Estratégia Corporativa:** Norteia o foco e a direção da organização, moldando ao ambiente, econômico, social e político, comumente conduzido pela alta administração (TERENCE, 2002).

- **Estratégia Operacional:** Descrevem como gerenciar unidades organizacionais dentro de um negócio e como executar atividades taticamente significativas acrescentado mais complementos para as estratégias funcionais e para o plano geral do negócio. (TERENCE, 2002).

- **Estratégia Funcional ou Tática:** Relaciona-se ao plano gerencial de um setor dentro do negócio, adicionando detalhes relevantes e estabelecendo as ações para função do negócio. O papel principal de uma estratégia funcional é apoiar a estratégia geral de negócios e o enfoque competitivo da empresa (TERENCE, 2002).

## 2.7 A inteligência na competição

Segundo Gomes e Braga (2017), há cinco questões básicas envolvidas com a Inteligência Empresarial: razão de ser, estrutura, acesso à informação, uso do conhecimento e cultura. Elas afirmam que Inteligência Competitiva tem como função coletar, analisar e disseminar conhecimentos e informações criando estratégias

Para Rouach e Santi (2001,), a inteligência competitiva faz de suas atividades o desenvolvimento de negócios e estratégias variadas. Ainda segundo os autores, ela pode coletar processa e armazena informações para que sejam disponibilizadas a todos os níveis da empresa. (Estratégico, Tático e Operacional).

Deschamps e Nayak (1995) citam três tipos de Inteligência Competitiva:

**Inteligência de Mercado** como fomentadora das necessidades e preferências atuais e futuras dos clientes.

**Inteligência dos Concorrentes** que avalia evolução da estratégia competitiva ao longo do tempo, diante as 5 forças de Porter (2004)

**Inteligência Tecnológica** que avalia o custo e o benefício entre as tecnologias atuais e as novas, podendo prever futuras discontinuidades tecnológicas.

## 2.8 A era dos Dados e suas particularidades

A nomenclatura Big Data é um conceito de 2010 criado para designar as grandes quantidades de dados, de diferentes origens e formatos (CHEN ET AL., 2014).



Chow-White et al. (2013) retrata Big Data como ferramenta emergente para a tomada de decisão corporativa. O grande volume de dados é a principal característica. Como exemplo, em 2012, foram gerados no mundo cerca de 2,8 trilhões de *gigabytes* em dados. Além do volume de dados, outras características também fazem parte da literatura do Big Data: variedade e a velocidade (MCAFEE & BRYNJOLFSSON, 2012).

Autores como Chiang & Storey (2012) e Davenport (2014) abordam três períodos do uso de sistemas e análise de dados como apoio aos negócios (1.0, 2.0, e 3.0). Estes períodos estão ligados ao surgimento de inovações tecnológicas que alteraram as fontes de dados ou as formas de seu processamento.

O uso de ferramentas de tecnologia de informação é documentado desde o final do século passado. Chen et al. (2012), diz que a inteligência artificial para uso corporativo já era tema de estudos desde o início dos anos de 1950.

O ERP (*Enterprise Resource Planning*) nos anos 90, ganhou força na estruturação dos negócios, como maneira de organizar as informações da empresa contribuindo para a estruturação do modelo do negócio. (AGRAWAL, 2014)

Desde então, vem sendo aprimoradas as ferramentas de consultas aos bancos de dados, como o processamento analítico online (OLAP) e o *Business Performance Management* (BPM) e o popularizado *Business Intelligence* (BI), com suas aplicações de suporte a tomada de decisão em empresas. (CHEN ET AL., 2012).

Davenport (2012) e Chen et al. (2012) citam que o advento da internet foi um “divisor de águas” Com ela foi possível adquirir uma imensa quantidade de dados e gerar constantemente perfis de usos através de Padrões de navegação, fluxo de cliques, compras realizadas, além de conteúdo gerado pelo próprio usuário em mídias grande canalizados de dados.

Um novo salto na produção de dados vem se consolidando através da intensa usabilidade de dispositivos móveis, e da conexão de alta velocidade corroborada pela crescente de aplicativos que com características potencializadoras dos efeitos do BI (CHEN, MAO, & LIU, 2014)

A variedade de fontes de dados está relacionada às diversas possibilidades de equipamentos ou aplicações envolvidas na geração e captura de dados, provenientes, especialmente, Muitas vezes, estes dados são captados em formato sem o uso de um filtro e este é o grande desafio do Big Data (DAVENPORT, 2014).

## **2.9 Os Dados e suas contribuições para o negócio**

Quanto ao uso de Big Data nas organizações. Davenport (2014), do crescente anseio das organizações por dos dados disponíveis. As detentoras desse grande volume de dados geralmente são empresas on-line, de bens de consumo, seguradoras, do segmento de turismo e transporte mídias sociais entre outras

A obtenção de dados On-line e essencial nos processos de tomada de decisão, a fim de prestar apoio a essas decisões. Tien (2013) complementa que as aplicações de Big Data podem sublimar a eficiência da cadeia de suprimentos dando informações coesas que podem levar a redução do tempo e flexibilidade permitindo responder melhor aos padrões.

Trabalhar com estrutura de serviço e Big Data pode produzir ganho de escala na análise de dados, e promover agregação de contexto específico tendo potencial para atender diversas demandas, de melhoria na colaboração mútua de dados e velocidade.

Se por um lado, tem-se uma grande quantidade de dados para descobrir o que antes não era possível, por outro há desafios em lidar com esta enorme quantidade de dados. Existem algumas oportunidades advindas do Big Data,

Chen e Zhang (2014) abordam problemas como o custo (tempo e monetário) em lidar com grande quantidade de informação, de forma a ganhar competitividade. Na academia, reunir o uma base de dados cada vez maior também é tida como um problema de Big Data, uma vez que requer ferramentas que precisam ser inteligentes e sofisticadas capaz de filtrar dados (DEMIRKAN & DELEN, 2013).

Toda essa vasta quantidade de dados também pode ser desmanteladora. Sua origem é variável, e o armazenamento não é estruturado sendo necessário o uso de ETL (Extração, Transformação e Leitura), processos que não são atualizados com dados para utilização com dados não estruturados (C. P. CHEN & ZHANG, 2014).

## **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho foi fundamental para uma complementação dos conhecimentos de gestão estratégica, big data e inteligência, proporcionando uma melhor visão sobre os conceitos e como usá-los no decorrer da gestão. A estratégica é fundamental na consolidação de organizações e os

caminhos apontados nos estudos relacionam Big Data a negócios em áreas bastante diversas como o apoio à tomada de decisão

Além disso, o Big Data torna-se desafiador pelo fato de dados terem uma natureza fluida, em constante mudança. O Big Data está continuamente se renovando. Os bancos de dados disponíveis não são capazes de armazenar toda essa informação.

Conforme relatado, há uso do Big Data em áreas comuns de negócios nesse sentido, pode-se relacionar e enfatizar o uso de Big Data na tomada de decisão quanto a relacionamento com o cliente, aplicações de marketing entre outros. A variedade de áreas e temas abordados no trabalhos indicam a vasta amplitude do uso corporativo, atual e futuro, dos dados como forma segura para se tomar uma decisão.

Em síntese, a ligação entre Big Data e negócios é bastante complexa e não se esgota neste estudo, até porque isso não seria possível dada sua amplitude e fluidez. Neste sentido, cabem diversos estudos adicionais que evidenciem esse valor.

## REFERÊNCIAS

AGRAWAL, D. **Analytics based decision making**. Journal of Indian Business Research, 2014.

CHEN, C. P., & ZHANG, C.Y. **Data-intensive applications, challenges, techniques and technologies: A survey on Big Data**. Information Sciences, 2014

CHEN, M., MAO, S., & LIU, Y. (2014). **Big data: A survey**. Mobile Networks and Applications, 2012.

CHIANG, R. H., & STOREY, V. C. (2012). **Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact**. MIS quarterly, 2012.

CHOW-WHITE, P. A., GREEN JR, S., & OTHERS. (2013). **Data Mining Difference in the Age of Big Data: Communication and the social shaping of genome technologies from 1998 to 2007**. International Journal of Communication, 2013.

DAVENPORT, T. H.. **How strategists use “big data” to support internal business decisions, discovery and production**. Strategy and Leadership, 2014.

DAVENPORT, T. H., BARTH, P., & BEAN, R. **How “big data” is different**. MIT Sloan Management Review, 2013.

- DEMIRKAN, H., & DELEN, D. **Leveraging the capabilities of service-oriented decision support systems: Putting analytics and big data in cloud.** Decision Support Systems, 2013.
- DESCHAMPS, J. P.; NAYAK, P. R. **Product juggernauts.** Boston: HBS Press, 1995.
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6º ed. São Paulo. Atlas, 2008.
- GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. **Inteligência competitiva em tempos de Big Data: analisando informações e identificando tendências em tempo real.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.
- HENDERSON, J.; VENKATRAMAN, N. **Strategic alignment: a model for organisational transformation** Kochan, T.; Unseem, M. (Eds.) 2014
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução a administração.** -4 ed. -São Paulo: Atlas, 1995
- \_\_\_\_\_, **Iniciação a Administração de Recursos Humanos** – 4ª edição – São Paulo: Manole, 2010
- \_\_\_\_\_, **Teoria Geral da Administração**– 7ª edição – Rio de Janeiro: Elsevier, 2003
- MCAFEE, A., & BRYNJOLFSSON, E. **Big data: The management revolution.** Harvard Business Review, 2012
- OLIVEIRA, L.M. DE; PERES JR. J.H.; SILVA, C.A.S. **Controladoria Estratégica.** 4.Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- PORTER, Michael E.. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e concorrência.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- ROUACH, D.; SANTI, P. **Competitive intelligence adds value: five intelligence attitudes.** European Management Journal, out. 2001
- TERENCE, Ana Cláudia F. **Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa: desenvolvimento e avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de produção) - Escola de Engenharia de Produção da Universidade de São Paulo, 2002.
- TIEN, J. M. **Big data: Unleashing information.** Journal of Systems Science and Systems Engineering, 2013.
- WHIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. **Administração Estratégica: Conceitos.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009