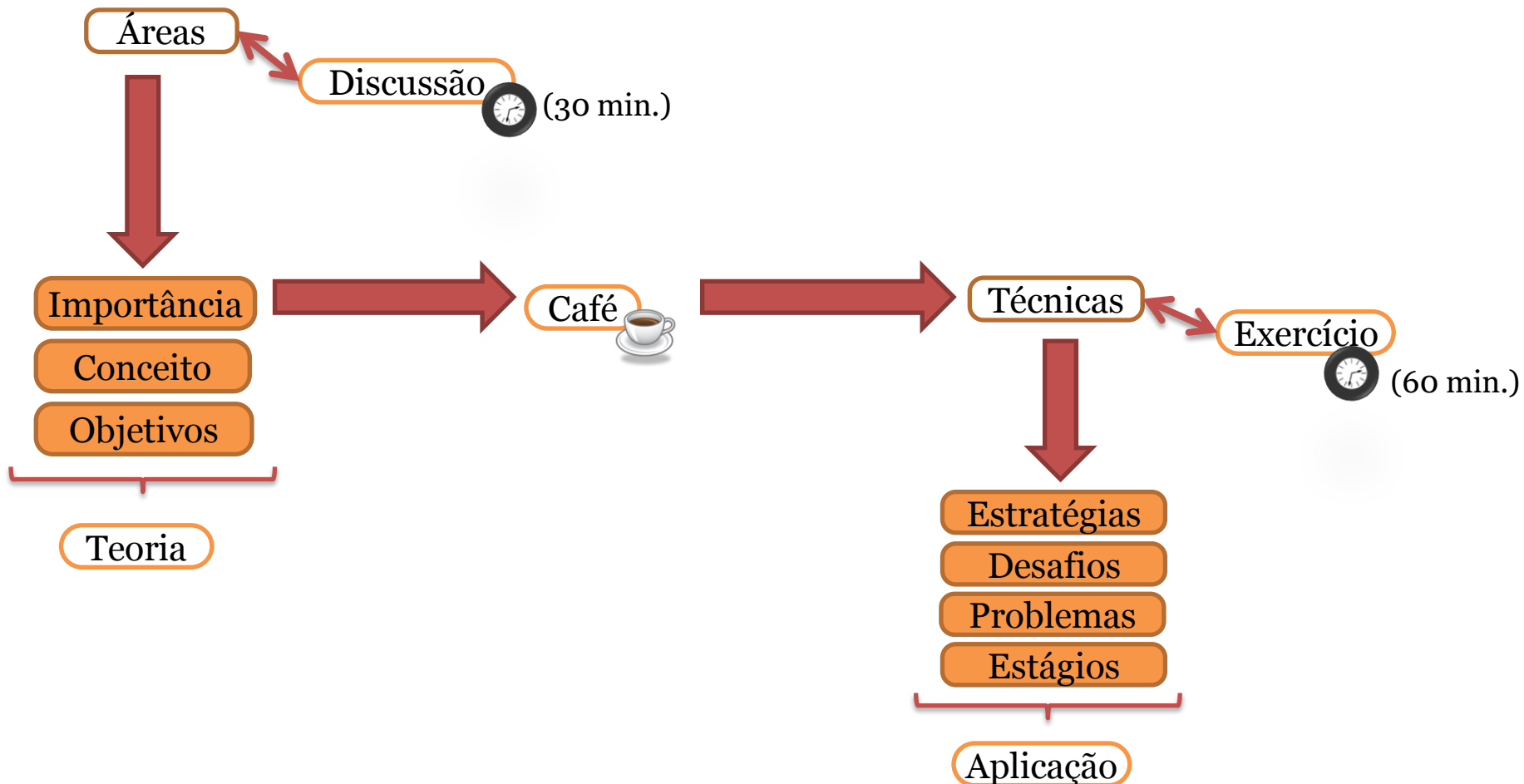


# **Gestão de Portfólio de Produtos (Carteira de Produtos)**

**Métodos  
Práticas  
Ferramentas**

# Fluxograma do Conteúdo de Aula





# Portfólio e as áreas de conhecimento...



Gestão de Projetos

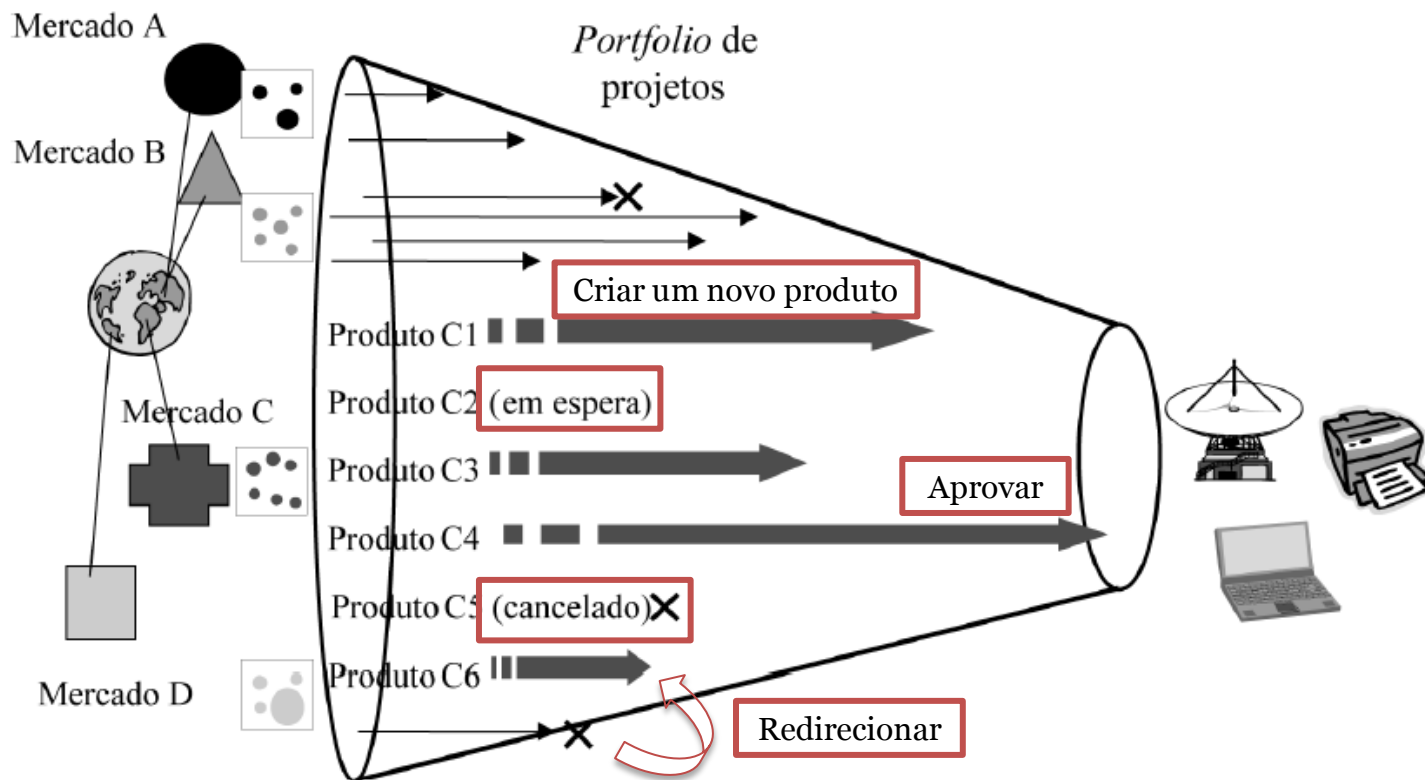
Gestão da Inovação

Gestão Tecnológica  
Gestão de Ideias

PDP



# Gestão de Portfólio x Gestão da Inovação (Funil)

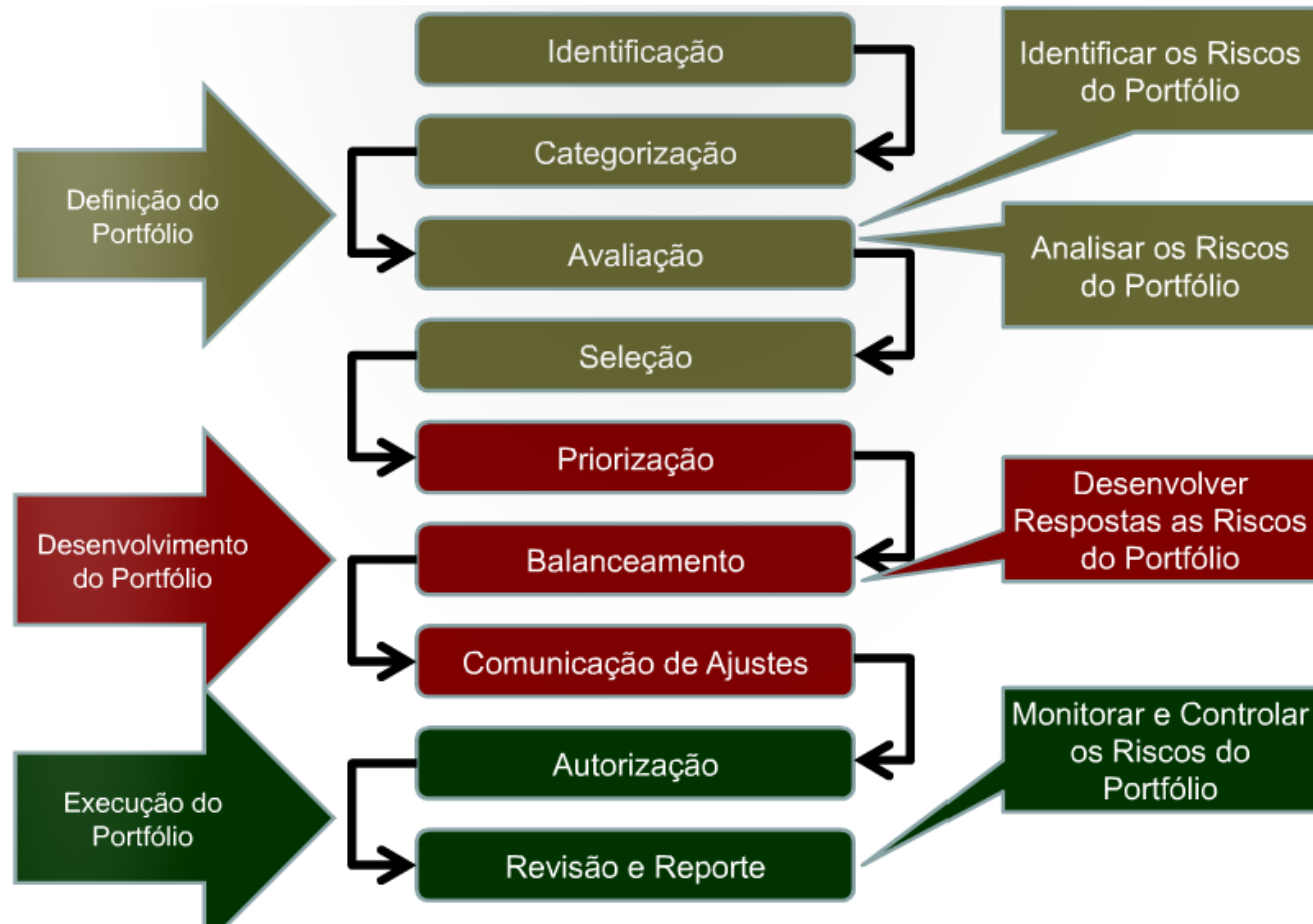


(Rozenfeld et al., 2006)



# Gestão de Portfólio x Gestão de Projetos

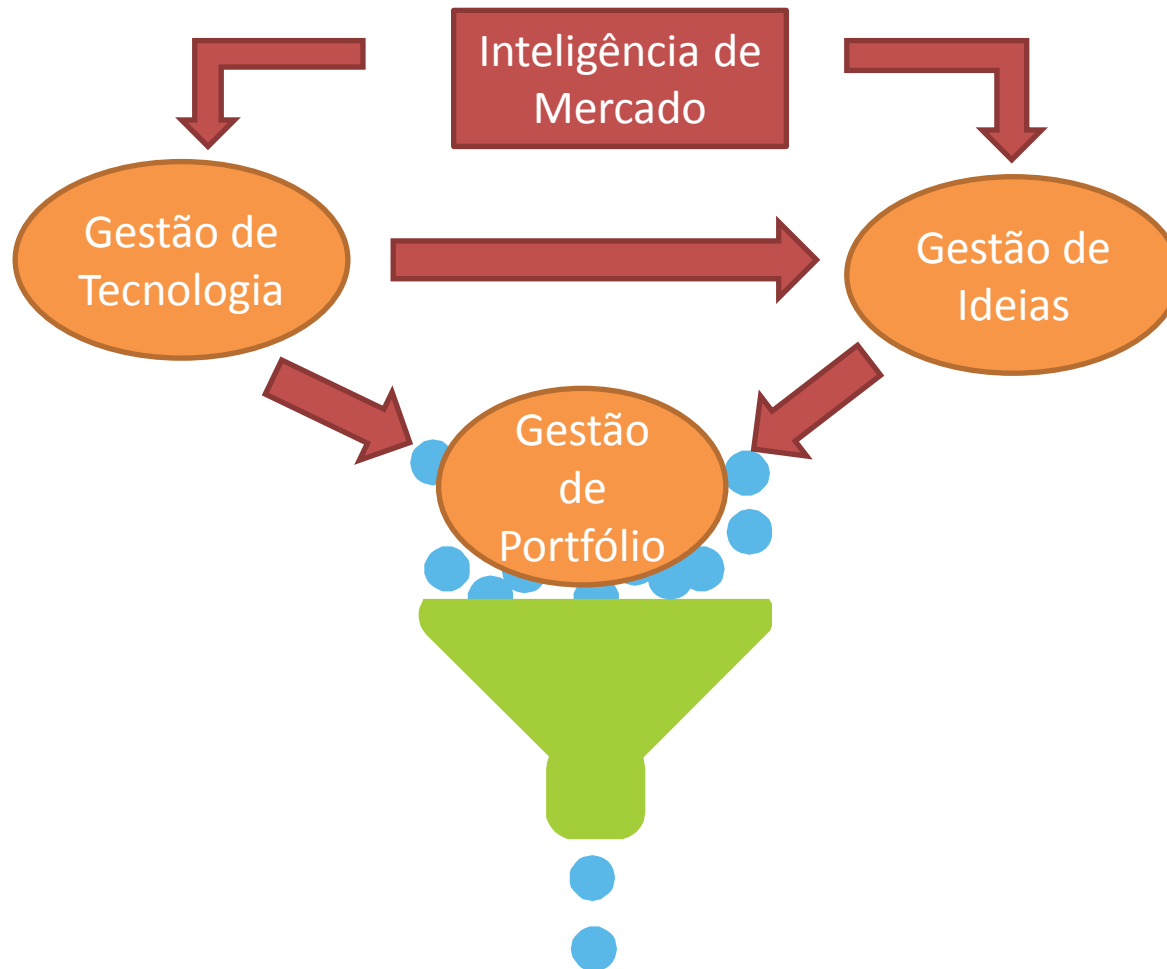
## Processo de Gestão de Portfólio



(PMI, 2006)



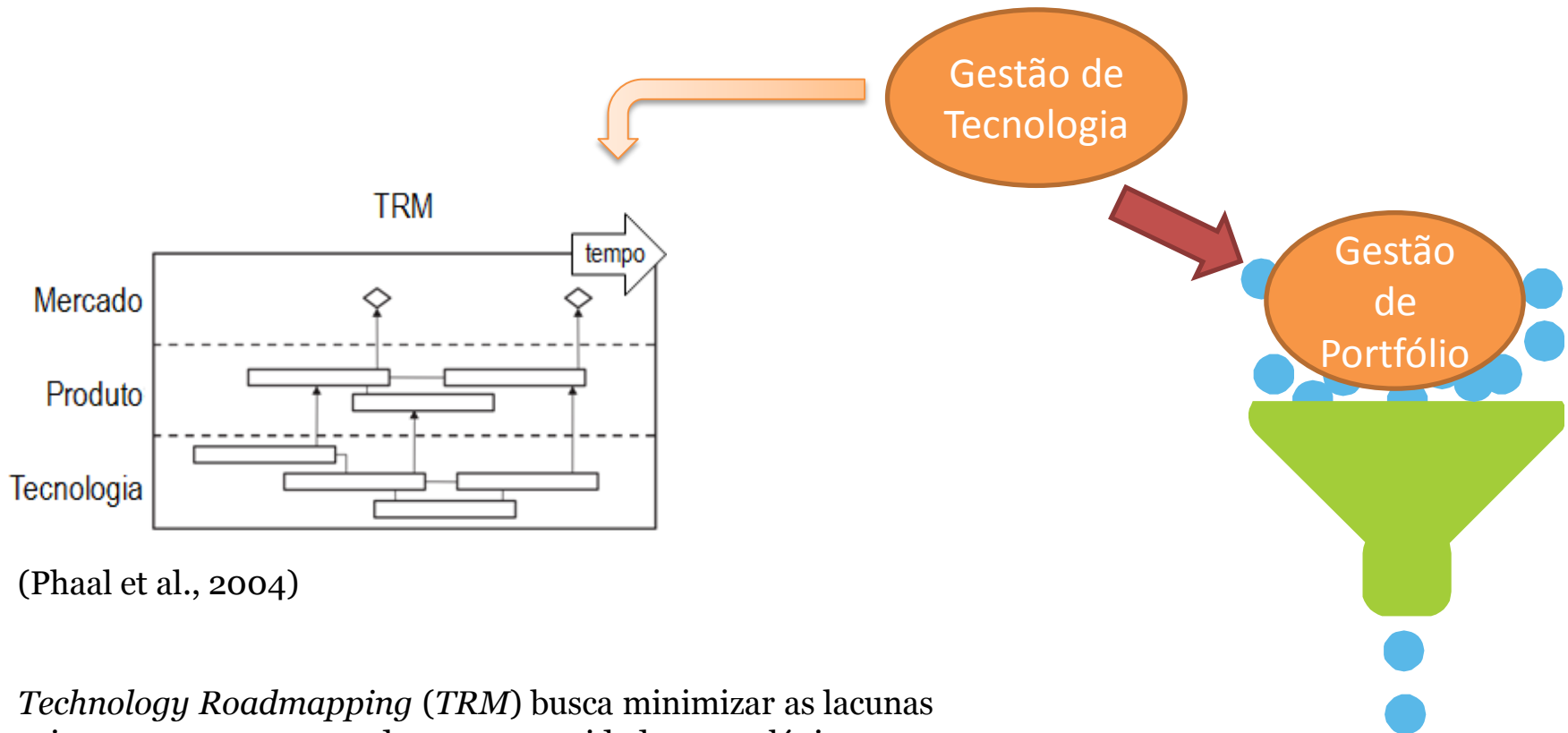
# Gestão de Portfólio x Gestão Tecnológica Gestão de Ideias





# Gestão de Portfólio x Gestão Tecnológica

## Gestão de Ideias



(Phaal et al., 2004)

*Technology Roadmapping (TRM)* busca minimizar as lacunas existentes entre o mercado, as oportunidades tecnológicas e o desenvolvimento de produtos.



# Discussão

**Artigo:** An architectural framework for roadmapping: Towards visual strategy

**Autores:** Robert Phaal, Gerrit Muller

**Volume:** 76

**Ano:** 2009

**Journal:** Technological Forecasting & Social Change







# Gestão de Portfólio x Gestão de Ideias



Ideias na formatação de um *Project Charter*, *Product Innovation Charter* ou *Minuta de projeto*, contendo:

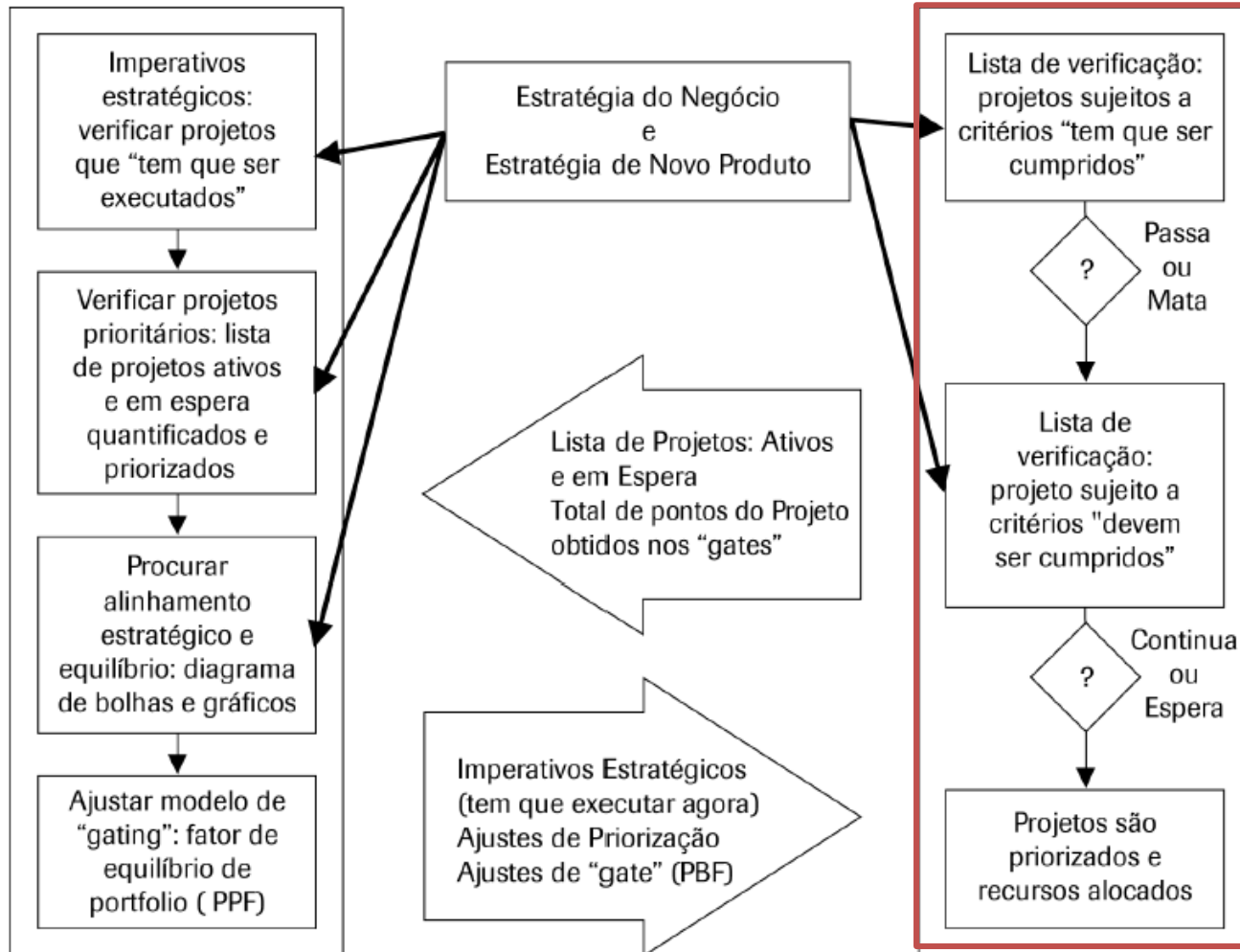
Cliente, Nome do projeto, Elaborado por, Data, Aprovado por, Justificativa do projeto, Objetivo, Descrição do produto do projeto, Premissas, Restrições, Gerente do projeto, Stakeholders e Observações .



# Gestão de Portfólio

x

# PDP



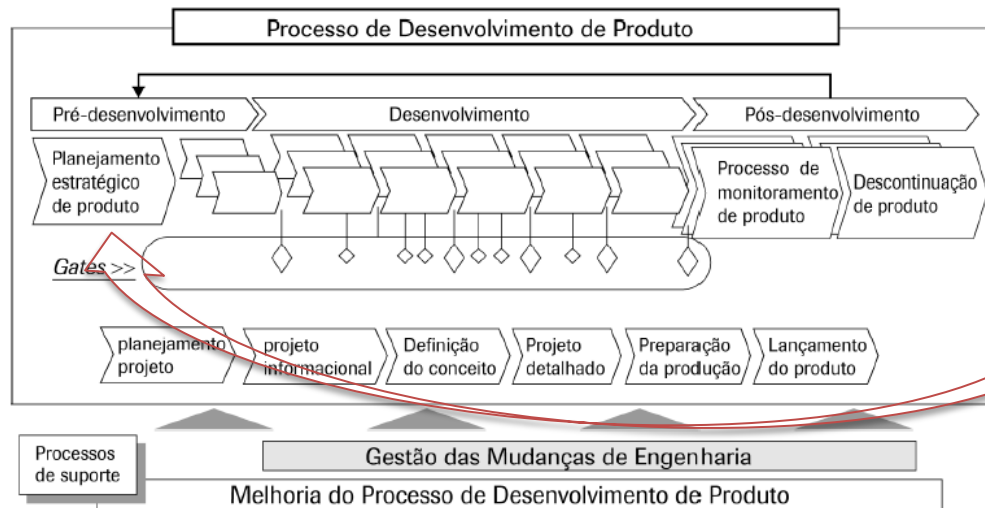
(Cooper et al., 1998)



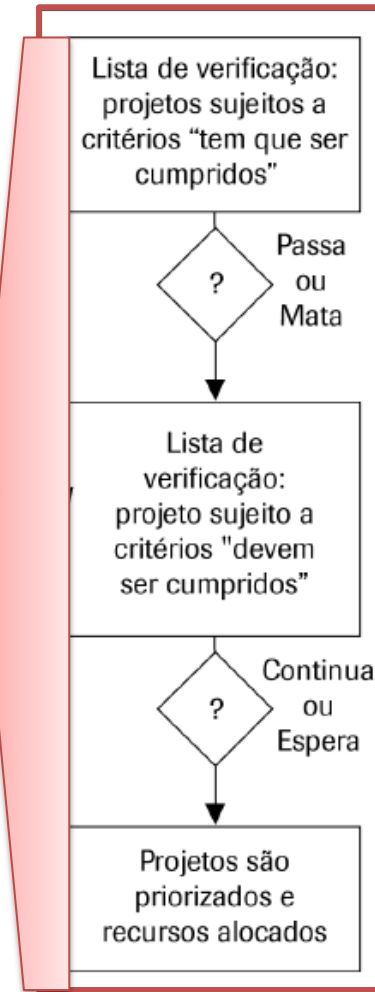


## PDP

### Pré-Desenvolvimento



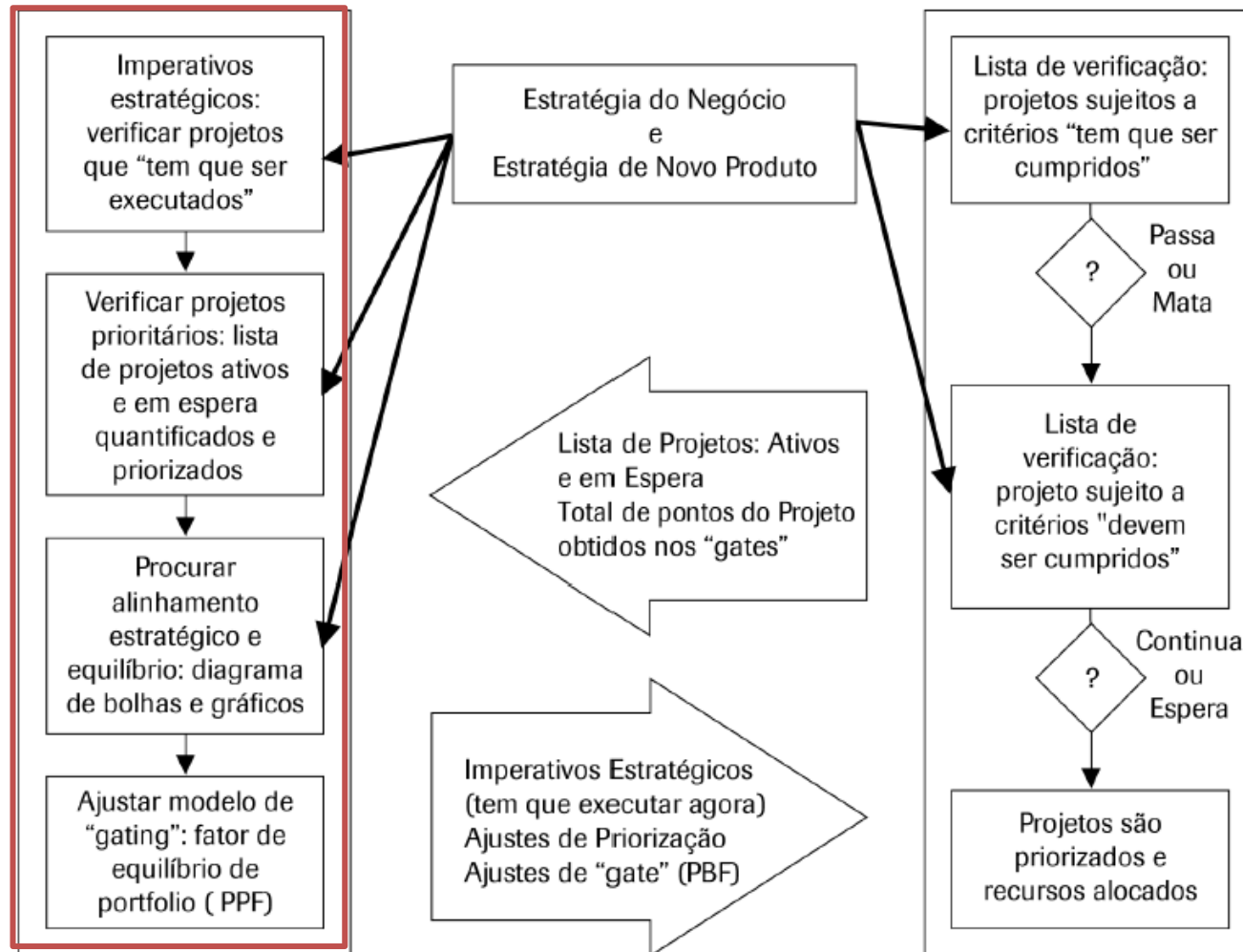
(Rozenfeld et al., 2006)





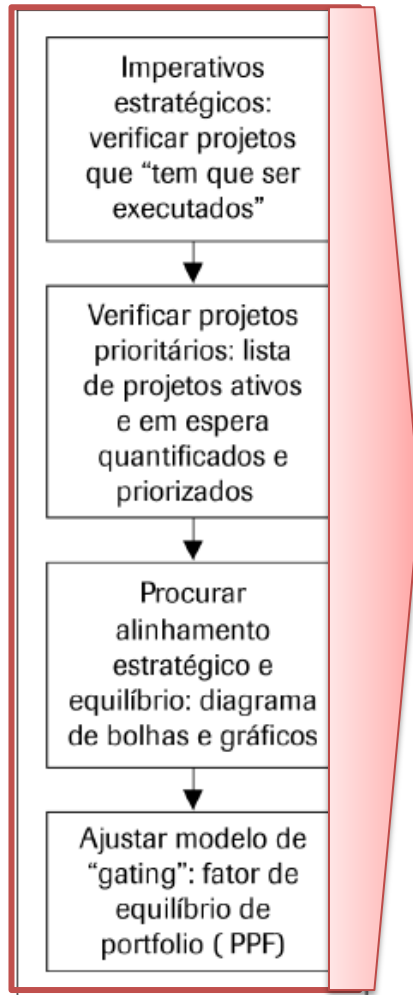
# Gestão de Portfólio

# PDP

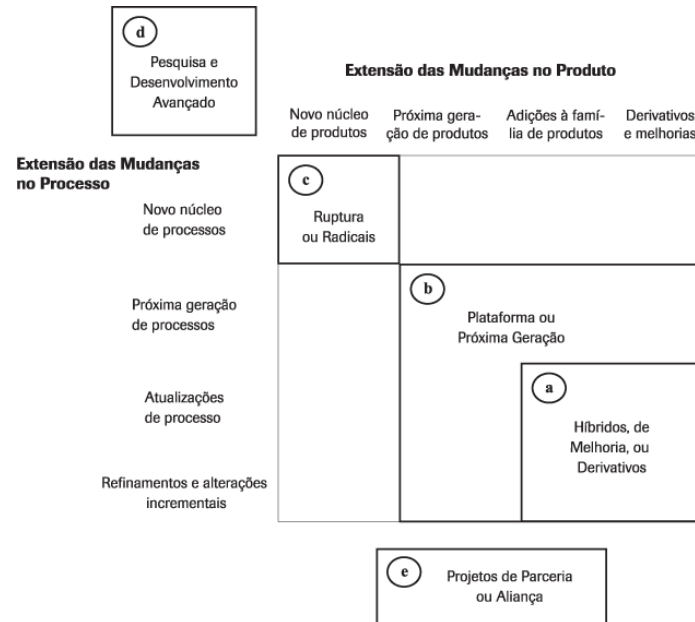




# Gestão de Portfólio

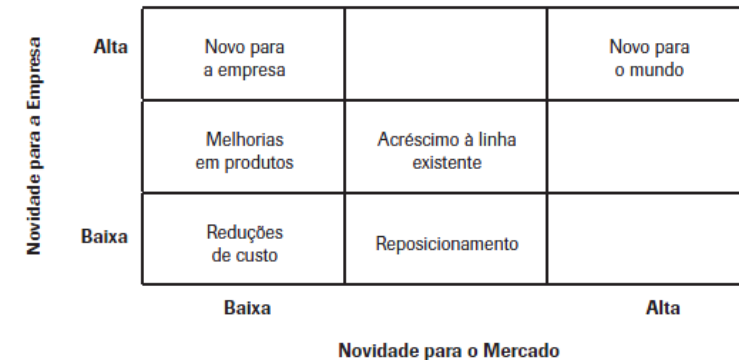


## 1º Obter a Tipologias de Projetos de Produtos



(Clark; Wheelwright, 1993)

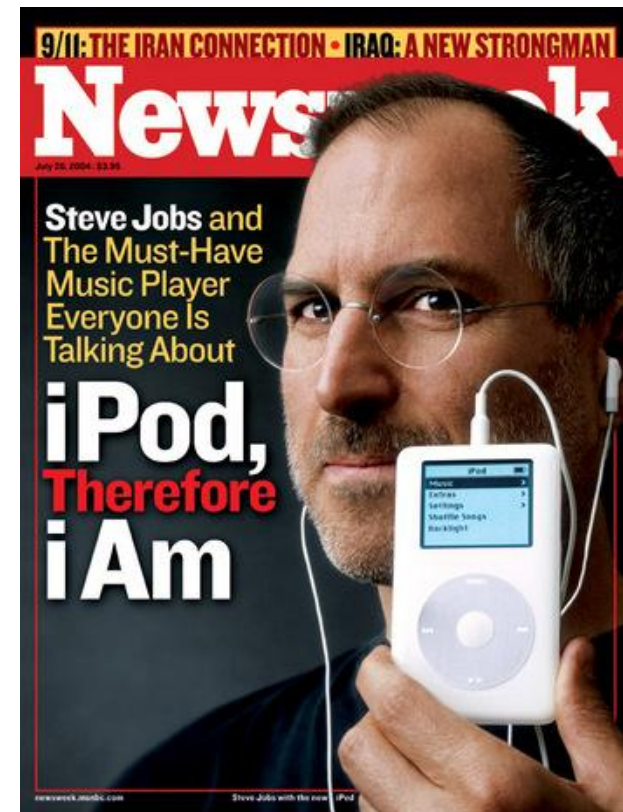
(Griffin; Page, 1996)





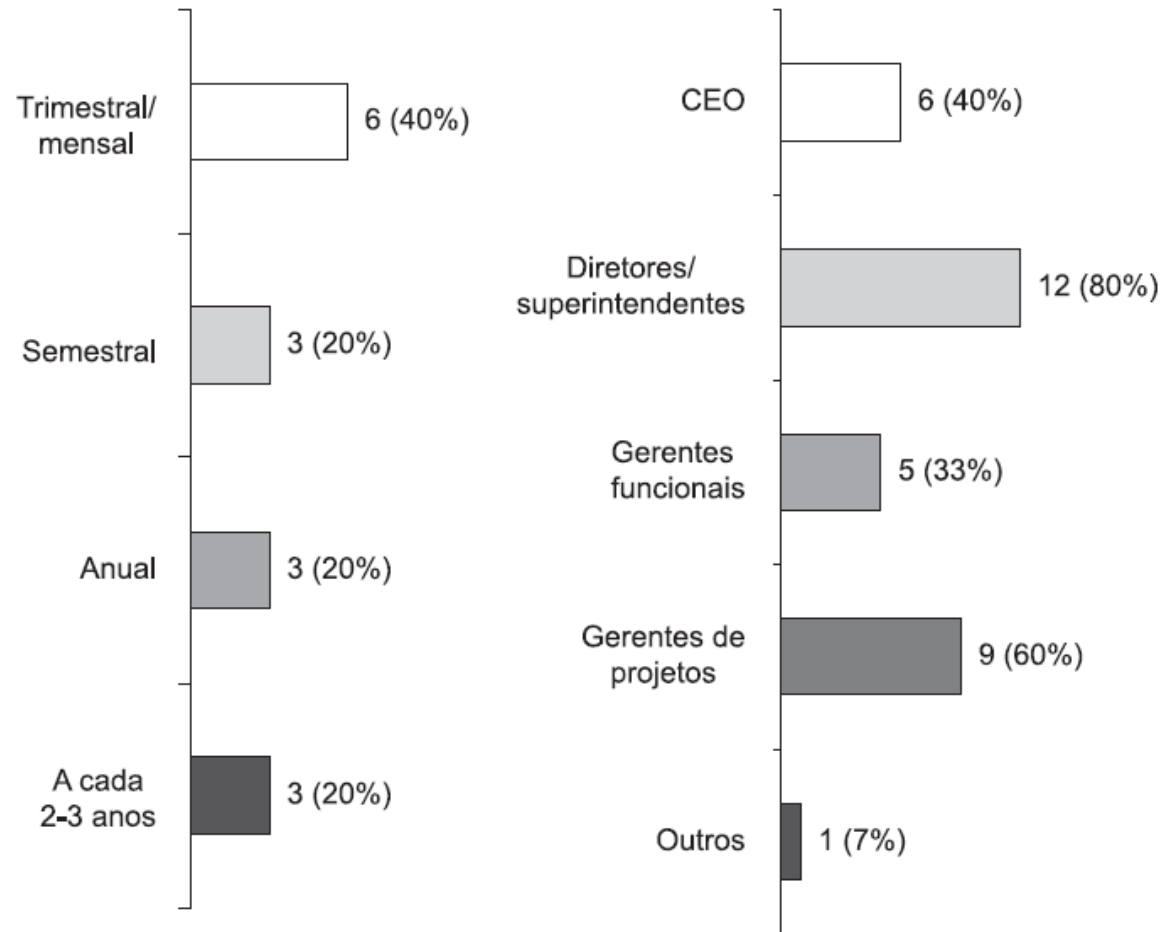
# Qual a importância da Gestão de Portfólio?

...pressão do mercado para a introdução de novos produtos ... tempo de introdução no mercado (*time-to-market*) cada vez mais curto ... obter uma vantagem competitiva (CORDERO, 1991; CARVALHO & LAURINDO, 2003).





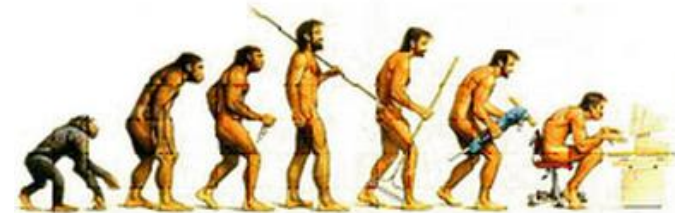
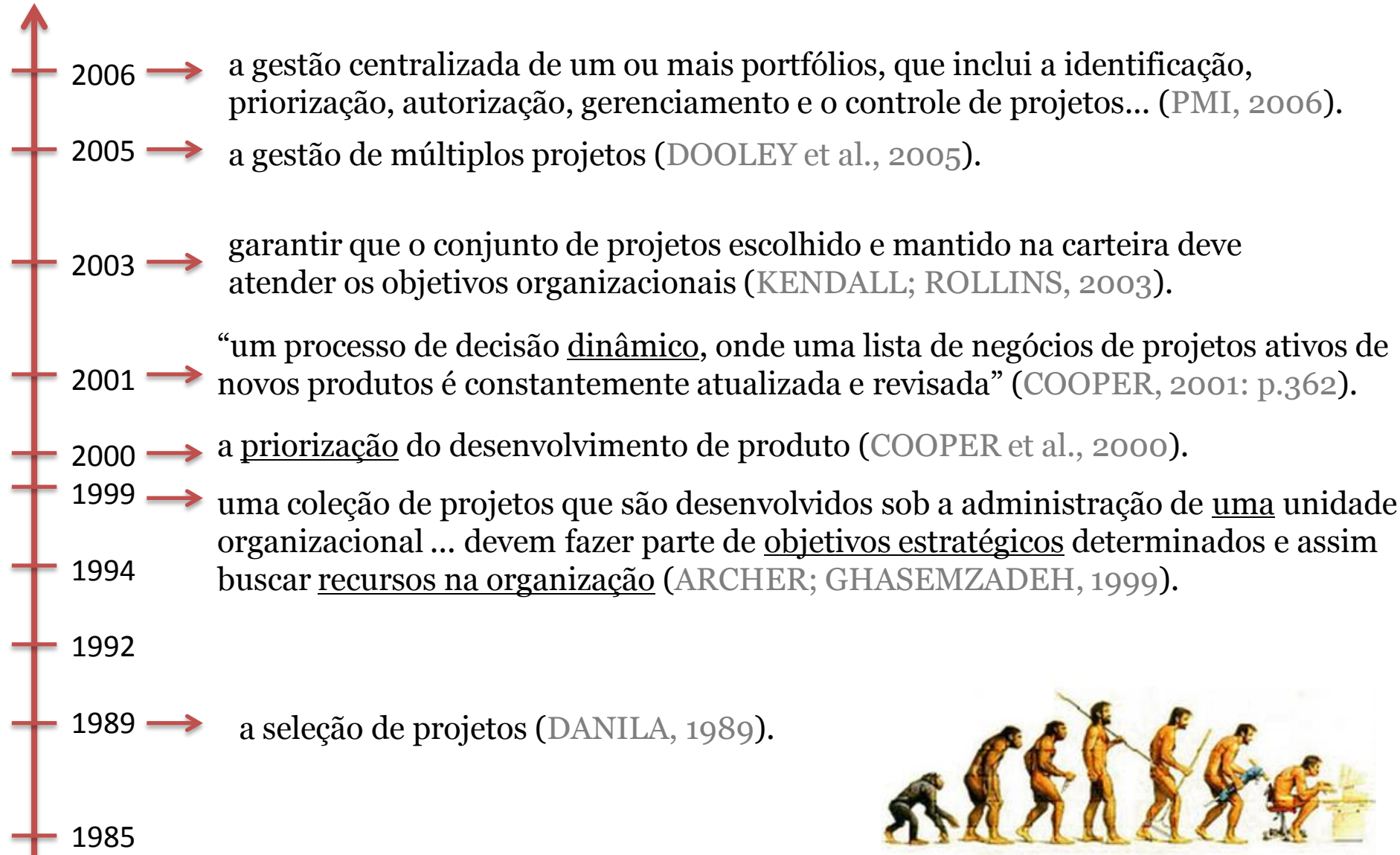
# Para quem e quando é importante?







# Evolução do Conceito: Gestão de Portfólio é...

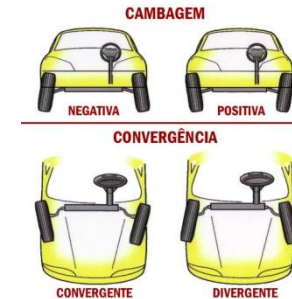






### 3 objetivos para a gestão de *portfólio* (CHENG, 2000):

1. Alinhamento estratégico dos projetos de desenvolvimento com a estratégia do negócio (CLARK; WHEELWRIGHT, 1993; COOPER et al., 1998);
2. Maximização do valor do portfólio levando em consideração os recursos disponíveis (COOPER et al., 1998);
3. Balanceamento entre projetos a partir de critérios diversos (COOPER et al., 1997a).





## Alinhamento estratégico

Alinhar com a estratégia da empresa significa se ater aos objetivos da mesma.

Se a empresa estiver buscando um novo mercado para as classes C e D, o que significa concorrer com preço, e quiser desenvolver projetos de produtos de alta tecnologia e inovação, seu portfólio não estaria alinhado com sua estratégia, uma vez que o produto resultante seria de alta performance e de alto valor de mercado, voltado para a classe A. (PMI, 2006; ROZENFELD et al, 2006).







## Balanceamento

E balancear o portfólio de projetos significa ter um portfólio balanceado, o que infere em ter projetos com retornos a longo e curto prazos, ter projetos com altos e baixos riscos, projetos de grande retorno financeiro e algum aprendizado. (PMI, 2006; ROZENFELD et al, 2006).

**P&G**







Quais os dados (critérios) que preciso para atingir os 3 objetivos?

Critérios Retorno Financeiro:

- VPL
- ROI
- Payback
- TIR



## Quais os dados (critérios) que preciso para atingir os 3 objetivos?

### Critérios Técnicos:

- Custos de Desenvolvimento/ Implementação
- Probabilidade de Sucesso Técnico
- Facilidade Técnica
- Complexidade (recursos e infraestrutura)
- Conhecimento da Tecnologia
- Desenvolvimento de Nova Tecnologia
- Tempo
- Patentes
- Conservação do Conhecimento Científico
- Logística
- Utilização da capacidade ociosa
- Impacto Ambiental
- Riscos legais/de implementação



Quais os dados (critérios) que preciso para atingir os 3 objetivos?

Critérios Comerciais:

- Custos de Comercialização
- Probabilidade de Sucesso Comercial
- Atratividade
- Vulnerabilidade/ Riscos de mercado
- Alinhamento Estratégico
- Melhoria da Imagem da Empresa
- Participação de Mercado/ Posição Competitiva
- Crescimento de mercado
- Barreira a entrada/ Concorrência
- Fase do ciclo de vida
- Capacidade de financiamento
- Sinergia entre as áreas
- Sensibilidade a preço
- Reputação da Marca



Exemplo: seleção de equipamentos médicos estratégicos para o SUS realizado pelo Ministério da Saúde (seleção de **25** equipamentos).

|  | Mais Importante quando... |               |
|--|---------------------------|---------------|
|  | Maior (Alto)              | Menor (Baixo) |
| Aderência aos programas desenvolvidos pelo MS (Saúde da Mulher, Saúde do Homem, entre outros);     | X                         |               |
| Nível de produção nacional;  |                           | X             |
| Número de fabricantes no país;   |                           | X             |
| Índice de queixas técnicas ou eventos adversos notificados à Anvisa associados produtos nacionais; | X                         |               |
| Demanda técnica para certificação de produtos.   | X                         |               |





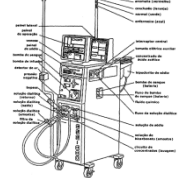
Técnicos-especialistas dos Hospitais (consenso do grupo) identificaram os 5 equipamento mais críticos através do critério:

Nível de complexidade dentro da gestão hospitalar





Exemplo (continuação): para os **5** mais críticos foram analisados critérios econômicos, técnicos e comerciais para definição de **1** equipamento a ser primeiramente desenvolvido em um projeto piloto proposto por uma parceria universidade-empresas-clientes.

| Critérios   |   | Mais Importante quando...<br>Maior (Alto) | <br>Raio X | <br>Ultrassom | <br>Endoscópios | <br>Incubadora | <br>Hemodiálise |
|-------------|---|---|--|--|--|---|--|
| Financeiros | Percentual de impostos (%)                | X   |  |  |  |   |  |
|             | Custo de manutenção anual (R\$)           | X   |  |  |  |   |  |
|             | Custo de aquisição (R\$)                  | X   |  |  |  |   |  |
| Técnicos    | Capacidade de inovação tecnológica (1-10) | X   |  |  |  |   |  |
|             | Nível de competências nacionais (1-10)    | X   |  |  |  |   |  |
|             | Componentes de qualidade crítica (1-10)   | X   |  |  |  |   |  |
| Comerciais  | Volume vendido anual (unid.)              | X   |  |  |  |   |  |
|             | Interesse de empresas pelo projeto (1-10) | X   |  |  |  |   |  |
|             | Demanda reprimida (unid.)                 | X   |  |  |  |   |  |

Possibilidade de uso da Curva S para colocar todos os critérios em uma mesma escala (trabalho de Franke et al. 2010 na Revista Produção).



# Intervalo do Café





Como vou tratar os dados de cada critério ?

## Técnicas de Seleção de Projetos

(HEIDENBERGER; STUMMER, 1999; HALL; NAUDA, 1990)

1) Mensuração de benefícios;

A seleção dos projetos que apresentam maior benefício considerando restrições de orçamento. Os resultados podem ser usados em modelos mais complexos (Mais Comum: Modelos Financeiros).

2) Programação matemática;

A programação matemática ou otimização das restrições busca otimizar alguma função objetiva sujeita à restrição de recursos especificada (Mais comum: Programação Linear,...).

3) Modelos de emulação cognitiva;

Consideram diversas variáveis do processo como a alocação de recursos em diversas fases do projeto e múltiplos períodos. (Mais comum: é a Regressão Linear).



#### 4) Teoria do Jogo e Teoria da Decisão;

Consideram possíveis eventos futuros ou reações do ambiente empresarial que são incertas na ocorrência e extensão (Mais comum: Árvore de Decisão).

#### 5) Modelos de simulação;

O objetivo é criar um ambiente de teste que seja semelhante ao ambiente real. Usado em casos em que o teste real é caro. (Mais comum: Simulação de Riscos).

#### 6) Modelos heurísticos;

Objetivam soluções aceitáveis, mas não necessariamente ótimas. Têm compromisso com a qualidade da solução e o tempo de computação (Mais Comum: Programação de Projetos).

#### 7) Métodos *Ad Hoc*.

Têm abordagem sistêmica e sua aplicação é top down, ou seja, a partir da alta direção da empresa (Mais Comum: Métodos de Baldes Estratégicos).



## 1) Mensuração de benefícios;

### Modelos Gráficos

Matriz BCG

Gráfico (Diagrama) de Bolhas



**Eficaz para  
Balanceamento**

### Modelos comparativos

*Q-sort*;

AHP (Processo de Hierarquia Analítica);

Comparação pareada;

Modelos normativos;

Interações em grupo;

### Modelos de pontuação (*scoring models*)

*Check list*

Modelo Multiatributo (MAUT)



**Eficaz para Alinhamento  
Estratégico**



## 1) Mensuração de benefícios;

### Modelos de contribuição de benefícios

Custo-benefício

Análise de risco

### Modelos econômicos tradicionais

Índices de Produtividade

VPL, TIR, ROI, Payback, EVA

Fluxo de caixa

Lista de Classificação Dinâmica

Valor Comercial Esperado (ECV)

NCIC

**Eficaz para  
Maximizar o Valor**

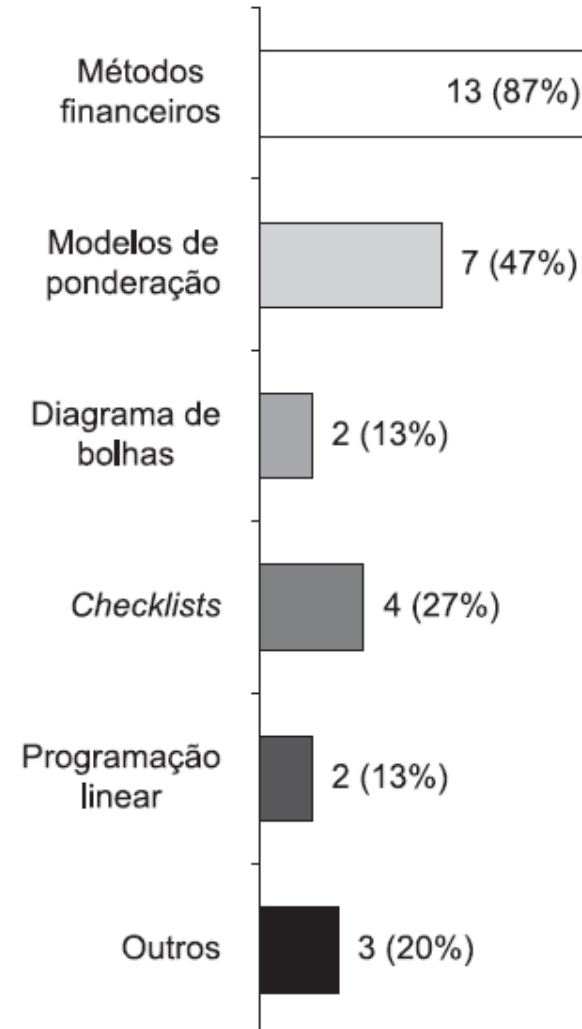
### Técnicas de decisão em grupo

Delphi



# Usabilidade das Técnicas de Gestão do Portfólio

O uso de múltiplas técnicas para gestão do portfólio facilita o processo de decisão, contudo os elevados custos e o tempo de implementação de tais técnicas constituem uma barreira às pequenas empresas (LAWSON; LONGHURST; IVEY, 2006).





2) Programação matemática;

Modelos de programação (linear, não-linear, integral, por objetivo, dinâmica, estocástico)

Modelo fuzzy

3) Modelos de emulação cognitiva;

Modelos de regressão

Diagrama de árvore de decisão

Modelos de processo de decisão

Sistemas especialistas

4) Teoria do Jogo e Teoria da Decisão;

Teoria da decisão

Teoria do jogo

5) Modelos de simulação;

Simulação de cenários e riscos

6) Modelos heurísticos;

Programação de projetos;

7) Métodos *Ad Hoc*.

Metodologias *top down*

Recompensa genial

Abordagens de sistemas

Modelos de Baldes Estratégicos





# Exercício





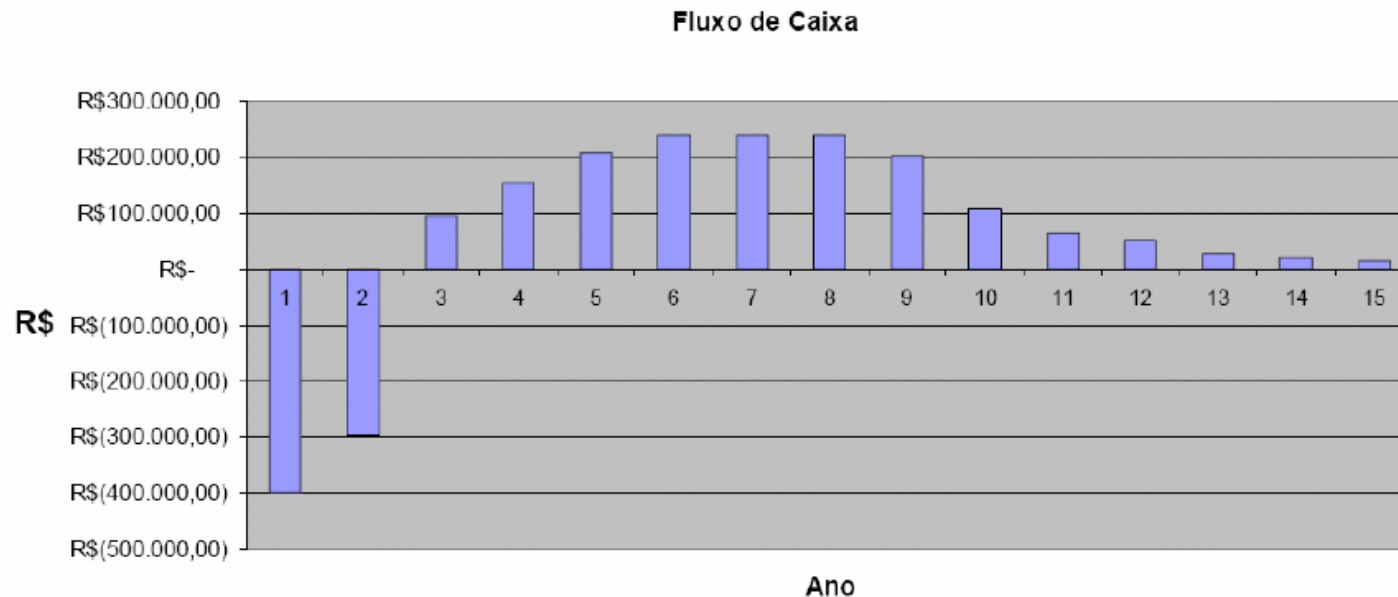
## Fluxo de Caixa

**Objetivo:** exibir graficamente o resultado das entradas e saídas de um período.

**Resultado:** normalmente usado como entrada para outras técnicas (aprova/não aprova).

**Vantagem:** simplicidade para avaliar tendências.

**Desvantagem:** não gera um índice final, portanto depende da interpretação.





## Payback (tempo de retorno)

**Objetivo:** visa calcular o período necessário para que o investimento do projeto seja recuperado.

**Resultado:** é obtido quando o *Payback* se tornar positivo e quanto antes melhor (em ANOS/MÊSES).

**Vantagem:** cálculo simples.

**Desvantagem:** não é considerado o fluxo de caixa após o período de Payback nem o valor do dinheiro ao longo do tempo.

$$\textit{Payback} = \sum_{t=0}^{t=n} \textit{Receitas}_t - \sum_{t=0}^{t=n} \textit{Despesas}_t$$

n = Tempo esperado pela empresa



## VPL (Valor Presente Líquido)

**Objetivo:** procura trazer todas as entradas e saídas do fluxo de caixa para a data atual.

**Resultado:** indica o quanto falta/excede para que a renda do investimento atinja a taxa desejada (em R\$).

VPL < 0: o investimento não é atrativo, pois sua taxa de renda é menor que a TMA.

VPL = 0: o investimento possui a mesma taxa de atratividade com a renda esperada.

VPL > 0: o investimento é economicamente atrativo, superando a expectativa.

**Vantagem:** adota-se uma taxa de juros (o valor do dinheiro no tempo) que julga ser atrativa de acordo com o risco.

**Desvantagem:** precisa-se conhecer o risco e interpretar o resultado em unidades monetárias.

$$VPL = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - I_0$$

$$VPL = \text{ReceitaMes1}/(1+0,1)^1 + \text{ReceitaMes2}/(1+0,1)^2 + \dots - I_0$$

FC<sub>t</sub> = Fluxo de Caixa (entradas - saídas) do projeto no período “t”;

i = TMA = Taxa de Atratividade Mínima esperada.

I<sub>0</sub> = Investimento Inicial.



## TIR (Taxa Interna de Retorno)

**Objetivo:** torna o VPL igual à zero, ou seja, é a taxa de juros mínima que faz com que o projeto não traga prejuízo à empresa.

**Resultado:** comparação com a TMA (em %)

TIR < TMA: Projeto não é economicamente atrativo.

VPL = TMA: Não traz vantagem econômica

VPL > TMA: Projeto é economicamente atrativo.

**Vantagem:** permite a comparação com taxas de investimento do mercado.

**Desvantagem:** não dizer quando que o investimento será pago, não é adequado para projetos com muitas variações de sinal da receita e assume que os resultados positivos do investimento são reinvestidos a uma taxa igual à TIR o que não necessariamente é sempre verdade.

$$VPL = 0 = \text{Investimento Inicial} + \sum_{t=1}^N \frac{F_t}{(1 + TIR)^t}$$



## ROI (Retorno do Investimento)

**Objetivo:** apresentar uma relação do lucro líquido com ativos ou investimentos.

**Resultado:** maior melhor e acima de 100% recupera o investimento (em %).

**Vantagem:** simplicidade e facilidade para gerar indicadores e comparações.

**Desvantagens:** não leva em consideração o risco envolvido e não avalia bens intangíveis.

$$\text{ROI} = \text{Lucro Líquido} / \text{Investimento} \text{ (valor positivo)}$$



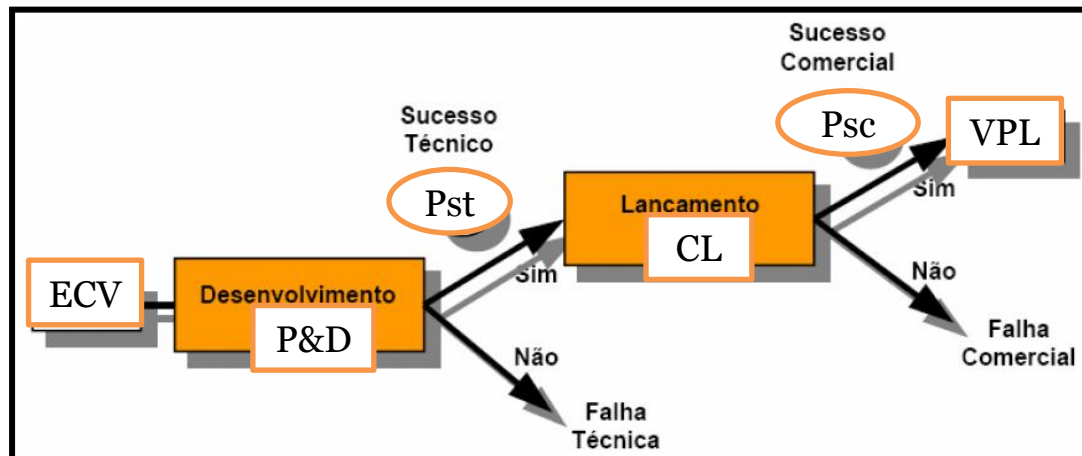
## ECV (Valor Comercial Esperado)

**Objetivo:** a maximização do valor comercial do portfólio.

**Resultado:** baseia-se no resultado obtido com uma árvore de decisão (em R\$).

**Vantagem:** alia risco e retorno financeiro.

**Desvantagem:** não considera o balanceamento do portfólio e necessita de uma coleta de dados bastante precisa.



$$ECV = [(VPL * Psc - CL) * Pst - P\&D]$$



## EVA (Valor Econômico Agregado)

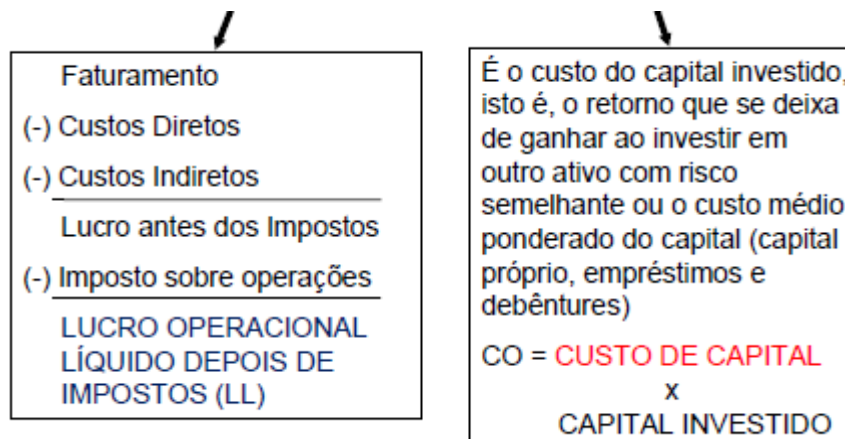
**Objetivo:** alinhar os interesses dos acionistas e gerentes por meio de um valor que corresponde ao lucro operacional pós-impostos (NOPAT) menos o custo de oportunidade - custo médio ponderado de capital (WACC mensal se os períodos considerados são meses/anual se anos) multiplicado pelo capital.

**Resultado:** um valor monetário de ganho/perda.

**Vantagem:** traduz as expectativas dos investidores quanto ao retorno dos seus investimentos, pois considera os impostos e custos de oportunidade.

**Desvantagem:** só considera aspectos econômicos.

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{WACC} \times \text{Capital}$$







## IP (Índice de Produtividade)

**Objetivo:** visa maximizar o valor do portfólio para uma restrição de recursos, por exemplo, se a empresa possui um orçamento limitado com P&D este item será uma restrição no momento da seleção de projetos.

**Resultado:** é uma probabilidade de haver recursos suficientes (%)

**Vantagem:** considera as restrições de orçamento

**Desvantagem:** dificuldade de estimar todos os dados

$$IP = (ECV * P_{st} - P\&D) / P\&D$$



## Lista de Classificação Dinâmica

**Objetivo:** estabelecer um ranking de projetos considerando critérios financeiros e a importância estratégica.

**Resultado:** uma pontuação (número)

**Vantagem:** capacidade de manipular vários critérios concorrentemente

**Desvantagem:** não considerar os recursos disputados, pode se basear em dados financeiros imprecisos e não é bom para o balanceamento.

*Ranking dos fatores = 4 é o melhor  $\rightarrow$  1 é o pior*

Pontuação = Média [Ranking(TIR\*Pst), Ranking(VPL\*Pst), Ranking(IE)]

*Ranking iniciando em 1 como menos importante (menor)*

*IE = Importância Estratégica*



## NCIC (Non-traditional Capital Investment Criteria)

**Objetivo:** transformar critérios qualitativos em valores monetários.

**Resultado:** um valor monetário VPL Agregado (R\$)

**Vantagem:** facilidade de interpretação e indicado para ponderar critérios qualitativos de impacto negativo (valor financeiro de perda).

**Desvantagem:** não permite muitos critérios de comparação e exige cuidado na comparação.

$$VPT = VPL / \%vpl$$

Simulando 1º critério positivo e 2º critério negativo:

Se VPL positivo...

$$VPL_{\text{Agregado}} = VPL - \%Impact1 * (VPT) + \% Impact2 * (VPT)$$

Se VPL negativo...

$$VPL_{\text{Agregado}} = VPL + \%Impact1 * (VPT) - \% Impact2 * (VPT)$$



# Resultado dos Modelos Financeiros



Melhor...

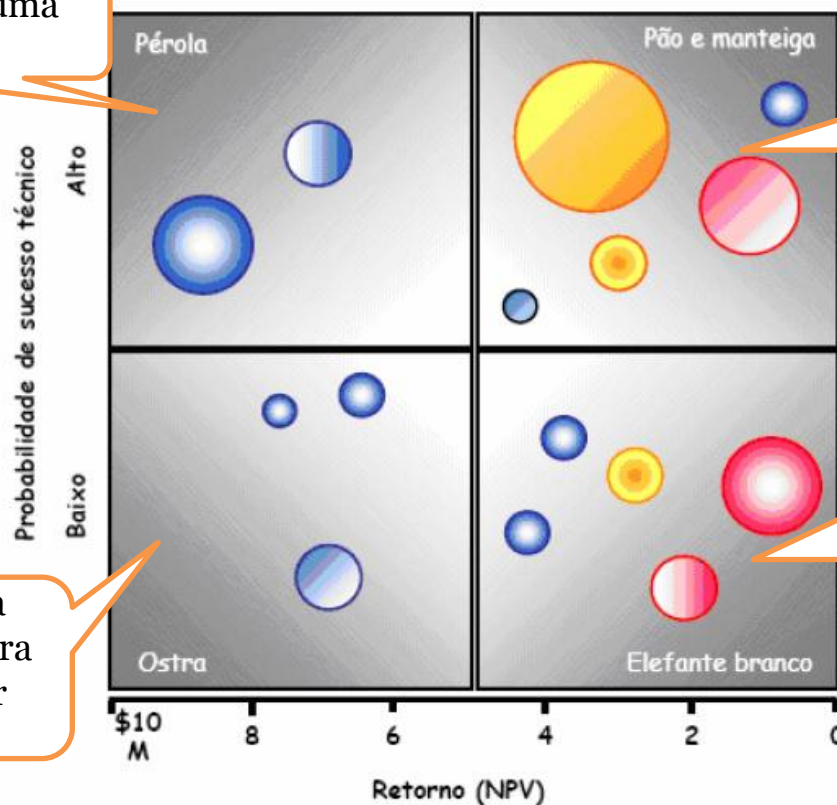
Pior...

| Gráfico do Fluxo de Caixa |              |               |               |              | "Carrinho"        | "Boneca"          |
|---------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------|
| Payback (meses)           | Mês 4        | Mês 5         | Mês 3         | Não recupera | Jogo de Tabuleiro | Mordedor          |
| VPL                       | R\$ 578,58   | -R\$ 2.223,46 | R\$ 997,31    | -R\$ 742,98  | Jogo de Tabuleiro | Boneca            |
| TIR                       | 14,18%       | 0,00%         | 12,83%        | -1,09%       | Carrinho          | Mordedor          |
| ROI                       | 232%         | 90%           | 80%           | 69%          | Carrinho          | Mordedor          |
| ECV                       | R\$ 2.815,72 | R\$ 7.576,98  | R\$ 19.281,47 | R\$ 2.856,28 | Jogo de Tabuleiro | Carrinho          |
| EVA                       | R\$ 2.240    | R\$ 10.100    | R\$ 10.000    | R\$ 2.868    | Boneca            | Carinho           |
| IP                        | -30%         | 21%           | -52%          | 180%         | Mordedor          | Jogo de Tabuleiro |
| VPL*Pst                   | R\$ 289,29   | -R\$ 1.778,77 | R\$ 448,79    | -R\$ 728,12  |                   |                   |
| Ranking parcial com VPL   | 3            | 1             | 4             | 2            |                   |                   |
| TIR*Pst                   | 7,09%        | 0,00%         | 5,78%         | -1,07%       |                   |                   |
| Ranking parcial com TIR   | 4            | 2             | 3             | 1            |                   |                   |
| Classificação Dinâmica    | 2,67         | 1,67          | 3,33          | 2,33         | Jogo de Tabuleiro | Boneca            |
| NCIC (VPL Agregado)       | R\$ 0,00     | -R\$ 2.964,62 | R\$ 1.396,24  | R\$ 247,66   | Jogo de Tabuleiro | Boneca            |



## Gráfico (Diagrama) de Bolhas

Produtos que geram uma boa recompensa.



Produtos em versões simplificadas, mas com alta probabilidade de dar certo.

Produtos não tão vantajosos economicamente, mas devido a outros interesses continuam no portfólio.



Produtos líderes de mercado em um mercado de alta concorrência, mas não necessariamente com um fluxo de caixa positivo.

## Matriz BCG (Boston Consulting Group)

Produtos que para terem maior participação de mercado necessitam investimentos.



Produtos lucrativos em mercados de crescimento lento.

Matriz BCG

Ou “Animais de Estimação”, produtos que geram baixos lucros, mas estão focados para um tipo específico de clientes.



## Matriz GE/Mc Kinsey



## Modelo de Notas Multiatributo (MAUT – Multiattribute Utility Theory)

| MODELO DE NOTAS    |      | Avaliação |       |      |                       |       |             |
|--------------------|------|-----------|-------|------|-----------------------|-------|-------------|
| Lista de critérios | Peso | Baixo     | Médio | Alto | Nota                  | Total |             |
| Critério 1         | 20%  | 0         | 5     | 10   | 10                    | 2     | Indicador Y |
| Critério 2         | 20%  | 0         | 5     | 10   | 10                    | 2     |             |
| Critério 3         | 10%  | 0         | 5     | 10   | 5                     | 0,5   |             |
| Critério 4         | 15%  | 0         | 5     | 10   | 10                    | 1,5   |             |
| Critério 5         | 5%   | 0         | 5     | 10   | 5                     | 0,25  |             |
| Critério 6         | 5%   | 0         | 5     | 10   | 0                     | 0     |             |
| Critério 7         | 5%   | 0         | 5     | 10   | 10                    | 0,5   | Indicador X |
| Critério 8         | 5%   | 0         | 5     | 10   | 5                     | 0,25  |             |
| Critério 9         | 10%  | 0         | 5     | 10   | 0                     | 0     |             |
| Critério 10        | 5%   | 0         | 5     | 10   | 5                     | 0,25  |             |
|                    |      |           |       |      | Nota total            | 7,25  |             |
|                    |      |           |       |      | Indicador "Y" (0 a 1) | 0,83  |             |
|                    |      |           |       |      | Indicador "X" (0 a 1) | 0,4   |             |

| Grupo                  | Peso do Grupo | Critério | Nota   | Pontuação Grupos           |
|------------------------|---------------|----------|--------|----------------------------|
| x                      | z%            | x1       | (1-10) | (z%*Média(Notas x1,x2,x3)) |
|                        |               | x2       | (1-10) |                            |
|                        |               | x3       | (1-10) |                            |
| y                      | n%            | y1       | (1-10) | (n%*Média(Notas y1,y2,y3)) |
|                        |               | y2       | (1-10) |                            |
|                        |               | y3       | (1-10) |                            |
| Soma(Pontuação Grupos) |               |          |        |                            |





## Check List

### Perfil de Avaliação de Projetos de Produtos

| Atributo                                | Avaliação do atributo |     |         |       |         |
|---|-----------------------|-----|---------|-------|---------|
|   | Excelente             | Bom | Regular | Fraco | Péssimo |
| Viabilidade Técnica                     |                       |     |         |       |         |
| Custo                                   |                       |     |         |       |         |
| Prazo                                   |                       |     |         |       |         |
| Risco                                   |                       |     |         |       |         |
| Comprometimento do usuário              |                       |     |         |       |         |
| Alinhamento com as metas da organização |                       |     |         |       |         |

Projeto A ———

Projeto B - - - -



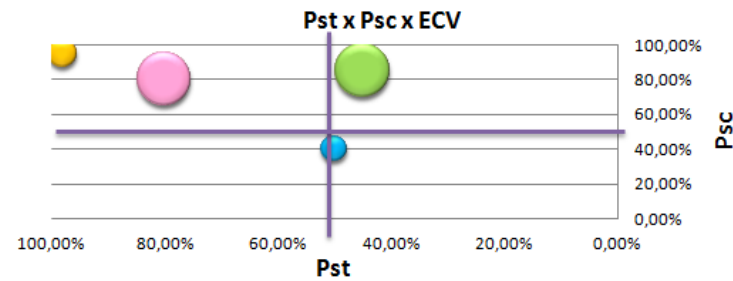
# Resultado dos Modelos Gráficos e de Pontuação



Melhor...

Pior...

Gráfico de Bolha  
(Pst, Psc, ECV)



Mordedor

Carrinho

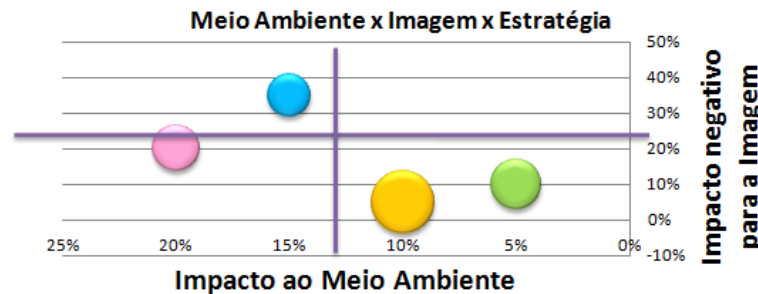
Gráfico de Bolha  
(VPL, Pst, Invest.)



Carrinho

Boneca

Gráfico de Bolhas  
(Meio Ambiente, Imagem, Estratégia)



Jogo de Tabuleiro

Carrinho



# Resultado dos Modelos Gráficos e de Pontuação



Atratividade

2,27

3,07

2,27

2,80

Melhor...

Pior...

Facilidade

3,2

4

4,2

5,4

MAUT (Atratividade e Facilidade)

5,47

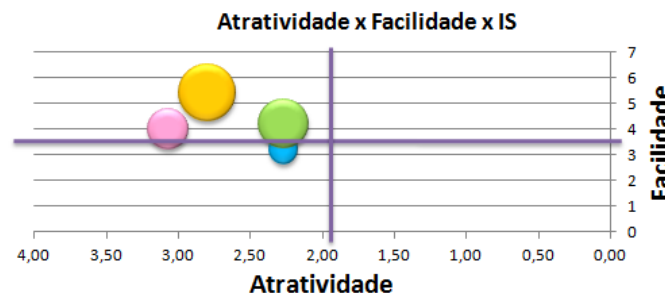
7,07

6,47

8,20

Mordedor

Carrinho

Gráfico de Bolhas  
(Atratividade, Facilidade, IS)

"Mordedor"

"Carrinho"

Risco

1

4

3

5

Prazo

4

2

2

4

Alinhamento com Metas

3

3

4

5

MAUT (Risco, Prazo e Alinham.)

2,15

3,35

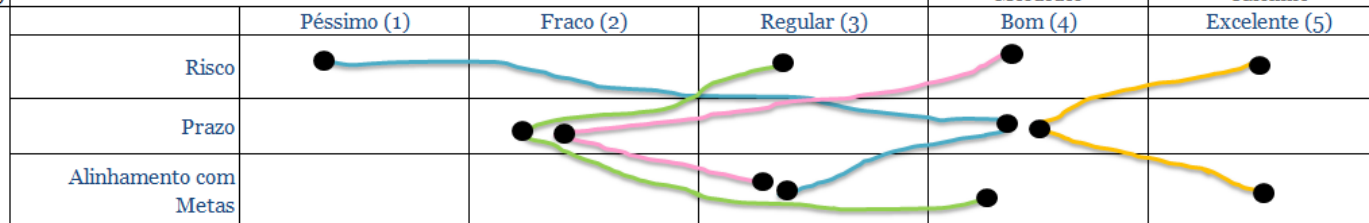
3,20

4,85

Mordedor

Carrinho

Check List (Gráfico)



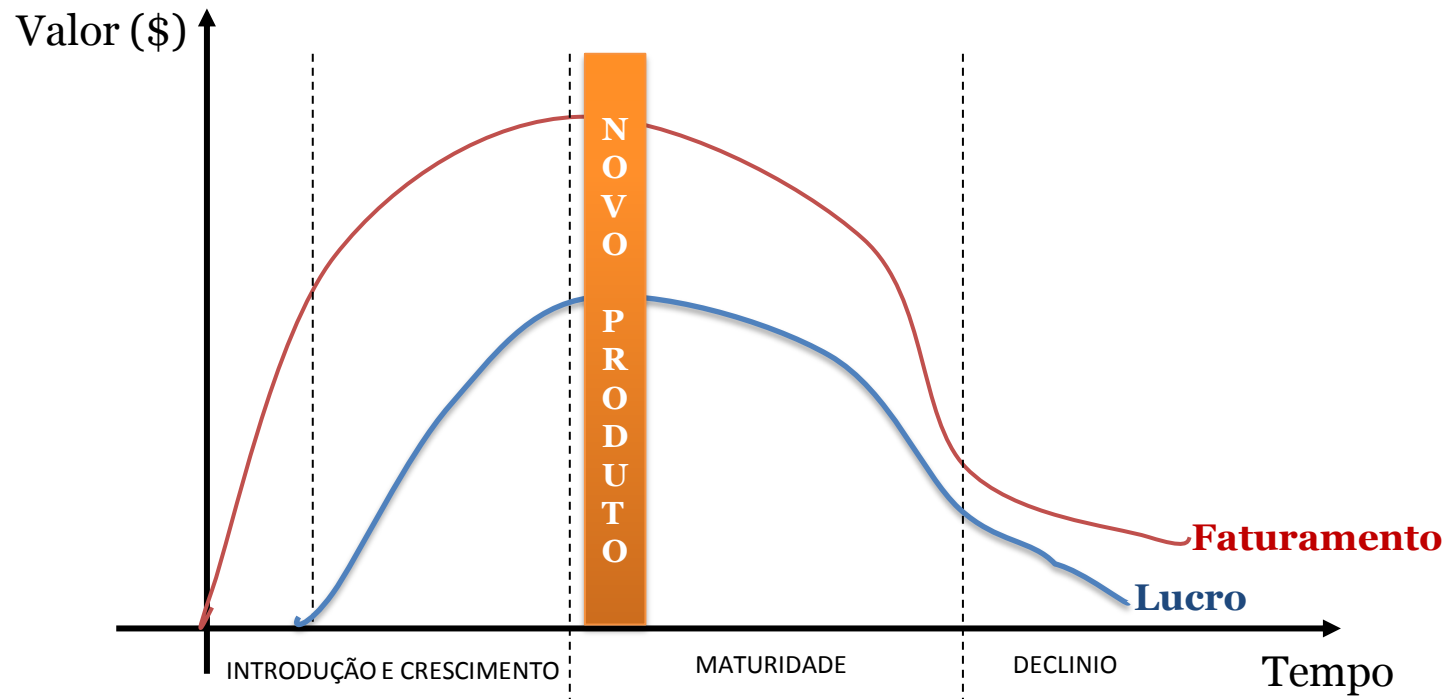
Qual é a sua decisão final?

Utilizando os modelos financeiros o Jogo de Tabuleiro apareceu como o projeto para ser priorizado. Contudo, o Mordedor ganhou força devido a sua facilidade técnica, tecnológica e baixo risco nos demais modelos, uma vez que a empresa já tem o conhecimento sobre esse mercado. Quanto a eliminação, para os modelos financeiros a Boneca apareceu como possível eliminada, já para os demais modelos o Carrinho predominou como possível eliminado.

Como estamos com algum dinheiro em caixa e a ideia é considerar o retorno no curto prazo deste dinheiro como um indicador importante, sugiro o desenvolvimento do **JOGO DE TABULEIRO** (indicado por VPL, ECP e Classificação Dinâmica). Já o nosso desconhecimento sobre a tecnologia de Carrinho que gera um alto risco deste projeto no curto prazo, defino que o projeto **CARRINHO** seja neste ano eliminado do portfólio (indicado pelo MAUT e Check List).



## Estratégias para o Planejamento do Portfólio (análise do ciclo de vida de vendas)





# Estratégias para o Planejamento do Portfólio

Combinação de  
produtos e  
serviços

Servitização do  
Portfólio

SAVE

Instruções

1. Empresa

2. Respondente

3. Data

Se você já fez a mensuração e deseja ver os resultados de algum respondente específico, selecione o respondente e clique em Ver Resultados.

Ver Resultados

Para saber as características que representam os níveis ALTO e BAIXO das escalas passe o mouse sob eles.

Produto/Serviço:

Digite o percentual de participação no volume:

Mensure para cada produto e serviço o nível em que eles atendem cada uma das 6 variáveis, marcando as barras verticais (escalas). Ao final, clique em Carregar para cada um.

| Alto core business   | Alta margem de lucros  | Alto diferencial competitivo   | Alto uso de novas tecnologias  | Alta sensibilidade a qualidade   | Alta resposta a novas demandas   |
|--|--|--|--|--|--|
| 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 | 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 | 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 | 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 | 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 | 10<br>9,5<br>9<br>8,5<br>8<br>7,5<br>7<br>6,5<br>6<br>5,5<br>5<br>4,5<br>4<br>3,5<br>3<br>2,5<br>2<br>1,5<br>1<br>0,5<br>0 |
| Baixo core business  | Baixa margem de lucros   | Baixo diferencial competitivo  | Baixo uso de novas tecnologias   | Baixa sensibilidade a qualidade  | Baixa resposta a novas demandas  |

Resultados

Carregar

(30%) Produto A  
(20%) Serviço B  
(15%) Serviço A  
(10%) Produto B

PRODUTOS

SERVIÇOS

30%

70%

Após mensurar todos os produtos e serviços clique em Salvar

Salvar Métrica

Sair



# Estratégias para o Planejamento do Portfólio (autores x fatores de boas práticas)

| <div> <div>FATORES</div> <div>AUTORES</div> </div> | Alinhamento estratégico                                       |  |                                   |   |  | Uso de técnicas específicas                        |  |   |  | Uso de métricas  |   |   |                                    |                                 |
|--|---|--|-----------------------------------|---|--|--|--|---|--|--|---|---|------------------------------------|---------------------------------|
|  | Garantir alinhamento dos projetos com os objetivos do negócio | Clara definição do direcionamento estratégico do negócio | Definição de projetos mandatórios | Garantir investimento em pesquisa e desenvolvimento | Forte foco no cliente, programas de voz do cliente | Ferramentas para ajuste fino do portfólio como AHP | Utilizar mecanismos de simulação e controle do portfólio | Realizar análises de risco dos projetos | Utilizar critérios apropriados para cada classe de projetos. | Definir medidas de desempenho em cada etapa do processo. | Utilizar scorecards para avaliações de critérios qualitativos | Realizar análises financeiras apropriadas para cada classe de projetos. | Análise do Lead time para execução | Avaliar competição por recursos |
| Roussel, Saad e Bholin (1992)                      | X   |  |                                   |   |  |  |  |   |  |  |   |   | X                                  | X                               |
| Martino (1993)                                     | X   |  |                                   |   | X  |  |  |   |  |  |   |   |                                    |                                 |
| Cooper e Kleinschmidt (1996)                       |   | X  |                                   | X   |  |  |  |   |  |  |   | X   |                                    | X                               |
| Griffin (1997)                                     |   |  |                                   |   |  |  |  |   |  |  |   |   |                                    |                                 |
| Paterson (1999)                                    | X   | X  |                                   |   |  |  |  |   | X  | X  |   |   |                                    |                                 |
| Acher e Ghasemzadh (1999)                          | X   |  | X                                 |   | X  | X  | X  | X                                       | X  | X  | X   | X   | X                                  | X                               |
| Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2000)               | X   |  | X                                 |   |  |  | X  |   | X  |  |   |   |                                    | X                               |
| Schaaf e de Puy (2001)                             |   | X  |                                   |   | X  |  |  |   | X  | X  | X   | X   |                                    |                                 |

Barros (2010)



# Estratégias para o Planejamento do Portfólio

1. Proliferação de Produtos;



**Honda**

2. Valor do Dinheiro Pago;



**Toyota**

3. Design;



**Harley Davidson**

4. Inovação;



**3M**

5. Atendimento;



**OTIS Elevadores**

6. Velocidade.



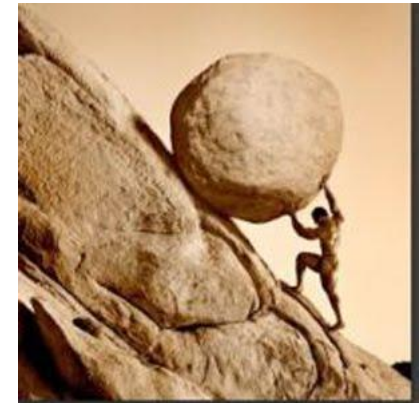
**Evolução dos Celulares**





## Desafios das Decisões na Gestão de Portfólio

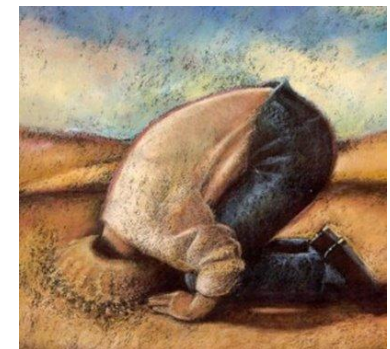
1. Lida com oportunidades futuras (muitas incertezas);
2. Exige equipes multidisciplinares;
3. Grande envolvimento da alta administração;
4. Ambiente Dinâmico (exige constantes reavaliações de portfólio);
5. Dificuldade em comparar projetos em diferentes estágios;
6. Recursos limitados.





## Principais problemas em Gestão de Portfólio

1. Investimentos em projetos não refletem a estratégia da empresa;
2. Portfólio de pouca qualidade – baixa taxa de sucesso;
3. Falta de critérios para abordar projetos;
4. Escassez de recursos;
5. Trivialidade dos projetos de desenvolvimento de produtos;
6. Aplicação da gestão de portfólio muito recentemente e várias técnicas ainda não consolidadas.





# Estágios de Implantação da Gestão de Portfólio

(REYCK et al., 2005)

## Inventário de portfolio

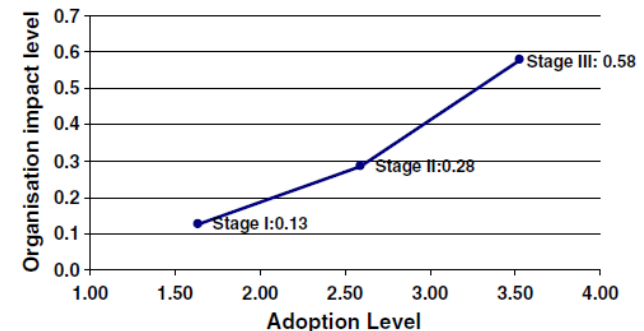
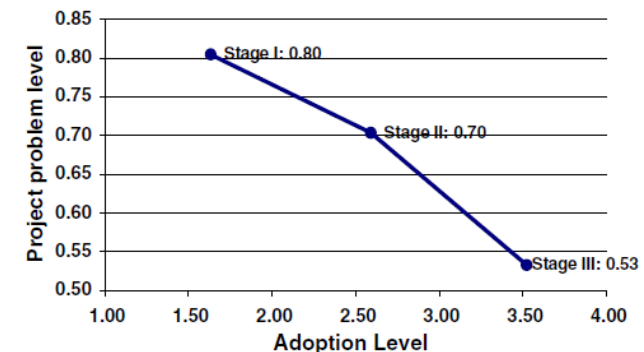
Administração de projetos centralizada;  
procedimentos de avaliação de riscos;  
Incorporação explícita de restrições de recursos;  
Aumento da responsabilidade dos líderes pelos resultados de projetos.

## Administração de portfolio

Categorização de projetos;  
Avaliação do impacto do cliente no portfólio de projetos.

## Otimização de portfolio

Comitê de gestão de portfólio;  
Avaliação do valor financeiro do portfólio;  
Gestão de projetos independentes;  
Monitoramento dos benefícios dos projetos.



# Obrigada.

**Patrícia Magnago**  
**patriciafm@producao.ufrgs.br**