

## CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS: APRECIÇÃO DE MÉTODOS MAIS UTILIZADOS NA ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

**Autoria:** Daniel Estima de Carvalho, Mariana Bassi Sutter, Edison Fernandes Polo, James Terence Coulter Wright

### RESUMO

O processo da administração estratégica deve ser contínuo e dinâmico para melhor atender a possíveis mudanças nos ambientes da organização, como, por exemplo, movimentações da concorrência que demandem ajustes nas estratégias. A empresa é a soma de suas escolhas ao longo do tempo, realizadas, ou não, com base em opções identificadas, avaliadas, selecionadas, implantadas, controladas e ajustadas. Pode-se, basicamente, entender esse processo como sendo estratégico na medida em que busca alinhamentos entre os ambientes internos e externos. A administração estratégica busca, portanto, dar maior racionalidade ao processo de escolhas relacionado aos alinhamentos entre a empresa e seus ambientes. Cabe a gestão estratégica a determinação da missão e os objetivos da organização de acordo com o contexto de seus ambientes internos e externos (WRIGHT, 2000). Diante do contexto organizacional a análise de cenários auxilia o planejamento estratégico mediante o estudo de possíveis futuras ocorrências no contexto estratégico, o Cenário é uma visão de futuro internamente consistente, baseado em suposições plausíveis sobre os importantes temas que podem influenciar um setor (PORTER, 1996). Em função da constatação da importância da utilização de cenários na gestão estratégica e da dedicação que o tema vem recebendo dentro das organizações, o presente estudo tem como objetivo trabalhar a importância da construção de cenários para o processo de Administração Estratégica. Por se tratar de um tema exploratório, optou-se por realizar uma pesquisa bibliográfica com a análise de cinco dos diversos métodos de construção de cenários futuros. Desse modo os métodos de construção de cenários foram analisados sob as perspectivas de características, diferenças e complementaridades entre estes métodos. Diversos são os métodos de análise de cenários identificados na revisão teórica e após a realização da pesquisa bibliográfica optou-se pela análise dos métodos de construção de cenários futuros de Ghemawat, Godet, Porter, Shoemaker e Schwartz. O presente artigo foi estruturado em seis tópicos, sendo que no quarto tópico foram apresentados os métodos de construção de cenários futuros. No tópico seguinte foram apresentadas as considerações sobre os métodos, permitindo a formatação de uma comparação entre as principais etapas apresentadas pelos cinco autores e a proposição de uma linha mestra com os principais aspectos a serem considerados em uma análise de cenários. O estudo considera que todas as metodologias estudadas trazem sua contribuição para a administração estratégica e qualquer método aplicado proporcionará o apoio necessário à organização que o aplicou. Cada método possui características que os diferem e que servem como opções para melhor se ajustar ao perfil da organização que utiliza os conceitos de estudos de cenários futuros.

## 1 – Introdução

A empresa é a soma de suas escolhas ao longo do tempo, realizadas, ou não, com base em opções identificadas, avaliadas, selecionadas, implantadas, controladas e ajustadas. Pode-se, basicamente, entender esse processo como sendo estratégico na medida em que busca alinhamentos entre os ambientes internos e externos. A administração estratégica busca, portanto, dar maior racionalidade ao processo de escolhas relacionado aos alinhamentos entre a empresa e seus ambientes. Cabe a gestão estratégica a determinação da missão e os objetivos da organização de acordo com o contexto de seus ambientes internos e externos (WRIGHT, 2000).

O processo da administração estratégica é contínuo e dinâmico, pois “uma vez que a estratégia planejada seja implementada, frequentemente irá requerer modificações à medida que as condições ambientais ou organizacionais modificam-se” (WRIGHT, 2000). Em função dessas possíveis modificações, ajustes quase sempre são necessários. As simulações sobre cenários possíveis tornam-se importantes na medida em que podem minimizar a quantidade importância dos ajustes.

A partir das simulações realizadas, as estratégias pretendidas (o que a organização planejou) são formuladas e implementadas, podendo ocorrer mudanças na estratégia formulada, ou sofrerem ajustes durante sua execução dando origem, no processo final, a estratégia realizada (o que a administração implementa de fato) (WRIGHT, 2000).

Para Mintzberg (2006) a estratégia pode ser moldada, sendo diferente do que foi planejado. Segundo o autor “moldar evoca habilidade, dedicação, perfeição por meio do domínio dos detalhes”, deve-se concentrar menos no pensamento e na razão, mas sim no envolvimento com a estratégia, “um sentimento de intimidade e harmonia com os materiais disponíveis, desenvolvido através de longa experiência e comprometimento”. Por fim, Mintzberg acrescenta que a formulação e a implementação da estratégia fazem parte de um processo fluido de aprendizado pelo qual as estratégias criativas se desenvolvem.

A previsão do ambiente é uma ferramenta que auxilia no êxito do planejamento estratégico, mediante a adequada avaliação do ambiente interno e externo. Segundo Wright (2000), o *scanning* - técnica que consiste na coleta de informações sobre tendências relevantes no ambiente - e as análises macroambientais do setor são marginalmente úteis para a situação atual. Desse modo, as análises para serem significativas, devem prever mudanças e tendências futuras.

Ainda que nenhuma forma conhecida de previsão seja totalmente eficaz, várias técnicas são sugeridas pelo autor (WRIGHT, 2000):

- Análise por séries temporais: é o esforço em examinar os efeitos de tendências selecionadas;
- Previsão por julgamento: a organização utiliza fontes de informação qualitativa sobre tendências futuras;
- Cenários múltiplos;
- Técnica Delphi: usada para, em determinados casos, prever o futuro.

## 2 – Metodologia

Este artigo tem como objetivo trabalhar o conceito de cenários múltiplos e os modelos e métodos mais elaborados atualmente utilizados. O estudo trabalha a importância da construção de cenários para o processo de Administração Estratégica e os métodos de construção de cenários e suas principais características, diferenças e complementaridades.

Quanto à metodologia, por se tratar de um tema exploratório, optou-se por realizar uma pesquisa bibliográfica com a análise dos diversos métodos de construção de cenários futuros.

De acordo com Gil (1988), pode-se dizer que as pesquisas exploratórias possuem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Ainda segundo Gil (1988), a pesquisa bibliográfica é composta por material já elaborado, principalmente livros e artigos. Embora quase todos os estudos exijam um trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas (GIL, 1988). As pesquisas bibliográficas podem ser definidas como estudos exploratórios por buscarem uma melhor visão e mais dados sobre o problema estabelecido. Para Marconi e Lakatos (2007), a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado assunto, pois a nova abordagem do tema pode levar a conclusões inovadoras.

## 3 – Conceituação de Cenários

Na busca de definições sobre o conceito de cenários, seguem as visões de alguns autores. De acordo com Ringland (2006) o planejamento de cenários é uma parte do planejamento estratégico que combina ferramentas e tecnologias para administrar as incertezas do futuro, ou seja, são modelos para antecipar, o que o autor chama de vida real (2006). Para Schoemaker (1995) o planejamento por cenários é um método estruturado (disciplinado) para imaginar futuros possíveis. Este autor enfatiza que, dentre as diversas metodologias para se pensar o futuro, o planejamento por cenários se destaca pela habilidade de capturar uma grande gama de possibilidades, com alto grau de riqueza nos detalhes. Na concepção de Porter (1996), um cenário é uma visão internamente consistente da estrutura futura de um setor. É baseado num conjunto de suposições plausíveis sobre as incertezas importantes que poderiam influenciar a estrutura industrial.

Pode-se identificar algumas coincidências nas visões dos autores com relação a cenários: criam visões estruturadas de situações futuras; falam de incertezas e de como trabalhá-las em situações futuras possíveis.

O método de cenários é importante instrumento do processo de tomada de decisões. Para Turner (2008), o uso de cenários faz com que a organização pense de forma sistemática e estratégica sobre a variedade de potenciais resultados, sem a influência de seus próprios vieses, opiniões e preconceitos. Para este autor, o planejamento por cenários permite que a organização reflita e ensaie diversos futuros possíveis, e evita o comodismo ou receio de mudar uma situação presente favorável. Outra característica interessante sobre o estudo de cenários é dado por Mc Master (1997) que diz que os cenários permitem conjecturar sobre possíveis situações futuras para que a empresa se adapte a fenômenos emergentes, adequando-

se aos eventos na medida em que um dos cenários identificados se concretize, sem a necessidade de uma preparação ultradetalhada e cara.

Apresentadas algumas definições de cenários apresentamos na sequência a apreciação de alguns dos métodos mais conhecidos e citados para a elaboração de cenários.

## 4 - Apresentação de métodos de construção de cenários mais utilizados

### 4.1 Godet

Para Godet (apud MARCIAL; GRUMBACH, 2000) cenário é o conjunto formado pela descrição de uma situação futura e do encaminhamento dos acontecimentos que possibilitem passar da situação originária para a futura. De acordo com Godet et al (2008), a elaboração de cenários traz diversas vantagens: é possível tomar consciência dos múltiplos futuros possíveis, a obrigação de analisar a interdependência que relaciona os elementos a serem estudados e a possibilidade de identificação de problemas que poderiam ser ignorados ou deixados de lado por métodos menos abrangentes. O método de Godet, descrito por Ribeiro (1997), baseia-se na identificação e projeção de variáveis-chave de cenários e dos atores relacionados a estas variáveis, ou seja, os *stakeholders* para o qual os cenários são elaborados.

Segundo Ribeiro (1997), a interação e as relações de força entre os atores e as variáveis resultam na dinâmica em direção aos futuros possíveis. A descrição dos cenários estudados é baseada na evolução mais provável das variáveis-chave e nas hipóteses de comportamento dos atores. O método de cenários de Godet é dividido em três grandes blocos.

- **Construção da base analítica e histórica:** é a representação do estado atual do sistema, inclui a identificação das variáveis-chave e do conjunto de atores. Godet et al (2008) recomendam que esta fase seja produzida essencialmente em *workshops* que produzam um levantamento aprofundado e detalhado. Nesta etapa as variáveis são definidas, classificadas e o relacionamento entre elas é analisado e estabelecido por meio de uma matriz. Tal matriz auxilia a classificar as variáveis segundo sua influência nos cenários e sua dependência de outras variáveis. Na análise da influência das variáveis, Godet et al (2008) indicam que seja analisado não apenas seu relacionamento direto, mas que se analise também as relações indiretas e potenciais, que podem ser calculadas com o uso do *software* MICMAC, de autoria de Godet. Quanto aos atores, são analisadas suas evoluções no horizonte dos cenários estudados, bem como os autores podem ser classificados como invariantes, tendências pesadas (afetarão variáveis por longo período) e fatos portadores de futuro (poucos perceptíveis no presente, mas que podem virar tendências pesadas e ficar relevantes no futuro). Por fim, é feita a análise da relação dos atores com as variáveis-chave.
- **Exploração do campo das possíveis evoluções:** bloco que resulta do estudo das incertezas. De acordo com Ribeiro (1997), pelo método de Godet, é feita uma análise morfológica das variáveis e fatos portadores de futuro mais importantes e que, conseqüentemente, podem chegar um grande número de potenciais cenários. É feita uma lista de combinações e possibilidades destes estados futuros, verificando restrições e incompatibilidades para combinar apenas conjuntos de estados futuros factíveis. A partir desta lista, uma matriz é construída com as combinações de maior contraste, para que passem por uma etapa de probabilização. Para a análise de

probabilidade de cada combinação, Godet et al (2008) também recomendam o uso de um *software*, o *SMIC Prob-expert*, que receberá o resultado da consulta a especialistas quanto às probabilidades de ocorrência de cada combinação em rodadas organizadas pelo *software*, que indicará o conjunto de combinações mais prováveis a partir das médias das notas dadas pelos especialistas.

- **Elaboração dos cenários:** a partir dos conjuntos de combinações selecionados da etapa anterior, constrói-se o cenário de referência, com base na reunião dos conjuntos com maior probabilidade de ocorrência, além da construção de pelo menos um cenário contrastado, distinto do cenário de referência. De acordo com Godet et al (2008), para cada cenário designado deve-se construir uma narrativa sequenciada, partindo da situação atual e chegando à visão de futuro determinada pelo cenário escolhido, destacando rupturas e mudanças que aparecerão em cada cenário, além da descrição de um caminho que possa conduzir da situação atual para a desejada.

O método de Godet possui estruturação rígida, baseada na análise dos itens de cenários e com o apoio de *softwares*, que realiza interações matemáticas. Com a redação dos cenários, Godet et al. (2008) recomenda mais três passos adicionais, relacionados à reflexão prévia, escolhas de planos estratégicos e elaboração/operacionalização/monitoramento de plano de ação. Estes passos adicionais executados trazem a garantia, segundo os autores, de se colocar em ação tudo o que foi elaborado nos passos anteriores. Na sequência, descreveremos o método de Porter que tem como característica a análise do setor e da concorrência.

#### 4.2 Porter

Para Porter (1999) o cenário baseia-se em um conjunto de suposições plausíveis sobre as incertezas importantes que, de alguma forma, poderia influenciar a estrutura setorial. Ribeiro (1997) destaca que, na ótica de Porter, a unidade apropriada para a análise de Cenários é o setor ou indústria, pois as incertezas em nível macroeconômico, político, tecnológico são analisadas em busca de implicações para a concorrência. A base para a elaboração de cenários na metodologia de Porter é utilizado o modelo das cinco forças competitivas, conforme a figura 1 apresenta.

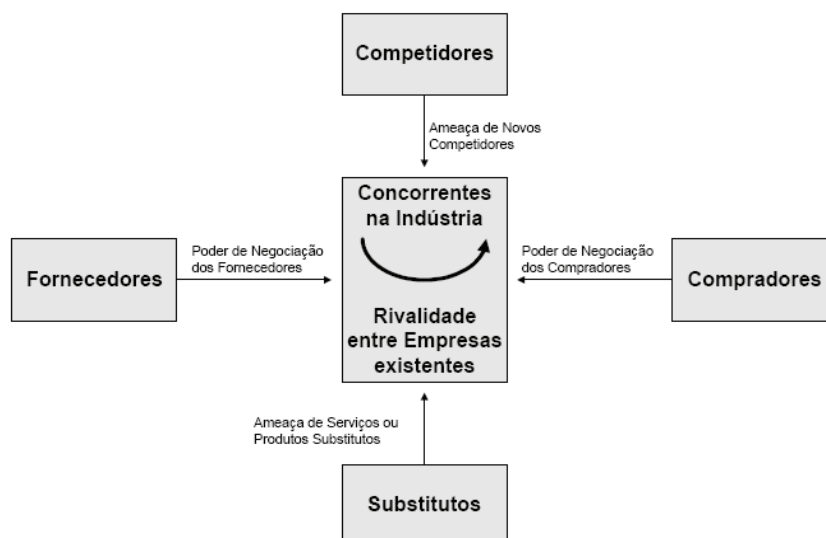


Figura 1: As cinco forças competitivas de Porter. Fonte: Porter (1996)

De acordo com Porter (1996), o modelo das cinco forças representa a análise da competitividade e atratividade de um setor sob ótica de cinco principais elementos: rivalidade entre os concorrentes ameaça de novos competidores entrando no mercado, poder de negociação de compradores, poder de barganha de fornecedores e ameaça de produtos ou serviços substitutos. A construção de cenários no método de Porter passa pelos seguintes passos críticos:

1. **Identificação de incertezas:** nesta etapa devem ser levantadas os principais aspectos que possam acarretar impactos positivos ou negativos no futuro da empresa. De acordo com Porter (1996), deve-se analisar cada elemento relacionado ao modelo das cinco forças e classificar tais elementos de acordo com três categorias, conforme o grau de incerteza (elementos constantes, incertos ou pré-determinados – para os quais a mudança é previsível). Nesta análise, as incertezas são classificadas em tendências aparentes, germes de novas tendências ou ruptura de tendências aparente. Também nesta etapa são levantadas e identificadas as discontinuidades. Porter (1996) recomenda combinar a opinião de peritos com o de observadores externos a empresa, para evitar pensamentos convencionais e abrir possibilidades de identificar possibilidades de mudança.
2. **Determinação dos fatores causais:** nesta fase devem ser determinadas as principais causas dos elementos incertos identificados na fase anterior. Segundo Ribeiro (1997), esta tarefa é importante, pois permite entender quais elementos incertos podem influenciar outros elementos incertos, o que possibilita entender o relacionamento dessas variáveis, podendo-se identificar os fatores causais. Porter (1996) também destaca que nesta fase devem ser supostas as possibilidades de estado futuro para cada variável, identificando as configurações alternativas que podem surgir no futuro.
3. **Escolha das variáveis de cenário:** nesta etapa deverão ser selecionados os elementos incertos que apresentam maior independência em relação às outras variáveis e que apresentam maior grau de impacto em relação a indústria. De acordo com Porter (1996) somente estas variáveis independentes serão consideradas as variáveis de cenários. Feita a identificação procede-se a análise mais detalhada de seus fatores causais.
4. **Definição das configurações das variáveis de cenário:** devem ser definidas as suposições plausíveis relativas a cada variável de cenário. Cada conjunto de suposições (chamado pelo autor de configurações) depende do quanto cada fator causal possa diferir em sua evolução futura. Para evitar que o número de combinações seja maior do que o tratável, Porter (1996) sugere restringir o tratamento de acordo com quatro características: evidenciar diferenças importantes na estrutura da indústria, destacar impacto sobre a estrutura, considerar opinião da alta administração em pelo menos um cenário e, por último, considerar um limite quanto ao número de cenários a construir (três ou quatro geralmente).
5. **Construção dos cenários, a partir das configurações mais consistentes, escolhidas para cada variável:** o cenário deve apresentar uma visão consistente da estrutura de relacionamento do estado futuro das variáveis. Para Porter (1996), as variáveis de cenário, mesmo que razoavelmente independentes, se afetam mutuamente, o que facilita a obtenção de combinações consistentes. A seguir, para cada estrutura de

cenários, devem-se derivar o comportamento das variáveis dependentes e acrescentar os elementos pré-determinados e os elementos constantes, analisando com cuidado a intensidade com que cada um entrará em cada cenário.

6. **Análise dos cenários:** deve-se analisar as implicações de cada cenário para a concorrência. Análises sob a ótica das cinco forças competitivas, sobre a atratividade futura da indústria e sobre vantagens competitivas devem ser realizadas para cada cenário. Quanto à sequência, Porter (1996) recomenda analisar primeiro os cenários mais distintos e deixar por fim o cenário mais provável, para que a visão mais diferenciada dos cenários exploratórios auxilie na variedade de opções estratégicas.
7. **Introdução do comportamento da concorrência em cada cenário:** Porter (1996) explica que o comportamento da concorrência, além de afetar a empresa diretamente, pode afetar a velocidade e a própria direção da mudança estruturais dos cenários. O comportamento da concorrência possui duas maneiras de ser tratado: deve-se introduzir variáveis de cenário relacionadas à concorrência se o comportamento desta for altamente incerto ou se a entrada de novos concorrentes seja provável. Outros comportamentos da concorrência devem ser tratados como elementos da análise crítica de vantagem competitiva de cada cenário.
8. **Cenários industriais e estratégias competitivas:** definir a estratégia da empresa de acordo com as possibilidades de evolução dos cenários analisados. Porter (1996) recomenda alguns métodos básicos para se lidar com a incerteza na concepção da estratégia, estes métodos incluem apostar em um dos cenários (mais provável, ou melhor, para a empresa), garantir resultados para qualquer cenário (preservando sua “flexibilidade”) e trabalhar para influenciar alguns fatores causais de acordo com o melhor cenário. Ao mesmo tempo o autor alerta para os riscos contidos em cada uma destas estratégias, que estão relacionados ao comprometimento prematuro de recursos, inconsistências das estratégias para cenários alternativos, probabilidade relativa dos cenários e custos para modificar a estratégia.

Porter (1996) finaliza indicando que, para lidar com os riscos, quatro aspectos devem ser contemplados: definição do cenário mais interessante de acordo com a posição competitiva inicial, importância e vantagens de ser o *first-mover*, atenção aos custos e recursos necessários e análise das escolhas esperadas dos concorrentes.

### 4.3 Ghemawat

Para Ghemawat (2007) o ambiente do setor em que a organização opera tem forte influência sobre seu desempenho econômico. O autor (2007) parte da análise de três estruturas, segundo ele mais genéricas, que foram apresentadas como soluções para a formulação de cenários de negócios: análises individuais da oferta-demanda de mercado, estrutura de “cinco forças” proposta por Porter para análise de setores e a “rede de valor” apresentada por Adam Brandenburger e Barry Nalebuff.

### Análise oferta-demanda

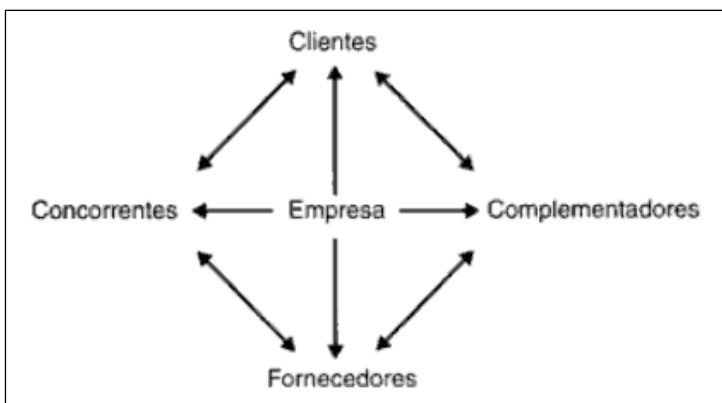
Segundo Ghemawat a teoria da oferta e demanda é uma das primeiras tentativas de análise de cenários, esta teoria baseia-se que interação entre oferta e demanda determina um preço natural (GHEMAWAT, 2007).

### A estrutura das cinco forças

Este modelo tem como base para a elaboração de cenários a utilização das cinco forças (ou 5 Forças) competitivas de Porter. Para Ghemawat (2007) a contribuição mais valiosa deste modelo de Porter está no conceito de que forças, não somente as cinco forças, que determinam a atratividade de um setor.

### A rede de valor

Com o passar dos anos a estrutura das “cinco forças” de Porter sofreu rearranjos e a incorporação de outras variáveis. Novos tipos de participantes foram agrupados à análise (GHEMAWAT, 2007). Para o autor, a mais bem-sucedida tentativa de generalização da estrutura envolve a rede de valores criada por Adam Brandenburger e Barry Nalebuff. A rede de valor enfatiza o papel crítico dos complementadores (dos quais clientes adquirem serviços ou produtos complementares, ou para os quais os fornecedores comercializam recursos complementares) (GHEMAWAT, 2007).



**Figura 2: A Rede de Valor Fonte: Ghemawat, 2007, p. 45**

A partir de abordagens do cenário dos negócios o autor propõe uma abordagem para o planejamento e à ação estratégica (GHEMAWAT, 2007). Segundo o autor, o principal objetivo do mapeamento de cenários não está em identificar se a organização opera acima ou abaixo dos padrões do setor em que opera, mas compreender as razões pelas quais a organização sofre variações e incorporá-las às ações estratégicas. Desse modo, Ghemawat propõe um processo que consiste em seis passos:

**Etapa 1 - Coletar informações:** mapear cenários de negócios com adequado nível de detalhamento geralmente requer um considerável volume de informações. Em função disso, há vantagem em se pensar de forma extensa a respeito das fontes de informação de forma a enriquecer esta etapa com as mais diversas fontes possíveis (GHEMAWAT, 2007).

**Etapa 2 – Estabelecer limites:** decidir sobre os alcances e limites do cenário a ser estudo (GHEMAWAT, 2007). A definição do escopo pode ser realizada de três formas: escopo horizontal (produtos e mercados), escopo vertical (cadeia fornecedor-comprador) e escopo geográfico (locais, regionais e nacionais). O autor, no entanto, observa que devido às



complexidades dos escopos não existe uma forma perfeita de determinação de fronteiras em cenários de negócios. É nesse sentido que Ghemawat evidencia a importância da definição clara dos limites e a consistência no tratamento de identificação do que faz parte dos cenários dos negócios, ao invés de buscar a maneira correta de se estabelecer suas fronteiras (GHEMAWAT, 2007).

**Etapa 3 - Identificar grupos de participantes/atores:** além da identificação dos principais participantes/atores que deverão ser considerados na construção dos cenários – concorrentes diretos, entrantes potenciais, substitutos, complementadores, compradores e fornecedores – o autor recomenda atenção para alguns procedimentos, como:

- Classificar os grupos de participantes de modo claro e consistente, com base na perspectiva do setor para o qual a análise está sendo realizada;
- Identificar subgrupos, como, por exemplo, de fornecedores;
- Prospectar novos participantes, não se limitando a seguir a tendência de centrar-se somente nos participantes existentes (GHEMAWAT, 2007).

**Etapa 4 – Compreender o poder da negociação do grupo:** após a realização dos passos anteriores, deve-se, segundo Ghemawat, compreender o poder de negociação do grupo. Essa análise é direcionada pela ideia de que o exame estrutural pode ajudar na identificação de participantes que irão competir fortemente para conquistar fatia de mercado (GHEMAWAT, 2007).

**Etapa 5 - Pensar dinamicamente:** deve-se tentar entender o negócio a partir da perspectiva do futuro, ou seja, de como deverá ser e não como foi no passado ou é atualmente. Segundo o autor, o pensamento dinâmico sobre como o cenário de negócios mudará ao longo do tempo mostra-se de grande utilidade e também desastroso ao antecipar mudanças de forma equivocada (GHEMAWAT, 2007). O autor enfatiza a necessidade de se fazer distinção entre dinâmicas de curto e longo prazo. A figura três exemplifica algumas das mudanças que podem afetar mais de um conjunto de relações e refletir ciclos de longo prazo.

**Etapa 6 - Adaptar e moldar o modelo de cenário de negócios:** após ter mapeado as delimitações do setor e ter identificado as relações entre os grupos de participantes, os administradores devem utilizar esse conhecimento para ações estratégicas. Ghemawat acrescenta que existem diversas possibilidades de usos para a análise de cenário, incluindo-se (GHEMAWAT, 2007):

- Antecipar desempenhos de longo prazo;
- Identificar grupos de participantes que devem ser repelidos para obtenção de bom desempenho;
- Testar decisões para entrada/saída ou investimento em algum setor;
- Avaliar os impactos de uma mudança significativa no cenário de negócios e adaptar-se à mesma;
- Identificar formas de adaptar o cenário de negócios.

Ainda segundo Ghemawat (2007), o principal objetivo de se fazer o exercício de mapeamento de cenários é o de sugerir formas através das quais as empresas podem se adaptar e moldar os cenários nos quais estão inseridas.

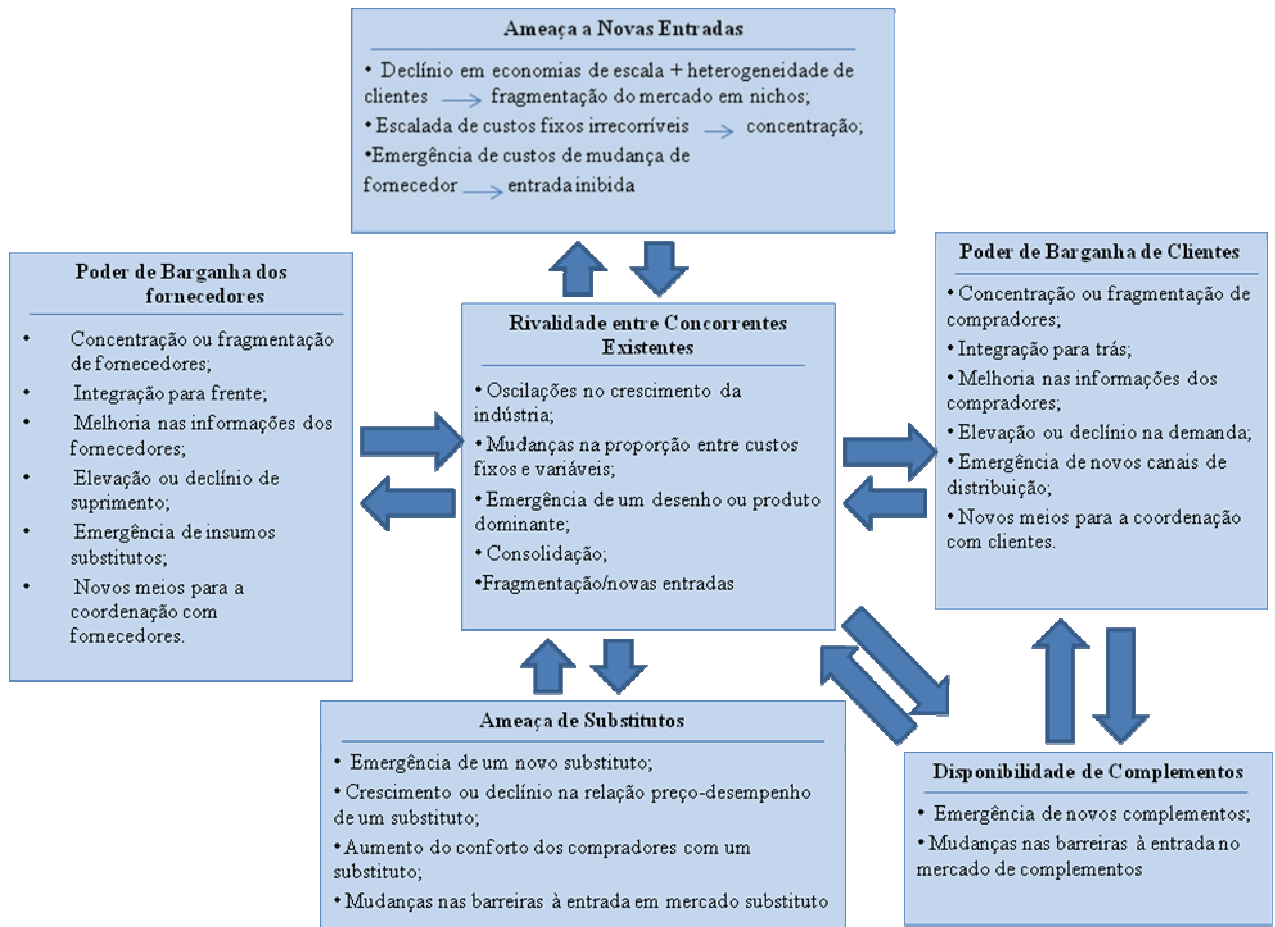


Figura 3: Dinâmica Comum de Longo Prazo. Fonte: Ghemawat, 2007, p.53

#### 4.4 Schwartz

Para o autor o cenário é uma base para conversões estratégicas que levam à aprendizagem organizacional constante com relação a decisões-chaves e prioridades. Para tanto, deve-se escolher de três a cinco futuros mais representativos e fazer com que a organização reflita sobre os mesmos (SCHWARTZ, 2000). O objetivo da criação de cenários não é uma fotografia precisa do amanhã, mas dar subsídios para tomar decisões estratégicas mais acertadas e abrangentes.

A metodologia proposta por Schwartz para elaboração de cenários é composta por oito etapas (1996):

1 – **Identificação da questão central:** etapa na qual é definida a questão estratégica que ocasionou a construção de cenários alternativos.

2 – **Forças chave no ambiente local:** após definição do propósito da construção de cenários, deve-se identificar e listar as principais forças do ambiente local, que influenciam no sucesso ou fracasso da questão central.

3 – **Forças Motrizes no macroambiente:** após listar os fatores chave devem-se identificar as forças motrizes do macroambiente que influenciam ou impactam na evolução da questão central. Essa é a etapa mais intensa do processo de construção de cenários, fazendo-se necessário realizar pesquisas que abranjam mercados, novas tecnologias, fatores políticos, forças econômicas, entre outras.

4 – **Ranquear por importância e incerteza:** ranquear as forças motrizes e fatores-chave de acordo com dois critérios: o grau de importância para o sucesso da questão central e o grau de incerteza que permeia esses fatores e tendências. O objetivo é identificar os dois ou três fatores ou tendências que se mostram mais importantes e mais incertos.

5 – **Seleção das lógicas dos cenários:** após listar por importância e incerteza os fatores-chave e as forças motrizes, passa-se a etapa da seleção das lógicas dos cenários. Etapa esta parte da análise do comportamento das variáveis ranqueadas, posicionando-as nos eixos ao longo dos quais os cenários serão desenhados. A determinação dos eixos é a etapa principal do processo de construção de cenário. O ideal é terminar o processo com apenas alguns cenários, cujas diferenças ocasionaram diferentes decisões a serem tomadas pelos estrategistas.

6 – **Descrição dos cenários:** neste momento detalham-se as lógicas de cenários previamente definidos. Para tanto, deve-se revisar a lista de fatores e tendências principais (etapa 2 e 3). Segundo o autor os cenários devem ser explicados de forma narrativa e apresentando detalhadamente a evolução durante o horizonte preestabelecido de tempo.

7 – **Implicações:** após a descrição dos cenários em detalhes, faz-se necessário voltar à questão principal, para então, verificar, em cada cenário, as possíveis implicações de cada decisão, as oportunidades existentes bem como as vulnerabilidades da organização. Desse modo, deve-se imaginar qual impacto teria uma decisão em todos os cenários descritos e se a estratégia poderia ser adaptada caso o cenário desejado não acontecesse.

8 – **Seleção de indicadores e sinalizadores principais:** selecionar indicadores e sinalizadores que possibilitem um monitoramento contínuo. Segundo o autor, ao escolher esses indicadores de forma cuidadosa a organização poderá obter um salto competitivo ao se apropriar de forma correta desse monitoramento, pois terá mais informações de como o futuro poderá afetar a estratégia organizacional e as decisões na indústria. Assim poderá se posicionar da melhor forma frente ao mercado.

#### 4.5 Shoemaker

Segundo Schoemaker (1995), entre as diversas ferramentas que um gestor pode usar para o planejamento estratégico, a que possui maior capacidade de cobrir as possibilidades em detalhes minuciosos é a de planejamento de cenários.

Para Schoemaker (1995) a construção de cenários se dá em dez etapas:

- 1) Definir o escopo e o período da análise: o primeiro passo é definir o escopo e horizonte de tempo para a análise. O horizonte de tempo depende de vários fatores, como ciclo de vida de produto, mudanças tecnológicas, eleições políticas e horizonte de planejamento da concorrência;

- 2) Identificar os maiores principais *stakeholders*: papéis, interesses e posições de poder;
- 3) Identificar as tendências básicas: principais tendências ambientais e se as mesmas exercerão influência positiva, negativa ou incerta nas estratégias da organização;
- 4) Identificar as incertezas chave: eventos e resultados incertos e se eles poderão afetar as questões com as quais a empresa está preocupada;
- 5) Construir cenários iniciais: identificando tendências e incertezas;
- 6) Verificar consistência e plausibilidade: análise da consistência interna alinhada às tendências e ao resultado das combinações e as reações dos *stakeholders*;
- 7) Desenvolver cenários de aprendizagem;
- 8) Identificar necessidades de pesquisa: verificar se há a necessidade de mais pesquisas para fortalecer o entendimento de incertezas e tendências;
- 9) Desenvolver modelos quantitativos: a partir de pesquisas adicionais é possível reexaminar a consistência interna dos cenários e avaliar se certas interações podem ser formalizadas via modelos quantitativos;
- 10) Evoluir para cenários de decisão: faz-se necessário convergir às direções de cenários que serão eventualmente utilizados para testar estratégias e gerar novas ideias. Caso o cenário realmente seja o definido, está pronto. Caso contrário, devem-se repetir os passos anteriores.

Para Schoemaker (1995) a utilização dos cenários é benéfica em situações que envolvam condições que apresentem:

- Alto grau de incerteza com relação à capacidade de prever o futuro ou corrigir possíveis rumos;
- Histórico marcado por surpresas desagradáveis e onerosas;
- Pensamento estratégico de baixa qualidade;
- Mudanças significativas no contexto, já ocorridas ou prestes a ocorrer;
- Necessidade de uma nova perspectiva e linguagem comuns, sem perder de vista a diversidade;
- Fortes diferenças de opinião, e muitas delas têm mérito;
- Competidores fazendo uso de planejamento de cenário.

Ainda segundo o autor, para saber se os cenários estão adequados devem-se analisar os seguintes pontos:

- Impacto, os cenários devem ser conectados diretamente com os mapas mentais e preocupações dos seus usuários (executivos seniores, gerentes médios, etc.);
- Os cenários devem ser internamente consistentes para serem efetivos;
- Devem descrever genericamente diferentes futuros em vez de variações em um tema;
- Cada cenário idealmente deverá descrever um equilíbrio ou um estado no qual o sistema pode existir por algum tempo determinado, ao contrário de ser altamente transitório.

## 5 - Considerações sobre os métodos

Mediante análise da Tabela 1 verifica-se que todos os modelos são semelhantes entre si, mas também possuem aspectos complementares. Pode-se citar que a compreensão do poder de

negociação em nível de grupo e o pensamento dinâmico proposta por Ghemawat são de extrema importância para o planejamento de cenário. Pode destacar, também, a hierarquização dos fatores chave e das forças motrizes por importância e incerteza e a seleção dos principais indicadores e sinalizadores são apresentados por Schwartz como fases importantes do processo. A hierarquização de atores e variáveis de cenários apoiados por *software*, sugerido por Godet, de uma forma geral difere dos outros métodos que sugerem matrizes a serem preenchidas por especialistas sem suporte matemático. A visão de Porter (aplicada também por Ghemawat) em delimitar a análise de cenários mediante a análise estrutural do setor (via cinco forças competitivas) auxilia na definição de objetivos e do escopo, porém pode limitar visões criativas sobre os problemas estudados.

**Tabela 1**  
**Métodos e fases de Construção de Cenários. Elaborada pelos autores**

Fases	Schoemaker (1995)	Ghemawat (2007)	Godet (2008)	Schwartz (1988)	Porter (1996)
1. Coleta de informações iniciais e definição de escopo	Definição do escopo e o período de análise	Coletar informações	Delimitação do sistema e do ambiente	Identificação da questão principal	Propósito do estudo
		Estabelecer limites – definição setorial	Análise estrutural do sistema e do ambiente (construção da base analítica e histórica)		Estudo histórico e da situação atual
2. Identificação dos principais elementos dos cenários	Identificar os maiores stakeholders	Identificar grupos de participantes / atores	Identificação e análise de variáveis e atores	Identificação das principais forças do ambiente local (fatores-chave)	
3. Principais forças motrizes e variáveis chave	Identificar as tendências básicas			Identificação das forças motrizes (macroambiente)	Identificação das incertezas críticas e descontinuidades
	Identificar incertezas chave				
4. Estabelecer condições futuras, testes e ajustes		Análise estrutural: Compreender o poder da negociação em nível de grupo	Seleção dos condicionantes do futuro	Hierarquizar os fatores chave e as forças motrizes, por importância e incerteza	Comportamento futuro das variáveis
			Exploração das possíveis evoluções	Seleção das lógicas dos cenários	Escolha das variáveis de cenário e definição das configurações
5. Construção de Cenários	Construir cenários iniciais	Pensar dinamicamente	Elaboração dos cenários	Descrição dos cenários	Construção dos cenários
			Geração de cenário de referência		

6. Análise de implicações, testes de cenários e elaboração dos cenários alternativos	Verificar consistência e plausibilidade	Pensar dinamicamente	Testes de consistência, ajuste e disseminação	Análise das implicações e opções	Análise dos cenários sob as 5 forças e a concorrência
	Desenvolver cenários de aprendizagem				
	Identificar necessidades de pesquisa				
	Desenvolver modelos quantitativos				
7. Integração com a estratégia	Evoluir para cenários de decisão	Adaptar e moldar o modelo de cenário de negócios	Opções estratégicas e planos sobre monitoração estratégica	Seleção dos principais indicadores e sinalizadores	Elaboração das estratégias competitivas

De uma forma geral, todas as metodologias podem ser agrupadas em grandes fases (ou conjunto de etapas, dependendo do autor), que denotam as semelhanças entre os métodos, ou seja:

- A primeira fase diz respeito aos passos iniciais de um estudo de cenários, compreendendo a coleta de informações iniciais e, principalmente, estabelecimento do escopo do estudo, onde é importante a definição do ambiente geográfico a ser estudado, do período futuro a ser projetado, do contexto inserido etc.;
- A segunda fase, conforme resumida por Schwartz (1988), consiste em identificar os principais elementos que irão interagir na visão de futuro, compreendendo as variáveis de cenários e os atores e *stakeholders* envolvidos com o cenário de uma forma geral;
- A terceira fase identifica as principais forças motrizes que influenciarão o futuro e os cenários de um modo geral e define as variáveis chave da construção dos cenários, o que permite contemplar suas possibilidades de estados futuros;
- A quarta fase corresponde aos primeiros testes de condições futuras das variáveis chave e rascunho das possíveis visões de futuro;
- A quinta fase descreve um cenário inicial (ou de referência) com base nos estados futuro da fase anterior;
- A sexta fase diz respeito às teses e verificações de plausibilidade, consistência e lógicas das estruturas (alguns modelos prescrevem análises de setor). Nesta etapa também são construídos os cenários alternativos;
- A sétima fase discute a implicação dos cenários construídos em face das estratégias corporativas da organização, onde opções de futuro são analisadas e são criados indicadores para possibilitar a monitoramento, de modo a inserir a discussão dos cenários na gestão estratégica da organização.

Uma forma de estruturar as fases (etapas) de construção de cenários contemplando os aspectos mais importantes dos métodos estudados é sugerida a seguir:

1. Definir o problema a ser estudado e determinar o escopo e período de análise do futuro;
2. Coletar Informações de modo a possibilitar a construção do histórico e da situação atual;
3. Identificar grupos participantes, interessados e influenciadores dos cenários;
4. Análise estrutural do ambiente que possibilite a definição e hierarquização dos fatores chave e forças motrizes, com base em importância e incerteza:
  - Identificar tendências básicas;
  - Identificar incertezas chave;
5. Estabelecer os comportamentos futuro da estrutura:
  - Selecionar condicionantes do futuro;
  - Comportamento futuro das variáveis;
  - Pensamento dinâmico;
  - Compreender o poder da negociação dos interessados.
6. Estruturar a lógica do cenário de referência;
7. Construir cenários iniciais e gerar cenários alternativos;
8. Verificar consistência e plausibilidade, realizar teses de consistência e promover ajuste de disseminação;
9. Identificar necessidades de pesquisa;
10. Desenvolver modelos quantitativos;
11. Selecionar principais indicadores e sinalizadores, além de analisar implicações e opções;
12. Evoluir para cenários de decisão e integrar com a estratégia corporativa.

## 6 - Considerações finais

A análise de futuro é componente importante de um processo de gestão estratégica dinâmico. A discussão de cenários futuros pode aprimorar a tomada de decisão organizacional e alinhar a estratégia presente de uma organização segundo as opções vislumbradas. A possibilidade de se trabalhar com visões de futuro e de delimitar as incertezas prepara a empresa hoje para eventos futuros sem análises e trabalhos demasiadamente caros e longos.

Diversos métodos de elaboração de cenários são aplicados e discutidos. Neste artigo cinco dos métodos e autores mais discutidos neste campo são apreciados. Todas as metodologias possuem grandes fases críticas semelhantes, com especial ênfase para cada uma, conforme o autor selecionado. Enquanto Godet (2008) baseia seu método em análises quantitativas via *software*, Shoemaker (1995) considera análises qualitativas via matrizes quadradas e Schwartz (1988) recomenda a hierarquização dos elementos por importância e incerteza. Já Porter (1996) e Ghemawat (2007) sustentam e delimitam seus métodos pela análise do setor onde a organização está inserida.

Entende-se que todas as metodologias estudadas trazem sua contribuição para a administração estratégica e qualquer método aplicado proporcionará o apoio necessário à organização que o aplicou. Conclui-se que não cabe ao estudo apontar qual o melhor método, cada um possui características que os diferem e que servem como opções para melhor se ajustar ao perfil da organização e/ou equipe responsável pela aplicação dos conceitos de estudos de cenários futuros.

## Referências bibliográficas

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1987.

GHEMAWAT, Pankaj. **A Estratégia e o Cenário de Negócios**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GODET, M. DURANCE, P. DIAS, Julio. **A prospectiva estratégica para as empresas e os territórios**. IEESF: Lisboa, 2008.

MARCIAL, E. C.; GRUMBACH, R.J.S. **Cenários Prospectivos – Como Construir um Futuro Melhor**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MINTZBERG, H. Estratégias Genéricas. In GHOSHAL, S.; LAMPEL, J; MINTZBERG, H; QUINN, J.B. **O Processo da Estratégia – Conceitos, Contextos e Casos selecionados**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MC MASTER, M. Antevisão: explorando a estrutura do futuro. In J. M. F. Ribeiro (org.). **Prospectiva e cenários: uma breve introdução metodológica**. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planejamento, 1997.

PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 7<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**. Campus: Rio de Janeiro, 1996. 8<sup>a</sup> reimpressão.

RIBEIRO, J. M. F. O método dos cenários de Michel Godet e a prospectiva estratégica. In J. M. F. Ribeiro (org.). **Prospectiva e cenários: uma breve introdução metodológica**. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planejamento, 1997.

RINGLAND, Gill. **Scenario Planning: Managing for the Future**. 2<sup>a</sup> ed. John Wiley & Sons, Ltd, 2006.

SCHOEMAKER, Paul J. H. **Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking**. Sloan Management Review, v. 36, n.2, Winter 1995.

SCHWARTZ, Peter. **Scenario Planning: Managing for the future**. Wet Sussex, England, 1998.

SCHWARTZ, Peter. **The Art of the Long View: planning for the Future in an Uncertain World**. Nova Iorque: Doubleday, 1991.



TURNER, N. Future-proofing Your Organisation. **CEO Journal**. October, 2008. Recuperado em julho de 2009, de [http://www.gbn.com/articles/pdfs/GBN\\_Futureproofing.CEO%20j.pdf](http://www.gbn.com/articles/pdfs/GBN_Futureproofing.CEO%20j.pdf).

VENTURI, James L. **Criação de Cenários Estratégicos**. UNIFEBE, 2007

WRIGHT, Peter L *et alli*. **Administração Estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2000.