



Prospectiva e Inteligência para Políticas Públicas

Curso de Extensão



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017



FAÇA PÓS
MACKENZIE
ESPECIALIZAÇÃO

PLANEJAMENTO POR
CENÁRIOS E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

 Faculdade Presbiteriana
Mackenzie
Brasília



FAÇA PÓS
MACKENZIE
ESPECIALIZAÇÃO

GESTÃO DE INFORMAÇÃO
E INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA

 Faculdade Presbiteriana
Mackenzie
Brasília

Objetivo

Desenvolver competências preliminares em gestores públicos e privados na:

- identificação de **desafios futuros**
- proposição de **solução** que **rompam com o passado**
- alinhando **conhecimentos teóricos e práticos** relacionados a
- construção de **Cenários** e a produção de **Inteligência** Estratégica





FAÇA PÓS MACKENZIE
ESPECIALIZAÇÃO

PLANEJAMENTO POR CENÁRIOS E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

M Faculdade Presbiteriana
Mackenzie
Brasília



FAÇA PÓS MACKENZIE
ESPECIALIZAÇÃO

GESTÃO DE INFORMAÇÃO E INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA

M Faculdade Presbiteriana
Mackenzie
Brasília

20hs/aula

	Segunda-feira	Quarta-feira	Sexta-feira
	20/nov./2017	22/nov./2017	24/nov./2017
MANHÃ - 9:00 às 12:00	O futuro e as Megatendências	Identificando soluções para os desafios futuros	Soluções para os desafios futuros: Escopo do projeto para construção de cenários
	27/nov./2017	29/nov./2017	
	Incerteza e a necessidade de inteligência para antecipação dos desafios futuros	Sistema de Inteligência e o monitoramento – Escopo do projeto	





Cenários Prospectivos: Soluções para os desafios futuros

Elaine C. Marcial



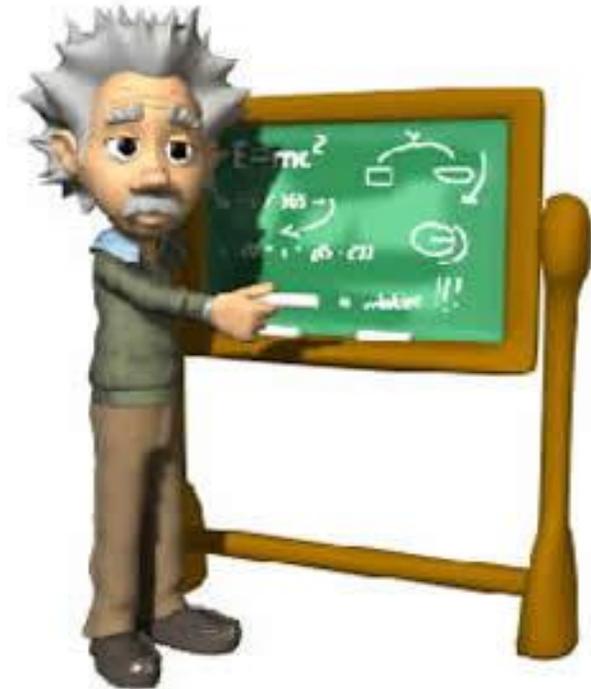
Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

Exercício 1

Cenários prospectivos

Manter os 5 grupos

- Leitura do texto – Cenários prospectivos
 - O que é
 - Por que é
 - Como é – modelo síntese
 - Para que é
 - Escopo do projeto
- Tempo de leitura e debate – 30 min
- Tempo de apresentação – 5 min
- Debate em plenária



The background image shows two women in professional attire sitting at a desk. The woman on the left is smiling broadly, looking down at something on the desk. The woman on the right is wearing glasses and looking towards the laptop screen. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter.

Cenários Prospectivos

O que é?



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

O que é?

Contexto



Cenário

Objeto

**Planejamento
por cenário**

Processo



Planejamento por cenários

... é um processo em que...

- **Imagina-se** várias **histórias** a respeito de ambientes futuros alternativos plausíveis, consistentes e possíveis
- O processo gera **aprendizado** pessoal e organizacional em **ambiente de incerteza**



- Para melhorar a qualidade da **tomada de decisão estratégica**
- E, assim, formular **estratégias vencedoras**

(CHERMARCK; LYNHAN, 2002; GODET, 2001; WILSON, 2000; TUCKER, 1999; BAWDEN, 1998; SHOEMAKER, 1995; BLOOM; MENEFEE, 1994)



Planejamento por cenários

Permite que planejadores examinem o que é **provável** e o que é **improvável**, sabendo que elementos improváveis podem determinar o seu **sucesso**"

Que **desafia a sabedoria convencional** da organização, focando a atenção sobre como o **futuro pode ser diferente do presente**

Propósito de **mudar o pensamento atual**, melhorando a **tomada de decisões** e o **desempenho** das organizações"

Bawden (1998, p. 7)

Thomas (1994, p. 6)

Chermak e Lynham (2002)

Alexander e Serfass (p. 35, 1998)



Metodologia

A metodologia de construção de cenários fundamenta-se na atitude prospectiva



Gaston Berger, em 1957,

... definiu a atitude prospectiva.



- olhar longe
- preocupar-se com o longo prazo
- olhar amplamente, tomando cuidado com as interações
- olhar a fundo até encontrar os fatores e tendências que são realmente importantes
- arriscar, porque as visões de horizonte distantes podem fazer mudar nossos planos
- **levar em conta o gênero HUMANO, grande agente capaz de modificar o futuro**



Prospectiva X Prospecção

Prospectiva

- *PERSPECTIVA* ('vista ao longe')
- conjunto de pesquisas a respeito de fenômenos técnicos, tecnológicos, científicos, econômicos, sociais etc., que procura antever a evolução futura das sociedades



Prospecção

- ato ou efeito de prospectar
- conjunto de técnicas relativas à pesquisa, localização precisa e estudo preliminar de uma jazida mineral ou petrolífera



Michel Godet, em 1996.

... definiu “cenário” como o ...

“Conjunto formado pela descrição, de forma coerente, de uma situação futura e do encaminhamento dos acontecimentos que permitam passar da situação de origem à situação futura.”

São **estórias** de futuro - não é a realidade futura mas um meio de representá-la



O conteúdo dos cenários

- Título
- Filosofia ou Ideia Força
- Atores
- Variáveis
- Cena
- Trajetória

Sistema

- *Objeto*
- *Objetivo*
- *Horizonte Temporal*
- *Lugar*



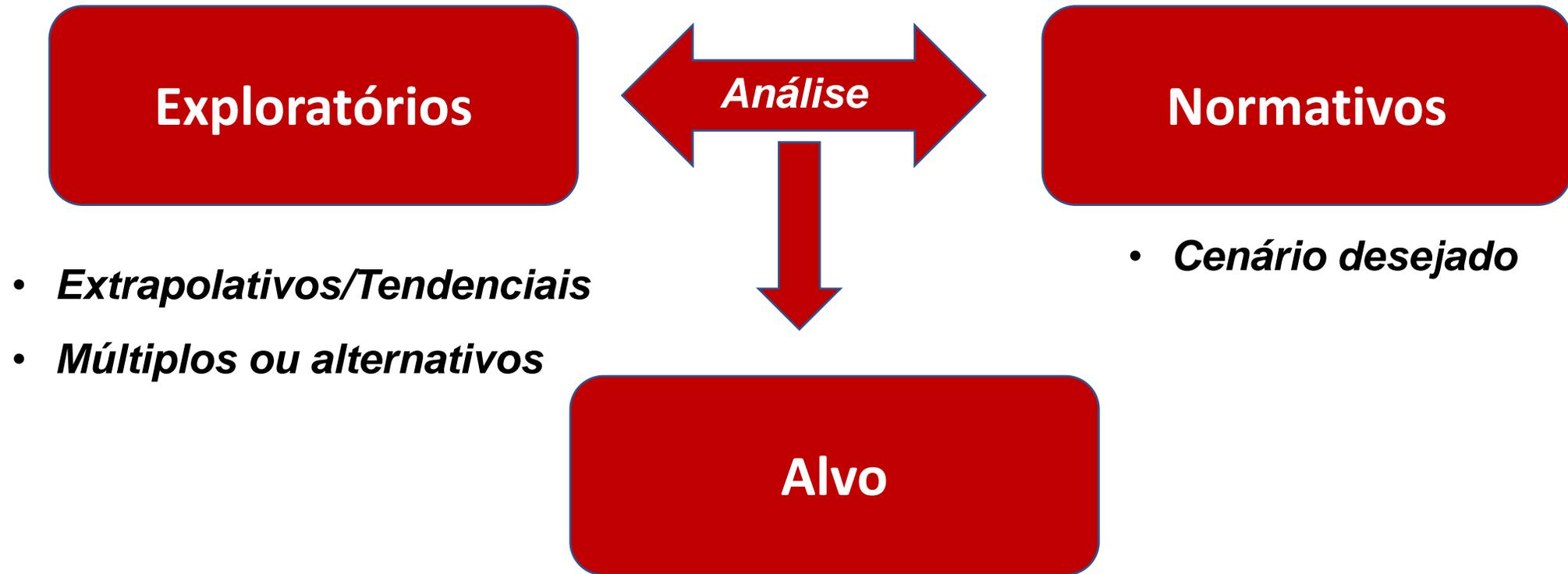


Cenários Prospectivos *Como é?*



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

Tipologia dos cenários



Escolas de planejamento por cenários

Lógica intuitiva

- Iniciada pela Shell
- Pierre Wacker

Francesa *La prospectiva*

- França
- Michel Godet

Probabilística

Hand Corporation

- *Impactos cruzados*

Future Group

- *Análise de impacto de tendências*

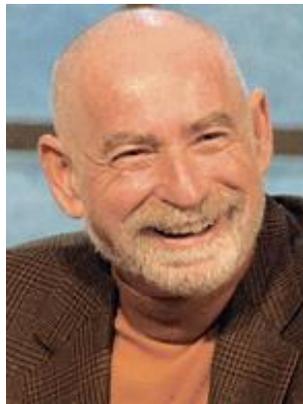


Métodos de planejamento por cenários

Francesca



Probabilística



Lógica intuitiva

O modelo síntese

Em comum:

- Múltiplos cenários
- Ênfase nos atores
- Processo criativo



Modelo Síntese



O Modelo síntese de todos os métodos é composto por oito etapas ...



Comparação entre as etapas dos métodos

Modelo Síntese	Godet	GBN	Grumbach
1. Definição do plano de trabalho	1. Delimitação do sistema e do ambiente	1. Identificação da questão principal	1. Definição do problema
2. Análise retrospectiva e da situação atual	2. Análise retrospectiva e da situação atual	2. Identificação dos fatores chaves	2. Pesquisa
3. Definição das sementes de futuro	3. Análise estrutural do sistema e do ambiente	3. Identificação das forças motrizes	3. Processamento <ul style="list-style-type: none">• Fatos portadores de futuro
4. Definição dos condicionantes de futuro	4. Seleção dos condicionantes do futuro	4. <i>Ranking</i> das incertezas críticas	3. Processamento <ul style="list-style-type: none">• Eventos



Comparação entre as etapas dos métodos

Modelo Síntese	Godet	GBN	Grumbach
5. Geração de cenários	5. Geração de cenários	5. Definição da lógica dos cenários e dos cenários	3. Processamento <ul style="list-style-type: none"> • Software Puma
6. Testes de consistência, ajustes e disseminação	6. Teste e consistências e ajustes e disseminação	<i>Etapa não descrita</i>	<i>Etapa não descrita</i>
7. Análise dos cenários e definição de estratégias	7. Opções estratégicas e planos/ Monitoração estratégica	6. Análise das implicações e opções	4. Conclusão <ul style="list-style-type: none"> • Sugestão de estratégia • <i>Software Lince</i>
8. Monitoramento estratégico	7. Opções estratégicas e planos/ Monitoração estratégica	7. Seleção de indicadores e sinalizadores principais	4. <i>Conclusão Software Lince e Puma – Inteligência competitiva e BSC</i>



The background image shows two women in professional attire sitting at a table. The woman on the left is smiling broadly, looking down at something on the table. The woman on the right is wearing glasses and looking towards the laptop screen. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter.

Cenários Prospectivos

Por que é?



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

Porque...

- “Quando a exposição de Paris se encerrar, ninguém mais ouvirá falar em luz elétrica.” (Erasmus Wilson, Univ.Oxford, 1879)
- “A televisão não dará certo. As pessoas terão de ficar olhando sua tela, e a família americana média não tem tempo para isso.” (The New York Times, 18 de abril de 1939, na apresentação do protótipo de um aparelho de TV)
- “Acredito que há mercado mundial para cerca de cinco computadores.” (Tomas J.Watson, chairman da IBM, 1943)
- “... O mais provável, por tudo que o governo tem dito, é que a estratégia de desvalorizações graduais do câmbio seja mantida.” (Especial Exame/The Economist/23 dez.1998)
- “... É possível mas não provável que o Brasil obtenha o investment grade em 2008 (Setubal, Presidente da ANBID, 2007)



CORREIO BRAZILIENSE

LONDRES, 1898. HIPÓLITO JOSÉ DA COSTA. BRASÍLIA, 1960. ASSIS CHATEAUBRIAND

www.correio braziliense.com.br

QUINTA-FEIRA • Brasília, Distrito Federal, 11 de setembro de 2008

Número 16.552 • 98 páginas • R\$ 2,00

Atuação ridícula traz crise de volta à Seleção

Brasil fica no 0 x 0 com a Bolívia, lanterna das Eliminatórias, que jogou com um a menos por quase todo o segundo tempo. Torcida carioca vaiou e chamou Dunga de "burro".

PÁGINA 43



4.065 vagas

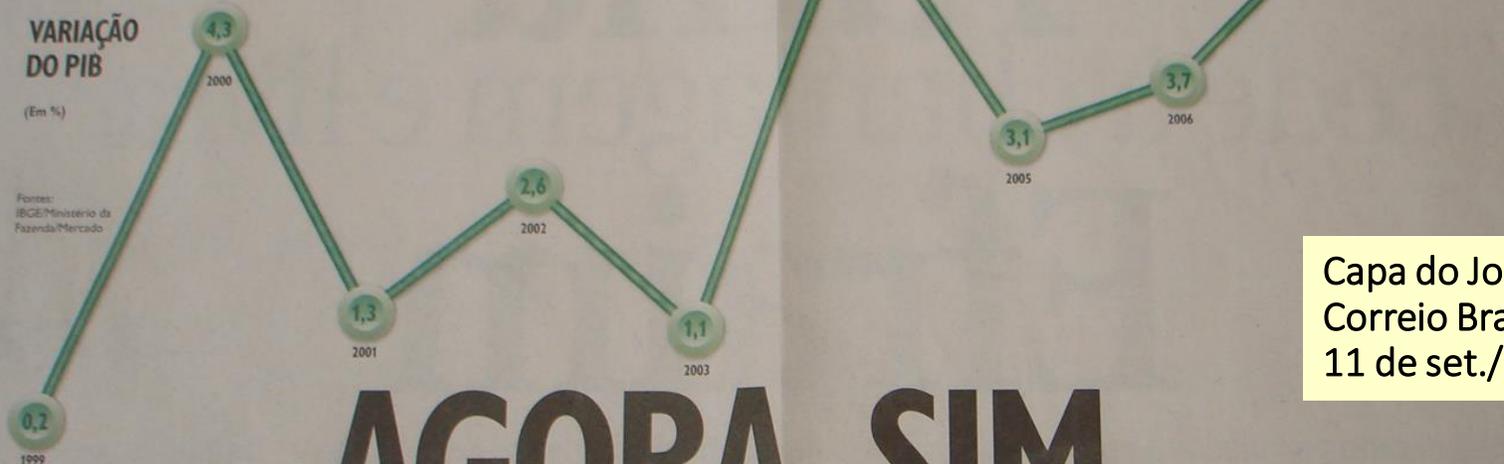
MINISTÉRIO DA SAÚDE ABRE SELEÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR PARA CONTRATOS TEMPORÁRIOS EM 29 ÁREAS. DO TOTAL, 3.156 SÃO PARA O DF, COM SALÁRIOS QUE VARIAM DE R\$ 3,8 MIL A R\$ 6,1 MIL.

PÁGINA 23

VARIAÇÃO DO PIB

(Em %)

Fontes: IBGE/Ministério da Fazenda/Mercado



Capa do Jornal Correio Braziliense em 11 de set./ 2008

AGORA, SIM... O ESPETÁCULO DO CRESCIMENTO

Nem o mais otimista dos analistas esperava tanto. No primeiro semestre, o Produto Interno Bruto brasileiro cresceu impressionantes 6% em termos anualizados.

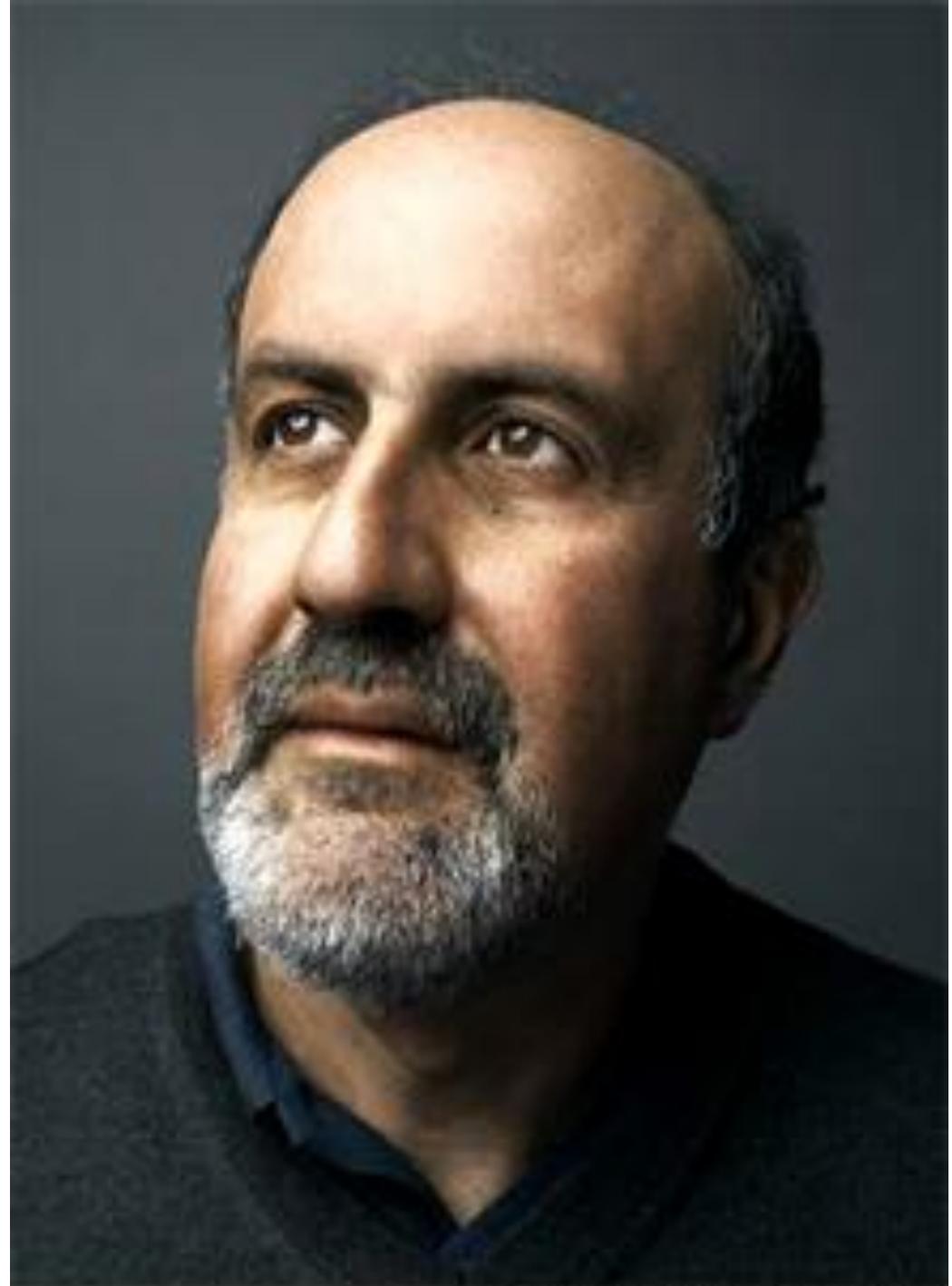
O ritmo frenético da economia, desta vez, não esteve ancorado nos gastos do governo. O consumo das famílias saltou 6,7% no segundo trimestre e os investimentos, nada menos do que 16,2%. A produção agrícola se expandiu 7,1%, a reboque das grandes safras de café, arroz e soja. Preocupado com o efeito sobre os preços, o Banco Central cortou alguns tipos de juros em 0,25% e aumentou o Fundo de Selic em 12,75% ao ano.



“Só é possível prever
o ordinário mas não
o inusitado”



A lógica do cisne negro
Nassim Taleb



Evolução



**Oráculo de Delfos
Grécia antiga**



Videntes



**Feiticeiros
Idade Média**



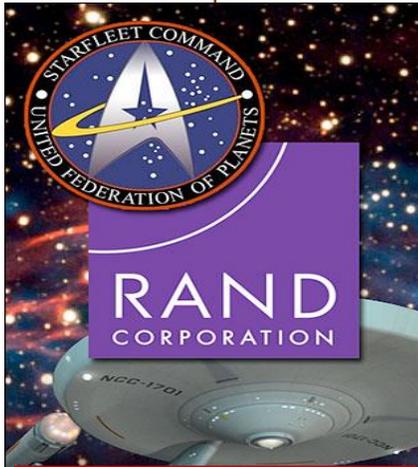
Iluminismo



Previsão



Evolução



**Cenário – 1940's
e 1950's**



**Gaston Berger
Prospectiva (1957)**



**Hudson Institute
Herman Kahn
(1960's)**



**Método Shell
1970's**



**Método Godet
1970's**



**Método Porter
1980's**



**Método Grumbach
1990's**



Considerado principal teórico da atualidade na área de prospectiva

Aqui há cerca de 50 artigos sobre ou relacionados à prospectiva



WELCOME SCENARIOS + STRATEGY INFORMATION RESEARCH TRAINING MED

THOMASCHERMACK.COM

WELCOME TO OUR HOME ON THE WEB!

We help decision makers

We believe in challenging interesting ways. We do

In Japan, pines symbolize longevity. Some pine trees live more than 500 years. Bamboo symbolizes resilience and flexibility. In the winter, bamboo can be bent to the ground under the weight of snow, and it will spring back to its upright position. Maples change in every season and are reminders of time passing.

These three plants represent characteristics we attempt to achieve through

in a figure which then becomes a substitute for thinking for the person who uses it" (Pierre Wack, 1985, p. 89).

http://www.thomaschermack.com/Thomas_Chermack_-_Scenario_Planning/Welcome.html



Thomas Chermarck
2000's



The background image shows two women in professional attire sitting at a table. The woman on the left is smiling and looking down, while the woman on the right is wearing glasses and looking at a laptop screen. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter.

Cenários Prospectivos *Para que é?*



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

Os cenários servem para...

- auxiliar na definição de estratégias
- permitir que a organização enfrente um ambiente incerto
- melhorar o processo decisório
- promover a comunicação dentro da empresa
- promover o aprendizado organizacional



Porter definiu algumas opções estratégicas...

... a serem adotadas após a análise dos cenários construídos:

- apostar no cenário mais provável
- apostar no melhor cenário
- buscar robustez
- buscar flexibilidade
- influenciar a ocorrência do melhor cenário
- combinar algumas alternativas



(Porter, 1992)

Opções estratégicas

- Identificação de **oportunidades** e **ameaças** para a organização dos diversos cenários
- Identificação dos **pontos fortes e fracos** perante esses cenários futuros
- Definir **objetivos estratégicos**



Opções estratégicas

- Utilização dos cenários para a construção dos **objetivos estratégicas** e realização do **planejamento estratégico**
- Verificar a **postura** em reação ao futuro para cada objetivo estratégico
- Verificar as **parcerias estratégicas** necessárias para o atingimento desses objetivos
- Construção de **planos de contingência**



O “homem” pode assumir as seguintes atitudes perante o futuro:

- Construir o futuro
- Influenciar na construção do futuro
- Reduzir os riscos do futuro incerto
- ~~Não fazer nada e ficar refém do futuro~~



A construção
do futuro é
sempre o
melhor
caminho



Exemplo de construção do futuro da Siemens e da Bosh

Jornal Valor Econômico – A11
Terça-feira, 17 de junho de 2008.



Empresas alemãs vão à pré-escola atrás dos futuros engenheiros

Richard Milne
Financial Times, de Viena

A escassez de engenheiros na Alemanha tornou-se tão aguda que algumas de suas principais companhias estão agora de olho na pré-escola para garantir seu abastecimento futuro.

Gigantes industriais como Siemens e Bosch estão entre as centenas de companhias doadoras de materiais e dinheiro a jardins de infância para tentar interessar crianças bem pequenas — de até mesmo três anos — em tecnologia e ciência.

Muitos países europeus — da Suíça à Espanha — estão sofrendo com a escassez de formados. Mas o problema é particularmente acentuado na Alemanha, renomada como a terra da engenharia. As companhias alemãs têm 95 mil vagas para engenheiros e apenas cerca de 40 mil novos formados na área, segundo uma associação de engenheiros.

“É um desdobramento novo, o que implica que precisamos começar muito cedo com as crianças. Começar no curso primário não é suficientemente bom — precisamos ajudá-los a compreender, o mais cedo possível, como as coisas funcionam”, disse Maria Schumm-Tschauder, diretora do programa educacional Generation21, da Siemens.

Wolfgang Malchow, membro, para recursos humanos, do conselho de administração da Bosch, disse: “Estamos trabalhando em nível pré-escolar. Esse é nosso futuro e precisamos aproveitá-lo.”

Heribert Rohrbeck, executivo-chefe da Bürkert, importante fabricante de sistemas para controle de

fluidos que também tem programas em andamento em jardins de infância, disse: “Queremos entusiasmar as crianças com tecnologia desde a mais tenra idade. O que elas aprenderem pode ficar com elas pelo resto de suas vidas”.

A Siemens distribuiu cerca de 3 mil “caixas de descobertas” repletas de materiais para experimentos científicos para crianças de três a seis anos de idade em jardins de infância de toda a Alemanha, a um custo, para a companhia, de US\$ 775 por caixa. A Siemens também instrui professores dos jardins de infância sobre como usar o material, e vem distribuindo caixas semelhantes em jardins de infância por todo o mundo — da China e África do Sul à Irlanda e Colômbia.

A Bosch envia seus aprendizes a jardins de infância “para explicar o que fazem no trabalho e depois os convidam a visitar a companhia”. “A Alemanha baseia-se em inovação — e isso exige gente”, disse Franz Fehrenbach, executivo-chefe da Bosch.

As companhias também estão empregando outras estratégias: de tentar interessar mais meninas em engenharia a trabalhar em íntima colaboração com escolas técnicas para ajudar a treinar e recrutar alunos. Mas as empresas estão também cada vez mais prospectando o exterior.

O presidente de um grande grupo industrial alemão disse: “O perdedor, nesse caso, seria a Alemanha, e não as companhias. Nós sempre podemos ir à Ásia para encontrar nossos engenheiros. De modo que tudo **Uso** se pudermos fazer aqui — até ir aos jardins de infância — será proveitoso”.

São diversas as formas de utilizarmos os cenários construídos

- Planejamento estratégico
- Respostas à questões
estratégica
- *War game*
- *Early Warning*
- Contingência - Curingas



The background image shows two women in professional attire sitting at a desk. The woman on the left is smiling and looking down at a document. The woman on the right is wearing glasses and looking at a laptop screen. The entire image has a red overlay.

Cenários Prospectivos

Escopo do Projeto



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017

Plano de trabalho

A chave para o sucesso



Plano de Trabalho <i>Nome do produto/projeto</i>	
Tema – Questão Principal <i>O quê o destinatário deseja saber? Qual a pergunta sem resposta sobre o futuro?</i>	
Horizonte Temporal <i>Qual o limite de tempo de abrangência do tema, ou seja, período que será coberto pelo estudo de cenarização?</i>	
Lugar <i>Qual localização geográfica de abrangência do tema, ou seja, se é estadual, regional, de um país ou global?</i>	
Destinatário <i>A quem é destinado o trabalho?</i>	
Finalidade <i>Qual a utilidade do estudo? Para que o destinatário necessita do estudo de futuro?</i>	
Prazo de Produção <i>Tempo disponível para completar o trabalho. Para quando o destinatário deseja o estudo de futuro?</i>	
Aspectos Fundamentais do Assunto <i>Tópicos principais ligados a Questão Principal para compor o arcabouço do trabalho (ou quadro de situação). Quais os principais tópicos e atores a serem analisados?</i>	
Aspectos Fundamentais Conhecidos: <i>O que já existe de informação disponível na área para a execução do trabalho?</i>	
Aspectos Fundamentais a Encontrar: <i>O que ainda falta para completar o quadro de situação? Quais as principais fontes, incluindo lista de especialistas e respectivos contatos?</i>	
Recursos necessários <i>Quais os recursos necessários? Definir a planilha de custos do trabalho, incluindo gastos com: consultoria; pesquisa de opinião; contratação de especialistas ou pagamento de pró-labore; aquisição de documentos e pesquisas; viagens; aquisição de estudos; etc.</i>	
Responsável <i>Nome do responsável e da equipe envolvida, bem como a distribuição de responsabilidades.</i>	
Cronograma de trabalho <i>Especificação do cronograma de trabalho.</i>	
<i>De acordo do demandante</i>	<i>Data</i>

Foco do processo de cenarização

Questão principal

- O que o decisor necessita saber sobre o futuro?
- Qual a pergunta sem resposta sobre o futuro?

Sistema - delimitação

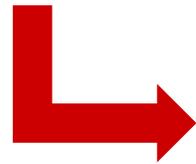
- Objeto
- Objetivo
- Horizonte Temporal
- Lugar

DESTINATÁRIO

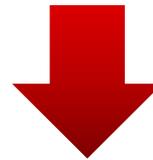


Foco do processo de cenarização

Questão principal



Aspectos fundamentais



CONHECIDOS

A CONHECER



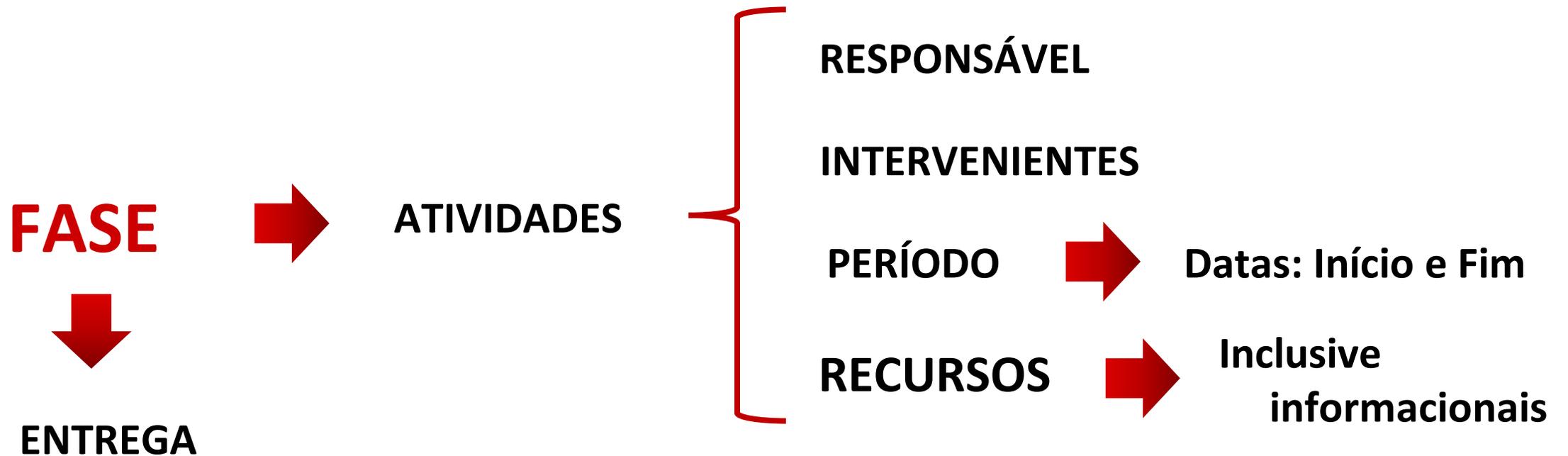
Necessidades informacionais



Cronograma do projeto

Prazo de produção – princípio da oportunidade

Cronograma



Exercício 2

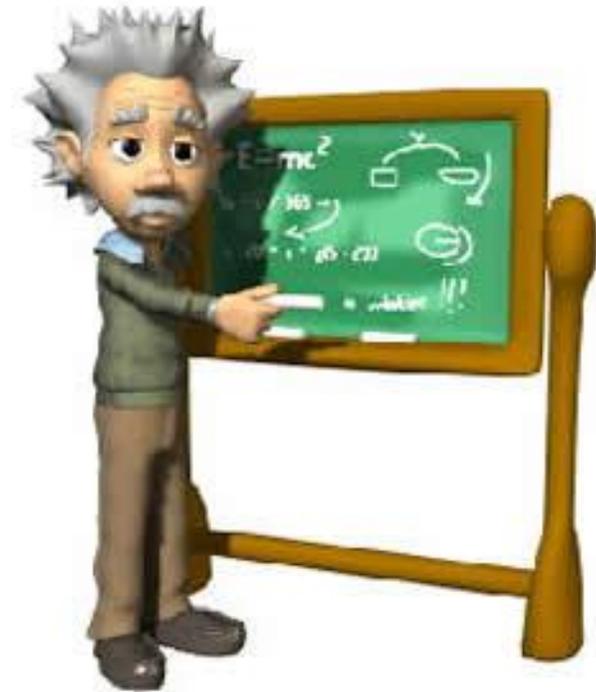
Cenários prospectivos

Manter os 5 grupos

Tempo: 30 min

5 de apresentação

- Desenhar escopo de um projeto de construção de cenários considerando os pontos listados 40 min
- Tempo de apresentação – 5 min
- Debate em plenária



Exercício 2

Cenários prospectivos – Escopo do projeto

- Nome do projeto – tema
- Objetivo/finalidade
- Horizonte temporal
- Lugar – delimitação geográfica
- Questão principal
- A quem se destina
- Aspectos fundamentais – conhecidos e a conhecer
- Competências necessárias
- Recursos necessários
- Cronograma de trabalho

Manter os 5 grupos

Tempo: 30 min

5 de apresentação





O FUTURO E AS MEGATENDÊNCIAS

Elaine C. Marcial

elamarcial@gmail.com

<http://elaine-marcial.blogspot.com.br/>



Faculdade Presbiteriana Mackenzie Brasília, novembro de 2017