

## **Cenários Prospectivos: Um Estudo Bibliográfico**

**CLEVERTON SANTOS RECHE**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
cleverton.reche@hotmail.com

**HEIDY RODRIGUEZ RAMOS**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
heidyrr@uni9.pro.br

**LEONARDO VILS**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
vilsleo@gmail.com



**VI SINGEP**

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estrategia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

## **CENÁRIOS PROSPECTIVOS – UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO**

### **Resumo**

A técnica Cenários Prospectivos auxilia as organizações a se prepararem para mudanças potenciais orientando ações presentes a futuros possíveis. Um cenário futuro é elaborado a partir da reflexão sobre ocorrências passadas e tendências presentes. A elaboração e uso de cenários é um fenômeno organizacional que pode ter implicações diretas no papel do estrategista, da estratégia, e no desempenho da organização. O objetivo desse estudo é fornecer uma revisão detalhada da teoria de cenários prospectivos utilizando a pesquisa bibliográfica com base em autores internacionais e nacionais. A análise dos artigos indica a importância da ferramenta cenários prospectivos na gestão estratégica em ambientes turbulentos.

**Palavras-chave:** Cenários; Estratégia; Pesquisa Bibliográfica.

### **Abstract**

The Prospective Scenarios technique helps organizations prepare for potential changes by orienting present actions to possible futures. A future scenario is elaborated from the reflection on past occurrences and present trends. The elaboration and use of scenarios is an organizational phenomenon that may have direct implications on the role of the strategist, the strategy, and the performance of the organization. The objective of this study is to provide a detailed review of prospective scenario theory using bibliographic research based on international and national authors. The analysis of the articles indicates the importance of the tool prospective scenarios in strategic management in turbulent environments.

**Keywords:** Scenarios, Strategy, Bibliographic Research



VI SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

V ELBE

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

## Introdução

A técnica Cenários Prospectivos auxilia as organizações a se prepararem para mudanças potenciais orientando ações presentes a futuros possíveis. (Shoemaker, 1991). Um cenário futuro é elaborado a partir da reflexão sobre ocorrências passadas e tendências presentes (Moritz e Pereira, 2005). A elaboração e uso de cenários é um fenômeno organizacional que pode ter implicações diretas no papel do estrategista, da estratégia, e no desempenho da organização.

Considerando a diversidade metodológica na elaboração de cenários, este estudo tem como objetivo a identificação, por meio de revisão bibliográfica, das teorias de elaboração de cenários mais usadas na última década.

Cenários são futuros possíveis influenciados por eventos presentes encadeados a eventos subsequentes. Cenários não são previsões ou estratégias, são narrativas de futuros diferentes e divergentes, elaborados de forma a ressaltar riscos e oportunidades inerentes às estratégias, enriquecendo, assim, o processo de planejamento (Boaventura e Fischmann, 2006). Para Hodgkinson (2002), cenários constituem uma ferramenta valiosa na preparação das organizações para possíveis eventualidades, tornando-as mais flexíveis e inovadoras.

Linneman e Klein (1983) destacam a primeira crise do petróleo da década de 1970 como o marco da popularização das técnicas de planejamento de cenários, antes restrito a empresas de grande porte e intensivas em capital como indústrias aeroespacial e de petróleo. Para Wack (1985), com base em sua experiência em planejamento de cenários na Royal Dutch Shell, os critérios de construção de cenários são baseados em três princípios: identificação dos elementos pré-determinados no ambiente; capacidade de mudança de mentalidade para percepção da realidade; desenvolvimento de visão macroscópica.

Para Godet (2000), o objetivo dos cenários é apresentar diretrizes e ações estratégicas tomando como base as competências da empresa com dados de seu ambiente geral e concorrentes. O método cenário pode, assim, auxiliar a promover escolhas mais adequadas à estratégia. Van der Heiden (2002), que atribui à Herman Kahn a paternidade do planejamento de cenários, define cenário como um conjunto de eventos hipotéticos definidos no futuro construído para conceber uma possível cadeia de eventos causais, e seus pontos de decisão.

Pensar o futuro dos setores em que as empresas estão inseridas é um exercício complexo que pressupõe a utilização de metodologias robustas para a escolha de caminhos alternativos com níveis de risco minimizados (Wright *et. al.*, 2007).

## Metodologia

O estudo foi elaborado por meio de uma pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema (Gil, 2008).

Neste estudo foram analisados 38 artigos internacionais sobre cenários prospectivos, que correspondem aos artigos mais citados na base de dados Web of Science, onde foram utilizados os termos: “*scenario\* prospectiv\**” e “*scenario\* future\**” em busca por título, resumo e palavras-chaves. Adicionalmente, com a intenção de considerar autores nacionais, foram incluídos 9 artigos sobre cenários prospectivos, tendo como base um estudo bibliométrico realizado por Pereira *et al.* (2015). Os 49 artigos foram classificados, segundo o protocolo de Vaara e Whittington (2012), com base nas seguintes informações: autor, ano da



**VI SINGEP**

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

publicação, abordagem teórica do artigo, metodologia principal, foco empírico, descobertas sobre práticas e recomendações para trabalhos futuros.

Uma vez classificados, os artigos foram separados conforme seu direcionamento teórico nos seguintes grupos: Grupo 1 - Tipologia de implementação no planejamento estratégico; Grupo 2 – Visão estratégica dos cenários nas organizações ; Grupo 3 – Análise das tipologias de cenários em estudos de caso ; Grupo 4 – Barreiras e motivações na utilização de cenários prospectivos ; e Grupo 5 - Modelagem alternativa de cenários.

## **Resultados: Apresentação e discussão da produção acadêmica**

### **Grupo 1 - Tipologia de implementação no Planejamento Estratégica (Tabela 1)**

Os 14 artigos do grupo revelam a existência de diversas metodologias para geração e implantação de cenários compartilhando características em comum.

Autores como Mintzberg (1994) e VanDerHeijden (2004) fizeram uma análise da ascensão e queda do Planejamento Estratégico nas organizações e a forma como essas metodologias são incorporadas e pensadas, para que possam ser implementadas utilizando as melhores práticas que refletem o uso de cenários nas empresas.

Marcial e Grumbach (2006) consideram a prospecção como um processo continuado de pensar o futuro e de identificar elementos para a melhor tomada de decisão, levando em consideração aspectos econômicos, sociais, ambientais, científicos e tecnológicos.

Os modelos de construção de cenários apresentados por Schwartz e Schoemaker, (1991) são considerados muito populares e frequentemente são citados na literatura de planejamento de cenário. Schwartz (1991) descreve em detalhes cada etapa do seu modelo de construção de cenários que consiste em oito etapas.

Após analisar casos reais de cenários desenvolvidos por empresas, Ringland (1998) considera que as previsões baseadas em cenários se tornam armas poderosas na gestão das incertezas do futuro. Porter (1985) explica que os resultados positivos de cenários, aparecem quando as organizações conseguem determinar o momento correto de utilizar o método de cenários.

A maioria dos artigos desse grupo faz análise dos conteúdos direcionando as metodologias que são aplicadas nas organizações e analisando as implicações para o comportamento estratégico delineado. Esse grupo de artigos pode ser resumido em empresas que por meio da metodologia de cenários se tornam mais seletivas no momento da tomada de decisões.

### **Grupo 2 – Visão estratégica dos cenários nas organizações (Tabela 2)**

Os artigos deste grupo buscam o alinhamento entre teoria e prática. A visão geral dos artigos estimula a acumulação de conhecimento em um ciclo contínuo entre teoria e dados práticos (Burt, 2007; Eisenhard, 1989). Artigos focados em evidências empíricas apontam para a coexistência de planejamento estratégico formal identificando também o planejamento estratégico como instrumento popularizado entre empresas norte-americanas.

Argumentos a respeito de falhas em cenários são apontados por Hodgkinson e Wright (2002). Os trabalhos desse grupo revelam a existência de preconceitos e que excesso de confiança geram tendências que podem provocar erros que atrapalham as análises de cenários. Embora não existam técnicas à prova de falhas, mas para evitá-las, muitas melhorias podem ser obtidas concentrando a atenção no planejamento de cenários.

No contexto de conflitos, a estratégia de cenários gera a interpretação do conceito que fornece uma síntese das várias linhas de investigação em que o mais importante é um mecanismo possível de estruturação que ocorre por meio da análise de conflitos na estrutura da empresa (Weick, 1995).



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

Por meio da geração de cenários o trabalho de Carvalho, Martins, Wright e Spers (2007) esclarece que é oportuno gerar de 3 a 4 cenários, e que é pouco provável que qualquer um deles ocorra da forma exata como foram descritos. O mais provável é que na implementação desses cenários utilizem elementos de um ou mais cenários gerados.

Com o trabalho de Boaventura e Fischmann (2006) foi proposto um método de cenários que seja considerado que foi baseada em uma avaliação ambiental, e que os resultados mostraram que o método proposto é operacionalmente viável porque as organizações são influenciadas por *stakeholder*.

O trabalho de Marcial e Costa (2000) analisa o Sistema de Inteligência Competitiva que mantém a empresa informada sobre as mudanças no curso dos acontecimentos possibilitando, de forma antecipada, a elaboração das correções necessárias, cabendo, entretanto, a preocupação de adaptá-los à realidade de cada organização.

Como relevância do grupo 2, os trabalhos sugerem que os cenários devem ser formais, e que em sua maioria geram conflitos de interesse e que os processos de mediação são fatores externos, com o potencial para se estruturar para o futuro.

### **Grupo 3 – Análise das tipologias de cenários em estudos de caso (Tabela 3)**

Grupo com 9 artigos que revelam as metodologias aplicadas por meio de estudos de casos, descrevendo as incertezas e os riscos percebidos como a principal motivação por detrás futuro potencial estudado.

Borjeson (2006) que apresenta seus cenários participativos em três componentes: 1) Participação dos usuários e dos *stakeholders*; 2) integração do conhecimento; e 3) controle de qualidade, todos considerados pré-requisitos para o desenvolvimento de cenários integrativos que servem de limites comuns para estudos de caso e para a necessidade de tomada de decisão em diferentes níveis.

Os artigos do grupo indicam tipologias de cenários que deram certo nos estudos de caso com as empresas, como Lógica Intuitiva, *Global Business Network (GBN)* e *Stanford Research Institute (SRI)*. Os artigos reforçam que a combinação de técnicas qualitativa e quantitativa é mais indicado para tornar os cenários mais robustos, método que foi utilizado no Planejamento Estratégico da Shell (Schwartz, 1996; Bishop *et al*, 2007; Hojer, Dreborg, Ekvall, Finnveden, 2006 e Wright, Cairns e Bradfield, 2013).

A fim de alcançar os benefícios associados ao processo de elaboração de cenários, tais como a aprendizagem conjunta, o desenvolvimento de consenso sobre metas ou para melhorar a capacidade de lidar com a incerteza na tomada de decisões, é necessário envolver os grupos de interesse relevantes no processo de desenvolvimento como líderes de estudo de caso, modeladores, intervenientes, *stakeholders* e especialistas (Schwartz, 1996).

### **Grupo 4 – Barreiras e motivações na utilização de cenários prospectivos (Tabela 4)**

Os artigos tratam das barreiras enfrentadas por quem é interessado em implementar a metodologia de cenários, como também as motivações que para impulsionam a enfrentar essas barreiras. Ainda que os cenários ajudar a resolver questões de ordem estratégica, existem barreiras que precisam ser transpostas para que os cenários apresentem resultados favoráveis. Três barreiras principais são discutidas: cultura organizacional no desenvolvimento do cenário e estudos futuros; estado de aceitação da mente para mudanças; medo de se envolver com o mundo exterior, e medo do futuro.

Para entender a finalidade do desenvolvimento do cenário ou estudos futuros é necessário tentar eliminar as barreiras e propor um quadro que pode ser usado desde o início de qualquer compromisso ou estudo, para ajudar o cliente a identificar o propósito da metodologia de cenários e entender seu papel no escopo (Burt e Van der Heijden, 2003).



**VI SINGEP**

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

O método multicritério vem sendo usado em conjunto com a Delphi. Os métodos multicritérios trazem a vantagem de possibilitar a construção de modelos de análise que ordenam opções, tecnológicos frente a múltiplos critérios tomados conjuntamente e de explicitar o sistema de valor subjacente à cada ordenação (Harries, 2003).

O cenário de planejamento gera previsibilidade que podemos chamar de pontos de motivações que são discutidos como: desafio mentais, motivações humanas, compreensão, abordagem de cenário em gestão de crises, avaliar a flexibilidade, diversidade e segurança estratégicas em uma avaliação por meio de cenário estruturada (Wright, 2009). Com isso os cenários levam em consideração toda a gama de *stakeholders* que será afetado pela ocorrência de eventos dentro de determinado cenário e pelas partes interessadas com a motivação e poder de influenciar os acontecimentos (Wright e Cairns, 2009).

### **Grupo 5 - Modelagem alternativa de cenários (Tabela 5)**

Os artigos discutem principalmente, as técnicas alternativas de análise de cenários com ênfase para modelagem estratégica relevante na cognição humana e previsão de cliente. Esses artigos apresentam o aspecto do pensamento de cenários que devem ser incorporado na maioria dos planejamentos estratégicos e métodos de previsão. Para apoiar a tomada de decisões, os cenários devem ser construídos de forma a consistente dentro de um, software, por meio de um quadro de decisão analítica (Bunn, 1993).

Indivíduos dependem de um número limitado de princípios heurísticos que reduzem as tarefas complexas de avaliação de probabilidades e para operações de mais simples julgamento. Essas são heurísticas são empregados em fazer julgamentos sob incerteza do planejamento e representativa para julgar a probabilidade e disponibilidade de cenários para avaliar a frequência de um desenvolvimento, como também a previsão numérica quando um valor relevante está disponível. Heurísticas são altamente econômicas e eficazes, mas levam a erros sistemáticos e previsíveis, para compreender melhor a heurística é por meio dos preceitos a que deve ser conduzida as decisões de situações de incerteza (Tversky e Kahneman, 1974).

O artigo de Schoemaker e Van der Heijden (1992) tem uma modelagem estratégica mais direcionada para a posição competitiva, efeito da incerteza, implicações na concorrência e compensações explícitas, diferentemente do Bunn (1993), com a realização de novas metodologias para o planejamento de cenários, por meio do estudo de caso Shell, se percebeu que a estratégia utilizada anteriormente não tinha mais resultados significativos. O estudo apresenta novas metodologias para o planejamento de cenários que integrou a aprendizagem da equipe de cenário e ocorreu novo nível do sistema de planejamento do grupo Shell.

O grupo 5 também apresenta o método de Wright e Spers (2006). A premissa desta abordagem é de que os cenários devem ser elaborados para melhorar a base de informações e a compreensão sobre decisões que precisam ser tomadas no presente para assegurar objetivos futuros. O artigo revela que tem 7 etapas fundamentais como: definição do escopo e objetivos dos cenários; identificação das variáveis, tendências e eventos fundamentais; projeção dos estados futuros das variáveis e sua probabilidade de ocorrência; montagem de uma matriz morfológica para cada cenário; redação e validação dos cenários, e que a validação dos cenários deve ser realizada com especialistas ou grupos de interesse por meio de discussão dos cenários.

O grupo 5 gera modelagem de diferentes formas e com objetivos em direções alternativas, até porque temos artigo com data muito distante uns dos outros onde os objetivos tinham focos diferentes que não eram apenas a competitividade em as organizações.

**VI SINGEP**Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management**Tabela 1: Grupo 1 - Tipologia de implementação no Planejamento Estratégica**

| <b>Artigos</b>   | <b>Conteúdo</b>   | <b>Abordagem Teórica</b>   | <b>Metodologia</b> | <b>Foco Empírico</b>   | <b>Descoberta sobre Práticas</b>  |
|------------------|---|--|--------------------|--|---|
| Georgantz (1995) | Relaciona escopo e métodos para o planejamento de cenários.   | Revisão de literatura orientada para prática e casos reais que mostram como os cenários ajudam empresas a gerenciar a incerteza. | Ensaio Teórico.    | Orientado para o cenário de planejamento uma nova tecnologia de gestão.  | Desempenho é o resultado de seu contínuo esforço para melhorar a sua concepção de estratégia, que planejamento orientado para o cenário melhora através de uma incansável renovação de mentalidades organizacionais.                |
| Mintzberg (1994) | Analisa a ascensão e queda do planejamento estratégico.   | Processo de elaboração estratégica nas empresas.   | Ensaio Teórico     | Planejamento estratégico e articulação por meio de elaboração de estratégias.  | Gerenciar e aprender experiências pessoais em organizações.   |
| Chermack (2005)  | Abordagem para estudar cenário de planejamento que se baseia na pesquisa, teoria e prática.                                   | Desenvolvimento de uma teoria de planejamento de cenário que forneça sugestões para a investigação.                              | Ensaio Teórico     | Indicadores empíricos para construções de cenários por meio da Teoria de Dubin.  | Uma boa teoria é construída em três fases, ou seja, (1) uma descrição de algum fenômeno é apresentada, (2) o fenômeno é classificado em categorias, e (3) hipóteses são formuladas sobre o que acontece como resultado do fenômeno. |
| Ringland (1998)  | Experiências utilizadas em estudos de casos reais nas empresas.   | Aborda os principais métodos de cenários, com a aplicação de estudos de casos.   | Estudo de caso     | Pessoas que precisam decidir se, quando e como usar cenários. Estes podem ser gerentes de linha com um problema para resolver, consultores ou planejadores corporativos. | As previsões baseadas nas tendências atuais, ou estimativas de crescimento com base perigo de tornar-se obsoleto muito rapidamente. Cenários não são previsões, mas são armas poderosas na gestão das incertezas do futuro.         |
| Bradfield (2008) | Como o conhecimento é organizado e ativado na mente humana, e o processos de simplificação cognitiva, psicológica e indutiva. | Projeto de pesquisa, enfocando o processo de desenvolvimento do cenário.   | Ensaio Teórico     | Os artigos que são mais acadêmicos e analíticos e tentam fornecer uma base teórica para cenários.  | As conclusões preliminares relacionadas com o impacto destes fenômenos cognitivos em termos de barreiras no processo de desenvolvimento de aprendizagem são discutidas.   |
| Porter (1985)    | Objetivo do estudo é analisar a complexidade do novo cenário econômico.   | Abordagem da teoria e prática dos ensinamentos sobre estratégia em negócios em todo o mundo.                                     | Ensaio Teórico     | Analisar 3 estratégias genéricas (baixo custo, diferenciação e foco) que ajudam líderes em todo o mundo a desenhar seu posicionamento estratégico.                       | Os cenários de decisão desenvolvidos pela Shell na Europa são bem diferentes de suas contrapartes dos E.U. habituais. Onde ocorreu várias evoluções na gestão da final da Shell.  |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                        |   |   |                 |   |   |
|------------------------|---|---|-----------------|---|---|
| Wright (1999)          | Descreve práticas em análise de decisão e argumenta que na aplicação da técnica de cenários pode desafiar a visão de mundo atual. | Uma intervenção de planejamento de cenário em uma organização tem o potencial para aumentar a ameaça e, assim, levar a uma mudança de passo na tomada de decisão estratégica.                                     | Ensaio Teórico. | Decisões estratégicas são feitas contra um pano de fundo do funcionamento dos processos psicológicos.                         | O uso do cenário de planejamento antes da análise de decisão convencional é denominado como 'pensamento futuro focada e paralelos são desenhados entre a atual abordagem defendida e do pensamento de valor focada do Keeney. |
| Schwartz (1991)        | Conceito de cenário estratégico com forças motrizes.  | A ordenação das teorias de cenários.  | Ensaio Teórico. | Forças motrizes, ambiente de futuros alternativos.  | Ferramenta para ordenar a percepção de ambientes futuros alternativos nas decisões. O resultado final não é um retrato exato do amanhã, mas melhores decisões sobre o futuro.   |
| Wack (1985)            | Apresentação de atitudes do futuro entre empresas europeias e análise das implicações para o comportamento estratégico delineado. | Os cenários são um tema popular na literatura de gestão.  | Ensaio Teórico  | Possíveis motivos para a sua utilização de cenários:  | As orientações para o futuro afetam o comportamento estratégico da gerência. Podem ser resumidas dizendo que as empresas voltadas para o futuro que praticam se comportam de forma mais seletiva.                             |
| Huss (1987)            | Comparação das principais abordagens para a análise de cenários, incluindo suas vantagens e desvantagens.                         | Lógica intuitiva (SRI Internacional); análise de tendência-impacto (o grupo de futuros); e análise de impacto cruzado (o centro de pesquisa de futuros e Battelle Columbus divisão).                              | Ensaio Teórico  | Visão de planejamento de grandes instituições que enfrentam decisões de investimento em um ambiente de incerteza.             | Técnicas de cenários que produzem mais detalhes tendem a custar mais para produzir.   |
| Chermack (2004)        | Quatro racionalidades que contribuem para a falha na decisão estratégica.   | Tipos de falha: 1) delimitadas. 2) uma tendência para considerar variáveis externas. 3) a viscosidade e atrito de informação e conhecimento. 4) Modelos mentais que incluem instalações de decisões ou políticas. | Ensaio Teórico  | Cenários e Planejamento de Cenários; Cenários e racionalidade limitada  | Quatro problemas na tomada de decisão são revisados em detalhe no cenário de planejamento que é uma ferramenta para evitar o impacto de cada uma das metas elaboradas.  |
| Van Der Heijden (2002) | Reflexão sobre o uso de cenários dentro das organizações.   | Navegando pelo ambiente de negócios; método de estratégica e modo de aprendizagem.  | Ensaio Teórico. | O benefício do planejamento de cenários deve resultar da ação mais hábil pela organização dentro de seu ambiente de negócios. | O cenário de planejamento abriga diferentes graus de dificuldade. A probabilidade de sucesso, ele depende do projeto de planejamento de cenário adequado.   |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                           |  |  |                |  |   |
|---------------------------|--|--|----------------|--|---|
| Schoemaker (1991)         | Passo a passo de uma abordagem heurística para o planejamento de cenário, tomando uma perspectiva gerencial. | O método de cenário é contrastado em geral com técnicas de planejamento mais tradicionais, que tendem a realizar confrontados com a complexidade e incerteza.  | Ensaio Teórico | Identificar tendências relevantes e incertezas, em cenários que são internamente consistentes. Além disso, os cenários devem vincular a incertezas plausíveis e desafiar o pensamento gerencial.                                 | Propõe-se uma matriz de sucesso com fator-chave para a integração de cenários, análise do concorrente e visão estratégica. É sugerida também uma técnica útil para a combinação de pensamento de cenário com avaliação formal do projeto.                                   |
| Marcial e Grumbach (2006) | Análise das ferramentas mais adequadas para a definição de estratégias em ambientes turbulentos e incertos.  | Considerar a prospecção como um processo continuado de pensar o futuro e de identificar elementos para a melhor tomada de decisão, levando em consideração aspectos económicos, sociais, ambientais, científicos e tecnológicos. | Ensaio Teórico | Apresentação técnica prospectiva, oferecendo uma contribuição significativa não apenas à sistematização do tema, mas ao planejamento estratégico no Brasil e estimula a sociedade brasileira a pensar estrategicamente o futuro. | Foram formulados três cenários prospectivos para o país, com a meta de facilitar a reflexão acerca das primeiras décadas do século XXI, em um exercício para estimular debate sobre o país que queremos ser e o que devemos fazer para transformar essa visão em realidade. |

**Tabela 2: Grupo 2 – Visão estratégica dos cenários nas organizações**

| Artigos                   | Conteúdo   | Abordagem Teórica   | Metodologia    | Foco Empírico  | Descoberta sobre Práticas   |
|---------------------------|--|---|----------------|--|---|
| Burt, 2007                | Identificação das condições sistêmicas que poderiam criar perturbações ou descontinuidade nos projetos futuros.  | Entender interrupções e descontinuidades no planejamento de cenários.   | Estudo de Caso | O estudo de caso revela as condições sistêmicas inerentes à indústria de energia UK e como a indústria lidou com a condição de descontinuidade do planejamento.  | Todos os resultados do projeto de cenário devem revelar descontinuidade, e as fontes dessa descontinuidade, para o projeto ser considerado um sucesso.  |
| Eisenhard, 1989           | Descrição do processo de pesquisa da teoria usando um estudo de caso.  | Construção da teoria é a comparação dos conceitos emergentes, teoria ou hipóteses com a literatura existente.                               | Estudo de caso | Processo de Construir a teoria de estudo de caso.  | A acumulação de conhecimento é um ciclo contínuo entre a teoria e dados reais. Este artigo estimula alguns pesquisadores para completar o ciclo.  |
| Grant, 2003               | Descrição das características dos sistemas de planejamento estratégico das empresas multinacionais, confrontando com ambientes de negócios volátil e imprevisível. | Sistemas de planejamento estratégicos a partir de um mecanismo para coordenação descentralizada, para medir metas e desempenho corporativos | Estudo de Caso | Estudos de caso em profundidade dos sistemas de planejamento de oito das maiores petroleiras do mundo identificado mudanças fundamentais na natureza e o papel do planejamento estratégico.            | Sistemas de planejamento promovem a adaptação e capacidade de resposta, mas mostram limitação de inovação e sofisticação analítica.   |
| Hodgkinson e Wright, 2002 | Mapeamento cognitivo como uma base para facilitar aprendizado organizacional e renovação estratégica.  | Aplicação da literatura de gestão popular.  | Ensaio Teórico | De acordo com a pesquisa organizacional e teoria de gestão mais relevantes para a prática, é apresentado um relato reflexivo de como aplicar cenários no contexto de uma organização do setor privado. | Estas estratégias de evasão defensiva serviram como um meio de lidar com os inaceitavelmente altos níveis de estresse de decisão, que surgiu como resultado de enfrentar uma variedade de alternativas. |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|   |  |  |                     |  |   |
|---|--|--|---------------------|--|---|
| Linneman e Klein, 1983                  | Documentação do aumento no uso de múltiplos cenários entre 1977 e 1981.  | Práticas de planejamento corporativas no que diz respeito a análise ambiental.   | Ensaio Teórico      | Múltiplos Cenários em empresa com foco a área ambiental.   | A análise de cenários múltiplos é a prova, significativa, que vários cenários se tornaram parte do processo de planejamento em alguns resultados que descrever o impacto ambiental.   |
| Normann, 2001                           | Abordagem da estrutura usando diferentes vertentes de teorias de aprendizagem e criação, e da complexidade e da cognição para a construção.  | Examinar os processos mentais que permitem às empresas se reformularem, e criarem a reconfiguração dramática de sistemas de negócios.  | Análise de conteúdo | Explicar como transformar conceitos em ações, fornecendo novos modelos de negócios e mostrando às empresas como aproveitar o "unbundling" e "re-bundling"  | As organizações estão dispostas a repensar a forma como eles fazem negócios e que podem ocupar o competitivo do futuro. Para isso, devem transformar conceitos e estruturas em novos modelos de negócios.   |
| Schoemaker, 1997                        | Alinhamento dos fatores chave de sucesso do futuro da indústria, bem como a sinergia entre diferentes segmentos estratégicos.  | A construção de visão estratégica pertence a uma escola chamada de Visão baseada em recursos. A chave do sucesso é a sinérgica entre diferentes segmentos estratégicos.  | Ensaio Teórico      | A proposta dessa visão considera empresas bem-sucedidas. Se o núcleo de recursos da empresa é escasso, durável, defensável ou difícil de imitar, eles podem formar a base para a vantagem competitiva sustentável e lucro excedente. | Todo o processo requer uma capacidade de imaginar mundos que ainda não existe, e a história sugere que não os gerentes não são bons nisso.  |
| VanDerHeijden, 1996                     | Planejamento de cenários e a capacidade das organizações para perceber seus ambientes de negócios.   | Rede de interconexões baseadas em uma grande rede de conversação.  | Ensaio Teórico      | É processos de mediação mais complexos que intervêm entre faz forças externas e comportamento.   | Organizações manifestam um déficit de capacidade, em comparação ao potencial do desenvolvimento da estratégica futura.  |
| Weick, 1995                             | Interpretação comprometida de ações para gerar cenários.   | Interpretação de atos entre as pessoas através da estrutura organizacional.  | Ensaio Teórico      | Estudo estratégicos das organizações, por meio das informações de conflitos das pessoas na estrutura das empresas.   | A interpretação do conceito que fornece uma síntese das várias linhas de investigação micro. E estruturação que ocorre nas análises de conflitos.   |
| Carvalho, Martins, Wright e Spers, 2007 | Investigação junto a especialistas sobre as percepções a respeito do futuro, em aspectos quantitativos e qualitativos, que permitiram compreender e organizar o conhecimento coletivo existente. | Variáveis do cenário do leite; A construção dos cenários; Conceitos e experiências sobre elaboração de cenários; Elaboração de cenários da cadeia produtiva do leite;  | Estudo de Caso      | O foco é não prever um cenário para a cadeia leiteira, mas sim formular possíveis alternativas futuras que, uma vez conhecidas, podem ser influenciadas desde o presente.  | Foram criados 4 cenários factíveis, é evidentemente pouco provável que qualquer um deles ocorra da forma exata como foram descritos. O mais provável é que haja, no desfecho real, elementos de um ou de mais cenários.   |
| Boaventura e Fischmann, 2006            | Proposição de método de cenários que não dispense o rigor metodológico, mas que seja compreensível o suficiente para tornar sua implementação viável.  | A escolha do setor ele pertencer à área de tecnologia de informação, ser sujeito a rápidas transformações, ser uma indústria com predominância do capital nacional e relacionar-se com questões importantes como a Reforma Tributária. | Ensaio Teórico      | A abordagem de lógica intuitiva, emprega um modelo de stakeholder analysis para gerar as variáveis necessárias para a construção de cenários e atende aos princípios teóricos mais aceitos nesse campo de estudos.                   | Os resultados demonstraram que o método proposto é operacionalmente viável e que stakeholder analysis é eficiente para o uso sugerido. Verificou-se que os principais stakeholders são o governo, os concorrentes, a cadeia de distribuição, as empresas de software e de cartões de crédito. |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                       |  |   |                |   |   |
|-----------------------|--|---|----------------|---|---|
| Marcial e Costa, 2000 | Como o Banco do Brasil (BB) utilizou a técnica de cenários prospectivos, dentro do contexto de Inteligência Competitiva, para construção de plano de contingência. | Apresenta definições e objetivos dos cenários prospectivos e da Inteligência Competitiva, buscando a integração desses conceitos com a elaboração de estratégias. | Estudo de Caso | Para ilustrar a utilização dessas ferramentas, examina-se o trabalho realizado em 1999 no Banco do Brasil na construção do plano de contingência e do plano de continuidade para o chamado evento Bug 2000. | Sistema de Inteligência Competitiva que mantenha a empresa informada sobre as mudanças no curso dos acontecimentos possibilitando, de forma antecipada, a elaboração das correções necessárias, cabendo, entretanto, a preocupação de adaptá-los à realidade de cada organização. |
|-----------------------|--|---|----------------|---|---|

**Tabela 3: Grupo 3 – Análise das tipologias de cenários em estudos de caso**

| Artigos        | Conteúdo   | Abordagem Teórica   | Metodologia    | Foco Empírico   | Descoberta sobre Práticas   |
|----------------|--|---|----------------|---|---|
| Schwartz, 1996 | Análise dos métodos de cenários GBN por meio do trabalho realizado na Shell para aproximar pequenas, médias e grandes empresas.  | Tipos de cenários e tendências futuras.   | Estudo de caso | Mostrar ao leitor planejamento de cenários para aplicar em sua própria organização.   | Cenários é a libertação das percepções das pessoas e das decisões informadas e robustos contra uma gama mais ampla de eventualidades futuras.   |
| Bishop, 2007   | Revisão das técnicas para o desenvolvimento de cenários que têm na literatura, juntamente com comentários sobre sua utilidade, pontos fortes e fracos.                         | Análise dos repertórios de técnicas de cenário.   | Ensaio Teórico | O artigo encontra oito categorias de técnicas que incluem um total de 23 variações usadas para desenvolver cenários.                              | O desenvolvimento do cenário é uma existência de estudos futuros. Esta lista está a começar a desenvolver uma lista de consenso de técnicas que podem ser refinados, como o campo amadurece.                            |
| Borjeson, 2006 | Tipologias de cenário que têm sido sugeridas na tentativa de facilitar o campo de estudos futuros para visão geral.  | A discussão da aplicabilidade de gerar diversas técnicas de integração e coerência para o desenvolvimento de cenários que fornecem o conhecimento necessário. | Ensaio Teórico | A tipologia baseia-se na necessidade do usuário de cenário para saber o que vai acontecer, ou como um destino predefinido pode ser alcançado.     | Existe uma distinção entre os tipos de cenários e as técnicas de construção de cenários. Por meio de uma certa técnica escolhida considerando a discussão inicial para quais tipos de produtos é desejado e necessário. |
| Phelps, 2001   | Relata dois estudos de caso, no Reino Unido: a indústria de água e a indústria de consultoria de tecnologia (TI) de informações.   | A análise destes estudos da especial atenção à questão da discriminação entre efeitos do planejamento de cenário.   | Estudo de caso | No entanto, poucas evidências estão disponíveis sobre os efeitos de cenário de planejamento sobre o desempenho da empresa.                        | Comparação desses estudos permite algumas conclusões de apoio para melhorar o desempenho financeiro resultante de cenário de planejamento em ambas as indústrias.   |
| Postma, 2005   | Aborda alguns inconvenientes do método convencional de cenário, que é especialmente para lidar com essas incertezas e indica possíveis caminhos para adaptações metodológicas. | A abordagem, que se apoia na tradição de Shell, como exemplar para nossa discussão sobre a metodologia de cenário.  | Ensaio Teórico | O foco se trata de lidar com tendências simultâneas e de tendências que não são pensadas de antemão, e especialmente os requisitos metodológicos. | Há caminhos alternativos para a construção do cenário, por meio de cenários recombinantes, cenários de contexto, cenários inconsistentes ou combinações desses cenários.  |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                                  |   |  |                       |   |   |
|----------------------------------|---|--|-----------------------|---|---|
| VanTKlooster, 2006               | Estudar o futuro que parece uma missão impossível, uma vez que tanto a aparência do futuro e sua dinâmica subjacente são desconhecidos e incognoscíveis.  | Os futuristas profissionais desenvolveram vários tipos de técnicas e métodos para estruturar a pensar e discutir o futuro.                           | Ensaio Teórico        | A técnica eixo de cenário visa alinhar perspectivas divergentes, sobre como o futuro pode se desdobrar.   | As observações ilustram como os eixos de cenário são praticados pelos futuristas profissionais e mostra os eixos de cenário que não funcionam como uma estrutura unificadora, promovendo o alinhamento das perspectivas diferentes. |
| Wright, Bradfield e Cairns, 2013 | Sintetização da literatura existente para estabelecer intervenções de cenário dentro das organizações.  | Aplicação da análise de valor do atributo no desenvolvimento e como o objetivo de melhorar a tomada de decisão                                       | Revisão Bibliográfica | Reforçar o entendimento dos processos causais, conexões e sequências lógicas para mudar a mentalidade das pessoas dentro das organizações.                                | Podem se concluir que o cenário de planejamento é um termo utilizado para adaptar os objetivos de intervenções dentro das empresas.   |
| Moritz e Pereira, 2005           | Esclarece a origem do pensamento prospectivo que levou criação e o desenvolvimento dessa técnica, sendo uma ferramenta inovadora dentre as utilizadas pela gestão estratégica das organizações. | Predições e Previsões x Racionalismo; O Surgimento da Prospecção; A futurologia e a Gestão Estratégica   | Revisão Bibliográfica | Este artigo tem como foco a técnica de cenários prospectivos, fazendo um relato histórico da evolução dessa metodologia.  | Foi verificado que o planejamento de cenários ajuda a eliminar as discrepâncias em todos os futuros, na possibilidade de que qualquer um deles possa tornar-se realidade.   |
| Grumbach, 1997                   | Diferenciação entre previsão e estudos prospectivos e estímulo à sociedade brasileira a pensar estrategicamente no futuro do Brasil.  | Cenários Prospectivos tem por objetivo auxiliar as organizações brasileiras a definirem corretamente suas estratégias na nova sociedade globalizada. | Ensaio Teórico        | A nova sociedade do conhecimento e o novo ambiente turbulento e competitivo geram uma incerteza muito grande, em que as antigas metodologias de definição de estratégias. | Nas organizações vivemos de um lado um novo mundo com novas regras e novos cenários. Para definir como ferramenta e para ordenar as diferentes percepções do futuro, no qual essas opções produzirão efeitos.                       |

**Tabela 4: Grupo 4 – Barreiras e motivações na utilização de cenários prospectivos**

| Artigos                      | Conteúdo  | Abordagem Teórica   | Metodologia    | Foco Empírico  | Descoberta sobre Práticas   |
|------------------------------|---|---|----------------|--|---|
| Burt e Van der Heijden, 2003 | Contribuição à compreensão do campo do desenvolvimento do cenário e estudos futuros, que tem sido um debate fundamental ao longo dos últimos três anos. | A abordagem é realizada para as questões filosóficas que envolvem estudos futuros, sobre os obstáculos enfrentados por aqueles interessados em praticar cenários futuros. | Ensaio Teórico | É identificado três barreiras principais: (a) cultura organizacional no desenvolvimento do cenário e estudos futuros); (b) "estado cliente" da mente; (c) medo de se envolver com o mundo exterior / medo do futuro. | É proposto um quadro para ajudar a entender a finalidade do desenvolvimento do cenário ou estudos futuros. Este quadro pode ser usado desde o início de qualquer compromisso ou estudo, para ajudar o cliente a identificar o propósito desse trabalho e entender seu papel e escopo. |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                        |   |  |                |   |  |
|------------------------|---|--|----------------|---|--|
| Goodwin e Wright, 2001 | Demonstra como a análise de decisão pode ser usado para estruturar o processo de avaliação da estratégia de uma maneira que evite os problemas associados com propostas anteriores. | O planejamento de cenário como uma ferramenta atraente em gestão estratégica. Em um ambiente de rápida mudança que pode evitar as armadilhas.  | Ensaio Teórico | Um elemento pouco desenvolvido do planejamento de cenário é a avaliação de estratégias alternativas de toda a gama de cenários.   | Aplicação informal pode gerar a adoção de estratégias inferiores.  |
| Harries, 2003          | Estrutura para a avaliação de planejamento de cenário e outros métodos de tomada de decisão estratégica ou técnicas   | Se cenário planejamento é útil, então devem ensinar isso nas escolas e nós como indivíduos devem usá-lo para lidar com a incerteza inerente à vida moderna.                                | Ensaio Teórico | Um pré-requisito para isso é a necessidade de identificar o porquê, onde e como (de que maneira), planejamento de cenário são úteis. Rever avaliações do cenário de planejamento.                                       | O cenário de planejamento é útil principalmente em múltiplas rotas que dependem da interação entre a organização individual e o ambiente em que operam e o método a ser seguido.   |
| Montibeller, 2006      | Neste artigo, relata dois estudos de caso onde a abordagem foi usada para apoiar decisões estratégicas do mundo real.   | Um dos casos relatado sugere o uso de cenário de planejamento com a teoria de valor de atribuído a matemática, ainda é muito pesquisado e amplamente empregado em método de multicritério. | Estudo de caso | Foram discutidos os desafios e as limitações que encontradas na aplicação de cenários e sugere algumas melhorias que poderiam ser feitas para o estudo.   | O uso integrado de planejamento de cenário e análise de decisão Multicritério (MCDA) tem sido defendida como uma combinação poderosa para a prestação de apoio à decisões estratégicas.  |
| Wright, 2009           | Análise do cenário de planejamento como um auxílio para a antecipação do futuro sob condições de baixa previsibilidade.   | O método está em questões atenuantes com enquadramento inadequado, e viés cognitivo e motivacional em inadequadas atribuições de causalidades.   | Ensaio Teórico | Apesar de demonstrar que o método de cenário contém pontos fracos, podemos identificar um potencial de melhoria nas empresas.   | Os cenários com baixa previsibilidade são discutidos: (i) um desafio mental, motivações humanas (ii) compreensão, (iii) o cenário de planejamento com abordagem da gestão de crises e (iv) avaliar a flexibilidade, diversidade e segurabilidade das opções estratégicas em uma avaliação de opção-contra o cenário estruturado. |
| Wright e Cairns, 2011  | Abordagem detalhada, passo a passo, para permitir que o leitor possa criar cenários sem o auxílio de um praticante experiente.  | O foco do trabalho permite o desenvolvimento de uma gama de cenários que incluem os mais extremos futuros do que aqueles que são produzidos usando cenário convencional da prática.        | Ensaio Teórico | É focado em consideração de toda a gama de stakeholders que será afetado pela ocorrência de eventos dentro de determinado cenário pelas partes interessadas com a motivação e o poder de influenciar os acontecimentos. | É apresentada uma forma de avaliar a receptividade organizacional para o desenvolvimento de cenários futuros desconhecidos ou diretamente desafiar o pensamento das empresas.  |



**VI SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

**V ELBE**

Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia  
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

|                             |   |  |                       |  |  |
|-----------------------------|---|--|-----------------------|--|--|
| Silva, Spers e Wright, 2012 | Levantamento e uma análise na elaboração de cenários.   | O foco do trabalho é a formulação de estratégia com o uso de dados secundários coletados em pesquisa bibliográfica nos principais eventos e periódicos de administração do Brasil. | Revisão Bibliográfica | A pesquisa resultou na identificação de 24 trabalhos, os quais, quando analisados, mostraram que a ferramenta é importante para a gestão estratégica em ambientes turbulentos,                             | As pesquisas revelaram a necessidade de se expandir as questões de pesquisa concernentes à elaboração de cenários na prática, de modo a levantar a problemática dos praticantes do campo e contribuir para o aprimoramento da utilização de cenários na gestão estratégica das organizações. |
| Costa e Macial, 2001        | Identificação do método de elaboração de cenários prospectivos adequados às necessidades do Banco do Brasil, analisando-se o ambiente da empresa. | Apresenta definições e objetivos dos cenários prospectivos e da Inteligência Competitiva, buscando a integração desses conceitos com a elaboração de estratégias.                  | Estudo de caso        | O trabalho estuda o caso do Banco do Brasil (BB), que, após atuar por longo tempo com pouca sintonia com o ambiente externo, vem desenvolvendo processos relacionados com as demandas do mercado bancário. | Apoio dos dirigentes, entendimento da metodologia e finalidade são as decisões mais significativas.  |

**Tabela 5: Grupo 5 - Modelagem alternativa de cenários**

| Artigos                            | Conteúdo   | Abordagem Teórica  | Metodologia         | Foco Empírico  | Descoberta sobre Práticas   |
|------------------------------------|--|--|---------------------|--|---|
| Bunn, 1993                         | Modelagem estratégica e práticas de previsão, favorecem uma convergência de metodologia.   | Os aspectos do pensamento de cenários são incorporados no planejamento.  | Análise de conteúdo | São discutidos aspectos comuns em análise de cenários, com ênfase em modelagem estratégica.          | Para apoiar a tomada de decisões, os cenários devem ser construídos de forma consistente dentro de um software, para facilitar a decisão analítica.   |
| Schoemaker e Van der Heijden, 1992 | Estudo de novas tecnologias para planejamento de cenários, no caso Shell Dutt.   | Posição competitiva; Efeito da incerteza; Implicações na Concorrência; Compensações explícitas.  | Estudo de caso      | Realização de novas metodologias para o planejamento de cenários, por meio do estudo de caso Shell.  | O estudo desenvolveu novas metodologias para o planejamento de cenário mais significativo para os gerentes.   |
| Tversky e Kahneman, 1974           | Indivíduos dependem de um número limitado de princípios que reduzem as tarefas complexas de avaliação de probabilidades para operações mais simples de julgamento.                                       | Representatividade empregada para julgar a probabilidade, para avaliar a frequência de um desenvolvimento  | Análise de conteúdo | Descreve julgamentos sob incerteza do planejamento de cenários.                                      | Essas probabilidades são altamente econômicas e eficazes, mas levam a erros sistemáticos e previsíveis. Uma melhor compreensão deve ser conduzida para avaliar as situações de incerteza.   |
| Wright e Spers, 2006               | O objetivo é a metodologia e os resultados iniciais de um esforço de pensar cenários para o Brasil em 2022, e demonstra a importância e a viabilidade do uso de cenários para planejar os rumos do país. | Os cenários globais e institucionais elaborados por uma equipe do IEA no Projeto "Brasil 3 Tempos", coordenado pelo Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. | Análise de conteúdo | Visões estruturadas do futuro são fundamentais para definirmos as ações estratégicas de longo prazo. | Os resultados demonstram que é possível integrar de maneira produtiva as opiniões de um grupo de mais de duzentos especialistas, criando de maneira estruturada um conjunto de cenários consistentes e plausíveis sobre o futuro. |

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)



## 5. Conclusões

Este estudo apresentou uma visão geral da literatura de planejamento de cenários e suas principais abordagens, e analisou os pontos fortes e fracos. Pode-se concluir que as abordagens de planejamento de cenários que compreendem uma combinação de técnicas qualitativas e quantitativas são melhores e podem resultar na geração de cenários mais adequados. Uma revisão detalhada de questões de seleção de cenários e critérios de validação de cenários também é apresentada neste artigo.

Ferramentas como matriz de análise de impacto cruzado podem ser usadas para avaliar as tendências dos cenários, e para medir a influência de uma variável sobre as outras variáveis utilizadas no estudo. Os artigos estudados apresentam a importância de desenvolver o número apropriado de cenários para cada situação, mas como base e em análises detalhadas, pode-se concluir que 3 a 5 cenários futuros são apropriados para um projeto bem elaborado.

Nos artigos são identificadas três barreiras principais: cultura organizacional no desenvolvimento do cenário e estudos futuros; estado de aceitação da mente para mudanças; e medo de se envolver com o mundo exterior e medo do futuro. Uma das maneiras indicadas para transpor essas barreiras, é um quadro que pode ser usado desde o início de qualquer compromisso ou estudo, para ajudar o cliente a identificar o propósito da metodologia de cenários e entender seu papel no escopo

A consistência e o conhecimento interno das técnicas são os aspectos mais importantes na validação de cenários. Foi apresentado que a matriz de consistência e a Inteligência Competitiva alinhada a técnica de cenários asseguraram a consistência interna de cenários brutos e a análise morfológica é usada para avaliar a legitimidade. A consistência e a legitimidade são as condições decisivas para a avaliação da credibilidade dos cenários.

Este estudo mostra um aumento significativo no uso do planejamento de cenários durante a última década. Os artigos estudados mostram que o uso das técnicas de cenários auxilia no planejamento de gestão de crises, avaliar a flexibilidade, diversidade e segurança estratégicas das empresas. Não existe uma abordagem única para o planejamento de cenários, a revisão bibliográfica revela que existem diversas metodologias para a geração de cenários com muitas características comuns.

O estudo é um resumo dos critérios de validação de cenários apresentados na literatura. Portanto, fornece uma visão geral da literatura de planejamento de cenários e discutiu-se várias abordagens, mas também tentou responder a algumas perguntas dos aspectos práticos do planejamento de cenários como a seleção de cenários, o número apropriado de cenários e questões de validação de cenários.

## Referências

- Benedete da Silva, A. T., Giovinazzo Spers, R., & Coulter Wright, J. T. (2012). A elaboração de cenários na gestão estratégica das organizações: um estudo bibliográfico. *Revista de Ciências da Administração*, 14(32).
- Bishop, P., Hines, A., & Collins, T. (2007). The current state of scenario development: an overview of techniques. *foresight*, 9(1), 5-25.
- Boaventura, J.M.G. Fischmann. A. A. 2006. Um método para cenários empregando stakeholder analysis: um estudo no setor de automação comercial. Acesso em 02 de set. de 2016.
- Börjeson, L., Höjer, M., Dreborg, K. H., Ekvall, T., & Finnveden, G. (2006). Scenario types and techniques: towards a user's guide. *Futures*, 38(7), 723-739.
- Bradfield, R. M. (2008). Cognitive barriers in the scenario development process. *Advances in Developing Human Resources*, 10(2), 198-215.



- Burt, G. (2007). Why are we surprised at surprises? Integrating disruption theory and system analysis with the scenario methodology to help identify disruptions and discontinuities. *Technological Forecasting and Social Change*, 74(6), 731-749.
- Burt, G., & Van der Heijden, K. (2003). First steps: towards purposeful activities in scenario thinking and future studies. *Futures*, 35(10), 1011-1026.
- Bunn, D. W., & Salo, A. A. (1993). Forecasting with scenarios. *European Journal of Operational Research*, 68(3), 291-303.
- CARVALHO, M. P. D., MARTINS, P. D. C., Wright, J. T. C., & Spers, R. G. (2007). Cenários para o leite no Brasil em 2020. *Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite*.
- Chermack, T. J. (2004). Improving decision-making with scenario planning. *Futures*, 36(3), 295-309.
- Chermack, T. J. (2005). Studying scenario planning: Theory, research suggestions, and hypotheses. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(1), 59-73.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Gil, A.C. (2008). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. (6 Ed.) São Paulo: Atlas.
- Godet, M.(2000). La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Cuadernos LIPS N°5. Abril, 2000. Disponível em: [http://www.asapbiblioteca.com.ar/wp-content/uploads/2014/10/cajadeherramientas\\_godet.pdf](http://www.asapbiblioteca.com.ar/wp-content/uploads/2014/10/cajadeherramientas_godet.pdf). Acessado em 23 de ago. de 2016.
- Goodwin, P., & Wright, G. (2001). Enhancing strategy evaluation in scenario planning: a role for decision analysis. *Journal of Management Studies*, 38(1), 1-16.
- Grant, R. M. (2003). Strategic planning in a turbulent environment: Evidence from the oil majors. *Strategic management journal*, 24(6), 491-517.
- Grumbach, R. J. S.(1997). Prospectiva a chave para o planejamento estratégico. Rio de Janeiro: Catau, 1997. <https://books.google.com.br/books?id=luieBQAAQBAJ&pg=PA323&lpg=PA323&dq=Prospectiva+a+chave+para+o+planejamento+estrategico>. Acesso em 02 de set. de 2016.
- Harries, C. (2003). Correspondence to what? Coherence to what? What is good scenario-based decision making?. *Technological Forecasting and Social Change*, 70(8), 797-817.
- Hodgkinson, G. P., & Wright, G. (2002). Confronting strategic inertia in a top management team: Learning from failure. *Organization Studies*, 23(6), 949-977.
- Huss, W. R., & Honton, E. J. (1987). Scenario planning—What style should you use?. *Long range planning*, 20(4), 21-29.
- Linneman, R. E., & Klein, H. E. (1983). The use of multiple scenarios by US industrial companies: a comparison study, 1977–1981. *Long range planning*, 16(6), 94-101.
- Marcial, E. Costa, A. J. L. (2000). E O Mundo Não Acabou: O Uso de Cenários Prospectivos e Inteligência Competitiva – Caso do Bug 2000 no Banco do Brasil, 2001. Anais do II Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento. Florianópolis/SC.
- Marcial, E. C. Grumbach. R. J. S. (2006). Cenários prospectivos: como construir um futuro melhor. 4 a Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2006.
- Minayo, M. C. 2001. Ciência, técnica e arte: o desafio da Pesquisa Social. In: Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis.
- Mintzberg, H. (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard business review*, 72(1), 107-114.
- Montibeller, G., Gummer, H., & Tumidei, D. (2006). Combining scenario planning and multi-criteria decision analysis in practice. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 14(1-3), 5-20.



- Moritz, G. O. Pereira, M. F. (2005). Planejamento de Cenários: A Evolução do Pensamento Prospectivo. in Revista de Ciências da Administração – v.7, n.13, p.131-136. CAD/UFSC, 2005. Disponível em <http://www.cad.ufsc.br/revista/13/>
- Pereira, F. C., Barros, M. D. D., Oliveira, A. S., Gomes, C. F. S., & Costa, G. H. (2015). Cenários prospectivos: estudo bibliométrico de artigos indexados na base *Scopus*.
- Phelps, R., Chan, C., & Kapsalis, S. C. (2001). Does scenario planning affect performance? Two exploratory studies. *Journal of Business Research*, 51(3), 223-232.
- Postma, T. J., & Liebl, F. (2005). How to improve scenario analysis as a strategic management tool?. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(2), 161-173.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance*. New York: Free Press, 1985.
- Ringland, G. (1998). *Scenario planning: managing for the future*. Chichester: J. Wiley, 1998.
- Sasso de Lima, T. C., & Tamasso Mioto, R. C. (2007). Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katálysis*, 10.
- Schwartz, P. (1996). *The Art of the Long View: Planning in an uncertain world*. Currency Doubleday. New York.
- Schoemaker, P. J. (1991). When and how to use scenario planning: a heuristic approach with illustration. *Journal of forecasting*, 10(6), 549-564.
- Schoemaker, P. J., & van der Heijden, C. A. (1992). Integrating scenarios into strategic planning at Royal Dutch/Shell. *Planning Review*, 20(3), 41-46.
- Schoemaker, P. J. (1997). Disciplined imagination: from scenarios to strategic options. *International Studies of Management & Organization*, 27(2), 43-70.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1975). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. In *Utility, probability, and human decision making* (pp. 141-162). Springer Netherlands.
- Vaara, E., & Whittington, R. (2012). Strategy-as-practice: taking social practices seriously. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 285-336.
- Van der Heijden, K. (1996). Scenarios: the art of strategic conversation.
- Van der Heijden, K. (2002). Can internally generated futures accelerate organizational learning? *Futures*, 36(2), 145-159.
- Van't Klooster, S. A., & Van Asselt, M. B. (2006). Practising the scenario-axes technique. *Futures*, 38(1), 15-30.
- Wack, P. (1985). Scenarios: uncharted waters ahead. *Harvard business review*.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Sage.
- Wright, J. T. C. Spers, R. G. (2006). O país no futuro: aspectos metodológicos e cenários. *Estudos Avançados*, 20(56), 13-28, 2006.
- Wright, G., & Cairns, G. (2011). *Scenario Thinking*. Palgrave Macmillan,.
- Wright, G., & Goodwin, P. (2009). Decision making and planning under low levels of predictability: Enhancing the scenario method. *International Journal of Forecasting*, 25(4), 813-825.
- Wright, G., Bradfield, R., & Cairns, G. (2013). Does the intuitive logics method—and its recent enhancements—produce “effective” scenarios?. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(4), 631-642
- Wright, J. T.C. Spers, R. G. Carvalho, M.P. Martins, P. C. (2007). Cenários para o leite no Brasil em 2020. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/0E9DE01C39E70F6D832575B0005FE0B4/\\$File/NT00040DEE.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/0E9DE01C39E70F6D832575B0005FE0B4/$File/NT00040DEE.pdf). Acesso em 24 de ago de 2016.