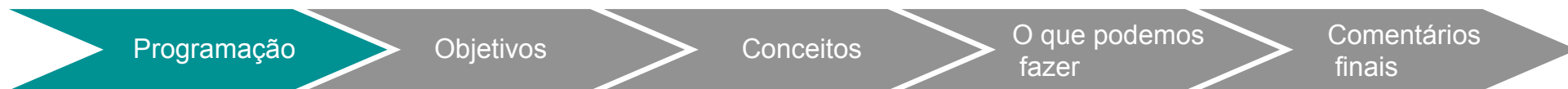


Supply Chain Estratégico mercado de commodities

Utilização de metodologia de Avaliação de Riscos
através de estratégias com Derivativos Financeiros

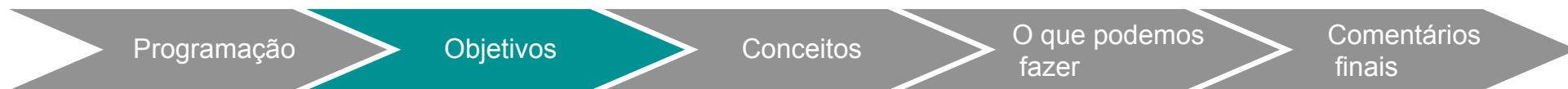
Gestão de Riscos Estratégicos



Agenda

- ▶ **O gerenciamento de risco**
- ▶ **Conceitos de Risco**
- ▶ **Contratos de Baixa Volatilidade**

Gestão de Riscos Estratégicos

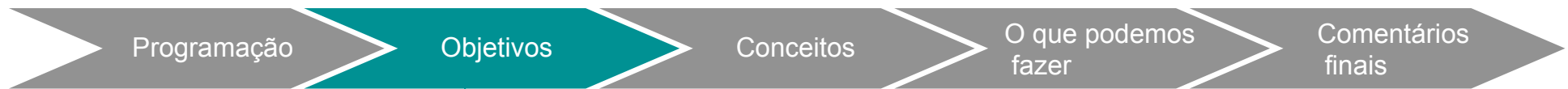


Gerenciamento de Risco

Criar valor para o negócio, formando o conceito de *service provider* e sua aplicação junto as demais áreas da empresa, através da manutenção das posições de mercado coerentes com a natureza do negócio, minimizando a probabilidade de grandes perdas pontuais e de efeitos causados por cenários desfavoráveis.



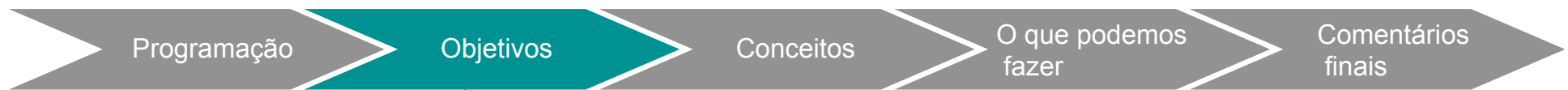
Gestão de Riscos Estratégicos



Gerenciamento de Risco

- ✓ Responsável por prover informações para decisões estratégicas;
- ✓ Análise do “trade-off” entre risco e retorno;
- ✓ Utilização de diversas metodologias para geração de informações necessárias, incluindo “VaR – Value at Risk”;
- ✓ Risco como fonte de vantagem competitiva.

Gestão de Riscos Estratégicos



Gerenciamento de Risco

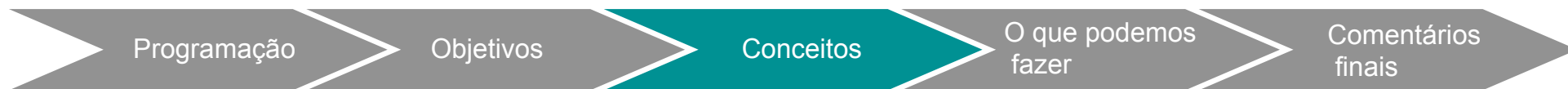
Manter posição de mercado coerente com a natureza do negócio, estilo gerencial adotado e expectativa de retorno sobre o portfólio.

Minimizar a probabilidade de grandes perdas ocasionadas por eventos pontuais.

Minimizar os efeitos de cenários desfavoráveis para os negócios.

Gerenciar risco inerente à natureza dos negócios

Gestão de Riscos Estratégicos



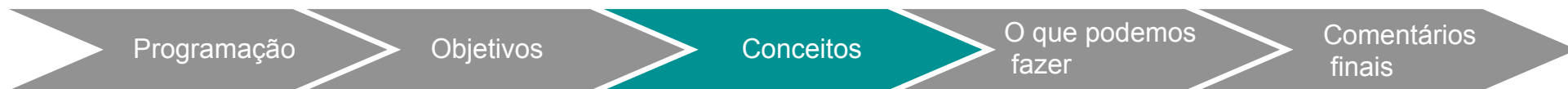
Conceito de Risco e Controle de Risco

Risco é a possibilidade da organização sofrer conseqüências indesejadas de um evento.

Exposição não é ruim em si mesma, a menos que seja:

- Não conhecida;
- Não avaliada adequadamente;
- Não quantificada adequadamente;
- Indesejada.

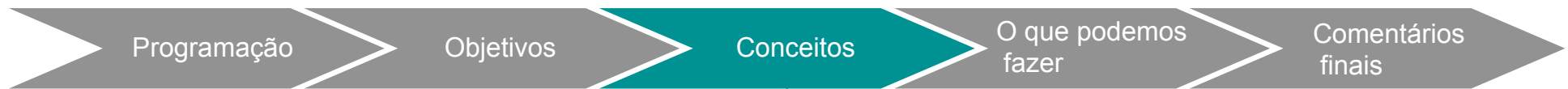
Gestão de Riscos Estratégicos



Tipos de Riscos

- Risco estratégicos
- Risco de negócio
- Riscos financeiros -
 - Risco de Mercado
 - Risco de Liquidez
 - Risco de Crédito
- Risco operacional
- Risco legal

Gestão de Riscos Estratégicos



Tipos de Riscos

- Risco estratégicos

Risco estratégico tem origem em mudanças nos fundamentos do ambiente econômico em que a empresa opera:

- Quebras de regime;
- Difíceis de hedgear (proteger).

Gestão de Riscos Estratégicos



Tipos de Riscos

- Risco de negócio (Business risk)

Business risks estão associados ao setor de atuação da empresa:

- São assumidos voluntariamente;
- Estão relacionados à vantagem competitiva da empresa;
- Inclui inovações, produtos, etc;
- Alavancagem financeira também pode ser incluída aqui.

Gestão de Riscos Estratégicos



Tipos de Riscos

•Risco financeiro

•*Risco de mercado*

- Taxas de juros*

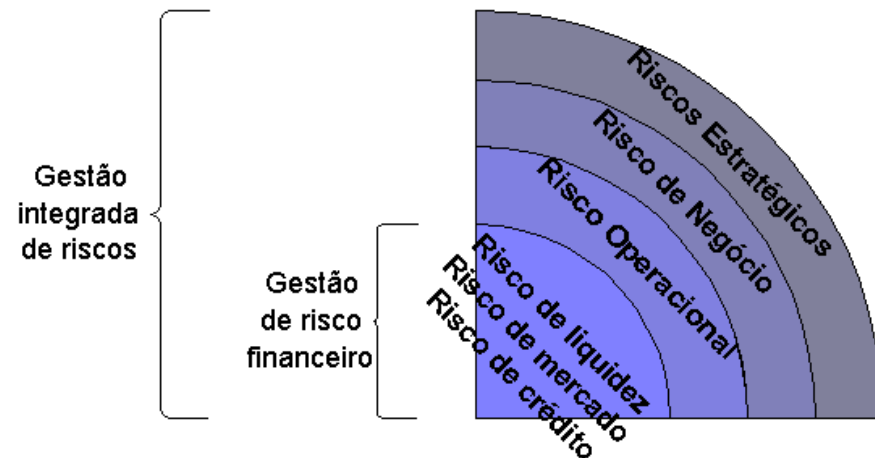
- Taxas de câmbio*

- Commodities: celulose, petróleo, milho, café, entre outros*

- Ações*

•*Risco de liquidez/cash flow*

•*Risco de crédito*



Gestão de Riscos Estratégicos



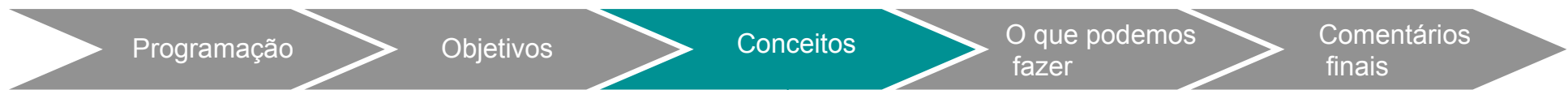
Tipos de Riscos

- Risco operacionais

Riscos operacionais estão relacionados a possíveis perdas caso seus sistemas, processos e controles não sejam capazes de evitar/resistir a falhas humanas e/ou situações adversas.

Pode-se utilizar de modelagem matemática para a quantificação (matriz de impacto \times probabilidade) dos principais riscos operacionais inerentes ao negócio.

Gestão de Riscos Estratégicos

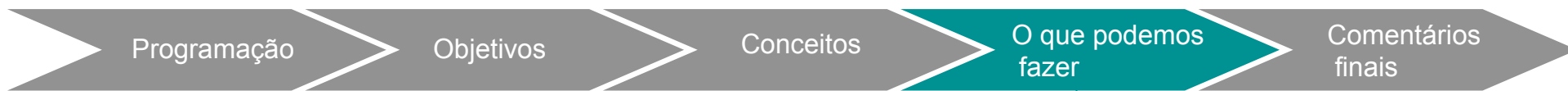


Tipos de Riscos

- Risco legais

Riscos legais estão associados com perdas decorrentes de questionamentos judiciais dos contratos firmados pela instituição.

Gestão de Riscos Estratégicos



Contratos de Baixa Volatilidade

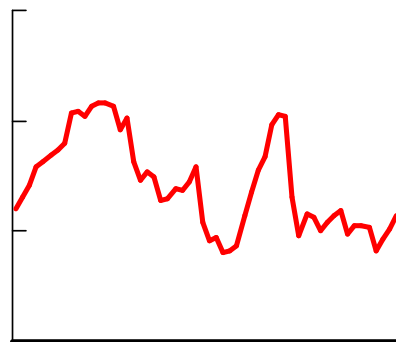
•Conceito

- Reduzir a volatilidade do preço dos insumos, eliminando os picos (ciclos de alta) e os vales (ciclos de baixa)

•Exemplo

•De

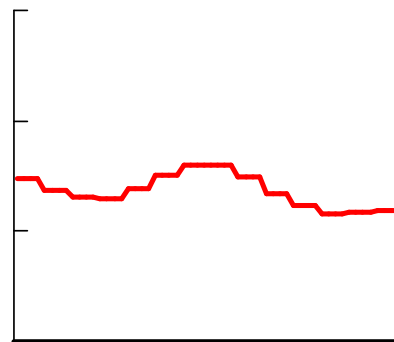
•Preços insumos



•Tempo

•Para

•Preços insumos



•Tempo

•Benefícios Mútuos (Cliente e Fornecedor)

- Fluxo de caixa estáveis
- Previsão das margens futuras
- Redução dos riscos de mercado
- Melhor transparência na performance operacional

Gestão de Riscos Estratégicos



Benefícios dos Contratos de Baixa Volatilidade

•Fornecedor

- Redução a curto/médio prazo das oscilações de receitas e margens
- Estabilidade do cliente em volumes vendidos e preços possibilitando melhorias no planejamento estratégico e operacional
- Melhorias no gerenciamento de estoques (redução de estoques, reduzindo custos logísticos)
- Redução da exposição a ciclos de baixas de preços
- Contratos são fáceis de renovar e requerem pouco esforço em negociação
- Valor dimensionado em longo prazo, e não em preços de venda spot (evita desnecessariamente a predição futura dos preços)
- Aumenta o foco no desenvolvimento customizado de produtos

•Cliente

- Redução a curto/médio prazo das oscilações em custos variáveis e margens
- Estabilidade da base de fornecimento em volumes e preços, permitindo melhorias no planejamento estratégico e operacional
- Melhorias no gerenciamento da cadeia de suprimentos (redução do nível de estoques, reduzindo os custos logísticos)
- Redução da exposição a altas de preços dos insumos
- Contratos são fáceis de renovar e requerem pouco esforço em negociação
- Valor dimensionado em longo prazo, e não em compras spot (evita desnecessariamente a predição futura dos preços)
- Aumenta o foco no mercado e desenvolvimento de parcerias

Gestão de Riscos Estratégicos

Programação

Objetivos

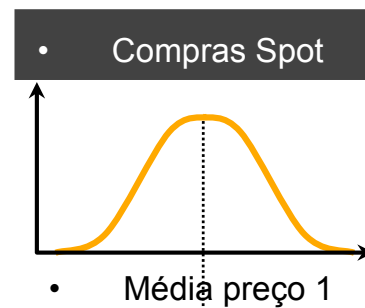
Conceitos

O que podemos
fazer

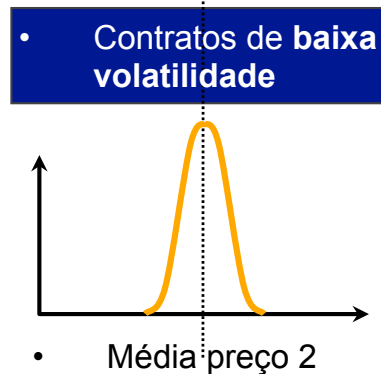
Comentários
finais

Impacto dos Contratos de Baixa Volatilidade

- Distribuição dos preços do insumo



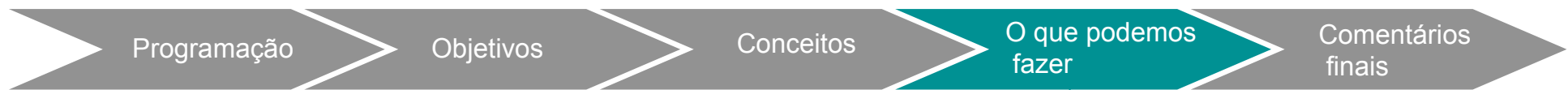
- Nas compras spot, os preços do insumo variam significativamente, tendo um alto desvio padrão (risco).



- Sob contratos de baixa volatilidade, os preços dos insumos variam muito menos, apresentando um baixo desvio padrão, ou seja, menos risco.

- Média de preço 1 = Média de preço 2

Gestão de Riscos Estratégicos



Opções para Mitigar os Riscos

•Instrumento

•Comentários

•Instrumentos de Bolsa “Exchange-traded instruments”

- Instrumentos de curto prazo como contratos de *forward* e opções (tipicamente 3- a 18- meses de horizonte).

- Pode ser usado para transações específicas ou como componente de estratégias de *hedging* mais avançadas.
- Bolsas (e.g., PULPEX, FOEX) provê liquidez de mercado e padronização dos produtos.
- Preços (e a exposição da empresa) são transparentes.

•Swaps Financeiros

- Instrumentos de longo prazo (2- a 10- anos) que fixa os preços.

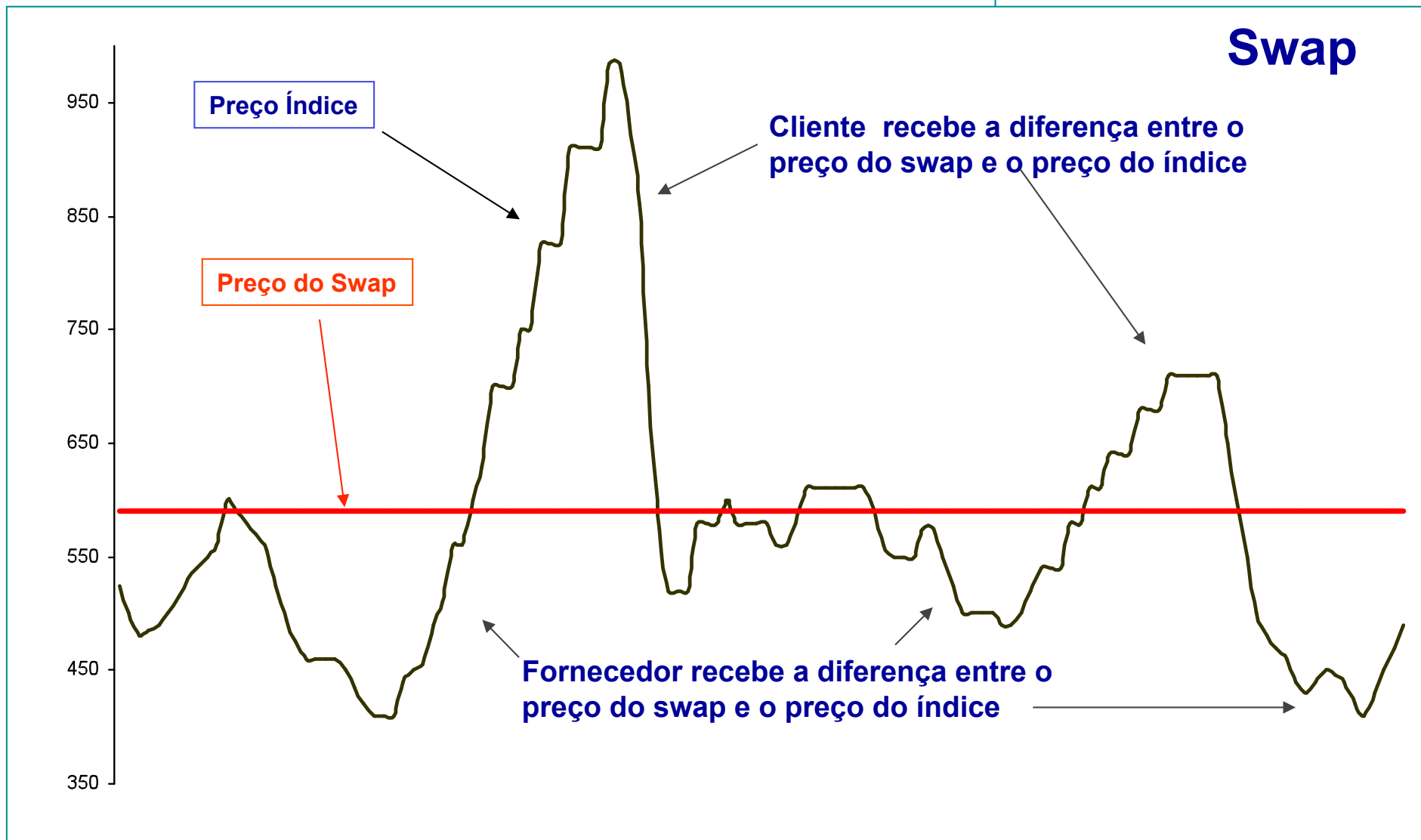
- Níveis de complexidade variam amplamente
- Usado para reduzir a volatilidade do cash-flow nos ciclos de preços
- Agentes intermediários adequam o swap para as necessidades da empresa
- Contratos bilaterais não são transparentes para o mercado

•Operações de “Structured Finance”

- Operações estruturadas de alavancagem (off sheet balance)

- Securitização de recebíveis, por exemplo, liberando capital para crescer
- Imbutidos com swaps, capacita um incremento de alavancagem e reduz o custo do capital
- Agentes intermediários adequam o instrumento para as necessidades da empresa
- Contratos bilaterais não são transparentes para o mercado
- Tipicamente são instrumentos de custo muito alto

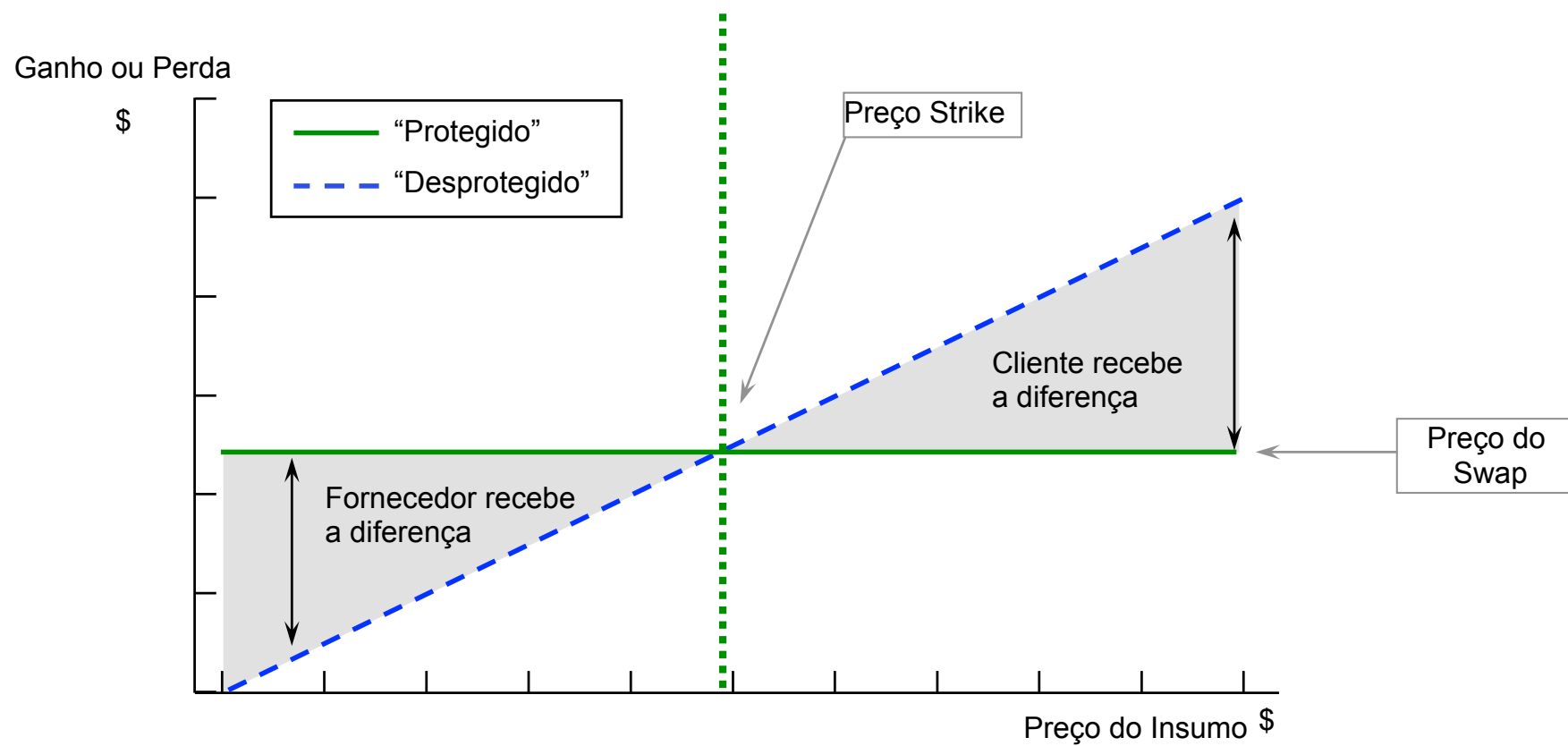
Gestão de Riscos Estratégicos



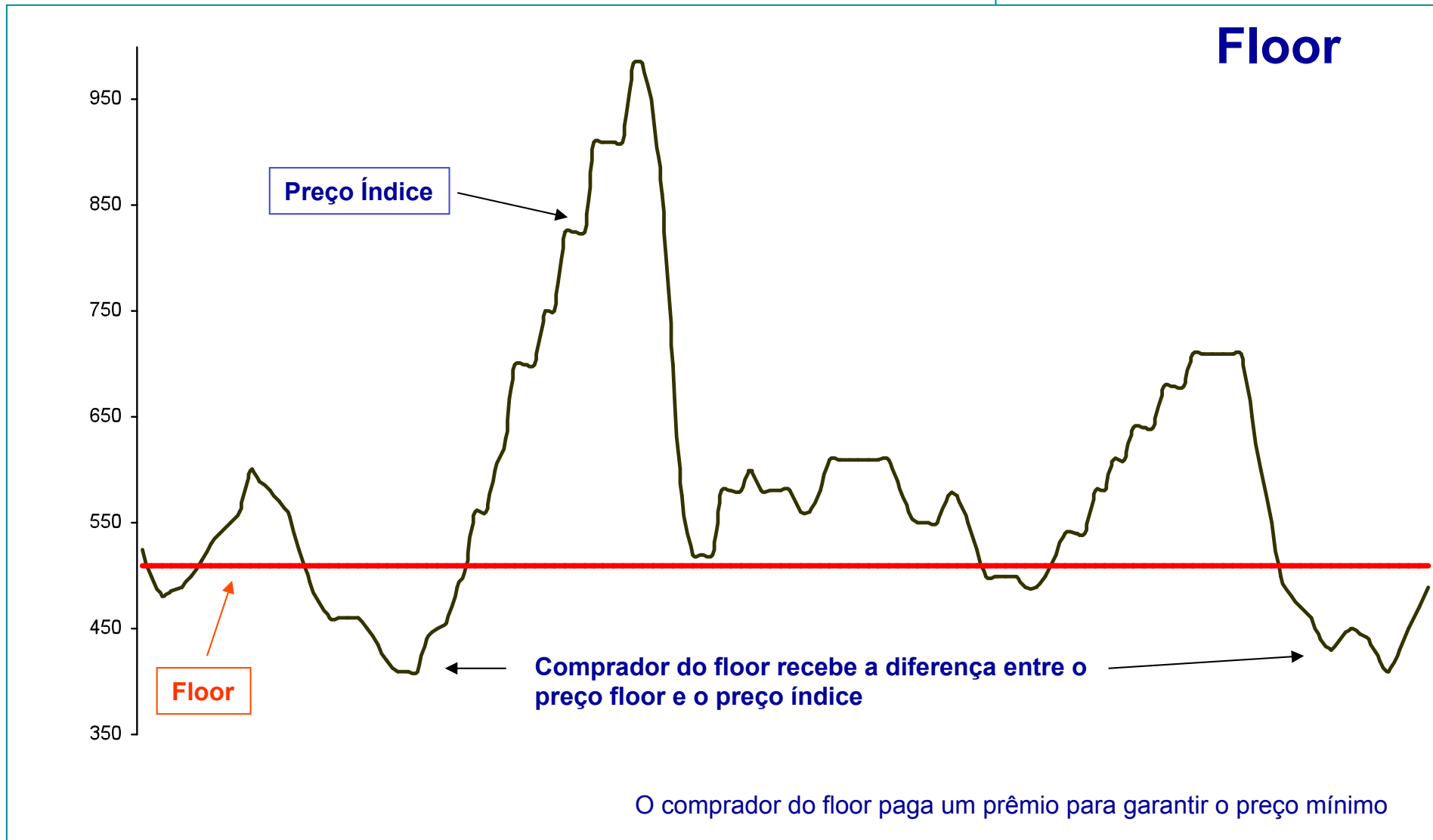
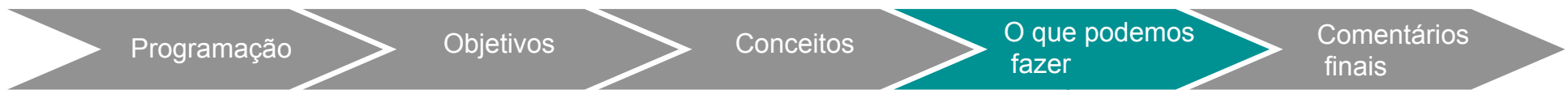
Gestão de Riscos Estratégicos



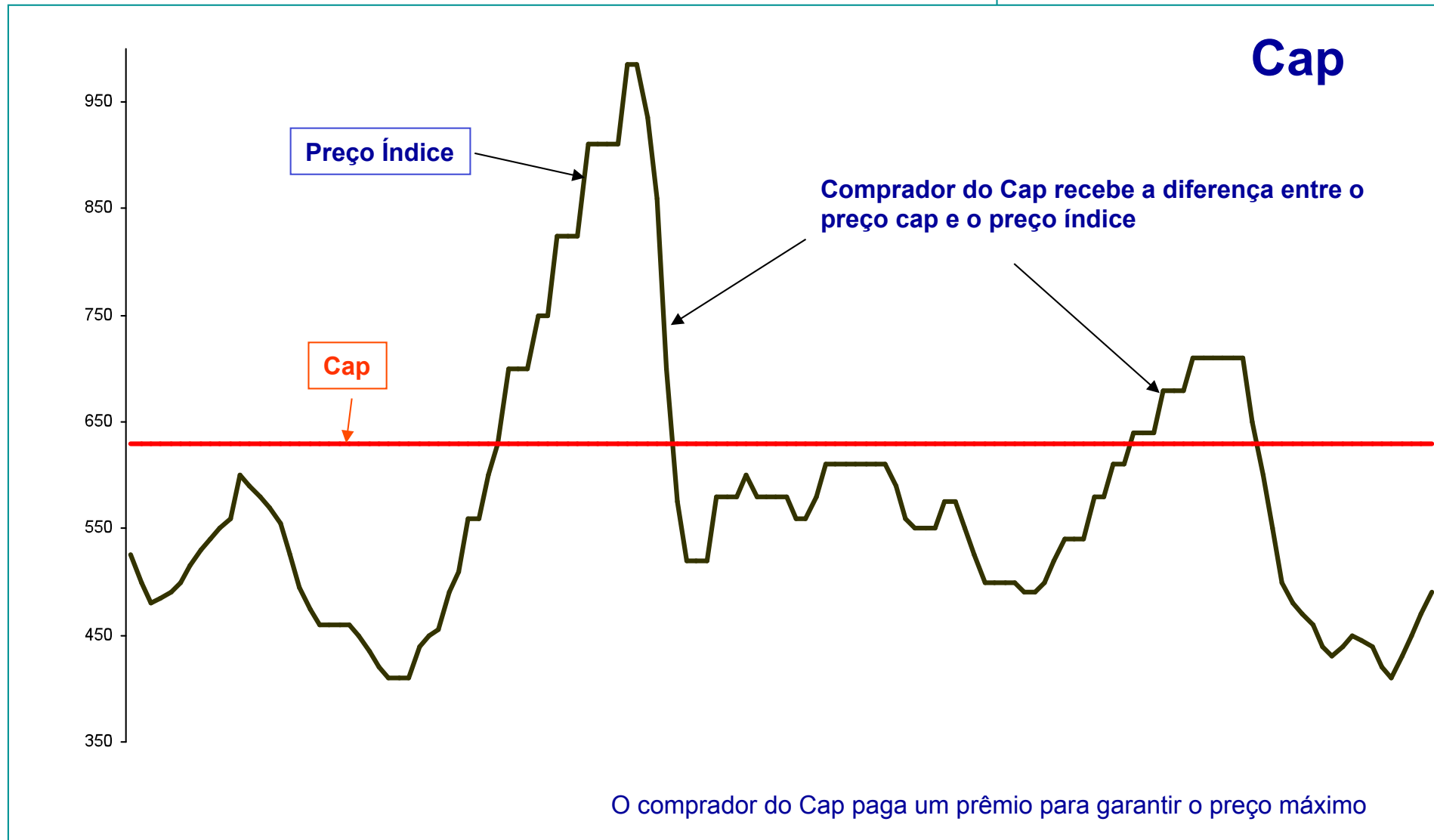
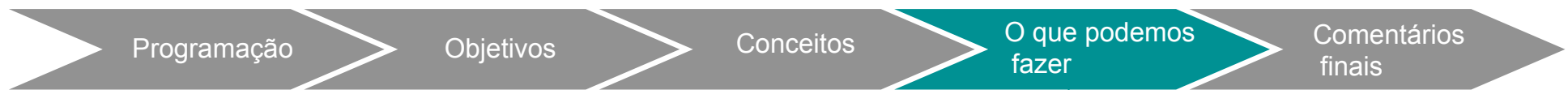
Swap



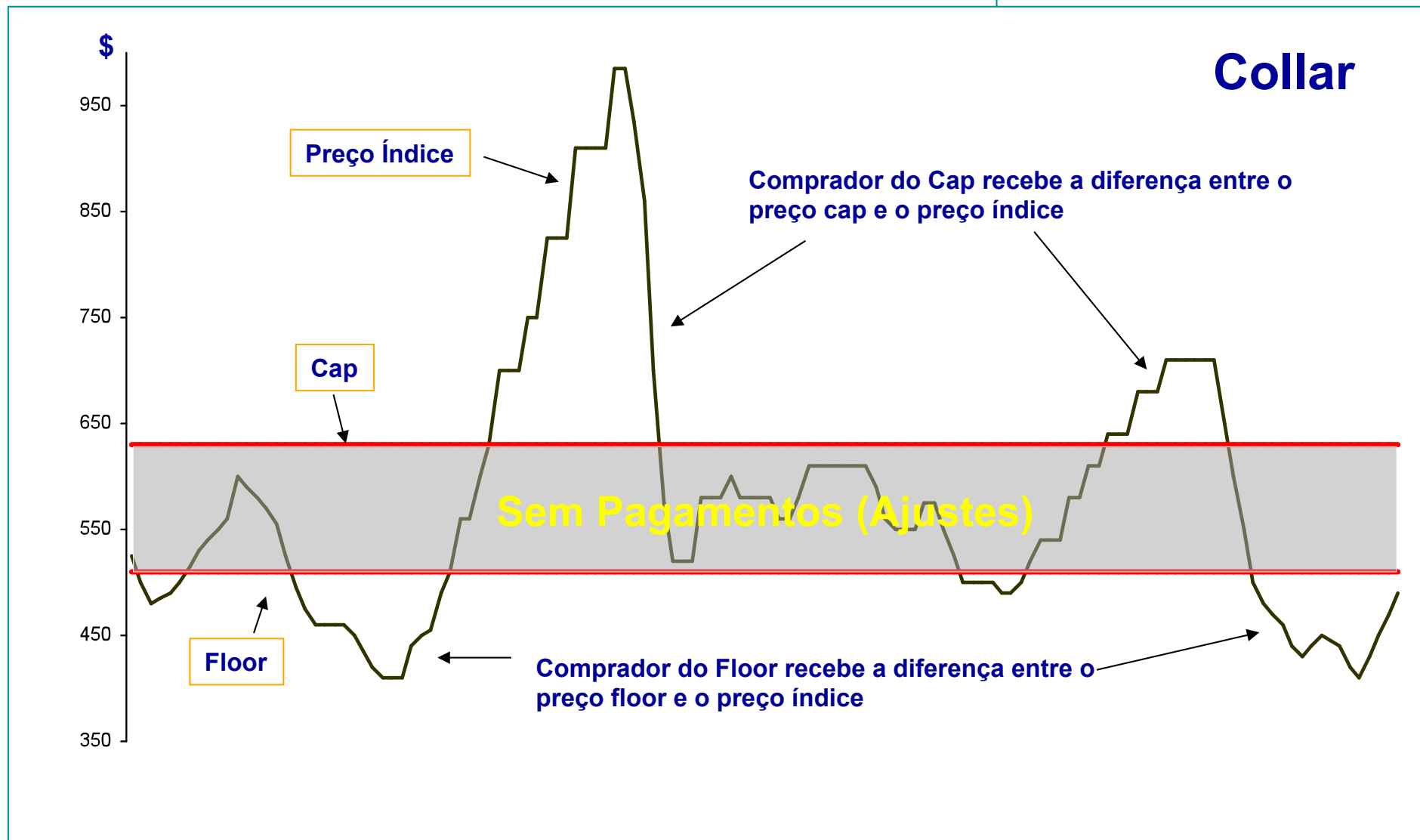
Gestão de Riscos Estratégicos



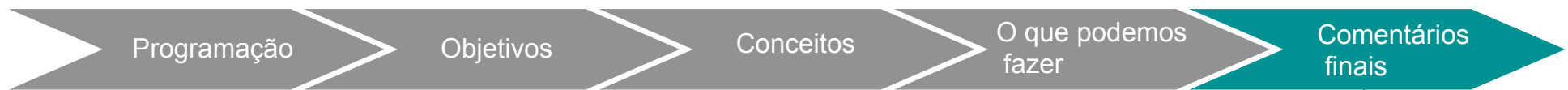
Gestão de Riscos Estratégicos



Gestão de Riscos Estratégicos



Gestão de Riscos Estratégicos



A adequada administração dos riscos, baseada nos conhecimento dos mercados e de suas inter-relações com os demais mercados, incluindo interferências do “final da cadeia” (consumidor final), permite alavancar ganhos e mitigar perdas, num sistema competitivo, de grandes volumes e margens minimas.

A “atenção aos detalhes” faz a diferença nestes mercados.