

Universidade de Brasília
Fundação Oswaldo Cruz
Curso de Especialização em Inteligência de Futuro – Prospectiva,
Estratégia e Políticas Públicas

Alexandre Santos Lobão

APLICAÇÃO DE CONCEITOS DE PROSPECTIVA
NO APOIO AO
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Brasília
2014

Alexandre Santos Lobão

APLICAÇÃO DE CONCEITOS DE PROSPECTIVA
NO APOIO AO
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Inteligência de Futuro – Prospectiva, Estratégia e Políticas Públicas, Modalidade à distância, da Universidade de Brasília em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Inteligência de Futuro;

Orientador: Prof. Wagner Martins, Doutor em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz

Brasília

2014

?????

Lobão, Alexandre Santos, 1969 -

Aplicação de conceitos de prospectiva como ferramenta de apoio ao planejamento estratégico do Banco Central do Brasil / Alexandre Santos Lobão. – Brasília, 2014.

87f.

Monografia (Curso de Inteligência de Futuro) –
Universidade de Brasília, Fundação Oswaldo Cruz

1. Inteligência de Futuro. 2. Prospectiva.
3. Planejamento Estratégico. I. Lobão, Alexandre. II Martins,
Wagner (orient.). IV. Universidade de Brasília. V. Fundação
Oswaldo Cruz. VI. Aplicação de conceitos de prospectiva no
apoio ao planejamento estratégico do Banco Central do
Brasil

CDU - ???:???

Alexandre Santos Lobão

APLICAÇÃO DE CONCEITOS DE PROSPECTIVA
COMO FERRAMENTA DE APOIO AO
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado para obtenção do grau de Especialista em Inteligência de Futuro – Prospectiva, Estratégia e Políticas Públicas da Universidade de Brasília em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz.

Brasília, ____ de _____ de 20__

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Wagner Martins
Fundação Oswaldo Cruz
Orientador

Prof. XXXXXXXXXXXXXXXX, Titulação
(Unb ou FioCruz)

Prof. XXXXXXXXXXXXXXXX, Titulação
(Unb ou FioCruz)

À minha amada esposa Waléria, sempre.
E a todos da família, pelo seu apoio, paciência,
e pelas horas subtraídas de sua convivência
para a produção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Em especial, gostaria de agradecer a três pessoas cuja contribuição foi determinante para a qualidade final do trabalho.

Ao meu orientador, professor Wagner Martins, primeiramente por concordar em ser meu orientador, mesmo já tendo uma carga de trabalho bastante pesada; e em segundo lugar pela simpatia, atenção e apoio.

Aos amigos Marcelo Cota e Raul Sturari, pela boa vontade em revisar e apresentar sugestões de melhoria, contribuindo para que eu tivesse segurança que o trabalho estava atingindo o objetivo a que se propôs.

Seria impossível listar todos os demais que de alguma forma colaboraram com este trabalho, entre professores, coordenadores, colegas de classe, amigos, colegas de trabalho e familiares.

Se o resultado foi além do que eu esperava inicialmente, é somente devido ao apoio destes tantos, que direta ou indiretamente contribuíram para tal.

“O futuro não se prevê, prepara-se”.

Maurice Blondel (1861 – 1949)

RESUMO

LOBÃO, Alexandre; **Aplicação de conceitos de prospectiva como no apoio ao planejamento estratégico do Banco Central do Brasil**; 87f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Inteligência de Futuro – Prospectiva, estratégia e políticas públicas)- Universidade de Brasília em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, 2014

O objetivo geral deste trabalho é subsidiar a inclusão de conceitos de Prospectiva no ciclo de planejamento estratégico do Banco Central do Brasil (BCB). Para o atingimento deste objetivo, este trabalho se divide em seis grandes partes, descritas a seguir.

Em primeiro lugar é apresentada uma visão geral sobre o que é a Prospectiva e sobre as diversas técnicas utilizadas como apoio a estudos de futuro.

A seguir, são descritas diversas metodologias para o desenvolvimento de cenários, sendo desenvolvido um quadro comparativo entre as metodologias analisadas como forma de subsidiar a análise de melhores práticas a serem recomendadas.

Na sequência, e concluindo a parte teórica que busca garantir a homogeneidade de conhecimento necessária à aplicação deste estudo pelos leitores, é apresentada a relação entre Prospectiva e Planejamento Estratégico.

O histórico e situação atual do planejamento estratégico no BCB são apresentados a seguir, incluindo as linhas gerais do projeto BC 2020, que busca incluir conceitos de Prospectiva no Planejamento Estratégico da organização.

Por fim, a partir da avaliação das informações levantadas, conclui-se com recomendações de melhores práticas de trabalho para o projeto BC2020.

Palavras-chave: Prospectiva, Planejamento Estratégico, Cenários, Inteligência de Futuro

ABSTRACT

LOBÃO, Alexandre; **Aplicação de conceitos de prospectiva no apoio ao planejamento estratégico do Banco Central do Brasil**; 87f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Inteligência de Futuro – Prospectiva, estratégia e políticas públicas)- Universidade de Brasília em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, 2014

The objective of this monograph is provide information support and general directions on how to use prospective tools to help improving the strategic planning cycle of the Central Bank of Brazil (BCB), and it's organized in six parts.

First of all an overview of the theory and of the most common tools of *la Prospective* is presented, along with various techniques used in foresight studies.

The following section describes different methodologies for developing prospective scenarios and presents a table comparing the analyzed methodologies.

The third part is the last of the theoretical sections and discuss the relationship between *la Prospective* and Strategic Planning.

The next section presents the historical and current situation of strategic planning in BCB, along with an outline of BC2020 project, which seeks to include concepts of *la Prospective* in the Strategic Plan of the organization.

At the end of this monograph, based on the analysis of the information presented in the previous sections, some recommendations on how to introduce prospective scenarios on the strategic planning process of BCB are presented.

Keywords: La Prospective, Foresight, Scenarios, Strategic Planning

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Probabilidade x Grau de Surpresa das sementes de futuro	26
---	----

LISTA DE TABELAS

Quadro 1: Resumo comparativo entre métodos de criação de cenários.....	56
Quadro 2: Metodologia Modelo x Ações BC 2020.....	58
Quadro 3: Macroprocessos BCB x Dimensões do ambiente externo.....	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Audit – Auditoria Interna do Banco Central do Brasil

BCB - Banco Central do Brasil

Deinf – Departamento de Tecnologia da Informação

Demap – Departamento de Infraestrutura e Gestão Patrimonial

Depes – Departamento de Gestão de Pessoas

Depog – Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão

Deris – Departamento de Riscos Corporativos e Referências Operacionais

Difis – Área de Fiscalização

Dilid - Área de Liquidações e Controle de Operações do Crédito Rural

Dinor - Área de Normas e Organização do Sistema Financeiro

Dipom – Área de Política Monetária

Direx - Área de Assuntos Internacionais

FMI - Fundo Monetário Internacional

Opep - Organização dos Países Produtores de Petróleo

SFN – Sistema Financeiro Nacional

SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiro

Sumoc - Superintendência da Moeda e do Crédito

UniBacen – Universidade Corporativa do Banco Central do Brasil

SUMÁRIO

Agradecimentos	6
Lista de ilustrações.....	10
Lista de tabelas	10
Lista de abreviaturas e siglas	10
Sumário.....	11
1. Introdução.....	14
2. Revisão Bibliográfica	17
2.1. Visão Geral das técnicas de Prospectiva Estratégica.....	17
2.1.1. Visão geral.....	17
2.1.2. Ferramentas de apoio aos estudos de futuro	19
2.1.3. Cenários prospectivos	20
2.1.3.1. Histórico e motivação para uso	22
2.1.3.2. Conteúdo dos cenários	23
2.1.3.3. Sementes de futuro	25
2.1.4. Importância da análise de atores.....	27
2.2. Metodologias para construção de cenários	29
2.2.1. Visão Geral.....	29
2.2.2. O método descrito por Michel Godet	29
2.2.3. O método descrito por Raul Grumbach	30
2.2.4. O método descrito por Kees van der Heijden	32
2.2.5. O método descrito por Peter Schwartz	34
2.2.6. A metodologia Sagres	36
2.3. Relacionamento entre Prospectiva e Planejamento Estratégico	39
2.3.1. O que é Planejamento Estratégico	39
2.3.2. Prospectiva como apoio ao Planejamento Estratégico.....	42
2.4. O planejamento estratégico no Banco Central do Brasil	44

2.4.1. Histórico do BCB	44
2.4.2. Histórico do Planejamento Estratégico no BCB.....	46
2.4.3. Projeto BC 2020 – Revisão do planejamento estratégico.....	51
3. Método.....	53
4. Desenvolvimento	55
4.1. Comparação entre metodologias de criação de cenários.....	55
4.2. Recomendações.....	57
4.2.1. Etapa 1. Definição do objetivo do uso de cenários.....	59
4.2.2. Etapa 2. Diagnóstico da organização e do ambiente.....	60
4.2.3. Etapa 3. Escolha das variáveis / Incertezas críticas	62
4.2.4. Etapa 4. Análise de atores.....	62
4.2.5. Etapa 5. Definição das hipóteses para cada variável	63
4.2.6. Etapa 6. Escolha das hipóteses para cada cenário	64
4.2.7. Etapa 7. Escrita dos cenários	65
4.2.8. Etapa 8. Apoio ao planejamento estratégico e monitoramento	66
4.2.9. Recomendações gerais	67
5. Considerações Finais	70
Anexo 1 – Ferramentas de apoio aos estudos de futuro.....	72
Anexo 2 – Tipologia dos cenários	77
Anexo 3 - Sementes de Futuro.....	80
Anexo 4 – Estruturas de roteiros para criação de cenários.....	82
Anexo 5 – Organograma do BCB - Estrutura Organizacional	83
Anexo 6 – Votos Relacionados ao projeto GES-BC.....	84
Anexo 7 - O planejamento Estratégico no BCB no ciclo 2010 - 2014	85
Anexo 8 – Linha do tempo do projeto BC 2020.....	87
Anexo 9 - Implantação de Mudanças Culturais em uma organização.....	88
Referências Bibliográficas.....	91

1. INTRODUÇÃO

A crise financeira atual, que se iniciou em 2008 e continua até o princípio de 2015, estabeleceu uma realidade de turbulências e transformações na área econômica, e em consequência nas áreas social e política. A sociedade globalizada em que vivemos, onde as comunicações fluem de forma praticamente imediata de um lado a outro do planeta, aumenta os impactos destas turbulências.

Na área financeira as turbulências são ainda mais sentidas, com quebras de instituições financeiras e aquisições e fusões realizadas na tentativa de se estabilizar o sistema ou aumentar o lucro dos grandes *players* do mercado. No Brasil este quadro se agrava com a crescente inserção internacional das instituições financeiras brasileiras e com a entrada no país de concorrentes internacionais.

Neste contexto, em 2012 o Banco Central do Brasil (BCB) se destacou como a instituição reguladora mais bem avaliada do mundo pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), e suas ações nos últimos anos garantiram a estabilidade do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e minimizaram os impactos da crise na economia nacional.

No entanto, para atender a estas turbulências, o mercado financeiro se adapta constantemente. Estas mudanças podem ser incrementais, como a definição de novas modalidades de investimentos, ou estruturais, como a criação de novas formas de transferir dinheiro entre empresas e pessoas físicas (os “arranjos de pagamento”) ou a criação de moedas virtuais (por exemplo, a Bitcoin).

Para manter-se à frente deste mercado que constantemente se renova, o BCB precisa continuamente investir em inovação, buscando novas formas de garantir a estabilidade do SFN e o poder de compra da moeda.

A presente monografia tem por objetivo identificar quais ferramentas da Prospectiva melhor atendem a esta necessidade de inovação dentro do BCB, permitindo a criação de planos de ação flexíveis que garantam a agilidade da atuação da instituição, mesmo em caso de crises ou rupturas de tendências. Além disso, as recomendações devem respeitar a cultura organizacional, pelo que estas ferramentas devem integrar-se à elaboração do planejamento estratégico de forma simples e objetiva.

Para tanto, foi realizado um levantamento biográfico sobre ferramentas de estudo de futuro, em especial as metodologias de desenvolvimento de cenários, de

forma a se avaliar o que as diferentes alternativas oferecem de comum e as melhores práticas, como forma de embasar as recomendações a serem realizadas.

Além disso, o levantamento biográfico servirá para prover nivelamento teórico sobre a Prospectiva Estratégica aos responsáveis pela definição do planejamento estratégico do BCB.

Este trabalho também inclui o histórico do BCB e do planejamento estratégico na instituição, além do projeto BC 2020 (que objetiva definir melhorias e ditar os rumos do planejamento estratégico para o ciclo 2016-2019), como forma de embasar as recomendações realizadas.

A última parte deste trabalho consiste no cruzamento destas informações, resultando em um conjunto de recomendações que visam prover o processo de planejamento estratégico do BCB de instrumentos da Prospectiva.

Estas recomendações foram elaboradas de forma alinhada com o projeto BC 2020 e conforme a cultura organizacional, de maneira a buscar equilibrar os benefícios esperados com a resistência a mudanças, chegando ao resultado que se julga possível no contexto atual da organização.

No que tange à sua organização, esta monografia está estruturada em seis capítulos, iniciando por esta introdução.

O capítulo 2 inclui revisões bibliográficas dos assuntos mais significativos que são objeto deste trabalho, iniciando com uma visão geral das técnicas da Prospectiva Estratégica, objetivando estabelecer um vocabulário comum e apresentar um panorama geral das ferramentas utilizadas em estudos de futuro, com especial destaque para os cenários prospectivos.

A seção seguinte do capítulo e destaca diferentes metodologias para o desenvolvimento de cenários, incluindo uma explicação simplificada dos métodos propostos por Michel Godet, Raul Grumbach, Kees van der Heijden, Peter Schwartz e a metodologia Sagres. Os critérios para a escolha destes métodos são explicitados, e é realizada uma comparação entre estas metodologias na forma de um quadro resumo que permite avaliar suas características em comum.

A seção seguinte ressalta o relacionamento do Planejamento Estratégico com a Prospectiva, relatando quais são os pontos que os diferenciam e quais os benefícios em se utilizar a Prospectiva como apoio ao Planejamento Estratégico.

Ainda dentro do capítulo de revisão bibliográfica, é apresentado o histórico do planejamento estratégico no BCB, incluindo o detalhamento de como este

planejamento funciona atualmente e as ações sendo conduzidas para o próximo ciclo de planejamento, em especial o projeto BC 2020.

O capítulo 3 apresenta o método de trabalho escolhido para o desenvolvimento deste estudo, ressaltando como as metodologias de desenvolvimento de cenários apresentadas no capítulo de revisão bibliográfica foram escolhidas, e a forma utilizada para organizar uma visão geral destas metodologias para orientar o desenvolvimento das recomendações a serem realizadas.

O capítulo 4 apresenta um cruzamento entre as etapas comuns às diversas metodologias para desenvolvimento de cenários com as atividades previstas para o próximo ciclo de planejamento estratégico, no projeto BC 2020. Da análise deste cruzamento são apresentadas recomendações para direcionamento do projeto, de forma tanto incrementar benefícios do uso de ferramentas de Prospectiva para o planejamento estratégico quanto diminuir as resistências à sua implantação.

No capítulo final são apresentadas as considerações finais deste trabalho, com destaque para a necessidade de se definir um processo bem organizado para implantação das ferramentas de Prospectiva, com vistas a diminuir as inevitáveis resistências de tal mudança cultural.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Visão Geral das técnicas de Prospectiva Estratégica

2.1.1. Visão geral

Previsão é “pré-ver”, “ver antecipadamente”, estudar o futuro e examiná-lo com antecedência, seja através de projeções de indicadores atuais, seja através de profecias ou conjecturas.

Prospectiva *não* é isso.

A palavra Prospectiva vem do latim *prospicere*, que significa olhar para longe ou de longe, discernir alguma coisa que está à nossa frente (Godet, 1993, apud Marcial, 2011), e como ciência tem sua origem na criação do centro de *Prospective* da revista de mesmo nome em 1957 pelos franceses Gaston Berger e André Gros.

Tampouco se pode dizer que se trata de uma ciência, uma vez que o futuro é imponderável e ciência, por definição, só pode ser feita sobre o que existe. Godet (2011) a chama de uma “indisciplina intelectual” e sugere que deve mais propriamente ser chamada de arte que de ciência. Apesar disso, o autor indica que é necessário que a Prospectiva ofereça modelos para guiar seus praticantes, ainda que sem diminuir sua liberdade de pensamento.

Esta “arte”, como quer Godet, tem como base o reconhecimento de que o futuro é imprevisível, sendo resultado de fatores ambientais diversos que incluem (muitas vezes de maneira central) a ação do homem como agente de mudança ativo. A Prospectiva propõe um olhar para o futuro mais amplo que o usualmente utilizado no planejamento estratégico clássico, buscando avaliar que fatores e tendências podem ser relevantes no longo prazo como forma de orientar as ações no presente.

Carlos Matus (1996) apresenta quatro modelos de “projeções de futuro” que permitem entender melhor qual o domínio da prospectiva:

- **Modelo Determinista:** Neste modelo o passado é uma mera projeção do futuro, sem incertezas. É o modelo utilizado no estudo das leis mais tradicionais das ciências da natureza; por exemplo, com este modelo é possível prever com exatidão qual será o resultado de determinada reação

química ou da interação de um sistema de forças em estudos de física mecânica.

- **Modelo Estocástico:** Neste modelo, também conhecido como probabilístico, o resultado futuro possui um número enumerável de possibilidades e cada possibilidade tem uma probabilidade possível de ser calculada. É o modelo utilizado, por exemplo, nos estudos de probabilidade genética onde é possível calcular os possíveis tipos sanguíneos de um filho, conhecendo-se os possíveis tipos sanguíneos dos pais.
- **Modelo de Incerteza Quantitativa:** Este modelo atende ao estudo de sistemas quantitativos, quando se sabe exatamente quais as possibilidades de futuro, mas não suas probabilidades. Por exemplo, em um jogo de futebol, são três os resultados possíveis (time 1 ganha, time 2 ganha ou empate), mas as probabilidades de cada resultado não são calculáveis.
- **Modelo de Incerteza Dura:** São sistemas que refletem mais precisamente a realidade em que vivemos, onde as variáveis que influenciam o sistema são tão diversas que nem as possibilidades de futuro são conhecidas, nem a probabilidade de cada uma delas.

Trazendo estes modelos para as áreas de planejamento estratégico e prospectiva, podemos destacar as limitações de cada um e ressaltar a área de atuação da prospectiva:

- **Modelo Determinista:** Neste modelo, os gestores assumem que os resultados do planejamento estratégico dependem exclusivamente de fatores totalmente sob o controle da organização (inclusive as incertezas oriundas do fator humano), e que qualquer fator externo é irrelevante ou previsível. Apesar de claramente inadequado, o planejamento estratégico tradicional muitas vezes segue tal modelo.
- **Modelo Estocástico e Modelo de Incerteza Quantitativa:** Como nestes modelos o conjunto de possíveis futuros é limitado, o gestor que o utiliza no planejamento precisa realizar diversos planos, idealmente um para cada hipótese de futuro. Funciona bem para sistemas simples, com poucas incertezas, sendo inviável para o planejamento estratégico de organizações ou sistemas complexos.

- **Modelo de Incerteza Dura:** Este é o domínio da prospectiva e dos estudos de futuro em geral, onde se assume que o futuro está aberto, com possibilidades impossíveis de serem enumeradas ou probabilizadas, e que há variáveis além do controle da organização. Frente a isso, o gestor precisa criar novos mecanismos que permitam ampliar seu entendimento do ambiente e ajustar seu planejamento para que possa atender a um feixe de possibilidades, demarcado pelo melhor e pelo pior que se pode esperar. Além disso, esta incerteza impõe a criação de novas ferramentas de apoio ao planejamento estratégico, que permitam tanto o acompanhamento das mudanças do ambiente onde a organização se insere, quanto o ajuste do plano conforme estas mudanças.

Por melhor que sejam os modelos e ferramentas utilizados no desenvolvimento dos planos estratégicos, sua execução sempre acontece no mundo real. Desta forma, impõe-se aos gestores a necessidade de exercitar o “olhar para o futuro” oferecido pela Prospectiva, sob a pena de realizar um plano que não atenda às mudanças que fatalmente ocorrem e impliqueem necessidade de improvisação quando a realidade não corresponder ao planejado.

Embora este argumento possa parecer óbvio, convencer os gestores de uma organização e conseguir seu comprometimento passa por uma mudança cultural por vezes drástica. Na seção a seguir, veremos algumas ferramentas de apoio aos estudos de futuro que podem ajudar a diminuir esta dificuldade.

2.1.2. Ferramentas de apoio aos estudos de futuro

Uma das maiores dificuldades em exercitar este “olhar para o futuro” é que, diferente dos estudos de caso, workshops ou ciclos de debates, que se baseiam em experiências e fatos já ocorridos (Rattner, 1979):

O administrador-estudante não pode ser levado a experimentar o futuro de forma direta e imediata. Neste caso, o instrutor deve lançar mão de técnicas menos diretas, a fim de proporcionar um contexto adequado para pensar o futuro.

Entre as técnicas sugeridas por Rattner (1979), Moritz (2012) e Godet (2007) para proporcionar este contexto significativo para aprendizado dos tomadores de decisão estão ferramentas como o *brainstorming*, Delphi, análise estrutural, análise

morfológica, modelos de dupla entrada como a análise de impactos cruzados, análise da estratégia de atores, desenvolvimento de cenários e outros.

Não está no escopo deste trabalho realizar um aprofundamento maior destas ferramentas. Ainda assim, no Anexo 1 são apresentadas breves explicações sobre algumas das ferramentas mais utilizadas para estudos de futuro.

Vale destacar que estas diferentes técnicas podem ser utilizadas em conjunto, mas que cada uma delas tem a sua identidade, embora várias delas tenham pontos em comum e haja muita confusão quanto ao seu uso.

Tomando o termo “cenário” como exemplo, percebe-se que alguns estudiosos utilizam o termo de maneira ampla, incluindo desde projeções de curto prazo e pesquisa de tendências até os cenários prospectivos sugeridos por Godet (2007), para estudos de longo prazo, enquanto outros são mais restritivos quanto ao uso do termo.

Desta forma, todo trabalho na área da Prospectiva deve se iniciar com uma etapa de nivelamento de conhecimento, para garantir homogeneidade no entendimento dos termos utilizados. No escopo deste trabalho, o termo “cenário” é utilizado apenas para se referir aos cenários prospectivos utilizados em estudos de longo prazo.

Outro ponto a se considerar é que muitas das ferramentas de estudos de futuro mencionadas no Anexo 1 são utilizadas no desenvolvimento de cenários que, pode-se dizer, são centrais em qualquer estudo de prospectiva. Portanto, o estudo de cenários merece ser aprofundado e os benefícios de seu uso detalhados, o que é realizado no tópico a seguir.

2.1.3. Cenários prospectivos

Michel Godet (2011) apresenta uma definição simples e intuitiva para cenários prospectivos:

Um cenário é um conjunto formado pela descrição de uma situação futura e pela cadeia de acontecimentos que permitem passar da situação de origem à situação futura.

Esta definição, ainda que simples, traz em si a essência do trabalho da equipe responsável pelo desenvolvimento de cenários, também chamados de “cenaristas”: para construir um bom cenário, é necessário conhecer a situação atual; desenvolver

uma sequência lógica, ainda que hipotética, de acontecimentos, com destaque para os pontos de ruptura de tendências; e por fim descrever a possível situação futura.

Subjacente a esta definição está a necessidade de um método formal para que os cenários desenvolvidos sejam coesos internamente e com a realidade atual. Isto é essencial para que sejam mais que um mero exercício de imaginação, de forma a serem úteis para o planejamento estratégico da organização.

Vale destacar que “cenários não objetivam prever o futuro, mas vivenciar o futuro como se fosse presente”, são “estórias que podem ser uma forma poderosa de evitar os perigos da negação” (Schwartz, 1991). O gestor estratégico incorre nestes perigos sempre que se nega a pensar nas possíveis rupturas de tendências, gerando como resultado um planejamento estratégico pouco flexível e passível de falhas.

Afinal, como reforça Elaine Marcial (2011), cenários são:

Construídos para apoiar o processo de planejamento de longo prazo e servem como orientadores do processo de monitoramento, indicando as principais questões e atores a serem acompanhados.

Sem este foco no planejamento estratégico, a utilidade do desenvolvimento de cenários é limitada, ainda que possa ser útil como exercício de ampliação de horizontes dos gestores.

Vale destacar, ainda, a força que os cenários podem ter como apoio ao planejamento estratégico na visão de Pierre Wack (Wack apud Schwartz, 1991):

Cenários lidam com dois mundos, o mundo dos fatos e o mundo das percepções. Eles exploram os fatos, mas seu objetivo são as percepções dos tomadores de decisão. Seus propósitos são reunir e transformar informações de importância estratégica em novas percepções. Este processo de transformação não é trivial – é mais comum que ele não ocorra do que ocorra. Quando ocorre, ele é uma experiência criativa que gera um sentimento de ‘Aha!’ de seus executivos e leva a insights estratégicos além do alcance anterior de suas mentes.

Nos tópicos a seguir são apresentadas as bases teóricas para que se possa entender os métodos de desenvolvimento de cenários existentes na literatura.

2.1.3.1. Histórico e motivação para uso

O primeiro registro do termo “cenários” como parte da Prospectiva remonta a 1967, com a publicação da obra *The Year 2000*, onde Herman Kahn divulgou suas noções sobre cenários e seu desenvolvimento como resultado dos estudos prospectivos que fazia desde a década anterior, quando trabalhava na Rand Corporation, o maior centro de estudos prospectivos dos Estados Unidos.

No entanto, foi nos anos 70 que os cenários ganharam uma nova dimensão. Com a instabilidade mundial causada principalmente pela criação da Opep (Organização dos Países Produtores de Petróleo) e o aumento do preço do petróleo resultante da guerra do Yom Kippur, ficou claro que as previsões de futuro como extrapolações matemáticas do presente eram pouco confiáveis.

Neste contexto, os estudos de Pierre Wack, da École Française de Prospectiva, trouxeram uma nova abordagem para o uso de cenários, que deixam de ser um instrumento de “predição de futuro” e passam a ser um instrumento de ampliação da visão das pessoas. Os cenários propostos por Pierre Wack seriam, portanto, um mecanismo para (Wack, 1985, *apud* Marcial, 2011):

Ampliar a compreensão sobre o sistema a ser estudado, identificar os elementos predeterminados e descobrir as várias forças e eventos que conduzem esse sistema, o que levaria, conseqüentemente, à melhor tomada de decisão.

Esta necessidade de ampliar a visão dos tomadores de decisão foi destacada por Rattner (1979), que lista como benefícios da antecipação e estudo de futuro:

- Indução de uma mudança de comportamento, de reativo em relação a mudanças que já ocorreram para antecipação ativa e elaboração sistemática de diretrizes de futuro para a organização;
- Ampliação da visão das complexidades da própria organização e do meio ambiente que a cerca;
- Estímulo para que os administradores sejam mais flexíveis, experimentais e abertos na avaliação de estratégias organizacionais;
- Encorajamento da busca de mais informações dentro e fora da organização para a criação de imagens coerentes de futuro;
- Apresentação de métodos de trabalho para que os administradores pensem o futuro de forma estruturada.

Rattner destaca ainda que os cenários têm vantagens como “aprofundar-se em aspectos pouco conhecidos do meio-ambiente, dramatizando certas possibilidades focalizadas” e “examinar a dinâmica de situações, geralmente omitidas ou ignoradas”, o que reforça a posição da utilidade dos cenários como catalizadores do pensamento estratégico na organização.

Quanto à sua tipologia, os cenários podem ser classificados conforme diversos enfoques diferentes, sendo algumas destas classificações propostas por Moritz (2012), Godet (2011) e Stollenwerk (1998 apud Marcial, 2011).

Uma vez que o foco deste estudo é mais prático, não é o caso de se entrar em detalhes quanto a este ponto. No entanto, considerando que conhecer as diferentes tipologias pode contribuir para que o futuro cenarista compreenda melhor o estudo de cenários e comece a se apropriar do vocabulário da área, as tipologias sugeridas por estes autores são detalhadas no Anexo 2.

Na seção a seguir o estudo de cenários é aprofundado, com a exploração dos elementos que compõe um cenário.

2.1.3.2. Conteúdo dos cenários

Elaine Marcial (2011) estuda diversos autores e casos de uso e sugere como resultado um conjunto de componentes dos cenários bastante completo e de uso em praticamente todas as metodologias de criação de cenários, ainda que com variações de denominação:

- **Título:** Schwartz (1991) dá uma grande importância a este elemento, indicando que ele é a referência primeira para os gestores e que deve ser imediatamente associado com a história descrita no cenário. O título deve ser composto por poucas palavras e ser de fácil memorização, além de permitir uma diferenciação muito clara entre os diversos cenários. Por exemplo: “Mundo ideal” ou “Crise econômica e política”;
- **Filosofia:** É a “ideia-força” do cenário, que sintetiza em um parágrafo os movimentos que levaram ao cenário descrito e que o definem. Por exemplo: “Crise de governabilidade com impactos nas áreas econômica e social. Aumento do preço do dólar e da inflação com baixo crescimento econômico diminuem inserção internacional do país”;

- **Variáveis:** São os aspectos relevantes do contexto considerado nos cenários. As variáveis, também chamadas de incertezas, podem ter comportamentos diversos, desde manter o mesmo valor em todos os cenários estudados, até assumir valores únicos cada cenário - os diferentes tipos de variáveis são descritos na seção a seguir. Por exemplo: “valor do petróleo”, “valor do dólar” ou “grau de endividamento da classe média”;
- **Atores:** São normalmente organizações, associações de classes, tomadores de decisão ou simplesmente grupos coesos que influenciam de maneira relevante os cenários, usualmente por influenciar o comportamento das variáveis. Por exemplo: “Ministério da Fazenda”, “Sindicato dos servidores públicos federais” ou “FMI”;
- **Cenas:** Cenas são “fotografias” de determinado ponto do tempo, indicando o valor das variáveis e como é a relação de poder entre atores naquele momento. Por exemplo, a descrição da situação projetada para cinco anos no futuro, dentro da lógica de determinado cenário.
- **Trajectoria:** a trajetória é o conjunto de cenas, devidamente relacionadas, indicando como o sistema sendo analisado evolui em determinado cenário dentro do horizonte temporal considerado. Por exemplo, um roteiro, em formato de história, contando como se dá o encadeamento das cenas de cinco, dez e quinze anos de futuro em um cenário, apresentando de forma coerente a evolução da situação atual até o futuro sendo estudado.

Algumas metodologias de desenvolvimento de cenários não fazem distinção entre cenas e trajetória, mencionando apenas a “descrição”, que seria o detalhamento da evolução situação atual até a futura como parte do cenário.

No entanto, a divisão desta trajetória em cenas é particularmente útil no caso de cenários utilizados pelo planejamento estratégico, pois torna possível ao gestor analisar cenas de diferentes cenários em cada passo do estudo – por exemplo, a cada cinco anos. A análise destes momentos intermediários permite planejar estratégias de ação por etapas, de forma a fortalecer a probabilidade das cenas intermediárias que levarão ao cenário mais desejável para a organização, oferecendo mais flexibilidade e possibilidade de ajustes quando necessário.

As variáveis são um dos pontos mais cruciais do conteúdo dos cenários, uma vez que não só dão o “pano de fundo” para as descrições dos cenários como

também o modo como as variáveis se comportam são a essência do que diferencia um cenário de outro.

Elaine Marcial (2011) apresenta uma visão detalhada de como estas variáveis podem ser classificadas, e que pelo seu valor para a formação de cenaristas será detalhada no tópico a seguir.

2.1.3.3. Sementes de futuro

O termo “sementes de futuro” foi utilizado pela primeira vez por Elaine Marcial em 2004, para se referir a um “agrupamento de variáveis que, apesar de identificadas no passado, portam o futuro” (Marcial, 2011).

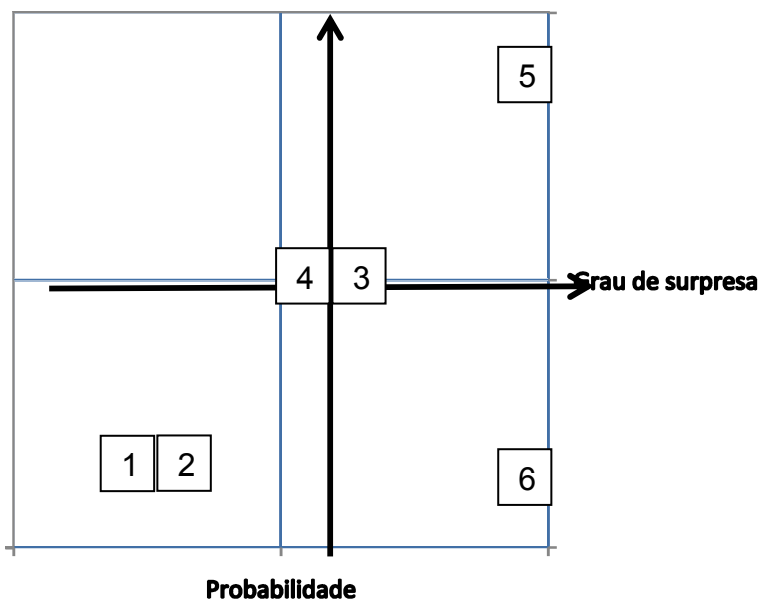
A organização proposta pela autora é bastante interessante na medida em que tem o potencial de apoiar o processo de definição de cenários, ao sistematizar os grupos de variáveis que podem ser considerados quando realizando estudos de futuro.

Esta abordagem sistematizada pode ser particularmente interessante como apoio na condução dos Seminários de Prospectiva (Godet, 2007), pois ao se conduzir exercícios de *brainstorm* direcionados para cada tipo de variáveis, evita-se o risco de os participantes focarem excessivamente em um ou outro tipo, em detrimento dos demais.

As “sementes de futuro” propostas por Elaine Marcial são classificadas como: Tendências de peso, fatos predeterminados, fatos portadores de futuro, incertezas críticas, surpresas inevitáveis e curingas, detalhadas no Anexo 3.

É possível organizar estas “sementes de futuro” em um gráfico que represente a probabilidade de um evento *versus* grau de surpresa, a partir de informações tabuladas por Marcial (2011). Esta análise, apresentada na Figura 1, permite destacar visualmente quais destas sementes de futuro são mais significativas para a produção de cenários, de acordo com o grau de complexidade e os objetivos da cenarização.

Figura 1: Probabilidade x Grau de Surpresa das sementes de futuro



Fonte: criado pelo autor

Analisando o gráfico apresentado na Figura 1, é possível verificar que:

- O “pano de fundo” ou enredo dos cenários deve ser composto por aquelas sementes de futuro que possuem uma alta probabilidade de ocorrer e um baixo grau de surpresa, no caso, as **tendências de peso**(1) e os **fatos pré-determinados**(2). As **surpresas inevitáveis**(5), que tem alta probabilidade de ocorrer,mas também um alto grau de surpresa quanto ao momento em que ocorrerão, podem também ser utilizadas como parte do enredo se forem significativas para a organização ou para o sistema sendo analisado.
- A diferenciação dos cenários deve ser realizada por aquelas sementes de futuro cujo grau de surpresa e probabilidade de ocorrência sejam incertos, ou seja, os **fatos portadores de futuro**(3) e as **incertezas críticas**(4). Em análises mais simples, a organização pode optar por focar apenas nas incertezas críticas, uma vez que os fatos portadores de futuro carregam uma incerteza maior quanto à sua ocorrência. As variáveis destes tipos que não forem utilizadas para diferenciar os cenários, mas que sejam significativas para a organização, devem ser monitoradas para garantir que o aumento de sua importância ou probabilidade não passe despercebido.
- Os **curingas**(6), que tem baixa probabilidade de ocorrer e alto grau de surpresa, podem eventualmente ser utilizados pela organização para diferenciação de cenários, especialmente na criação de cenários

exploratórios, onde se deseja pensar como a organização se comportaria frente a mudanças imprevisíveis e bruscas do ambiente externo ou interno.

Subjacente ao estudo das sementes de futuro está a análise dos atores que, com vistas a atingir seus objetivos, realizam um jogo político onde utilizam suas forças e exploram as fraquezas dos demais e que, direta ou indiretamente, afeta estas sementes de futuro.

No tópico a seguir destacamos a importância da análise de atores, que são outro ponto crucial nas análises prospectivas.

2.1.4. Importância da análise de atores

Praticamente nenhuma variável se movimenta sem que haja a interferência de um ator (governos, associações, instituições reguladoras, mídia, etc.) para tal.

Mesmo em eventos que não podem ser impedidos, são as estratégias dos atores para lidar com as consequências que determinarão o curso dos acontecimentos. Desta forma, torna-se imprescindível para qualquer estudo de futuro a avaliação dos atores envolvidos no sistema sendo analisado e de seus objetivos estratégicos, projetos e planos.

O primeiro critério para qualificar um ator é a sua homogeneidade. Um ator é (Roubelat apud Perestrelo, 2000):

...um grupo de indivíduos organizados, ou um grupo de organizações, com certo número de projetos comuns e dispondo de capacidades de reação comuns. Os seus objetivos estão ligados a projetos cuja articulação visam concretizar.

Desta forma, “TCU” ou “Ministério da Fazenda” podem ser atores em um estudo de cenários, enquanto “Sociedade” ou “Servidores do BCB” não.

Matus (1996) identifica três tipos de planejamento, no que se refere ao estudo de atores:

1. **Com um ator:** É o “planejamento tradicional”, normalmente realizado pelo Governo ao considerar que apenas ele planeja, e todos os fatores estão sob seu controle. Ainda é amplamente utilizado quando o ator que planeja supõe que controla um sistema composto por agentes com condutas previsíveis;
2. **Com vários atores:** Nesta vertente, cada ator planeja sabendo que precisará, para alcançar suas metas, vencer a resistência ativa e criativa de outros atores. No âmbito público é chamado de “planejamento estratégico público”,

que tem no PES (Planejamento Estratégico Situacional) e no MAPP (Método Altadir de Planificação Popular) duas vertentes que consideram mais fortemente a questão dos atores;

3. **Sem atores definidos:** É o que o autor chama de “análise de grande estratégia” realizada pela prospectiva com exploração de possibilidades de longo prazo.

Vale destacar que na visão do autor a Prospectiva não trabalha com atores definidos porque ele leva em consideração apenas a visão de longo prazo, resultado final da prospectiva, e não o processo de criação desta visão de longo prazo. Em outras palavras, a estratégia dos atores é considerada em curto e médio prazo para se construir as visões de futuro; mas sendo o futuro de natureza inerentemente incerta e imprevisível, na visão de Matus os atores não devem ser considerados nos cenários de futuro, mas apenas os reflexos de suas estratégias.

Para os gestores acostumados ao planejamento tradicional, onde se acredita que os resultados das ações planejadas estão inteiramente sob o controle da organização, incluir a análise de atores como parte do planejamento estratégico pode ser uma mudança de paradigma difícil de aceitar.

Tais gestores precisam interiorizar que entender as diferentes estratégias e forças dos atores não significa, necessariamente, que serão buscadas formas de influenciar estes atores para o atingimento dos objetivos da organização.

Embora tal possibilidade exista e, com certeza, possa aumentar a chance de a organização atingir suas metas de futuro, o estudo dos atores pode ser encarado em um primeiro momento como um elemento a mais para (Heijden, 2004):

Ampliar a compreensão do sistema, identificar os elementos predeterminados e descobrir as conexões entre as várias forças e eventos que conduzem esse sistema, o que levaria a uma melhor tomada de decisão.

A análise deste “jogo político” pode ser realizada em diversos níveis de profundidade, desde simples levantamentos dos atores envolvidos e a visão da organização sobre seus interesses, até estudos mais aprofundados envolvendo princípios da Teoria dos Jogos, Negociação, Inteligência e análises de influência mútua em modelos de dupla entrada.

Independente do grau de profundidade da análise dos atores, realizar estudos de prospectiva deixando esta análise de lado é quase uma incoerência, uma vez que os atores são justamente as maiores fontes de incertezas.

Isso é comprovado pelo fato de todas as metodologias de criação de cenários, vistas na seção seguinte deste documento, incluírem a análise de atores como parte inerente do processo de desenvolvimento de cenários.

2.2. Metodologias para construção de cenários

2.2.1. Visão Geral

“Porque cenários funcionam? Porque as pessoas reconhecem a verdade na descrição dos eventos futuros”. (Schwartz, 1991)

Existem múltiplos métodos para a criação de cenários. Em um extremo, há exercícios livres de “colocar-se em um tempo futuro”, gerando resultados pouco estruturados, mas de algum valor para a expansão dos horizontes dos gestores que os utilizam. No outro extremo, há métodos matemáticos altamente sofisticados, que indicam probabilidades de dezenas ou centenas de cenários a partir da análise por especialistas de eventos específicos e seus relacionamentos.

Para que as pessoas de uma organização “reconheçam a verdade na descrição dos eventos futuros”, como indica Peter Schwartz, é importante que os cenários tenham coerência, coesão e plausibilidade dentro da visão específica destas pessoas, de maneira alinhada com a cultura organizacional.

Conforme o subconjunto de metodologias de desenvolvimento de cenários definido na etapa de material e métodos deste trabalho, nos itens a seguir são descritos os métodos propostos por Michel Godet, Kees van der Heijden, Peter Schwartz, Raul Grumbach e o método do Instituto Sagres.

2.2.2. O método descrito por Michel Godet

Godet (2011) destaca que não há uma única abordagem para criação dos cenários, e apresenta uma metodologia que busca uma maior formalização através do exame sistemático dos futuros possíveis, com o objetivo de evidenciar tendências pesadas e germes de ruptura ao contexto da organização e de seu ambiente externo.

O autor apresenta uma metodologia em nove etapas que abrange todo o processo de uso da prospectiva como apoio ao planejamento estratégico (Godet, 2007), sendo que especificamente para criação de cenários ele sugere uma metodologia dividida em três grandes fases:

1. Construir a base: Consiste na delimitação do sistema que será estudado através da determinação das variáveis essenciais que representam o estado atual do sistema, incluindo seu relacionamento; e da análise da estratégia (objetivos, problemas e meios de ação) dos atores. Nesta fase, é realizada uma análise estrutural como apoio à definição das variáveis chave (também chamadas de incertezas críticas), e a partir daí se realiza um estudo retrospectivo tão profundo quanto possível a respeito destas variáveis. A análise da estratégia dos atores é realizada utilizando-se o método implementado pelo software gratuito Mactor.

2. Varrer o campo dos possíveis e reduzir a incerteza: A partir das variáveis-chave e do jogo de atores, cria-se uma lista coerente de conjuntos de hipóteses, combinando possíveis rupturas ou continuidades de tendências. Para avaliar a coerência de cada conjunto, utiliza-se a técnica da análise morfológica, que também permite visualizar outras possíveis combinações para criar novas imagens de futuro. Nesta fase ainda se estima as probabilidades subjetivas destes conjuntos de hipóteses, utilizando-se métodos como Delphi, Ábaco de Régnier ou o Smic-Prob-Expert, este último também implementado por software gratuito.

3. Elaborar os cenários: Nesta fase se realiza a construção dos cenários a partir dos conjuntos de hipóteses definidos na fase anterior. Os cenários consistem na descrição da evolução da situação atual até a imagem de futuro selecionada.

A partir do ponto em que estão criados, o autor indica que os cenários devem ser utilizados para analisar a situação atual e as possibilidades futuras como insumo para seu planejamento estratégico, bem como indicar que variáveis devem ser utilizadas no monitoramento estratégico.

2.2.3. O método descrito por Raul Grumbach

Segundo Grumbach (2008), o objetivo da construção de cenários prospectivos deve ser sempre a definição de estratégias para a organização. Para tanto, o autor apresenta um método que utiliza um conjunto variado de técnicas e de ferramentas de software fortemente baseado em avaliações de probabilidades. Com base nas relações entre as variáveis, são definidos o cenário mais provável, o cenário de tendência (sem considerar rupturas), o pessimista e o otimista (que reúnem mais acontecimentos negativos e positivos para a organização, respectivamente). Com base nestes cenários, o grupo de cenaristas define o cenário ideal, considerado positivo, mas não otimista em excesso.

Estes cenários são utilizados para ampliar os horizontes e subsidiar o planejamento estratégico da organização, com a participação de três papéis principais: o “decisor estratégico” (responsável último pelas decisões, geralmente o presidente), o “grupo de controle” (responsáveis pelas principais áreas da organização) e os “peritos” (pessoas de notório saber, dentro e fora da organização, que irão responder às consultas do grupo de controle).

O método proposto por Grumbach é composto por quatro grandes fases:

1. Definição do problema: Nesta fase é definido o “sistema” (organização pública ou privada objeto do estudo de futuro) para o qual se deseja realizar o planejamento estratégico com uso dos cenários. Esta definição passa pelo levantamento de informações históricas, missão, visão, valores, planos estratégicos e outros elementos que compõe o planejamento estratégico da organização;
2. Diagnóstico Estratégico: Nesta fase são realizados estudos detalhados sobre o sistema sendo analisado e o ambiente externo a ele, visando extrair seus pontos fortes e fracos. Para tanto, são realizadas análises organizacional (estrutura da organização), funcional (processos de trabalho) e dos recursos (humanos, materiais, financeiros, tecnológicos, administrativos e outros) da organização. Em última instância, esta análise permite identificar os “fatos portadores de futuro”, ou seja, as “sementes de futuro” de pouco destaque atualmente, mas que podem gerar grandes mudanças futuras;
3. Visão Estratégica: Esta fase é dividida em três etapas:
 - a. Visão de presente, onde são analisados os fatos portadores de futuro levantados durante a fase de diagnóstico estratégico, buscando levantar suas causas e possíveis consequências;
 - b. Visão de futuro, onde são construídos os cenários utilizando as técnicas de *brainstorming*, Delphi, análise de impactos cruzados e simulação de Monte Carlo. Os cenários, nesta metodologia, são basicamente conjuntos de variáveis intimamente relacionadas, segundo a visão dos especialistas consultados. Ainda nesta etapa são realizadas simulações com base em ferramentas de software para análise de possíveis parcerias estratégicas, utilizando-se princípios da teoria dos jogos;

c. Avaliação de medidas e gestão de resistências, onde as medidas propostas na visão de futuro são revisadas; comparadas umas com as outras; e confrontadas com os valores e a cultura da organização, visando levantar possíveis resistências. Por fim, é avaliado impacto destas medidas frente às demais informações levantadas na fase de diagnóstico;

4. Consolidação: Nessa fase são definidos ou revistos os elementos do planejamento estratégico da organização, com base nos resultados da etapa anterior, e é elaborado o planejamento estratégico a partir destes elementos.

A grande força do método proposto por Grumbach reside no uso de ferramentas de software (“Puma” e “Lince”) que orientam a organização na aplicação do método e conduzem as etapas de consulta a peritos e consolidação das respostas de forma estatística. Estas ferramentas, desenvolvidas pela equipe do autor, oferecem ainda consultas sofisticadas sobre a probabilidade de cada cenário e a influência dos atores sobre eles.

Por outro lado, esta mesma sofisticação pode se tornar uma dificuldade, pois envolve consultas extensivas a peritos, o que implica em grande envolvimento não apenas da organização, mas também de profissionais externos.

Outro possível problema deste método é que, para a avaliação das probabilidades pelos peritos, as variáveis precisam ser simplificadas na forma de eventos binários, com respostas do tipo “sim ou não”. Desta forma, uma variável que seja contínua precisa ser artificialmente definida em termos binários, como por exemplo: “Qual a probabilidade de o dólar americano passar de quatro reais em seis meses?”.

Considerando ainda que é realizada a avaliação de impactos cruzados das variáveis, não é possível avaliar um grande número de opções, sob a pena de ser necessário aos peritos responder a um número grande de questões e, com isso, comprometer a qualidade das respostas.

2.2.4. O método descrito por Kees van der Heijden

Heijden (2004, apud Moritz, 2012) defende que o planejamento por cenários deve substituir o planejamento estratégico formal, com prazos e relatórios de acompanhamento, uma vez que a incerteza do futuro é tão grande que qualquer

tentativa de controle maior pode diminuir a flexibilidade da organização para se adaptar as mudanças constantes.

Nesta linha, o autor reconhece que os “cenários estratégicos”, cenários utilizados como planejamento estratégico, têm duas dimensões: uma formal, projetada pelos gestores e utilizada para conduzir as ações da organização; e uma informal, que consiste em conversações não estruturadas sobre o futuro. Ambas as dimensões contribuem para que haja uma compreensão maior da organização e das possibilidades de futuro, gerando um aumento da habilidade estratégica, o que possibilita uma tomada de decisões mais ágil, em todos os níveis.

O método sugerido por Heijden consiste em 10 passos:

1. Definição da “agenda de cenarização”, onde são definidas as interrogações-chave a serem avaliadas a partir de conversações com os envolvidos pelo planejamento estratégico;
2. Construção de uma base de conhecimento com informações de dentro e fora da empresa que estejam associadas às interrogações-chave;
3. Análise sistemática do conhecimento levantado, gerando uma lista de tendências, acontecimentos relevantes e elementos centrais significativos que comporão a estrutura dos cenários;
4. Escolha das forças motrizes que guiarão a construção dos cenários; gerando-se uma lista dos “elementos predeterminados”, fatores que serão constantes e servirão de pano de fundo para todos os cenários, e das “incertezas críticas” e seu relacionamento;
5. Levantamento do posicionamento estratégico dos atores relevantes em relação a cada uma das forças motrizes selecionadas;
6. Construção da lógica básica dos cenários, selecionando conjuntos coesos de hipóteses para cada incerteza crítica, conforme tendências atuais levantadas e possíveis acontecimentos que gerem quebras de tendência;
7. Transformação dos cenários em narrações, além de torná-los mais completos com a inclusão dos elementos predeterminados selecionados no passo 4;
8. Teste dos cenários, verificando sua coerência com o posicionamento dos atores sobre as forças motrizes. Caso os testes indiquem alguma incoerência, retorna-se ao passo anterior para ajustes ou descarta-se o cenário;

9. Finalização dos cenários;

10. Retorno ao passo inicial, confrontando-se as interrogações-chave com os cenários criados.

Segundo o autor, este processo deve ser iterativo, constituindo-se em uma “linguagem de conversação estratégica” que deve ser repetida continuamente para garantir que as diferentes visões sobre o futuro estejam constantemente sendo levadas em conta no planejamento estratégico da organização, tornando-a mais adaptável às mudanças do ambiente.

Vale reforçar que Heijden vê a construção de cenários como uma área maior, que contém o planejamento estratégico, e não como um complemento a ele.

2.2.5. O método descrito por Peter Schwartz

Schwartz (1991) sugere que o desenvolvimento de cenários deve “partir de dentro para fora” e sua descrição deve ser escrita “de fora para dentro”. Com isso, o autor quer dizer, primeiro, que se deve iniciar com uma questão específica que a organização deseja avaliar – sem isso, pensar sobre o futuro perde o sentido. Em segundo lugar, as descrições dos cenários sempre devem ser iniciadas pelo ambiente que cerca a organização, para então descrever como a organização se encaixa neste ambiente.

O autor sugere um processo em oito passos para a criação dos cenários:

1. Identificar a questão focal ou decisão a ser tomada;
2. Listar os fatores chave que influenciam o sucesso ou fracasso da questão sendo analisada;
3. Identificar as forças motrizes (*driving forces*) externas à organização que influenciam os fatores chave. Estas forças motrizes serão elementos essenciais para a definição do roteiro dos cenários e suas conclusões;
4. Ordenar os fatores chave e as forças motrizes por importância e incerteza. Neste ponto são descobertos os elementos pré-determinados (assumidos como constantes em todos cenários) e as incertezas críticas (os dois ou três fatores com maior importância e incerteza);
5. Escolher a lógica dos cenários. Como apoio, criar um gráfico as incertezas críticas com suas possíveis variações em um eixo e a ação das forças motrizes em outro eixo;

6. Dar corpo aos cenários, criando histórias plausíveis na forma de roteiros que explicam como as forças motrizes se comportam em cada cenário, baseado no conhecimento da equipe cenarista;
7. Após a definição dos cenários, avaliar como a questão focal aparece em cada cenário, buscando por vulnerabilidades e oportunidades, como forma de avaliar a robustez das decisões a serem tomadas;
8. Selecionar indicadores e alertas para acompanhar o desenrolar dos acontecimentos, e realizar revisões periódicas e avaliações que indiquem qual cenário está se consolidando. Estes indicadores são particularmente importantes pois ao permitir o acompanhamento dos fatores chave e das forças motrizes, dão à organização os instrumentos necessários para ajustar seu planejamento estratégico mais agilmente.

Vale destacar que para o passo 6 Schwartz apresenta diversas estruturas de roteiros que podem ser utilizadas como apoio à criação dos cenários. Estas estruturas, que podem ser valiosas aliadas para os primeiros exercícios de prospectiva de uma organização independente da metodologia sendo utilizada, estão listadas no Anexo 4.

Tendo trabalhado com Kees van der Heijden na GBN, é natural que as metodologias propostas por Schwartz e Heijden se assemelhem. Estes autores, assim como Godet, veem a Prospectiva como uma grande área que incluiria tanto o planejamento quanto a gestão estratégica - ainda que este ponto seja controverso e não aceito por outros estudiosos da área (Sturari, 2015).

Outro ponto que merece destaque na metodologia de Schwartz, uma vez que pode ser útil na criação dos cenários, são as dimensões que ele sugere utilizar na definição das forças motrizes: Social, Tecnológica, Econômica, Política e Ambiental. Segundo o autor (Schwartz, 1991), “em praticamente todas as situações encontramos forças de cada uma destas dimensões que fazem diferença na história” do cenário a ser descrito.

Independente de ser adotada esta metodologia no BCB, o uso destas dimensões para levantamento e organização das forças motrizes e a avaliação de estruturas de roteiros como insumos à criatividade na produção das descrições de cenários é uma boa prática que pode ajudar a guiar o trabalho dos cenaristas.

2.2.6. A metodologia Sagres

A Sagres é uma associação de direito privado, sem fins lucrativos, com foco em política e gestão estratégica, com uma forte presença na área de prospectiva, sendo filiados à Rede Brasileira de Prospectiva e à Amcham Brasil.

A empresa organiza seus serviços na metodologia FIGE (Ferramentas Integradas de Gestão Estratégica), que tem como princípio básico (Sagres, 2015):

A possibilidade de adaptar e integrar diversas ferramentas de gestão disponíveis na literatura e praticadas por destacadas instituições, públicas e privadas, de modo a atender aos anseios e às expectativas dos demandantes.

O cerne da metodologia está baseado na ferramenta iterativa PDCA (*Plan – Do – Check – Act*), utilizada no controle e melhoria contínua de processos e produtos. O planejamento está consubstanciado nas etapas Intenção Estratégica, Avaliação Diagnóstica, Plano Estratégico, Planos Táticos e Planos Operacionais. A execução dos planos é submetida a constantes atividades de Monitoramento e Avaliação, as quais resultam em ações corretivas sobre as citadas etapas do planejamento.

Especificamente para a criação de cenários, a metodologia da empresa contempla doze passos na fase de planejamento:

1. Intenção Estratégica: Não é parte da prospectiva, mas sim do processo de Planejamento e Gestão da FIGE, mas vale sua menção uma vez que está intimamente associada à criação dos cenários. Contempla a avaliação da natureza da organização (Missão, Visão, Valores, fatores críticos de sucesso, negócio, etc.);
2. Avaliação Diagnóstica: Análise dos ambientes interno e externo a organização. Para o ambiente interno a análise é sob a ótica dos recursos que a organização dispõe. Para o ambiente externo, são utilizadas como referência as dimensões da estratégia sugeridas por Schwartz (Schwartz, 1991), política, econômica, social, tecnológica e ambiental, podendo ser utilizadas outras dimensões conforme o sistema sendo analisado. A etapa é concluída com uma análise SWOT; e as incertezas são extraídas deste cruzamento do ambiente externo com o interno. Contempla ainda a avaliação das incertezas, listando quais estão sob controle da

organização; quais estão sob influência; e quais são incertezas extrínsecas;

3. Análise de relevância: Definição de quais incertezas são críticas com uso de um gráfico que cruza os eixos de Relevância e Incerteza. Esta análise não é realizada exclusivamente neste momento, mas interativamente em diversas fases do processo, conforme novas informações são levantadas;
4. Definição de quais são os elementos predeterminados e avaliação da consistência das incertezas críticas e dos elementos predeterminados com grupos de interatividade (gestores e especialistas);
5. Morfologia das incertezas críticas: Análise morfológica das incertezas, resultando em conjuntos coesos de hipóteses que comporão cada cenário;
6. Consulta Áugures: Método baseado originalmente no método Delphi, utilizado para coletar percepções de futuro sobre as hipóteses levantadas na etapa anterior. Diferente do Delphi, a consulta Áugures é realizada em somente uma rodada; consulta muitas pessoas (não só especialistas) e permite dividir o conjunto de respondentes em categorias e analisá-las separadamente. Além disso, o Áugures não objetiva a convergência de opiniões como o Delphi;
7. Processamento da Consulta Áugures: Análise dos resultados da etapa anterior com o objetivo de determinar, na média ponderada, quais são as hipóteses mais prováveis e otimistas de cada incerteza. Como forma de auxiliar este ordenamento, pode ser realizada uma análise (não sistemática) da motricidade e dependência das hipóteses, conforme a percepção dos cenaristas;
8. Esquematização dos cenários de referência e otimista: A partir da lista das hipóteses eleitas como “mais prováveis” e “mais otimistas”, respectivamente, é produzida a descrição destes cenários como histórias. Estas histórias seguem como diretriz a ideia de contar os fatos futuros de forma concatenada “de dentro para fora”, como sugerido por Schwartz (1991), e das hipóteses mais significativas, que guiam os cenários, para aquelas que são mais dependentes destas;
9. Identificação do cenário foco: Realizada segundo a visão dos gestores e das metas da organização, buscando um equilíbrio entre as hipóteses otimista e mais provável;

10. Determinação das políticas estruturantes: ainda em alto nível, são as diretrizes que servirão de base para a descrição do cenário foco, indicando como a organização planeja superar a “distância” entre o cenário de referência e o cenário de foco;
11. Descrição do cenário foco: Com base nas duas etapas anteriores é detalhada a evolução da situação atual até a futura, com destaque para indicar como as políticas estruturantes da organização promoveram mudanças, além da atuação de outros atores e *stakeholders*;
12. Planejamento de longo prazo: Da mesma forma que a etapa 1, esta etapa não é formalmente parte da prospectiva, mas sim do processo de Planejamento e Gestão da FIGE. No entanto, esta etapa foi incluída como parte do processo de desenvolvimento de cenários considerando que Sagres oferece ambos os serviços de forma integrada (caso seja a expectativa da organização), e que para efeito deste estudo interessa justamente a integração da Prospectiva com o Planejamento Estratégico.

Após a realização do planejamento estratégico (de longo prazo), que se desdobra em planos táticos (de médio prazo) e operacionais (de rotina ou curto prazo), a metodologia da Sagres contempla atividades de monitoramento para orientar ajustes corretivos do planejamento.

Uma característica única desta metodologia é que o planejamento estratégico se inicia durante o desenvolvimento dos cenários (e não apenas ao seu fim), na etapa 10. Desta forma, o cenário foco - também chamado de “normativo” por Godet (2011) – é criado a partir das mesmas diretrizes que a organização utilizará para criação de seu planejamento estratégico.

Além disso, a Metodologia FIGE também preconiza a esquematização e análise de cenários “contrastados”, isto é, de baixa probabilidade e alto impacto, utilizados para flexibilização dos modelos mentais dos gestores de todos os níveis.

Independente de ser adotada esta metodologia no BCB, estassão boas práticas a serem seguidas, pois permitem maior integração entre os instrumentos de prospectiva e planejamento estratégico e a ampliação dos horizontes dos gestores da instituição.

Esta seção encerra o estudo sobre prospectiva neste documento, sendo que a seção a seguir se concentra no relacionamento da prospectiva com o planejamento estratégico.

2.3. Relacionamento entre Prospectiva e Planejamento Estratégico

2.3.1. O que é Planejamento Estratégico

Há múltiplas definições sobre o que é o planejamento estratégico, sendo que todas se assemelham na medida em que buscam incorporar na definição as principais características e instrumentos do processo.

Andrews (1980) estabelece que o planejamento estratégico é:

O conjunto dos objetivos, finalidades, metas, diretrizes fundamentais e planos para se atingir estes objetivos, postulados de forma de definir em que atividade se encontra a companhia e que tipo de empresa ela é ou deseja ser.

Vasconcelos (2001) define o planejamento estratégico simplesmente como:

O processo que mobiliza a empresa para escolher e construir o seu futuro.

Lucena (2004) já sugere que o planejamento estratégico seriam:

Todas as ações empreendidas orientadas para a busca da realização da missão empresarial, traduzida em objetivos econômicos e sociais.

Fazendo as devidas analogias, nos casos em que são mencionadas empresas, tais definições se prestam perfeitamente para as instituições públicas.

O planejamento estratégico conta com uma série de mecanismos que orientam as ações da organização nos seus ciclos de planejamento e execução. A seguir são descritos de maneira simplificada os mecanismos de maior interesse para este estudo, uma vez que são utilizados no BCB:

- **Missão:** Em poucas palavras, descreve os limites de atuação da organização;
- **Visão:** Focada no futuro, apresenta as aspirações da organização, direcionando sua atuação e inspirando seus funcionários;
- **Objetivos Estratégicos:** Definidos para toda a organização, são os “resultados que se pretende atingir” (Lopes, 1984) na busca de sua Visão;
- **Prioridades Estratégicas:** Prioridades estratégicas são metas pontuais, priorizadas, que a organização pretende atingir como forma de contribuir para alcançar seus objetivos estratégicos;
- **Cadeia de Valor:** Qualquer produção de bens ou serviços implica em uma cadeia de transformações desde a concepção inicial do bem ou serviço até sua versão final para distribuição. A cadeia de valor explicita as

valorizações(técnicas ou comerciais) em cada uma destas etapas (Porter, 1982, apud Godet, 2007).

- **Planos Estratégicos e seus desdobramentos:** Enquanto os itens anteriores são grandes direcionadores das ações relacionadas, os planos estratégicos definem indicadores objetivos e metas claras a serem atingidas, tornando a estratégia mais palpável para todos os níveis da organização. A partir destes planos são criados os planos tático e operacional, que detalham as ações a serem realizadas, incluindo atividades rotineiras, melhorias em processos de trabalho e projetos de maneira geral.

De forma a completar esta visão geral sobre o tema da estratégia, vale à pena destacar a visão de outros estudiosos.

Mintzberg (2010) define estratégia como “a maneira de pensar no futuro, integrada no processo decisório da organização, além de ser um procedimento formalizado e articulado de resultados”, dando a entender que prospectiva e planejamento estratégico são intimamente relacionados.

O autor destaca ainda que além da visão da estratégia tradicional, como as “ações realizadas intencionalmente para o atingimento dos objetivos da organização”, e que ele chama de “estratégias deliberadas”, a organização também deve estar preparada para levar em conta e oferecer mecanismos que facilitem o surgimento de “estratégias emergentes”.

Estas estratégias “surgem sem que haja uma intenção definida ou, ainda que haja uma intenção, surgem como se não houvesse”, na forma de padrões de ações que configuram boas práticas. Segundo Mintzberg, o surgimento de estratégias emergentes não é apenas inevitável – uma vez que as variações nos ambientes interno e externo são imprevisíveis e incontroláveis – mas também é desejável, uma vez que permitem à organização se adaptar mais rapidamente a estas variações.

Já Peter Drucker (Drucker,apud Lopes, 1984) define estratégia como:

O processo contínuo de efetuar decisões empresariais (portanto envolvendo risco) presentes, sistematicamente, e com o maior conhecimento do seu futuro, organizando os esforços necessários à execução dessas decisões e aferindo seus resultados em comparação com as expectativas, através de feedback organizado e metódico.

A visão de Bethlem (2002, apud Moritz, 2012) é que o planejamento estratégico se inicia com a priorização dos “desejos e aspirações” da organização,

passando pelo levantamento da sua situação atual e dos cenários, que indicam que mudanças no ambiente externo podem afetar a organização. A partir da análise dos cenários, da situação atual e das aspirações da organização é que são traçadas as decisões estratégicas.

Vale ainda destacar a visão de Matus (1996), na qual o planejamento estratégico tradicional se baseia na ideia de um ator que planeja (normalmente o Estado) e outros que são meramente objetos sobre os quais o plano irá atuar (normalmente, a realidade econômica e social). Em contraposição a isto, Matus apresenta seu Planejamento Estratégico Situacional (PES), que parte do pressuposto que a realidade social é composta por diversos agentes que planejam com objetivos conflitivos. Desta forma, a eficácia do planejamento estratégico depende de se estabelecer não apenas um processo interativo e adaptativo, mas também de mudar o enfoque para planejar colocando as relações de iniciativa-resposta dos atores envolvidos em primeiro lugar, ao invés das relações de causa-efeito típicas do planejamento clássico.

Mesmo sem se aprofundar nas propostas destes estudiosos, é possível perceber que alguns dos pontos defendidos por eles vão além do planejamento estratégico clássico, adentrando a área da Prospectiva, como por exemplo:

- Uso de informações sobre **riscos** como insumo para as decisões da organização e para o planejamento estratégico;
- Busca por uma “**visão de futuro**” que ajude a embasar o planejamento estratégico e preparar a organização para as mudanças que ocorrem no ambiente externo;
- Análise das **estratégias dos atores** envolvidos e seu relacionamento como base para o planejamento estratégico;
- **Flexibilidade** para atender às variações inevitáveis do ambiente, tornando o planejamento estratégico um processo interativo;
- **Aprendizado organizacional** como uma meta e parte importante do planejamento estratégico, que deve prover mecanismos não apenas para pensar o futuro, mas também captar e difundir os conhecimentos atuais e emergentes por toda a organização.

Na seção a seguir é aprofundada esta questão do relacionamento da prospectiva com o planejamento estratégico.

2.3.2. Prospectiva como apoio ao Planejamento Estratégico

Pode-se dizer, de maneira simplista, que a visão clássica do planejamento estratégico trata de definir rumos para a organização a partir de estudos do passado e do presente. Em poucas palavras, pode-se dizer que o planejamento estratégico é uma definição de rumos para futuro a partir das informações do presente.

A prospectiva, por outro lado, realiza estudos do passado e do presente em busca de tendências e riscos de ruptura, como forma de imaginar futuros possíveis para a organização. Em poucas palavras, pode-se dizer que a prospectiva é uma definição de rumos para o presente a partir das informações do futuro.

A diferença, ainda que possa parecer sutil, demanda uma complexa mudança de perspectiva dos gestores da organização: ao invés de definir as metas que se deseja atingir e realizar o planejamento considerando somente os recursos de que a organização dispõe; trata-se de estudar possíveis futuros, considerando fatores do ambiente sobre os quais a organização tem pouca ou nenhuma influência, e a partir deste estudo avaliar as melhores opções para atingir as metas desejadas.

No entanto, esta mudança de perspectiva não implica em ruptura ou abandono dos processos de planejamento estratégico nas organizações, mas em sua expansão a partir de conceitos da prospectiva, justamente para tornar o planejamento estratégico mais robusto.

Raul Sturari (2015) resume de forma magistral esta questão:

O planejamento tradicional projeta o futuro a partir do presente e do passado. A prospectiva proporciona também consistentes alternativas de futuro, enriquecendo e robustecendo o processo.

Matus (1996) reforça esta visão, indicando que prospectiva (que ele chama de “grande estratégia”) e planejamento estratégico são:

Ferramentas complementares – e não alternativas – uma vez que o planejamento opera no período de governo e a grande estratégia deve ser a bússola de longo prazo que guia o planejamento.

A importância desta mudança de paradigmas é ressaltada por Philip Kotler (2009), que destaca que:

Em tempos de caos, o tradicional plano estratégico de três anos é anacrônico e inútil. Com efeito, a abordagem tradicional à estratégia exige previsões

exatas que, em geral, levam os executivos a subestimar a incerteza e o caos resultantes de turbulências imprevisíveis.

O autor continua ressaltando a importância de prover novos elementos para que o planejamento estratégico seja mais eficiente nos dias atuais, que ele chama de “Era da Turbulência”, ressaltando que:

Quando o futuro é efetivamente turbulento a abordagem clássica é na melhor das hipóteses de pouca utilidade e, no pior dos casos, absolutamente perigosa. A subestimação do caos pode levar a estratégias que nem defendem a empresa de suas vulnerabilidades resultantes do caos nem lhe permitem aproveitar as oportunidades decorrentes da desordem.

A prospectiva oferece ferramentas justamente para apoiar esta transformação no planejamento estratégico de forma a torná-lo mais flexível, mais eficiente em tempos de turbulência.

Gilberto Moritz (2012) sugere que a prospectiva pode propiciar ganhos de sinergia ao ser integrada em dois momentos do ciclo de planejamento estratégico. Antes do início do ciclo, a prospectiva pode atuar como um direcionador, permitindo “identificar possíveis oportunidades de negócios e riscos à organização”. Ao fim do planejamento, e antes da execução das ações planejadas, a prospectiva pode atuar oferecendo instrumentos para “testar a estratégia em múltiplos cenários” e direcionar o que se deve monitorar na execução da estratégia.

Segundo Moritz (2012), a prospectiva oferece ainda ganhos durante todo o ciclo de planejamento estratégico e sua execução, ao:

Incrementar a qualidade do pensamento estratégico, ... reduzindo a tendência de se pensar o amanhã como mera continuação do hoje, focando a organização na rotina ao invés da inovação.

Concluindo esta questão sobre o relacionamento da Prospectiva com o Planejamento Estratégico, há que se destacar as linhas das duas grandes escolas de estudos de futuro (Godet, 2011): A americana, com seu *Foresight*, e a Francesa, com o que ficou conhecido como *la Prospective*. O *Foresight* trata apenas da criação de cenários de futuro, sem implicar nenhuma relação direta com a tomada de decisão ou o planejamento estratégico. Já *la Prospective* implica em pensar o futuro com o objetivo específico de embasar este planejamento.

Para evitar dúvidas, alguns autores utilizam o termo “prospectiva estratégica”, ou “*strategic foresight*”, para deixar clara esta associação com o planejamento estratégico.

Resumidamente, pode-se dizer que a Prospectiva oferece ferramentas que agregam valor ao já existente arsenal do estrategista, não no intuito de tentar prever o futuro, mas sim com o objetivo de ampliar os horizontes dos gestores. Ao pensar na variedade de desafios que os possíveis futuros podem trazer, o gestor não só enriquece o planejamento estratégico, mas também se torna mais preparado para responder agilmente a situações que, de outra forma, poderiam ter suas implicações percebidas apenas bem mais tarde.

Bons planejadores estratégicos já fazem o uso instintivo de técnicas de cenarização, ao definirem objetivos estratégicos que visam aproveitar oportunidades emergentes e preparar a organização para riscos já conhecidos, mas ainda não concretizados. No entanto, a formalização de um processo de apoio ao planejamento estratégico com cenários sistematiza este pensamento, com ganhos de qualidade para o planejamento e aprendizado para os gestores.

Terminada a parte teórica deste estudo, tem-se uma boa ideia sobre o que é Prospectiva e quais são suas principais ferramentas, além de seu relacionamento com o Planejamento Estratégico.

Na seção a seguir, como forma de embasar as ponderações sobre possíveis aplicações da Prospectiva no planejamento estratégico do BCB, é apresentado um histórico da instituição e uma visão geral de como funciona seu planejamento estratégico.

2.4. O planejamento estratégico no Banco Central do Brasil

2.4.1. Histórico do BCB

A necessidade de uma instituição pública que organizasse o sistema financeiro e monetário no país remonta a 1694, quando o rei de Portugal D. Pedro II fundou a Casa da Moeda do Brasil, com o objetivo de atender a demanda de fabricação de moedas.

Outro passo importante nesta direção foi dado em 1808, quando a família real portuguesa mudou-se para o Brasil e Dom João, então príncipe regente, fundou o

Banco do Brasil com funções de banco central (“banco dos bancos”) e banco comercial.

No entanto, só em 1945, durante o governo de Getúlio Vargas, é que foi criada a Sumoc - a Superintendência da Moeda e do Crédito, uma instituição com o objetivo específico de controlar a oferta de moeda, gerir o mercado financeiro e combater a inflação. Para atingir estes objetivos, a instituição fixava percentuais de reservas obrigatórias dos bancos comerciais, taxas de redesconto e de assistência financeira de liquidez e juros sobre depósitos bancários. Além disso, era sua responsabilidade supervisionar a atuação dos bancos comerciais, orientar a política cambial e representar o Brasil junto a organismos internacionais.

O Banco Central do Brasil foi criado para assumir as atribuições da Sumoc em 1964, na forma de uma autarquia integrante do Sistema Financeiro Nacional (SFN). A instituição agregou, além das atividades da Sumoc, as atividades de autoridade monetária do Tesouro Nacional e de ser “banco dos bancos” do Banco do Brasil.

O avanço da automação dos bancos e a ampla disseminação do uso da Internet nas últimas décadas do século XX, além da criação do novo SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiro – no início do século XXI, aumentaram em muito a complexidade do SFN, obrigando o BCB a investir fortemente em inovação.

Esta inovação foi desde avanços tecnológicos e estudos econométricos avançados, até a criação de novas regulações, passando por buscas contínuas por inovar a gestão e planejamento estratégico da organização. As constantes turbulências do mercado financeiro nacional e internacional das duas últimas décadas reforçaram este viés de inovação na cultura organizacional. A própria estrutura do BCB é dinâmica, passando por seguidas transformações no correr dos últimos anos. A estrutura organizacional vigente em janeiro de 2015 é apresentada no Anexo 5.

Apesar destes desafios, o BCB tem atendido às demandas do Governo, da sociedade e dos componentes do SFN por ele regulados e fiscalizados, tanto que recente avaliação do FMI (Fundo Monetário Internacional), realizada em 2012, colocou a instituição como a melhor em sua área em todo mundo.

Novos desafios são uma constante na atuação do BCB, pelo que a área de planejamento estratégico é de especial importância e tem recebido um bom patrocínio da alta administração para suas ações de inovação.

Para entender melhor o contexto atual da organização e como este trabalho se encaixa neste contexto, na próxima seção é realizada uma breve retrospectiva das realizações desta área.

2.4.2. Histórico do Planejamento Estratégico no BCB

Segundo o site do BCB na internet:

O planejamento estratégico do Banco Central do Brasil tem o objetivo de estabelecer um foco para a atuação da Instituição. Ele leva em conta os desafios identificados e as mudanças ocorridas nos ambientes interno e externo e as orientações emanadas da alta administração. O planejamento estratégico é revisado periodicamente e se inicia com a definição das orientações estratégicas, o que envolve um esforço coletivo de reflexão por parte dos executivos da Instituição.

Das orientações estratégicas, aprovadas pela Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil, fazem parte a missão institucional, a visão de futuro, os valores organizacionais e os objetivos estratégicos da Organização. Na sequência do processo de planejamento, as orientações estratégicas norteiam a condução dos macroprocessos da Instituição, a definição dos projetos viabilizadores da estratégia pretendida, a priorização da utilização dos recursos disponíveis e, além disso, promovem aprimoramentos nas práticas de gestão e induzem as necessárias mudanças na cultura organizacional.

Atualmente, os ciclos de planejamento estratégico no BCB são de cinco anos (o último é o de 2010-2014). As orientações estratégicas de cada ciclo (que incluem Missão, Visão, Valores e Objetivos Estratégicos) direcionam ciclos de planejamento e execução anuais, que são desdobrados pelas áreas em prioridades estratégicas e planos de ação para o atingimento das metas definidas para o ano. A cadeia de valor formaliza os processos e resultados esperados das áreas e seus componentes, sendo revisada a cada dois anos.

Esta forma de trabalho foi uma conquista da última década, quando se evidenciou a necessidade de aprimoramento da gestão no BCB e, em especial, da implantação de um modelo de gestão estratégica e da análise e revisão de processos de trabalho. Diversos diagnósticos relativos à instituição assinalavam então as seguintes fragilidades:

- Falta de um efetivo acompanhamento do alcance ou não dos objetivos estratégicos aprovados pela Diretoria, sobretudo pela fragilidade das sistemáticas de monitoramento da estratégia e das métricas e indicadores de resultado;
- Estrutura funcional fragmentada, ênfase na burocracia, centralização;
- Ausência de critérios técnicos e corporativamente validados para distribuição adequada de recursos e pessoas.

Estes problemas dificultavam o atingimento de um nível de excelência em gestão que possibilitasse maior eficiência no desempenho das atribuições da instituição.

Para atender a estas questões, em 2006 o Voto BCB nº 282 foi aprovado pela Diretoria Colegiada com o intuito de promover diversos projetos de melhoria da gestão em todos os níveis da instituição, com vistas a ampliar o retorno oferecido à sociedade e o atingimento da Missão e Visão do BCB.

Ainda em 2006, ocorreu um encontro do corpo estratégico do BCB para as definições das Orientações Estratégicas (missão, visão, valores e objetivos estratégicos) para o ciclo de 2007 a 2011, que se desdobraram nos anos seguintes em planos táticos e operacionais.

A crise financeira internacional de 2008 e o acirramento das demandas de órgãos de controle externo, que começaram a demandar realização de ações no sentido do aumento da eficiência e da melhoria dos processos de gestão, tornaram mais urgente esse esforço de aprimoramento da gestão.

A este propósito, a Lei 11.784, de 22.9.2008, estabelece para instituições do âmbito do Poder Executivo Federal a avaliação de desempenho institucional como parâmetro de referência para sistemáticas de avaliação de desempenho, o que reforça a demanda pela incorporação de indicadores que permitam avaliar o desempenho de áreas específicas de cada órgão (artigos 143, 144 e 145 da Lei).

Nesse cenário, ficou clara a necessidade de se implantar um modelo de gestão com foco em resultados e na melhoria dos processos de trabalho, que fosse efetivamente praticado e incorporado à cultura organizacional.

Em 2009 foi evidenciado o risco de recursos humanos no BCB devido ao quantitativo de aposentadorias previstas para os anos seguintes. Realizou-se, então, novo encontro do corpo estratégico com vistas a iniciar o ciclo de planejamento para o período de 2010-2014.

Ainda em 2009 foi iniciado o projeto Gestão Estratégica do BCB (GES-BC), alinhado ao objetivo estratégico de "Aprimoramento da gestão e da estrutura de governança corporativa da Instituição", que havia sido estabelecido para o ciclo de planejamento estratégico 2007-2011.

Assinale-se que a Diretoria de Administração, ao longo do processo de detalhamento do planejamento estratégico e de sua tradução em prioridades, entendeu que o mencionado objetivo estratégico deveria ser alcançado com ações envolvendo cinco grandes aspectos:

1. Fortalecimento da gestão estratégica (gestão por resultados, melhoria de processos de trabalho e estrutura organizacional, aprimoramento da gestão de projetos e racionalização de recursos);
2. Redução de riscos e práticas de segurança;
3. Gestão de pessoas;
4. Melhoria da infraestrutura física;
5. Modernização de recursos de tecnologia da informação.

Entre os resultados deste projeto, concluído em 2012, vale destacar:

- Revisão do Planejamento estratégico do BCB e alinhamento do planejamento estratégico, tático e operacional e acompanhamento dos indicadores e das ações das unidades;
- Avaliação da estrutura organizacional com sugestões de adequação e construção da cadeia de valor do BCB;
- Modelagem de 62 processos considerados prioritários para o BCB (mapeamento da situação atual, redesenho e desenvolvimento do plano de implantação do redesenho).

Os impactos do projeto GES-BC se estenderam por toda a organização, o que pode ser comprovado pelo número de votos (instrumento utilizado pelo colegiado de diretores) relacionados e as mudanças organizacionais profundas que implantaram, conforme listado no Anexo 6.

Em sintonia com as melhores práticas do planejamento estratégico, neste projeto foi construída uma metodologia de definição e avaliação constante da cadeia de valor do BCB para que ela pudesse ser utilizada como elemento de referência para a gestão e para outros assuntos conduzidos no BCB. Os processos expressam o que o BCB faz e a cadeia de valor pode expressar a conexão entre os elementos de gestão.

A cadeia de valor, desde então, tem sido utilizada como referência única para o que o BC faz e, como tal, serve para a condução dos trabalhos de todas as unidades do BCB, como por exemplo:

- Mapeamento dos riscos pelo Deris (Departamento de Riscos Corporativos e Referências Operacionais);
- Elaboração da programação anual de capacitação pela UniBacen (Universidade Corporativa do BCB);
- Programação de trabalhos de auditoria pela Audit (Auditoria Interna do BCB);
- Prestação de contas e elaboração do relatório de gestão pelo Depog (Departamento de Planejamento, Orçamento e Gestão) e pela Audit;
- Classificação dos assuntos do BCB na gestão de documentos pelo Demap (Departamento de Infraestrutura e Gestão Patrimonial);
- Definições ligadas à arquitetura de informação pelo Deinf (Departamento de Tecnologia da Informação).

Em 2010 foi realizada a formulação de novas Orientações Estratégicas para o ciclo 2010-2014, com a revisão da missão, visão, valores e objetivos estratégicos. Cada diretor desdobra estes objetivos estratégicos em prioridades para sua área, e cada prioridade é desdobrada em ações pelas Unidades (departamentos).

Neste ciclo de planejamento o desdobramento e execução das ações foram acompanhados com mais profundidade, sendo implantado o Painel de Gestão à Vista, que permite aos gestores acompanhar esta execução; e a Agenda de Trabalho do BC, que abrange desde as ações (projetos, iniciativas e processos) mais estratégicas até as operacionais. A partir do início de 2013, foi estabelecida a realização de duas reuniões anuais para acompanhamento e revisão do planejamento estratégico, com a participação do Presidente, Diretores e Chefes de Unidade.

O Anexo 7 apresenta mais detalhes sobre o ciclo 2010 – 2014 de planejamento estratégico no BCB, incluindo a Missão, Visão, Valores e Objetivos Estratégicos da organização para este ciclo.

Buscando um alinhamento do planejamento estratégico do BCB com o próximo ciclo do PPA (2016-2019), a organização optou por estender as orientações estratégicas do período 2014-2014 para contemplar também o ano de 2015.

O ano de 2015 traz para o BCB um considerável risco, uma vez que a instituição está atuando com quadro reduzido devido às aposentadorias nos últimos anos (cerca de 3.800 servidores em novembro de 2014, em uma lotação possível de 6.400 servidores), o que provocou, além da óbvia sobrecarga dos servidores, perda de conhecimentos relevantes em todas as áreas da instituição.

Em estudo realizado em novembro de 2014, o Depes (Departamento de Gestão de Pessoas) apresentou as projeções das aposentadorias nos próximos 20 anos, mostrando que ainda que o BCB abra 500 vagas em concursos por ano, o número de servidores só se estabilizará e começará a crescer lentamente em cerca de quinze anos.

Esta situação deixa claro que urge mapear, organizar e documentar os processos de trabalho e conhecimentos necessários a cada posto, dada a necessidade de retenção do conhecimento destes servidores em vias de aposentadoria, e organização dos conhecimentos para aqueles que se mantêm na organização possam atuar de maneira mais efetiva.

Além disso, considerado o cenário econômico atual que pode dificultar, ou pelo menos atrasar, o processo de seleção por concurso e nomeação de novos servidores, torna-se relevante e oportuna a adoção de medidas que levem a instituição a otimizar o uso de recursos – sobretudo humanos – mediante racionalização de processos, eliminação de atividades sobrepostas e redução do esforço despendido em atividades não estratégicas ou que não gerem resultados relevantes para a sociedade.

A alta direção do BCB e o Depog, sensibilizados por estes riscos, têm coordenado a realização de diversos projetos que visam minimizar a perda de conhecimento e potencializar a eficiência dos servidores da organização.

Nesta linha, se destacam os projetos de melhoria do planejamento estratégico, como o projeto GES-BC, já mencionado, e o projeto BC 2020. Este último foi iniciado em junho de 2014 como objetivo de realizar o próximo ciclo de planejamento estratégico do BCB, inclusive avaliando a possibilidade de serem incluídos conceitos da Prospectiva, e é visto com mais detalhes no tópico a seguir.

2.4.3. Projeto BC 2020 – Revisão do planejamento estratégico

Para garantir o cumprimento de sua missão, o BCB reconhece que precisa de processos que garantam inovação constante de sua atuação, como forma de se manter à frente das entidades por ele reguladas e supervisionadas.

Ciente disso, o BCB iniciou em 2014 o Projeto BC 2020, com o objetivo de “realizar o planejamento estratégico do BCB para o ciclo 2016-2019, com base em diagnósticos, estabelecendo novas orientações, prioridades e ações estratégicas, consolidando a metodologia e as ferramentas de planejamento, gestão e de governança do BC”.

Vale destacar as seguintes entregas no escopo do projeto, por estarem mais diretamente associadas a conceitos de prospectiva:

- Identificação de *stakeholders* externos com base na Cadeia de Valor do BCB, o que denota uma preocupação inicial com levantar os atores envolvidos no desenrolar do planejamento estratégico;
- Análise SWOT utilizando técnicas de análise de capacidades organizacionais (pontos fortes e a melhorar) e de análise de prospectiva (oportunidades e ameaças);

Além disso, a equipe do projeto está consciente dos possíveis ganhos que a inclusão de conceitos de prospectiva proporcionou na formação do pensamento estratégico, não só para os gestores, mas para toda a organização. Neste contexto, o projeto pode marcar o início da transição do BCB para um modelo de planejamento estratégico mais amplo, que utilize instrumentos formais como apoio ao planejamento de mais longo prazo, incluindo conceitos de Prospectiva e o desenvolvimento de um sistema de apoio à gestão estratégica.

O projeto inclui diferentes frentes de trabalho que visam não apenas melhorar o processo de planejamento estratégico, incluindo conceitos de prospectiva e aprofundando o estudo de riscos corporativos, mas também promover um efetivo aumento de maturidade no que se refere a este planejamento em toda a organização. Merecem destaque, por estarem mais relacionadas ao objeto deste trabalho, as seguintes atividades macro do projeto:

- Em 2014, foram realizadas atividades de diagnóstico, com avaliação do ciclo de planejamento 2010-2014, benchmarking com outras organizações sobre o

processo de planejamento estratégico, e levantamento das capacidades organizacionais do BCB;

- Ainda em 2014, iniciaram-se os estudos de Prospectiva que visam determinar quais os instrumentos desta área que mais se adequam à forma como o BCB realiza seu planejamento estratégico. Esta avaliação segue até julho de 2015;
- No segundo trimestre de 2015 serão realizados Seminários de Prospectiva, com vistas a ampliar a discussão sobre o futuro dentro da organização, expandindo horizontes e iniciando o ciclo de formulação estratégica para o ciclo 2016-2019, que se conclui no último bimestre de 2015;
- O desdobramento do planejamento estratégico em ações nos níveis tático e operacional se inicia no último bimestre de 2015 e continua até abril de 2016;
- O projeto prevê, ainda, o acompanhamento da execução do novo modelo de planejamento estratégico durante todo o ano de 2016.

O Anexo 8 apresenta uma visão geral das entregas de resultados deste projeto, na forma de uma “linha do tempo” com os grandes conjuntos de ações do projeto.

Não está no escopo deste trabalho aprofundar o detalhamento sobre o projeto BC2020, mas vale destacar que para as recomendações apresentadas na seção a seguir foram considerados os documentos detalhados do projeto e conversas com a equipe do projeto.

3. MÉTODO

Considerando que o objetivo deste trabalho – oferecer recomendações para o uso de ferramentas de prospectiva como apoio ao planejamento estratégico do BCB – é muito amplo, foi definido um método de trabalho visando limitar o universo de ferramentas a ser estudado e orientar as recomendações a serem realizadas.

Quanto à limitação do universo de ferramentas, decidiu-se a princípio por concentrar os estudos nas metodologias bem organizadas para o desenvolvimento de cenários, sendo deixadas de lado ferramentas usadas isoladamente ou métodos pouco estruturados para cenarização.

Como o BCB é uma instituição da administração pública brasileira, optou-se por não buscar referências de métodos com foco mais forte em competitividade de empresas. Com este corte inicial, foram deixados de fora métodos importantes na literatura, como o método de cenários industriais de Michael Porter e o método de cenários utilizado pela General Eletric (GE).

Dentre os métodos restantes, optou-se por escolher aqueles que possuem mais referências na literatura nacional e que, se possível, tenham histórico de serem utilizados por empresas e órgãos governamentais nacionais. Com este segundo corte, foram deixados de lado métodos também significativos como o do *Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional* (CEDEFOP), o método da *Global Business Network* (GBN) e o ciclo estimulador de cenários de Gilberto Moritz. Vale destacar que, ainda que o consultor mais reconhecido pelo desenvolvimento do método da GBN seja Peter Schwartz, ele possui um trabalho distinto deste, mais conhecido e, portanto, objeto deste trabalho.

Como resultado destes cortes, que visaram apresentar um estudo mais focado nas necessidades do BCB, o detalhamento realizado na seção de Revisão Bibliográfica se concentrou nas metodologias propostas por Michel Godet, Peter Schwartz, Kees van der Heijden e Raul Grumbach. Além destas, foi descrita a metodologia da empresa Sagres, que apesar de não ter muitas referências na literatura, foi desenvolvida por uma empresa nacional e tem amplo uso tanto em empresas quanto em órgãos do governo.

Como forma de orientar as recomendações a serem realizadas, o passo seguinte do método escolhido, optou-se por buscar os pontos em comum das metodologias estudadas e criar um quadro resumo comparando as características

principais destas metodologias. Este quadro, batizado de “metodologia modelo”, é apresentado no item 4.1 deste documento.

Tal “metodologia” não tem a pretensão de ser uma verdadeira metodologia – por isso a referência sempre entre aspas – mas sim uma forma de se visualizar, de maneira sintética, as etapas comuns às metodologias para desenvolvimento de cenários avaliadas neste estudo.

A partir desta “metodologia modelo”, foi gerado um novo quadro com o cruzamento das atividades previstas nesta “metodologia” e as atividades previstas no projeto BC 2020.

Este quadro permitiu que fossem divisadas, de maneira geral, as deficiências deste projeto em relação às práticas mais comuns das metodologias de desenvolvimento de cenários, o que ensejou algumas recomendações de cunho geral para o projeto.

O passo final do método foi realizar uma análise mais aprofundada das melhores práticas das metodologias estudadas, associadas a cada etapa da “metodologia modelo”, e a partir desta análise gerar um conjunto de recomendações detalhado para cada etapa.

Vale destacar que tais recomendações, além das referências bibliográficas, levaram em conta duas características bastante fortes da cultura organizacional do BCB:

1. A busca constante por inovar;
2. O forte componente – oriundo da área de engenharia e economia, de onde vem a maior parte dos funcionários – de objetividade e pensamento cartesiano.

Este segundo ponto leva a resistências contra inovações que não pareçam trazer benefícios bastante objetivos ou que sejam quebras radicais de paradigmas, sendo que evoluções dos processos já existentes têm, historicamente, tido mais sucesso que tentativas de grandes transformações.

O resultado, que busca este equilíbrio entre tirar o máximo de benefícios dos conceitos da Prospectiva Estratégica e provocar o mínimo de impacto dos processos atuais, é apresentado na seção de Desenvolvimento deste trabalho, a seguir.

4. DESENVOLVIMENTO

Nesta seção é realizado um sumário das diferentes metodologias para desenvolvimento de cenários, visando criar uma “metodologia modelo” que oriente e sistematize as recomendações para o projeto BC 2020.

Esta “metodologia” é contrastada então com as atividades previstas para o projeto BC 2020, e como resultado desta análise são apresentadas recomendações detalhadas, reunindo as melhores práticas das metodologias de desenvolvimento de cenários avaliadas na seção de Revisão Bibliográfica.

4.1. Comparação entre metodologias de criação de cenários

Pela leitura das metodologias de desenvolvimento de cenários descritas na seção de Revisão Bibliográfica, é possível perceber que há grandes semelhanças entre os métodos propostos pelos diferentes autores.

O Quadro 1, na página a seguir, oferece uma visão mais objetiva destas semelhanças, como forma de destacar os pontos essenciais do desenvolvimento de cenários e orientar a sugestão das melhores práticas a serem seguidas no BCB.

Quadro 1: Resumo comparativo entre métodos de criação de cenários

#	Godet	Grumbach	Heijden	Sagres	Schwartz
1	Executado antes do início do método	1. Definição do problema	1. Agenda de cenarização	1. Intenção Estratégica	1. Identificar a questão focal
2	1. Construir a base (Análise estrutural e retrospectiva)	2. Diagnóstico Estratégico (Análise estrutural, funcional e de recursos).	2. Construção da base de conhecimento	2. Avaliação Diagnóstica	2. Identificação dos fatores chave
3	1. Construir a base (Seleção das variáveis chave)	2. Diagnóstico Estratégico (definição dos fatos portadores de futuro)	3. Análise sistemática 4. Escolha das forças motrizes	3. Análise de relevância 4. Elementos Predeterminados	3. Identificação das forças motrizes
4	1. Construir a base (Estratégia dos atores - MACTOR)	3. Visão Estratégica (Jogo de atores na etapa de visão de futuro)	5. Estratégia dos atores	Dinâmicas Governantes (permeia todas as fases)	3. Identificação das forças motrizes (atores aparecem como forças motrizes)
5	2. Varrer o campo dos possíveis e reduzir a incerteza (análise morfológica)	3. Visão Estratégica (visão de presente)	6. Construção da lógica dos cenários	5. Morfologia das incertezas críticas	4. Ordenação das incertezas críticas
6	2. Varrer o campo dos possíveis e reduzir a incerteza (validação dos cenários)	3. Visão Estratégica (visão de futuro e avaliação de medidas e gestão de resistências)	6. Construção da lógica dos cenários	6. Consulta Águres 7. Processamento da Consulta Águres	5. Escolha da lógica dos cenários
7	3. Elaborar os cenários	(Não utiliza descrições detalhadas de cenários)	7. Transformação dos cenários em narrações 8. Teste dos cenários 9. Finalização dos cenários	8. Identificação de cenários de referência e otimista 9. Identificação do cenário foco 11. Descrição do cenário foco	6. Dar corpo aos cenários
8	(Executado após o fim do método)	4. Consolidação	10. Validação agenda de cenarização x cenários	10. Determinação das políticas estruturantes 12. Planejamento de longo prazo	7. Validação da questão focal x cenários 8. Seleção de indicadores e alertas

Fonte: Criado pelo autor

Analisando o Quadro 1, é possível extrapolar uma “metodologia modelo” que compreenda todas as demais, que não tem a pretensão de ser um novo modelo ou contemplar todas as nuances de todas as metodologias, mas antes orientar a compreensão das diversas metodologias e facilitar sua avaliação.

Os passos de tal “metodologia”, apresentada a seguir, seguem a numeração apresentada no Quadro 1:

1. Definição do objetivo que se deseja atingir com o uso de cenários;
2. Análise da situação histórica e atual da organização e do ambiente que a cerca;
3. Escolha das variáveis que irão diferenciar os cenários (incertezas críticas), conforme sua relevância para a organização, além das que serão iguais em todos os cenários (elementos predeterminados);
4. Análise dos atores que influenciam as incertezas críticas;
5. Definição das hipóteses para cada variável;
6. Escolha dos conjuntos de hipóteses que serão utilizados para o desenvolvimento de cenários, seguida de validação de sua coerência interna e aderência ao objetivo do estudo;
7. Escrita dos cenários como roteiros descrevendo a evolução do presente até a situação futura (exceto pelo método Grumbach, que não trabalha com tais descrições);
8. Uso dos cenários produzidos para dar rumo ao planejamento estratégico e atender ao objetivo proposto inicialmente, com definição de indicadores a serem monitorados durante a execução (etapa mais detalhada em algumas metodologias, mas entendida como importante por todas).

Esta “metodologia modelo” é usada como guia para as recomendações apresentadas nos itens a seguir.

4.2. Recomendações

Como forma de sistematizar o levantamento de recomendações para o projeto BC 2020 (ou futuras ações decorrentes dele), o Quadro 2 foi produzido cruzando-se os passos da “metodologia modelo” e os documentos do projeto BC 2020.

Quadro 2: Metodologia Modelo x Ações BC 2020

#	Etapa da “metodologia modelo”	Ação correspondente no BC 2020
1	Definição do objetivo do uso de cenários	O objetivo é aumentar a maturidade da organização no que tange ao planejamento estratégico, utilizando cenários e os “estudos de futuro” como forma de ampliar os horizontes. Além disso, espera-se levantar riscos e oportunidades que sirvam de apoio aos gestores no planejamento estratégico para o ciclo 2016-2019.
2	Diagnóstico da organização e do ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do Ciclo 2010-2014 (já realizada em 2014); • Análise das capacidades organizacionais (já realizada em 2014); • Pesquisa de Cultura, Planejamento e Governança (a ser realizada no primeiro semestre de 2015); • Levantamento dos riscos estratégicos (a ser realizado no segundo semestre de 2015, pelo Deris); • Identificação de variáveis/incertezas.
3	Escolha das variáveis chave/ Incertezas críticas	<p>As variáveis chave / incertezas críticas serão definidas em Seminários de Prospectiva a serem realizados no segundo trimestre de 2015, e que serão organizados em cinco temas, escolhidos conforme os macroprocessos da cadeia de valor do BCB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economia Nacional e Internacional; • Sistema Financeiro Nacional e Internacional; • Meios de pagamento / Tecnologia; • Administração pública / Política; • Social.
4	Análise de atores	No escopo do BC2020 só será realizada a

		listagem dos atores envolvidos, sem estudo das possíveis estratégias de cada um.
5	Definição das hipóteses para cada variável	A ser realizada nos Seminários de Prospectiva (segundo trimestre de 2015).
6	Escolha das hipóteses para cada cenário	Ainda é incerto se o projeto BC 2020 irá criar cenários; a posição atual da equipe do projeto é a elaboração de apenas um conjunto de hipóteses durante os Seminários de Prospectiva, que será usado como base para a criação de um informativo interno (vide item a seguir).
7	Escrita dos cenários	Planejou-se a criação de apenas um cenário, na forma de uma fictícia edição do ano de 2020 do informativo interno “Conexão Real”.
8	Apoio ao planejamento estratégico e monitoramento	Os resultados dos Seminários de Prospectiva serão consolidados e utilizados como insumo ao planejamento estratégico e monitoramento da execução.

Fonte: produzido pelo autor

Quanto ao conteúdo do Quadro 2, há que se destacar que apesar de o projeto BC 2020 já estar em execução desde junho de 2014, uma das entregas do projeto é justamente a definição de quais conceitos da Prospectiva serão utilizados como apoio ao planejamento estratégico do BCB e como o serão. Desta forma, o referido quadro representa a **visão atual** respeito do projeto, ainda incompleta devido à própria natureza de seu escopo.

Tomando esta visão como base, foi elaborado um conjunto de recomendações que visam ajudar a equipe do projeto BC 2020 nos próximos passos do projeto, apresentado a seguir de forma alinhada com as etapas da “metodologia modelo”.

4.2.1. Etapa 1. Definição do objetivo do uso de cenários

Percebe-se que apesar de os objetivos estarem claros, falta detalhar como a integração das ações de prospectiva com o planejamento estratégico

da organização será realizada – o que pode, inclusive, influenciar na definição destes objetivos. Tais detalhes passam, por exemplo, por definir explicitamente:

- Quantos cenários serão desenvolvidos. Recomenda-se que sejam desenvolvidos quatro cenários, conforme descrito nas etapas a seguir;
- Se e como os cenários serão utilizados como apoio à definição de indicadores. Recomenda-se que sim, definindo-se indicadores para as variáveis críticas que sejam mais significativas no cenário foco (descrito nas etapas a seguir);
- Se os cenários serão utilizados como direcionadores iniciais da estratégia. Recomenda-se que sim, estabelecendo-se um cenário foco e a partir deste extrapolar, do futuro para o presente, os objetivos estratégicos que permitirão atingi-lo;
- Se os cenários serão utilizados como “validadores” da estratégia. Recomenda-se que sim, sendo sugerida a realização de um ciclo de debates a ser realizado no ano de 2016, onde o planejamento estratégico desenvolvido em 2015 seja cruzado com os cenários para que se avaliemos possíveis resultados e a efetividade dos objetivos estratégicos em cada cenário;

Recomenda-se que a integração da prospectiva com o planejamento estratégico do BCB seja definida no primeiro trimestre de 2015. Desta forma, ela poderá ser apresentada aos participantes dos Seminários de Prospectiva, de maneira a deixar claro como o “pensar o futuro” será utilizado para o planejamento estratégico do próximo ciclo, o que tem o potencial de diminuir a resistência natural dos participantes.

4.2.2. Etapa 2. Diagnóstico da organização e do ambiente

Os diagnósticos já realizados por realizar compreendem muito bem o ambiente interno da organização.

Quanto ao ambiente externo, as informações de séries históricas já existentes no BCB oferecem uma boa visão do ambiente nacional e dos mais significativos indicadores internacionais.

Recomenda-se, dada a quantidade de informações sobre o ambiente externo ser excessiva, que cada área envolvida seja orientada a realizar um

levantamento de quais indicadores são mais significativos para o planejamento estratégico, segundo sua visão. As áreas devem realizar uma apresentação sobre estes indicadores primeiramente para a equipe do projeto, e posteriormente durante os Seminários de Prospectiva. Nesta apresentação, as áreas devem também indicar quais são as variáveis / incertezas relevantes segundo sua visão, sejam elas associadas a estes indicadores ou não.

Recomenda-se limitar a quantidade de indicadores por tema, de forma a evitar que o excesso de informações comprometa os debates durante os Seminários de Prospectiva ou reforce a ideia de que o futuro deve ser pensado como projeção de indicadores históricos.

Recomenda-se, ainda, que estas apresentações busquem apresentar um panorama geral, mais focado em variáveis do que em valores de indicadores, do ambiente externo ao BCB e das múltiplas forças que atuam nele. Além disso, devem ser destacadas eventuais forças emergentes que possam ter impacto significativo no futuro, de forma prover aos participantes dos Seminários de Prospectiva informações de contexto suficiente para a etapa seguinte.

Raul Sturari (Sturari, 2015) sugere que esta análise do ambiente externo pode ser realizada alinhando-se as dimensões da estratégia clássicas sugeridas por Schwartz (1991) com os macroprocessos da organização. No caso do BCB, este alinhamento é possível para praticamente todos os macroprocessos, com exceção da dimensão ambiental, que é atendida pela macroprocesso “Sistema Financeiro Nacional e Internacional”, mas não compreende este processo inteiramente, devendo ser complementada pela dimensão financeira.

No quadro a seguir é apresentada a relação dos macroprocessos do BCB com as dimensões do ambiente externo a serem estudadas.

Quadro 3: Relacionamento Macroprocessos BCB x Dimensões do ambiente externo

Macroprocesso do BCB	Dimensão do ambiente externo
Economia Nacional e Internacional	Econômica
Sistema Financeiro Nacional e Internacional	Ambiental e Financeira
Meios de pagamento / Tecnologia	Tecnológica
Administração pública / Política	Política
Social	Social

Fonte: Sturari (2015)

4.2.3. Etapa 3. Escolha das variáveis / Incertezas críticas

A proposta de realizar Seminários de Prospectiva organizados conforme os macroprocessos da cadeia de valor do BCB é bastante interessante, pois permitirá reunir peritos em cada tema na definição de quais serão as incertezas críticas e quais serão os fatos predeterminados e as tendências de peso.

Recomenda-se, contudo, que para cada seminário sejam convidados representantes de outras áreas, não apenas as áreas envolvidas em cada macroprocesso. Uma vez que é comum que fatos portadores de futuro que afetarão uma área demonstrem seus primeiros sinais em outra área, a multidisciplinaridade dos participantes influi diretamente na qualidade das discussões nestes seminários.

4.2.4. Etapa 4. Análise de atores

Há que se destacar que esta é a parte menos desenvolvida no projeto BC 2020.

Neste caso, existe um forte componente cultural na organização que gera resistências quanto à discussão de estratégias de outras organizações e, ainda mais, quanto ao registro formal das impressões sobre este assunto.

Recomenda-se, neste caso, que ao invés de estabelecer um diálogo com outros atores sobre seus planejamentos estratégicos, se aproveite o conhecimento tácito dos participantes dos Seminários de Prospectiva sobre os atores mais diretamente envolvidos com as ações do BCB, como forma de validação dos cenários. Para diminuir resistências deve ser deixado claro que as considerações sobre outras organizações não farão parte do resultado final do trabalho.

O uso destas informações se daria na etapa de escolha das hipóteses que comporão cada cenário, quando pode ser solicitado aos participantes que avaliem não apenas se as hipóteses de cada conjunto estão coesas entre si, mas também quanto ao que se conhece sobre o posicionamento dos atores envolvidos.

Esta abordagem de focar a discussão na coesão das hipóteses tem a vantagem de deixar os participantes mais à vontade para falar sobre o jogo político de atores, gerando cenários mais plausíveis.

Como a validação dos conjuntos de hipóteses de cada cenário se dá na etapa 6, recomenda-se que nesta etapa os cenaristas, de posse das incertezas críticas, façam uma lista hierarquizada por ordem de importância dos atores que influenciam as variáveis críticas mais relevantes. Se possível, acrescentar o posicionamento dos atores em face dos objetivos estratégicos do BCB aumentaria o aprofundamento do estudo e melhora a qualidade dos resultados das etapas seguintes.

4.2.5. Etapa 5. Definição das hipóteses para cada variável

Ainda não está muito claro se isto será realizado de forma sistematizada durante os Seminários de Prospectiva, tendo sido mencionado apenas que as discussões de futuro irão dar subsídio à produção de um cenário único, na forma do informativo fictício “Conexão Real 2020”.

Recomenda-se que durante os Seminários os participantes sejam orientados a, primeiramente, pensar os limites mínimo e máximo que cada variável pode atingir no horizonte de tempo estudado, e a seguir sejam definidas quatro hipóteses para cada variável: a que julgam ser mais provável, a otimista, a pessimista e a que julgam que o BCB deve buscar (“de foco”, usualmente algo no meio do caminho da mais provável e a otimista).

Quanto à quantidade de cenários a serem desenvolvidos, Sturari (2015) destaca que “a experiência tem mostrado que somente três hipóteses tornam as análises combinatórias mais pobres”. Esta recomendação segue ainda a linha de outros estudiosos, que indicam que a escolha de três hipóteses induz os cenaristas a pensarem apenas nas hipóteses “mais provável”, “otimista” e “pessimista”.

Definir quatro hipóteses pode parecer uma meta audaciosa para o projeto BC2020, mas este esforço é necessário para garantir que os gestores não sejam induzidos a pensar apenas no cenário “mais provável” (ou no “de foco”), diminuindo o benefício esperado de expandir seus horizontes mentais.

Desta forma, sugere-se que a quantidade de hipóteses seja deixada livre, para permitir maior flexibilidade nos trabalhos, mas que estas orientações sejam apresentadas aos participantes para que busquem evitar as armadilhas mais comuns nesta etapa de criação de cenários.

Outra possibilidade a ser estudada (conforme sugere Sturari 2015) é a possibilidade de o Comitê de Prospectiva, talvez com o apoio de grupos focais, estabelecer as hipóteses previamente e apresentá-las nos seminários, gerando críticas, aperfeiçoamentos e sugestões. Com base nos resultados dos seminários, o Comitê de Prospectiva consolidaria as hipóteses de cada variável.

Esta alternativa pode ajudar a tornar os seminários mais focados, embora possa haver algum direcionamento e perda do potencial criativo do grupo, devendo a equipe do projeto BC2020 aprofundar este ponto para decidir qual a melhor alternativa possível no contexto do BCB.

4.2.6. Etapa 6. Escolha das hipóteses para cada cenário

No projeto BC2020 ainda não se definiu se haverá uma sistematização na produção das hipóteses ou se os seminários serão utilizados apenas para incrementar a qualidade do pensamento estratégico.

Seguindo a recomendação da etapa anterior, a definição de quatro hipóteses para cada incerteza crítica permite, de forma direta, a seleção de conjuntos de hipóteses candidatas para cada cenário.

Neste caso, recomenda-se que nesta etapa sejam validados estes conjuntos, verificando se não há incongruências entre as hipóteses selecionadas e estas com as percepções dos participantes sobre as estratégias dos atores (como mencionado na etapa 4).

Além disso, o ideal é que nesta etapa sejam determinadas as incertezas críticas mais significativas, ou seja, aquelas que mais fortemente influenciam as demais e, portanto, direcionam todos os cenários.

A maneira mais formal de realizar esta definição é através de uma análise estrutural, que avaliaria a dependência e a motricidade de cada variável em uma matriz de impactos cruzados. Considerando a limitação de tempo dos Seminários de Prospectiva e que tal análise, quando realizada com muitas variáveis, torna-se cansativa e a qualidade de seus resultados cai (Sturari, 2015), recomenda-se que se realize uma hierarquização das incertezas conforme a visão dos participantes.

4.2.7. Etapa 7. Escrita dos cenários

A ideia atual do projeto é produzir uma descrição completa apenas de um cenário, na forma de uma edição do ano de 2020 do informativo interno “ConexãoReal”.

Recomenda-se que seja produzida uma edição para cada cenário, como forma de reforçar para a organização que “pensar o futuro” não se trata de tentar adivinhar o que virá (como pode ficar implícito com uma só edição), mas sim pensar em alternativas possíveis para apoiar o planejamento estratégico.

Para evitar que os textos fiquem repetitivos e a leitura se torne maçante, recomenda-se que as diferentes hipóteses sejam destacadas nos títulos e resumos (“chapéu”) das notícias, e que os textos das notícias sejam bem curtos e intrinsecamente diferentes. As manchetes deve destacar de maneira bem clara o título de cada cenário, a ser definido conforme a natureza de suas hipóteses.

O lançamento das edições pode também ser planejado para que se mostrem primeiramente as edições “otimista” e “pessimista”, seguidas da “mais provável”, e por fim se publique a edição de foco, esta com mais detalhes. Nesta edição “de foco”, é importante se destacar um “histórico” de como a atuação do BCB tornou possível modificar o que seria “mais provável”, gerando uma nova situação.

Esta proposta de divulgação dos cenários deve ser analisada com cuidado uma vez que, dada a importância do BCB para a economia nacional, sempre há o risco de um cenário pessimista vir a público e ser mal interpretado, fora de seu contexto de estudo. Na iniciativa privada, o normal é publicar apenas o cenário de referência (mais provável) e utilizar o cenário de foco apenas como apoio ao planejamento estratégico pela alta administração (Sturari, 2015).

Recomenda-se, ainda, que as bases para esta escrita do cenário de foco, em especial a questão de como o BCB deveria atuar para tornar o cenário de foco o mais provável, sejam realizadas durante os Seminários de Prospectiva.

Além disso, a conexão do cenário de foco com o planejamento estratégico deve ser explicitada, podendo ser destacada neste informativo ou

em edição seguinte do Conexão Real, de forma a deixar clara a forma como os Seminários de Prospectiva contribuíram para a elaboração deste planejamento.

4.2.8. Etapa 8. Apoio ao planejamento estratégico e monitoramento

A orientação atual do projeto é que os pontos levantados na etapa 1, de diagnóstico, sejam somados aos resultados dos Seminários de Prospectiva como insumos para o próximo ciclo de planejamento estratégico. O detalhamento de como estas informações serão utilizadas ainda não foi realizado.

Recomenda-se o uso do “histórico” de atuação do BCB do cenário de foco como base para as orientações estratégicas a serem desenvolvidas. Ao pensar que ações do BCB permitiram chegar ao cenário de foco, na etapa de descrição dos cenários, a organização estará efetivamente pensando “do futuro para o presente”, pois primeiramente se pensou onde se deseja chegar, para a seguir pensar no que deve ser mudado no presente para atingir tal objetivo.

Além disso, ao se produzir a base para este “histórico” durante os Seminários de Prospectiva, será levado aos gestores estratégicos uma visão emergente da organização sobre o tema, enriquecendo o debate destes gestores de uma forma inédita na organização.

Recomenda-se ainda que as incertezas críticas mais significativas (conforme definido na etapa 6) sejam monitoradas para que os gestores sejam alertados sobre mudanças que impactem o cenário de foco o mais cedo possível.

Além disso, recomenda-se que dentro do planejamento estratégico sejam elaborados, pelo menos em linhas gerais, planos de contingência para atuação do BCB caso tais indicadores sinalizem rupturas de tendências, o que tornará o planejamento estratégico mais flexível e mais ágil para atuar em tais casos.

Sturari (2015) recomenda ainda que as hipóteses do cenário de foco — em particular aquelas consideradas “sob influência” do BCB — sejam consideradas na elaboração de objetivos estratégicos, de forma a servir de guia da atuação do BCB junto a atores e fatores do ambiente externo.

Analogamente, as hipóteses associadas a variáveis “sob controle” devem ser consideradas na elaboração de objetivos estratégicos que foquem no ambiente interno, orientando o próximo ciclo de planejamento estratégico.

4.2.9. Recomendações gerais

Além das recomendações listadas nos itens anteriores, é importante destacar que as análises que serviram de insumo para a produção deste trabalho deixam claro que os vários métodos de estudo de futuro possuem muito em comum, e que qualquer um deles, se bem aplicado, pode trazer ganhos para o planejamento estratégico do Banco Central do Brasil.

No entanto, a implantação de uma nova forma de agir e pensar em uma organização demanda uma mudança cultural que vai além da escolha de um método de trabalho e da definição de ações associadas a ele.

Para que o BCB realmente se beneficie das possibilidades que a Prospectiva traz para seu planejamento estratégico, recomenda-se que o projeto BC 2020 defina ações mais contundentes para sensibilização, conscientização, entendimento, aceitação e comprometimento com os conceitos da Prospectiva.

Nesta linha, no Anexo 9 é apresentado um método para implantação de mudanças culturais em uma organização, que pode ser utilizado como balizador para apoiar a efetiva implantação de conceitos de prospectiva no Planejamento Estratégico no BCB.

Analisando as etapas do processo descrito no Anexo 9, é possível perceber que no projeto BC 2020 foram realizadas e estão previstas ações de comunicação relativas apenas às etapas 1.1. Sensibilização (reuniões com diretores, apresentações do projeto personalizadas para os gabinetes de cada Unidade diretamente envolvida com o projeto, Matéria na intranet sobre o projeto) e 1.2. Conscientização (reunião com todos os Chefes de Unidade e Adjuntos, reunião com Presidente e Diretores).

No entanto estas comunicações praticamente estão restritas aos gestores de nível estratégico da organização, e não foi realizada de forma sistematizada a avaliação de resistências na organização. Este ponto fica claro até pela falta de um vocabulário consensual sobre os termos da Prospectiva

onde, por exemplo, há confusão entre os termos “cenários”, “previsões” e “projeções” (de indicadores).

Desta forma, recomenda-se que as etapas do método proposto no Anexo 9 sejam analisadas pela equipe do projeto e que seja desenvolvido um subprojeto com foco específico na comunicação e diminuição de resistências dentro da organização. Caso isto não seja realizado, os resultados do projeto BC 2020 correm o risco de ser limitados em sua abrangência e de não serem incorporados à cultura organizacional de planejamento estratégico.

Recomenda-se que esta comunicação não seja realizada apenas na forma de notícias ou palestras, que são comunicações de uma só via, mas também através de debates presenciais ou através das redes sociais da intranet, de forma a permitir captar a percepção dos gestores e da organização como um todo.

Outra recomendação se refere à criação de uma equipe de cenaristas no BCB. Considerando que a organização deseja interiorizar o conhecimento, de forma a não depender de consultorias externas, é importante destacar desde já aqueles que serão responsáveis não apenas por conduzir o processo, mas por manter uma visão ampla da organização, de forma a garantir sua qualidade como cenarista.

A este respeito, vale destacar o pensamento de Peter Schwartz (Schwartz, 1991):

Flexibilidade de perspectiva é crítica. Você simultaneamente foca em questões que importam para você, enquanto mantém sua percepção aberta para o inesperado”... “Ser um planejador de cenários, portanto, significa estar consciente de seus filtros pessoais e continuamente reajustá-los para deixar entrar mais dados sobre o mundo, mas sem se sobrecarregar.

Uma última recomendação, ou antes, um alerta para futuras considerações, se refere ao que o BCB entende por planejamento de longo prazo, termo atualmente entendido como relativo ao novo ciclo, agora de quatro anos, do processo de planejamento estratégico.

Segundo Carlos Lopes (Lopes, 1984), o planejamento de longo prazo é “o espaço de tempo que medeia entre o início de aplicação de recursos em projetos de produção e a data de seu retorno final”. Em outras palavras,

podemos dizer que o planejamento de longo prazo é o tempo que se leva desde os passos iniciais de definição de um projeto ou programa até o momento em que os benefícios esperados pela realização deste projeto ou programa estiverem consolidados e possam ser mensurados.

Considerando que há programas em início de execução que poderão levar cinco anos para serem executados, e cujos benefícios podem levar ainda mais tempo para serem efetivamente mensurados, é necessário rever o horizonte do que é chamado de “longo prazo” no planejamento estratégico do BCB. Uma sugestão inicial seria considerar o horizonte temporal de dois ciclos de planejamento, ou seja, oito anos.

Uma vez que tal mudança pode ser considerada radical pela alta administração da organização, esta recomendação deve ser apresentada com cuidado. Caso haja muita resistência, pode ser mais interessante implementá-la na medida em que os benefícios do uso de ferramentas de prospectiva se tornarem mais evidentes.

Por fim, vale destacar que, ainda que esta análise tenha sido baseada na realidade da cultura organizacional do BCB e tomando como base um projeto já iniciado, o BC 2020, as recomendações apresentadas podem ser aplicadas em outras organizações, bastando para tal que se realizem as devidas analogias e adaptações.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cruzamento das atividades do projeto BC 2020 com os pontos em comum de diversas metodologias para construção de cenários resultou em um conjunto bem estruturado de sugestões sobre como melhor aplicar ferramentas da Prospectiva para incremento do planejamento estratégico do BCB, objetivo inicial deste trabalho.

Podemos destacar, desta análise comparativa entre metodologias e conforme conversas com a equipe do projeto BC 2020, que qualquer metodologia que o BCB adotasse atenderia às atuais necessidades da instituição. Da mesma maneira, as ferramentas escolhidas para compor o processo de planejamento estratégico podem ser oriundas de uma ou de várias destas metodologias.

Em relação à cultura organizacional, praticamente todas as metodologias já apresentam certo nível de aderência à forma de pensar do servidor do BCB, demandando apenas uma ação sistematizada de comunicação para diminuir resistências. A única exceção seria a metodologia proposta por Raul Grumbach, que devido ao fato de ser fortemente baseada em análises quantitativas de resultados de consultas a especialistas, encontraria uma resistência interna bem mais forte.

Vale destacar que, apesar de este trabalho oferecer recomendações objetivas de como potencializar o uso de ferramentas e conceitos da Prospectiva, independente de metodologia, há uma questão em aberto bem mais relevante: a comunicação interna da mudança.

Para que as novas práticas passem a integrar de maneira definitiva o processo de planejamento, há que se garantir não apenas o comprometimento, mas também a interiorização dos benefícios trazidos por estas ferramentas. Apenas esta interiorização, em todos os níveis de gestão do BCB, irá garantir a continuidade das mudanças sugeridas pelo projeto BC 2020 após sua conclusão.

Não está no escopo deste trabalho indicar a melhor forma de se conduzir este processo de implantação das ferramentas de Prospectiva, ainda que o Anexo 9 ofereça uma sugestão dos principais pontos a serem

considerados neste caminho que começa com a sensibilização e conclui com a interiorização da mudança.

Por fim, conclui-se que o sucesso do uso das ferramentas de prospectiva no planejamento estratégico do BCB para o ciclo 2016-2019 está praticamente garantido devido à existência do projeto BC 2020 e ao apoio da alta administração da instituição.

No entanto, como futuras rotatividades nesta alta administração podem implicar na perda de patrocínio pelo projeto, fica a sugestão para que se aproveite o momento propício para fortalecer a comunicação do projeto e com isso garantir o uso destas ferramentas em futuros ciclos de planejamento.

ANEXO 1 –FERRAMENTAS DE APOIO AOS ESTUDOS DE FUTURO

- **Ábaco de Régnier:** Método de convergência de opinião de especialistas semelhante ao Delphi, mas que utiliza uma escala de cores como resposta ao questionário. A ideia de utilizar tal escala é que ela permitiria aos respondentes dar gradações diferentes às suas respostas de uma forma ágil e intuitiva;
- **Análise da Estratégia dos atores:** Consiste em analisar os “objetivos estratégicos, projetos e planos de atores que influenciam o curso dos acontecimentos e geram eventos futuros” (Marcial, 2011), bem como as forças dos atores em relação à questão que se deseja analisar e em relação aos demais. Com base nesta análise, na qual podem ser utilizados conceitos da Teoria dos Jogos, é possível antever possíveis evoluções de variáveis que impactam a organização e utilizar esta informação para a formulação de cenários e do planejamento estratégico. O método para análise de atores mais estruturado, dentre os analisados para este trabalho, é o MACTOR (Godet, 2007);
- **Análise Estrutural:** Trata-se de um “instrumento de estruturação para reflexão coletiva” (Godet, 2007), sendo uma variação do modelo de dupla entrada, descrito anteriormente. Para tanto, se cria uma matriz com as variáveis que se deseja analisar, procedendo-se então à identificação das relações existentes entre as variáveis, indicando-se como cada uma influencia e é influenciada pelas demais, e em que grau. Como resultado, é produzida uma lista de variáveis-chave, que são aquelas que efetivamente produzem modificações no sistema, além da identificação daquelas que são altamente dependentes (geralmente utilizadas para avaliação dos resultados) e das variáveis de ligação, que sofrem influência e influenciam outras;
- **Análise Morfológica:**A Análise Morfológica Geral (AMG) foi desenvolvida por Fritz Zwicky — astrofísico e cientista aeroespacial suíço baseado no Instituto de Tecnologia da Califórnia (Caltech) — como um método para estruturação e investigação do conjunto total de relações contidas em problemas complexos, multidimensionais e não quantificáveis. (Sturari, 2015). Em outras palavras, este método consiste

em definir que aspectos (“variáveis”) são significativos para o estudo de futuro e quais as hipóteses para cada um destes aspectos, para a seguir realizar combinações consistentes de uma hipótese de cada aspecto, criando conjuntos coesos que servirão para descrever cenários de futuro. A força deste método está na criação de conjuntos de hipóteses coerentes, pelo que a participação de especialistas na fase de validação da consistência é essencial;

- **Análise Multicritérios:** Conjunto de ferramentas que busca apoiar as decisões referentes a determinada questão levando em conta múltiplos pontos de vista (também chamados de critérios ou variáveis). Há diversos métodos que permitem priorizar ou reduzir os fatores que devem ser levados em conta, como os métodos Multipol (Godet 2007), Pattern (*Planning Assistance Through Technical Evaluation of Relevance Numbers*), AHP (*Analytic Hierarchy Process*), Electre (*Elimination et Choix Traduisant la Réalité*) (Marcial 2011) e outros;
- **Árvores de Competências:** Nesta técnica se cria uma representação da organização na forma de uma árvore estilizada, onde as raízes são as competências técnicas e os saberes, o tronco é a capacidade de execução e os ramos são os produtos ou serviços oferecidos pela organização. O objetivo desta árvore é permitir uma visão geral da organização e de como suas competências se alinham às capacidades para construir os resultados esperados, de forma a oferecer subsídios para o planejamento estratégico.
- **Árvores de Pertinência:** Técnica utilizada na integração da prospectiva com o planejamento estratégico que visa identificar opções de estratégica que sejam compatíveis com a identidade e metas da organização e com os cenários de futuro elaborados. Através da decomposição em projetos ou ações organizados na forma de níveis hierárquicos, esta técnica oferece subsídios não apenas para o planejamento estratégico, mas também para o tático e o operacional, saindo dos objetivos estratégicos da organização e chegando às ações elementares a serem realizadas;
- **Brainstorming:** Ainda que não utilizado exclusivamente para este fim, pode ser utilizado como ferramenta de aprendizagem e ampliação de

horizontes sobre questões futuras. A técnica engloba duas etapas: criação (gerar ideias de maneira livre, sem julgamento prévio, em torno de um tema específico e buscando utilizar ideias já sugeridas como catalisadoras) e julgamento (agrupar ideias, buscar analogias com ideias opostas e complementares, e finalmente identificar as melhores soluções à questão proposta);

- **Cenários de Futuro:** Cenários apresentam as relações causa-efeito da situação atual até o tempo futuro e são criados com o objetivo de permitir ao gestor mais facilmente transportar-se mentalmente para este tempo futuro. Este exercício pode ser utilizado para ampliar sua capacidade de decisão, destacando como as decisões podem impactar em múltiplos futuros possíveis, ou simplesmente para expandir os horizontes como forma a melhor capacitá-lo para desafios vindouros. Há diversas técnicas para a construção de cenários e variadas indicações do que cada cenário deve conter em sua descrição;
- **Delphi:** Criado em 1948 pela *Rand Corporation*, é um método para criar convergência na opinião de especialistas, através de ciclos onde há a avaliação individual de determinada questão, como por exemplo a probabilidade de ocorrência de um evento dentro de determinado horizonte temporal. Esta avaliação é realizada de forma anônima e por questionário, sendo seguida de interações de “*feedback* controlado”, onde as questões do questionário em que não houve convergência são reenviadas para novo ciclo de resposta, juntamente com a estatística de respostas de todo o grupo;
- **Estudos de caso do futuro:** Construção de estudos de caso com situações objetivas hipotéticas, em um ambiente futuro, para debate sobre as decisões estratégicas a serem tomadas. Diferente dos cenários, os estudos de caso não detalham como a situação atual chegaria à situação proposta, apenas apresentam o caso para debate;
- **Exercícios de Antecipação em Pequenos Grupos:** Conduzido na forma de debates em pequenos grupos, pode ter como provocador dos debates estudos de futuro realizados por agências independentes, listagem de eventos prováveis de futuro pelo próprio grupo ou listas de questões propostas pela alta administração. O objetivo destes exercícios

é analisar as implicações para a organização dos possíveis futuros debatidos;

- **Extrapolação de Tendências:** Dificilmente utilizadas para antecipações em longo prazo, ainda assim servem como apoio aos exercícios de “vivenciar o futuro”. Trata-se da utilização de modelos matemáticos para projetar a evolução de determinados indicadores no futuro, alterando parâmetros do modelo de forma a cobrir as variações esperadas dentro do horizonte de tempo do estudo;
- **Jogos de Simulação do futuro:** A partir do planejamento estratégico, exercitar simulações onde os administradores precisam formular e testar estratégias alternativas para tratar de novas situações, com *feedback* aos participantes sobre os resultados de suas decisões em cada momento, de forma dinâmica;
- **Mini-Delphi:** Trata-se de realizar pequenos exercícios de Delphi como parte de seminários sobre estudos de futuro, com avaliação de cinco a dez tendências ou eventos. Este método consiste em sumarizar as respostas sob forma estatística (quartis, decis, etc.) e apresentar os argumentos dos respondentes mais otimistas e dos mais pessimistas, realizando dois ou três ciclos de respostas, buscando a convergência das opiniões;
- **Modelos de dupla entrada (análise de impactos cruzados probabilísticos):** Neste exercício são selecionados tendências e eventos importantes relacionados com o sistema sendo analisado, para a seguir analisar-se o tipo de relacionamento entre eles na forma de uma matriz de dupla entrada, que indica qual o impacto da ocorrência de cada evento na probabilidade de ocorrência dos demais;
- **Pesquisa de tendências:** A partir de um problema que demande uma decisão estratégica, é proposto aos administradores que analisem que tendências e eventos afetarão sua decisão a respeito da questão proposta, dentro do horizonte temporal que é objeto do estudo;
- **Seminários de Prospectiva:** Nestes seminários, que se iniciam com a apresentação dos instrumentos da Prospectiva e do Planejamento Estratégico, os participantes identificam e hierarquizam os principais

desafios de futuro e as principais ideias feitas (tendências de “senso comum”), delineando então sugestões de ação. O objetivo destes seminários é tanto capacitar os participantes quanto criar um entendimento comum dos problemas a serem enfrentados e dos instrumentos possíveis para tal;

Além destas, diversas ferramentas podem ser utilizadas como apoio aos estudos de futuro, como as técnicas de SWOT e *Balanced Score Card*, não sendo o objetivo deste trabalho de ser extensivo nesta questão.

ANEXO 2 – TIPOLOGIA DOS CENÁRIOS

Diferentes classificações são propostas por Moritz (2012), Godet (2011) e Stollenwerk (1998 apud Marcial, 2011), que podem ser agrupadas em diferentes dimensões, como descrito a seguir,

Quanto ao seu enfoque probabilístico:

- **Projetivos:** Cenários que não supõe rupturas significativas em nenhuma das variáveis que os compõe. Têm o risco de induzir o gestor estratégico a pensar que são os mais prováveis, ignorando os demais. Sua utilidade é limitada a estudos e planejamentos de curto prazo;
- **Extrapolativos ou Tendenciais:** Um conjunto de previsões sobre o futuro baseadas meramente em tendências calculadas a partir de indicadores históricos, com suas variações esperadas. Como a incerteza aumenta quanto mais se avança para o futuro, é útil para estudos e planejamentos em curto e, em ambientes com razoável estabilidade, médio prazo;
- **Prospectivos ou Contrastados:** Cenários que incluem alguma ruptura significativa de tendência que, ainda que possa ter baixa probabilidade, tem impacto potencialmente elevado para o sistema sendo estudado. São normalmente parte de estudos de futuro de longo prazo, uma vez que as rupturas de tendências usualmente demoram tempo para se consolidar.

Quanto à sua natureza:

- **Exploratórios (*forecasting*, ou de *antecipação*):** Baseiam-se na simulação de futuros possíveis ou prováveis a partir da extrapolação de tendências atuais e históricas (portanto, análise do presente para se avaliar o futuro aonde se chegará). Podem ser tendenciais ou contrastados, conforme levem em conta as evoluções mais prováveis ou as mais extremas;
- **Normativos (*backcasting*, *desejados* ou de *foco*):** Representam imagens de futuro desejadas ou temidas pela organização (não necessariamente o futuro mais provável). São balizadores das estratégias, norteados a definição dos objetivos estratégicos e ações

para alcançá-los a partir do futuro estudado (portanto, análise do futuro para direcionar ações do presente).

Quanto ao seu grau de formalização:

- **Literários:** Cenários apresentados sem formalismo lógico em sua criação. Sendo mais qualitativos, usualmente são utilizados apenas como exercício para ampliação dos horizontes dos gestores estratégicos;
- **Formais ou Formalizados:** Cenários que utilizam um processo bem definido para sua criação, com preocupação especial na consistência dos cenários e em sua probabilidade de futuro. Tal probabilidade pode ser calculada a partir da aplicação de métodos matemáticos sobre estimativas de especialistas, ou apenas através da estimativa de especialistas.

Do ponto de vista de sua aplicação:

- **Globais:** Cenários que têm o objetivo de estudar ambientes macroeconômicos, muito comuns no campo governamental e em corporações multinacionais. São o foco principal da escola americana de *Foresight*;
- **Focalizados:** Cenários que se concentram em determinada área de negócios ou região, geralmente utilizados por organizações que atuam em determinado segmento de mercado ou exclusivamente em determinada região. São o foco principal da escola francesa de *la Prospective*;
- **De projetos:** Específicos para um projeto, são desenvolvidos para apoiar o processo decisório em situações que envolvam o desenvolvimento de novas soluções, usualmente em ambiente de grande incerteza, longo prazo de maturação e necessidade de investimentos significativos para a organização.

Estas classificações não são mutuamente exclusivas podendo, por exemplo, um cenário ser classificado como prospectivo, exploratório, formal e global ao mesmo tempo.

Vale também destacar que tal categorização não é consenso entre estudiosos, sendo por vezes os mesmos nomes utilizados para descrever

diferentes tipologias de cenários. Desta forma, recomenda-se que todo estudo de cenarização que inclua menção a tipos de cenários inclua um glossário descrevendo o que significa cada tipo no contexto daquele trabalho.

ANEXO 3 - SEMENTES DE FUTURO

1. **Tendências de peso:** Conforme a definição de Godet (2011), são aqueles eventos cuja direção e sentido são suficientemente estáveis para que se considere que se manterão dentro do período de análise considerado, como por exemplo o envelhecimento da população brasileira;
2. **Fatos predeterminados:** Também definidos originalmente por Godet (2011), são aqueles eventos que já se sabe que irão ocorrer em determinado momento do futuro como, por exemplo, o início da vigência de determinada lei já promulgada;
3. **Fatos portadores de futuro:** Este conceito, também definido por Godet (2011), trata de um evento ou sinal de pouca significação no ambiente atual, mas com potencial de promover grandes mudanças como, por exemplo, a disponibilização de novas formas de pagamento entre pessoas e pequenas empresas com uso de celulares;
4. **Incertezas críticas:** Definidas originalmente por Peter Schwartz (1991), as incertezas críticas são eventos incertos de grande importância para o sistema sendo analisado, e com um grau elevado de incerteza como, por exemplo, a variação do crescimento do PIB ou o valor do dólar dentro do período sendo analisado. Justamente por estas características, elas são utilizadas primordialmente para a criação de cenários;
5. **Surpresas inevitáveis:** Conforme definido por Peter Schwartz (1991), são aqueles eventos cuja probabilidade de ocorrência futura é muito alta, mas que não se sabe quando ocorrerão nem exatamente quais serão os impactos para os envolvidos. Exemplo de surpresas inevitáveis seriam o surgimento de legislações mais rígidas quanto à proteção ambiental e o fim da aposentadoria no modelo em que a conhecemos hoje;
6. **Curingas:** Definidos originalmente por John Petersen (Petersen, apud Marcial, 2011), os curingas são eventos de baixa probabilidade, de difícil previsibilidade, mas de alto impacto sobre o sistema sendo analisado. Entre os exemplos desta área podemos citar eventos naturais, como a ocorrência de um tsunami, e eventos sociais e

econômicos como a onda de protestos de rua no Brasil em 2013 ou os resultados da Guerra do Yom Kippur em 1973, que elevaram o preço do barril de petróleo em 400% em cerca de seis meses.

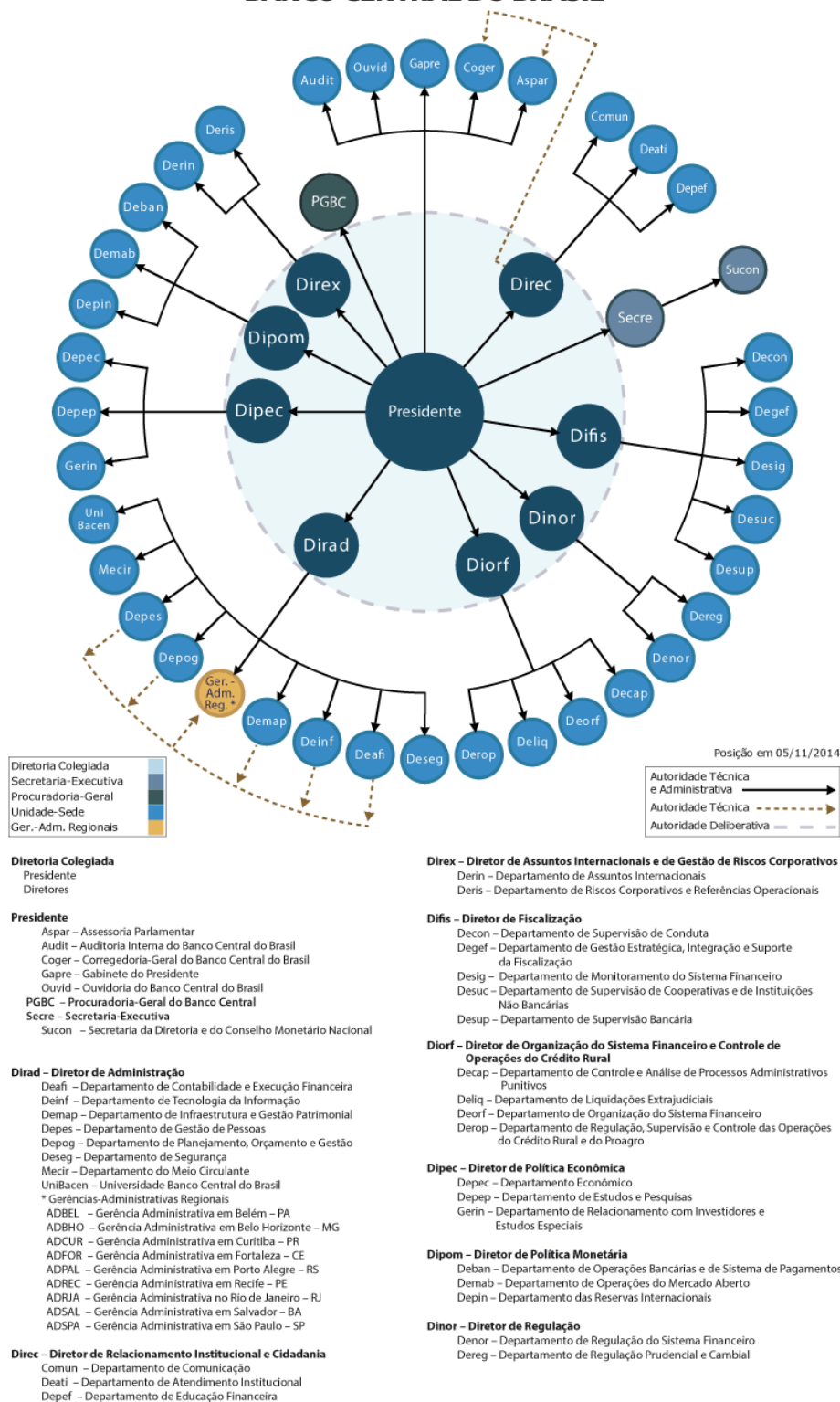
ANEXO 4—ESTRUTURAS DE ROTEIROS PARA CRIAÇÃO DE CENÁRIOS

Dos roteiros apresentados a seguir, Schwartz (1991) destaca que os três primeiros são os principais, no sentido de que são os que mais têm exemplos no mundo moderno.

- **“Vencedores e perdedores”**, que pode refletir tanto uma situação onde apenas um pode ganhar (como a disputa de candidatos em uma eleição), quanto situações de disputa por fatias de mercado;
- **“Desafio e resposta”**, que segue a definição japonesa para otimismo: “ter desafios suficientes para dar significado à vida”, ou seja, o roteiro inclui uma sucessão de problemas e respostas a estes problemas;
- **“Evolução”**, esquema de roteiro que supõe uma evolução mais “orgânica” das questões levantadas, com mudanças incrementais em determinada direção, sem alterações bruscas;
- **“Revolução”**, que supõe que mudanças imprevisíveis ocorrem de tempos em tempos, e que devem ser consideradas se for plausível que aconteçam;
- **“Ciclos”**, que supõe uma lógica cíclica para as diversas dimensões sendo analisadas como, por exemplo, considerar que crises econômicas ou de segurança são cíclicas, e seguidas de reações sociais, do mercado e do governo;
- **“Possibilidades infinitas”**, que segue a percepção geral (e nem sempre correta) de que o mundo vai se expandir e melhorar, indefinidamente;
- **“O Cavaleiro Solitário”**, que segue a ideia de que um indivíduo ou organização pode “mudar o jogo” e realizar transformações significativas como, por exemplo, a empresa Microsoft, que conseguiu transformar o foco do mercado de tecnologia da informação, até então dominado pela IBM, do hardware para o software;
- **“Minha Geração”**, que considera como fator preponderante de mudança a influência cultural e os valores de determinada geração.

ANEXO 5 – ORGANOGRAMA DO BCB - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

BANCO CENTRAL DO BRASIL



ANEXO 6 – VOTOS RELACIONADOS AO PROJETO GES-BC

- Voto 019/2011: Modificações na estrutura da área vinculada ao Presidente e na área de Administração;
- Voto 104/2011: Modificações nas estruturas das áreas de Fiscalização (Difis), de Liquidações e Controle de Operações do Crédito Rural (Dilid), de Normas e Organização do Sistema Financeiro (Dinor), de Assuntos Internacionais (Direx) e de Política Monetária (Dipom);
- Voto 213/2011: Estabeleceu referência para gestão de riscos corporativos baseadas nos processos identificados pela Frente de Modelagem de Processos do Projeto GES-BCB;
- Voto 288/2011: Estabeleceu que os processos definidos na cadeia de valor construída durante o Projeto GES-BCB fossem a referência para elaboração do Programa Anual de Capacitação-PAC pela UniBacen;
- OS 4771/2012, do Deinf: Estabeleceu regras para desenvolvimento de soluções de TI no âmbito departamental, utilizando como referência os conceitos da cadeia de valor;
- Voto 117/2012: Estabeleceu modificações na estrutura atendendo necessidades expressas nos objetivos estratégicos 6 (promover melhorias na comunicação e no relacionamento com os públicos interno e externo) e 7 (aprimorar a governança, a estrutura e a gestão da instituição), e que foram objeto de modelagem, estudos e acompanhamento durante a vigência do Projeto GES-BCB;
- Voto 199/2012: Criou uma nova Diretoria no BCB, reunindo assuntos ligados ao atendimento dos diversos públicos do BCB, estruturando processos e sistematizando temas institucionais que haviam sido objeto de modelagem e de estudos de melhoria e mudança durante o Projeto GES-BCB nas áreas da Secre e da Difis.

ANEXO 7 - O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NO BCB NO CICLO 2010 - 2014

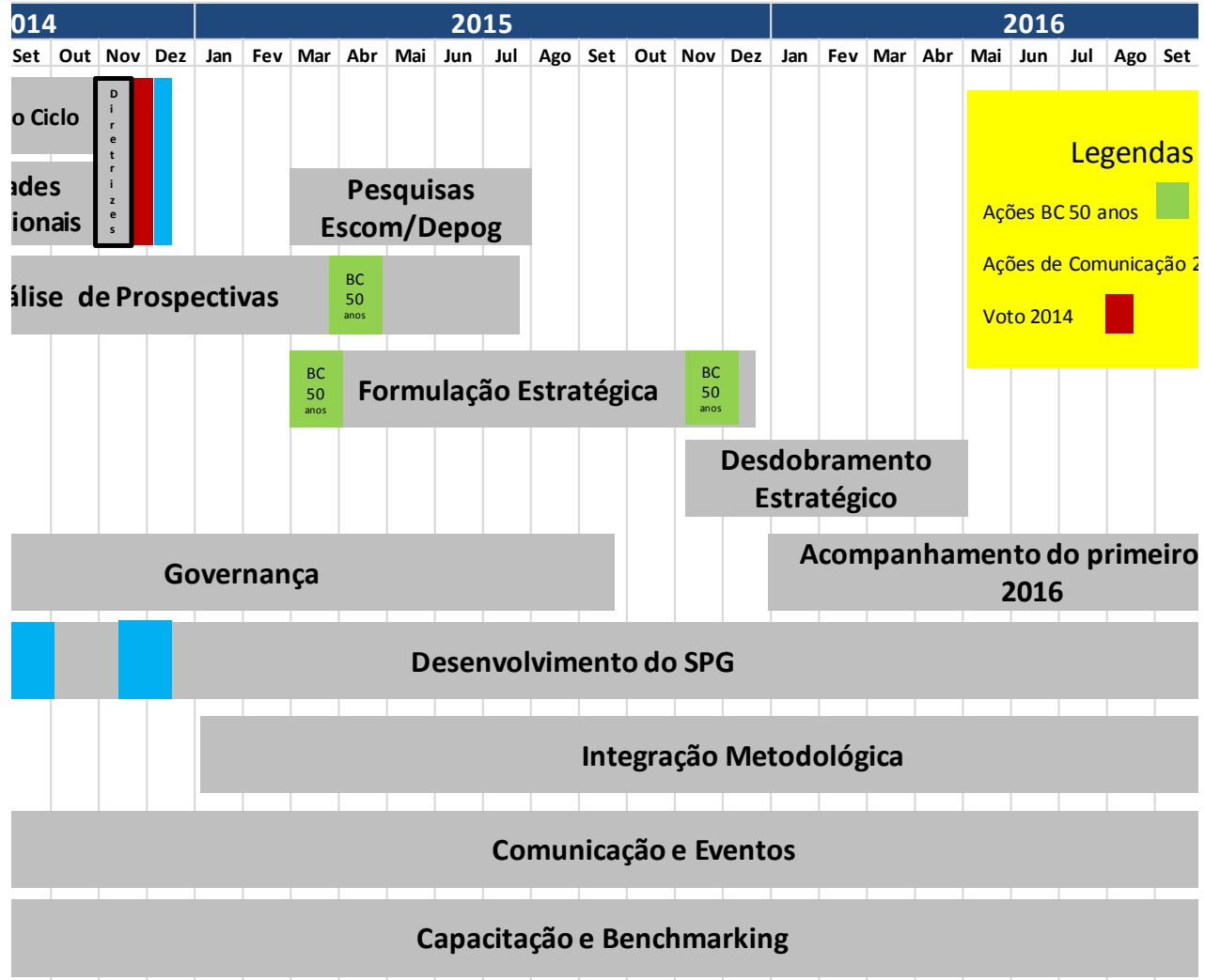
As orientações estratégicas definidas em março de 2010 e formuladas para o período de 2010 a 2014 foram as seguintes:

- **Missão:** “Assegurar a estabilidade do poder de compra da moeda e um sistema financeiro sólido e eficiente”.
- **Visão:** “O Banco Central, por sua atuação autônoma, pela qualidade dos seus produtos e serviços, assegurada pelos seus processos de gestão, e pela competência dos seus servidores, será reconhecido cada vez mais como instituição essencial à estabilidade econômica e financeira, indispensável ao desenvolvimento sustentável do Brasil”.
- **Valores:**
 - **Ética** - Agir com integridade, honestidade e probidade para a preservação dos interesses institucionais e dos princípios que regem a Administração Pública;
 - **Excelência** - Aprimorar continuamente os padrões de desempenho para atender às expectativas dos clientes internos e externos, mantendo-se alinhado às melhores práticas internacionais;
 - **Compromisso com a Instituição** - Priorizar os interesses da Instituição em relação a interesses pessoais ou de grupos e atuar com foco na missão, na visão e nos objetivos estratégicos da Instituição;
 - **Foco em resultados** - Atuar com iniciativa e proatividade, identificando prioridades e concentrando ações no que é relevante para alcançar os resultados pretendidos pela Instituição;
 - **Transparência** - Informar, interna e externamente, sobre decisões de políticas e procedimentos, de forma aberta, clara e em tempo oportuno, observadas as restrições de ordem legal ou de caráter estratégico;
 - **Responsabilidade social** - Agir tendo a ética como compromisso e o respeito como atitude nas relações com servidores, colaboradores, fornecedores, parceiros, usuários, comunidade e governo.

- **Objetivos Estratégicos:**
 - Assegurar o cumprimento das metas de inflação estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional;
 - Assegurar a solidez e o regular funcionamento do Sistema Financeiro Nacional;
 - Promover a eficiência do Sistema Financeiro Nacional e a inclusão financeira da população;
 - Assegurar o suprimento de numerário adequado às necessidades da sociedade;
 - Aprimorar o marco regulatório para o cumprimento da missão institucional;
 - Promover melhorias na comunicação e no relacionamento com os públicos interno e externo;
 - Aprimorar a governança, a estrutura e gestão da Instituição;
 - Fortalecer a inserção internacional da Instituição.
- **Prioridades Estratégicas:** No caso do BCB, as prioridades estratégicas são os resultados esperados de cada diretoria, como forma de contribuir para o atingimento dos objetivos estratégicos da organização. Desta forma, elas são definidas pelos gestores estratégicos (diretor e chefes de departamento) conforme os objetivos estratégicos específicos alinhados à atuação de sua área, de acordo com a cadeia de valor.

linha do tempo do projeto BC2020

87



ANEXO 8 – LINHA DO TEMPO DO PROJETO BC 2020

ANEXO 9 - IMPLANTAÇÃO DE MUDANÇAS CULTURAIS EM UMA ORGANIZAÇÃO

A implantação de mudanças em uma organização invariavelmente causa perturbações no *status quo* e, por consequência, gera resistências.

Isto ocorre porque, para que as mudanças sejam efetivas, é necessário que haja comprometimento de todos da organização em dois níveis: intelectual e emocional. Isto ocorre porque não é necessário apenas alterar padrões operacionais de trabalho, as mudanças implicam sempre em novos comportamentos, novas atitudes e novos padrões de atuação e postura em todos os níveis, do operacional ao estratégico.

O ser humano aceita mudanças na dimensão intelectual muito rapidamente, bastando estar convencido de sua efetividade; mas demora bem mais tempo para aceitar as mudanças em nível emocional. Isto faz com que naturalmente apareçam resistências a boas ideias de inovação, com argumentos e críticas muitas vezes mais embasados no lado emocional, ainda que tenham um viés intelectual.

Para atingir a meta de tornar as inovações efetivas, portanto, há que se definir um processo de implantação que trabalhe adequadamente estas duas dimensões.

Nesta linha, Lucena (2004) apresenta uma proposta de implantação de mudanças que se inicia pela sensibilização e tem como resultado final a incorporação da mudança sustentada pelo comprometimento.

Ainda que o contexto da proposta apresentada pela autora seja a implantação de um processo de gestão de desempenho para resultados, ela é genérica o suficiente para poder ser aplicada em outros processos de mudança, como a inclusão de conceitos de prospectiva no planejamento estratégico, objeto deste trabalho.

A metodologia proposta pela autora é composta por três fases, divididas em várias etapas:

1. **Conhecimento:** Esta fase é crítica para o processo, pois nela aparecem os primeiros sinais de rejeição à nova ideia, que podem ir do desinteresse até ao ataque explícito, com observações de que “não vai dar certo”. Para combater esta rejeição, é necessário um trabalho intenso de comunicação, com intercâmbio de ideias, debates para

colocação de críticas, receios e problemas em potencial e sugestões de melhoria. As ações desta fase são organizadas em três etapas:

1.1. **Sensibilização:** Criar expectativa e realizar discussões iniciais, com palestras internas, notícias na intranet, e-mails, reuniões com gerentes de todos os níveis, etc. Só avançar para a próxima etapa quando se detectar que o nível de desinteresse diminuiu, ou cancelar o projeto se for detectado excesso de resistência;

1.2. **Conscientização:** Levar aos responsáveis pela operacionalização do processo informações sobre os impactos em seu trabalho e benefícios esperados, além de aprofundar o conhecimento sobre o processo. Para tal, é possível apresentar e debater possíveis objetivos, analisar junto com os envolvidos a proposta dos novos processos e normas, etc., envolvendo os gerentes no processo de detalhamento dos instrumentos sendo criados. Só avançar para a próxima etapa quando for avaliado que o nível de resistência não implicará em rejeição das mudanças quando implantadas;

1.3. **Entendimento:** Capacitar os responsáveis nos novos procedimentos de trabalho, com detalhes que abranjam responsabilidades, resultados esperados, benefícios, atitudes e comportamentos e simulações do processo. Nesta etapa, com todas as informações em mãos, é que os participantes tomarão a decisão emocional de ser “contra” ou “a favor”, pelo que as resistências precisam ser bem trabalhadas nas etapas anteriores. Avaliar, durante ou após a capacitação, este estado emocional para dar subsídios de quando ou como prosseguir para a próxima etapa.

2. **Implementação:** Esta fase marca a transição da teoria para a prática. As resistências esperadas estarão associadas à funcionalidade e adequação dos novos instrumentos à realidade atual da organização, e a manifestação de todos os que não participaram ativamente das etapas anteriores pode colocar em cheque a mudança sendo realizada. A autora sugere ações organizadas em duas etapas nesta fase:

2.1. **Implantação:** Iniciar a experimentação progressiva do processo, destacando resultados positivos e realizando ajustes quando necessário.

2.2. **Aceitação:** A aceitação é o lado emocional da implantação, e só pode ser medido no médio prazo. Após a realização de diversos ciclos do novo processo, com sucesso, é que ocorre esta legitimação, quando os participantes percebem que houve ganhos reais com a mudança e a incorporam por vontade própria em seu arsenal de ferramentas de trabalho. Caso os benefícios não sejam claros para os participantes, o novo processo torna-se algo realizado por obrigação, mera burocracia, que logo perde o significado e deixa de ser utilizado.

3. **Comprometimento:** Esta fase ocorre “de dentro para fora” a partir dos resultados construídos na etapa anterior, e manifesta-se na decisão de “querer fazer” dos participantes. A autora organiza as ações desta fase em duas etapas:

3.1. **Institucionalização:** Estabilização do processo, com os novos valores e rotinas substituindo os antigos.

3.2. **Interiorização:** Acontece no longo prazo, quando o novo processo se incorpora totalmente à rotina da organização, em todos os níveis, e entra na cultura da organização e no ciclo normal de melhoria dos processos já existentes.

A autora destaca que para que se atinja o efetivo comprometimento da organização, cada etapa deste processo deve ser realizada e avaliada, para só então se prosseguir para a etapa seguinte.

Ela destaca que na medida em que se aprofundam as ações para a implantação da mudança, também se aprofundam as reações negativas, sendo o maior desafio detectar, enfrentar e eliminar estas reações progressivamente, para que não se acumulem e inviabilizem a mudança sendo realizada.

A respeito desta questão de mudanças culturais, Sturari (2015) recomenda fortemente a leitura de “A Quinta Disciplina”, de Peter Senge, que aprofunda o assunto e amplia sua compreensão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDREWS, Kenneth R., **The Concept of Corporate Strategy**, 2. ed. Homewood: Richard D Irwin, 1980.
- Banco Central do Brasil. **Novo SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiro**. Disponível em: <http://www.BCB.gov.br/htms/spb/ospbevoce/EntendaoSPB/O_Novo_SPB.pdf>. Acesso em 14 janeiro 2015
- Banco Central do Brasil. História do BC. Disponível em: <<http://www.BCB.gov.br/?HISTORIABC>>. Acesso em 14 janeiro 2015
- GODET, Michel; Durance, Philippe, **A Prospectiva Estratégica para as empresas e os territórios**. Paris: Dunod, 2011.
- GODET, Michel; Durance, Philippe, **Prospectiva Estratégica: problemas y métodos**. 2.ed. San Sebastián: Prospektiker, 2007.
- GRUMBACH, Raul J. S.; Marcial, Elaine C., **Cenários Prospectivos: Como construir um futuro melhor**. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- HEIDJEN, K. Van der, **Planejamento por Cenários: a arte da conversação estratégica**, 2.ed. São Paulo: Bookman, 2009.
- KOTLER, Philip; Caslione, John A., **Vencer no Caos: Lições do guru de administração e marketing para uma gestão eficaz em tempos de turbulência**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- LOPES, Carlos Thomás Guimarães, **Planejamento e estratégia empresarial**, 2. São Paulo: Saraiva, 1984.
- LUCENA, Maria Diva da Salete, **Planejamento estratégico e gestão do desempenho para resultados**. São Paulo: Atlas, 2004.
- MARCIAL, Elaine Coutinho, **Análise Estratégica: estudos de futuro no conceito da Inteligência competitiva**. Brasília: Thesaurus, 2011.
- MATUS, Carlos; Huertas, Franco, **Entrevista com Carlos Matus: O método PES**. São Paulo: Fundap, 1996.
- MINTZBERG, Henry et al. **Safári de estratégia - Um roteiro pela selva do planejamento estratégico**, 2.ed. São Paulo: Bookman, 2010.
- MORITZ, Gilberto de Oliveira, et al. **Planejamento por cenários prospectivos: referencial metodológico baseado em casos para a aplicação prática nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2012.

PERESTRELO, Margarida. Prospectiva:Planeamento estratégico e avaliação, **IV Congresso Português de Sociologia**, Lisboa. Disponível em: <http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462e0a77b4aca_1.PDF>.

Acesso em: 13 janeiro 2015.

RATTNER, Henrique, **Estudos de Futuro**: Introdução à antecipação tecnológica e social. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.

Sagres. Ferramentas Integradas de Gestão Estratégica.Disponível em: <http://sagres.org.br/fige>. Acesso em: 17 janeiro 2015.

SCHWARTZ, Peter, **The art of the long view**. New York: Doubleday, 1991.

STURARI, Raul (2015). **Revisão e comentários sobre esta monografia**. Brasília: E-mail e documento anexo. Recebido em 16 janeiro 2015.

VASCONCELOS Filho; Paulo de, **Construindo Estratégias para competir no Século XXI**.Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

VIÑALS, Jose, et al. **The Making of Good Supervision**: Learning to Say “No”. IMF Staff Position Note, 2010. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1008.pdf>>. Acesso em: 13 janeiro 2015.

Wikipédia. **Banco Central do Brasil**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Banco_Central_do_Brasil>. Acesso em 14 janeiro 2015

Wikipédia. **Gaston Berger**. Disponível em: <http://fr.wikipedia.org/wiki/Gaston_Berger>. Acesso em 13 fevereiro 2015.

Além destas, foram utilizados como referências diversos documentos internos do BCB, em especial os relacionados aos projetos GES-BC e BC 2020.