

# DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DE PRODUTO

**Prof. Fernando Gasi**

**[www.fernandogasi.com](http://www.fernandogasi.com)**  
**(arquivos)**

# REGRAS

- ***Tolerância de 15 min. Portas fechadas, favor não entrar (serão abertas para a segunda aula).***
- ***CELULARES DESLIGADOS***
- ***NÃO É PERMITIDO TROCA DE TURMAS E OU ALUNOS QUE NÃO ESTEJAM DEVIDAMENTE MATRICULADOS PELA SECRETARIA/PROGRAD***

<b>Conceito</b>	<b>Descrição</b>
A	Desempenho excepcional, demonstra excelente compreensão dos conteúdos tratados
B	Bom desempenho, demonstra boa capacidade de uso e aplicação dos conteúdos tratados
C	Desempenho mínimo satisfatório, demonstra capacidade para enfrentar problemas simples com a aplicação dos conteúdos
D	Aproveitamento mínimo e não satisfatório dos conceitos tratados, apresenta capacidade limitada para a solução de problemas simples
F	Reprovado, sem direito aos créditos, deve cursar novamente a disciplina
O	Reprovado por falta, deve cursar novamente a disciplina
I	Incompleto

<b>Conceito</b>	<b>Faixas (%)</b>
A	$90 < A \leq 100$
B	$80 < B \leq 90$
C	$65 < C \leq 80$
D	$50 \leq D \leq 65$
F	$00 \leq F < 50$
O	Reprovado por falta, deve cursar novamente a disciplina
I	Incompleto

- ◆ MÉDIA FINAL:
- ◆ PROJETO x F
- ◆ Com prova de recuperação:  $\frac{\text{Nota Trabalho} + \text{Nota Recup.}}{2}$
- ◆
- 1. F pode ser positivo – participação, trabalhos em classe – cada F positivo equivale a 1,05. F pode ser negativo – comportamento inadequado equivale a 1/1,05
- 2. A NOTA DO TRABALHO SERÁ COMPOSTA POR UMA PARTE ESCRITA (DEVERÁ SER ENTREGUE) E POR UMA APRESENTAÇÃO ORAL .
- ◆ QUEM NÃO ENTREGAR O PROJETO ESTARÁ REPROVADO. A PARTE ESCRITA DO TRABALHO DEVERÁ SER ENTREGUE POR TODOS OS GRUPOS PONTUALMENTE AS 8:00 HS NO PRIMEIRO DIA DAS APRESENTAÇÕES.
- ◆ Os trabalhos que eventualmente forem entregues atrasados (após as 8 :00 hs da data agendada) terão nota de corte de 50% (nota máxima igual a 5,0)

## **ATIVIDADES EM SALA DE AULA EM GRUPO PARA FIXAÇÃO DOS CONCEITOS**

- Definição de desenvolvimento de produto; modelos e escopo. Fases do desenvolvimento de produto; pré-desenvolvimento, desenvolvimento do produto e do processo. Indicadores no processo de desenvolvimento de produto. Ciclo de vida do produto. Engenharia simultânea. Diagrama de Kano. Metodologia de condição de Projetos P&D. Conceito de Marketing; plano de marketing, segmentação de mercado, estratégias de segmentação, estratégias competitivas, forças competitivas, lançamento do produto. Interface com impressora 3D.

## **BIBLIOGRAFIA**

ROSENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K.. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo..

MATTAR, F.; SANTOS, D. Gerência de Produtos.

KOTLER, P. Administração de Marketing.

### **Notas de Aula - Conteúdo referenciado do livro base**

ROSENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K.. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo..

# BIBLIOGRAFIA

## LIVRO BASE

ROSENFELD, H.; FORCELLINI, F.A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K.. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo..

KOTLER, P. Administração de Marketing.

MATTAR, F.; SANTOS, D. Gerência de Produtos.

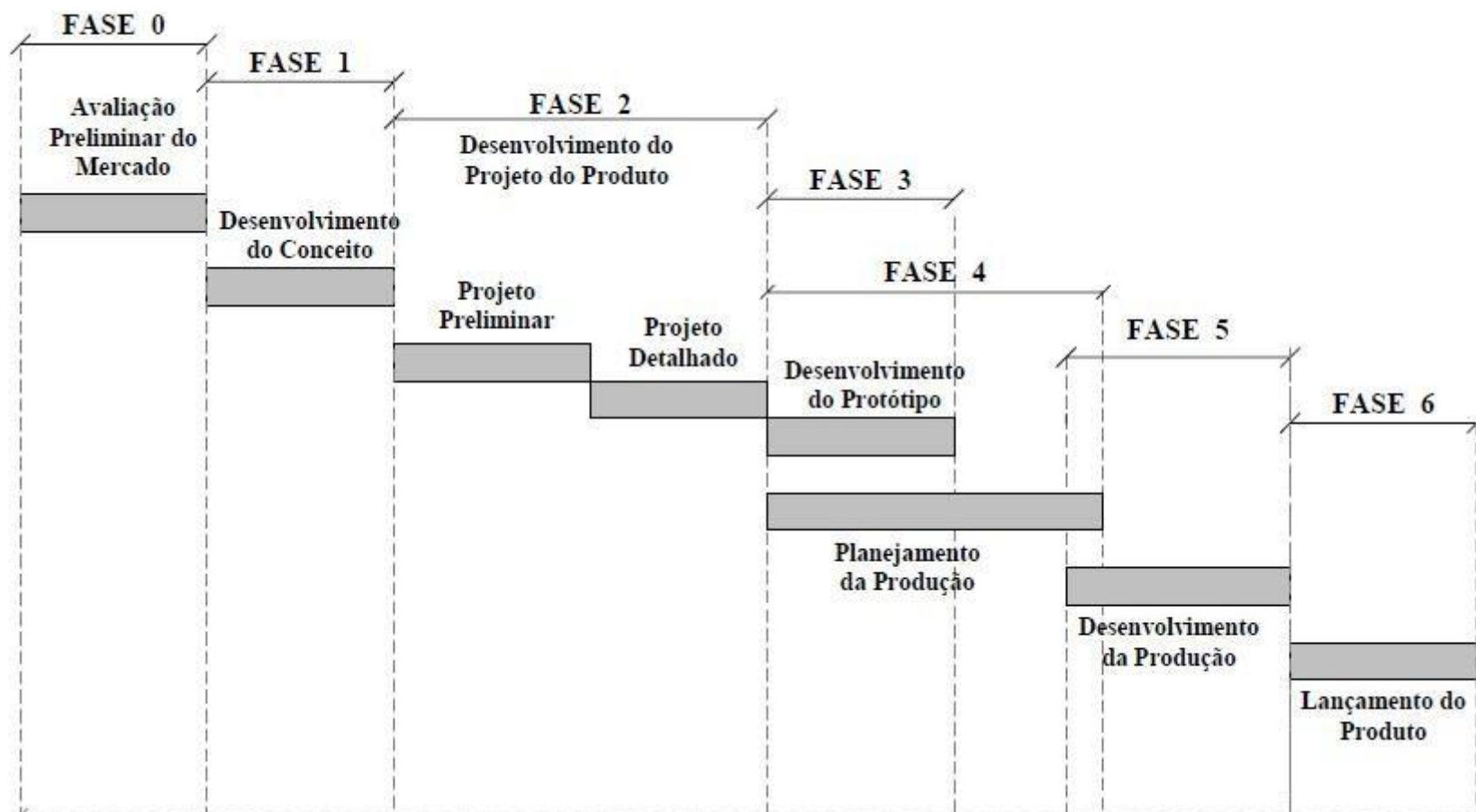
## Notas de Aula - Conteúdo referenciado do livro base

ROSENFELD, H.; FORCELLINI, F.A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.; SCALICE, R. K.. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para a melhoria do processo..

- **EMBALAGEM PLÁSTICA PARA BEBIDAS , ALIMENTOS, PRODUTOS BELEZA, HIGIENE....COSMÉTICOS OU QUALQUER OUTRO MATERIAL PLÁSTICO EXISTENTE NA BIBLIOTECA DO SOLIDWORKS**
- **LAVANDERIA – serviços**
- **SERVIÇO VINCULADO A TECNOLOGIA (2 GRUPOS)**
- **ESTUDO CASO: KOPENHAGEN – 1 GRUPO**
- **ESTUDO CASO: BRASTEMP BLEND – 1 GRUPO**



# DIP – VISÃO GERAL



- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

## **PDP é o processo de negócio que:**

- ◆ Busca as especificações de projeto do produto e do seu processo de produção
- ◆ Considera as necessidades de mercado, as possibilidades tecnológicas e as estratégias da empresa
- ◆ Prepara a manufatura, para iniciar a produção
- ◆ Acompanha o produto pós-lançamento (das melhorias à descontinuidade)

# A importância do PDP 1/2

- ◆ É um processo crítico para a competitividade das empresas
- ◆ Contribui para a sobrevivência futura da empresa
- ◆ Os produtos que estão sendo desenvolvidos atualmente, serão comercializados futuramente
- ◆ A imagem da empresa é fortemente associada ao sucesso dos novos produtos

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

## O papel do PDP no Brasil

- ◆ Em função da existência de competências específicas no Brasil, as unidades locais de multinacionais podem se responsabilizar por fases ou atividades de um projeto ou mesmo por um projeto completo.
- ◆ Em algumas unidades de multinacionais no Brasil têm havido redução das atividades de DP, mas em outras têm havido aumento das atividades de DP.

# O Papel do PDP no Brasil

## Exemplos de setores com desenvolvimento local bem sucedidos:

- ◆ Aeronaves (EMBRAER)
- ◆ Lavadoras de roupa (Multibras)
- ◆ Carros e motores de baixa cilindrada (VW, GM, Ford)
- ◆ Carros e motores a álcool (VW, GM, Ford)
- ◆ Caminhões e ônibus (VW)

◆ Coca Cola

◆ Apple

◆ Alpargatas

◆ **SOUTHWEST AIRLINES**

◆ **MSN**

◆ **MERCADO ON LINE / OFF LINE**

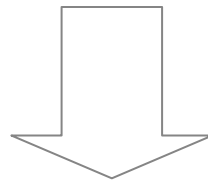
([http://www.ehow.com/how\\_2069461\\_get-santa-letter-postmarked-north.html](http://www.ehow.com/how_2069461_get-santa-letter-postmarked-north.html))

◆ **PREÇO X VALOR**

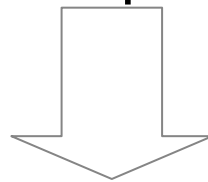


# O papel do PDP no Brasil

- ◆ O país necessita exportar produtos de maior valor agregado e
- ◆ Produzir internamente produtos com padrões equivalentes aos importados



Maior capacitação e esforço de desenvolvimento de produto



Melhoria na qualificação técnica e gerencial do pessoal de desenvolvimento

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ **Características do PDP**
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

# Características do PDP

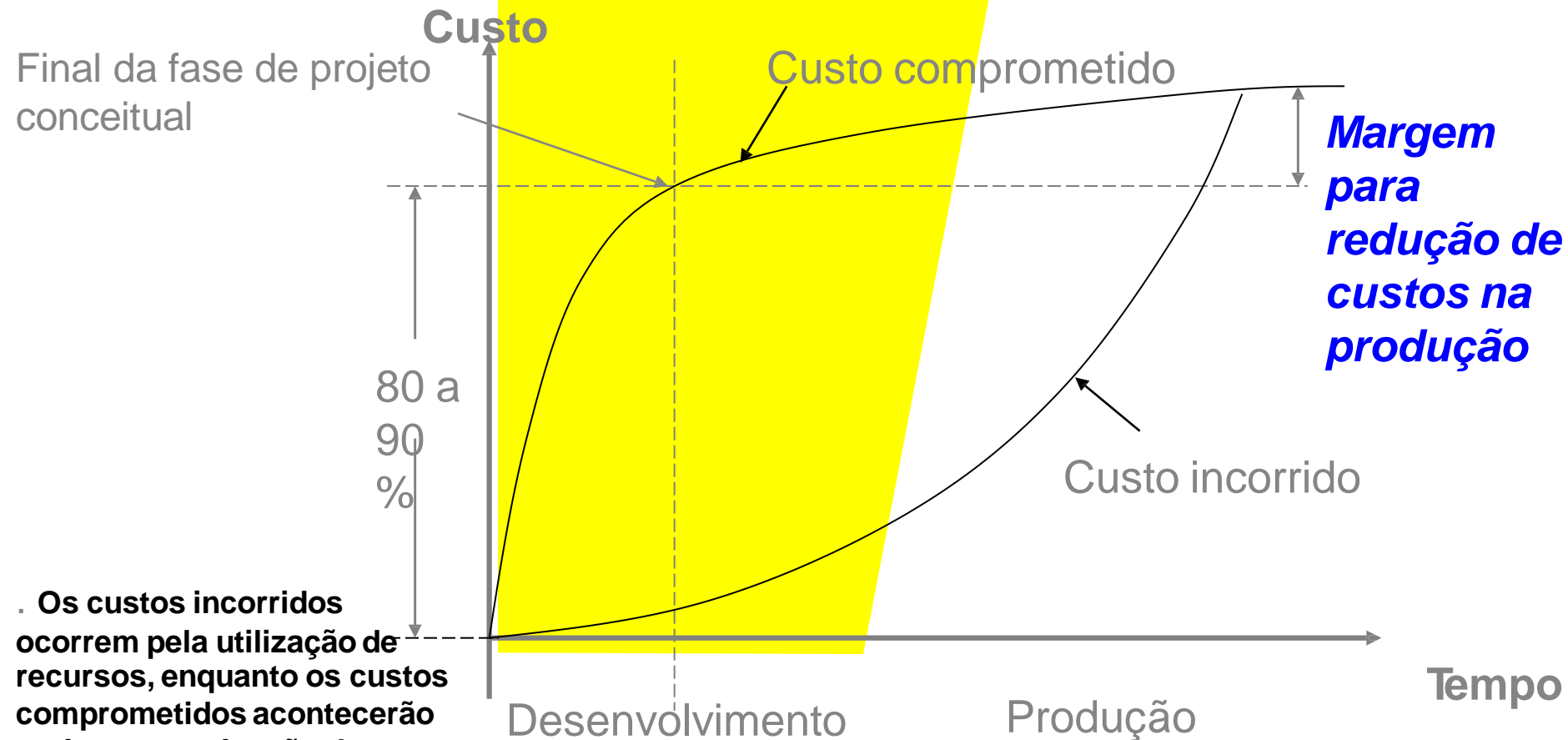
- ◆ **Elevado grau de incertezas e riscos**
- ◆ **Decisões importantes no início, quando incertezas são maiores**
- ◆ **Dificuldade de mudar decisões iniciais**
- ◆ **~80% do custo do produto são comprometidos durante as etapas iniciais do PDP**

# CUSTOS

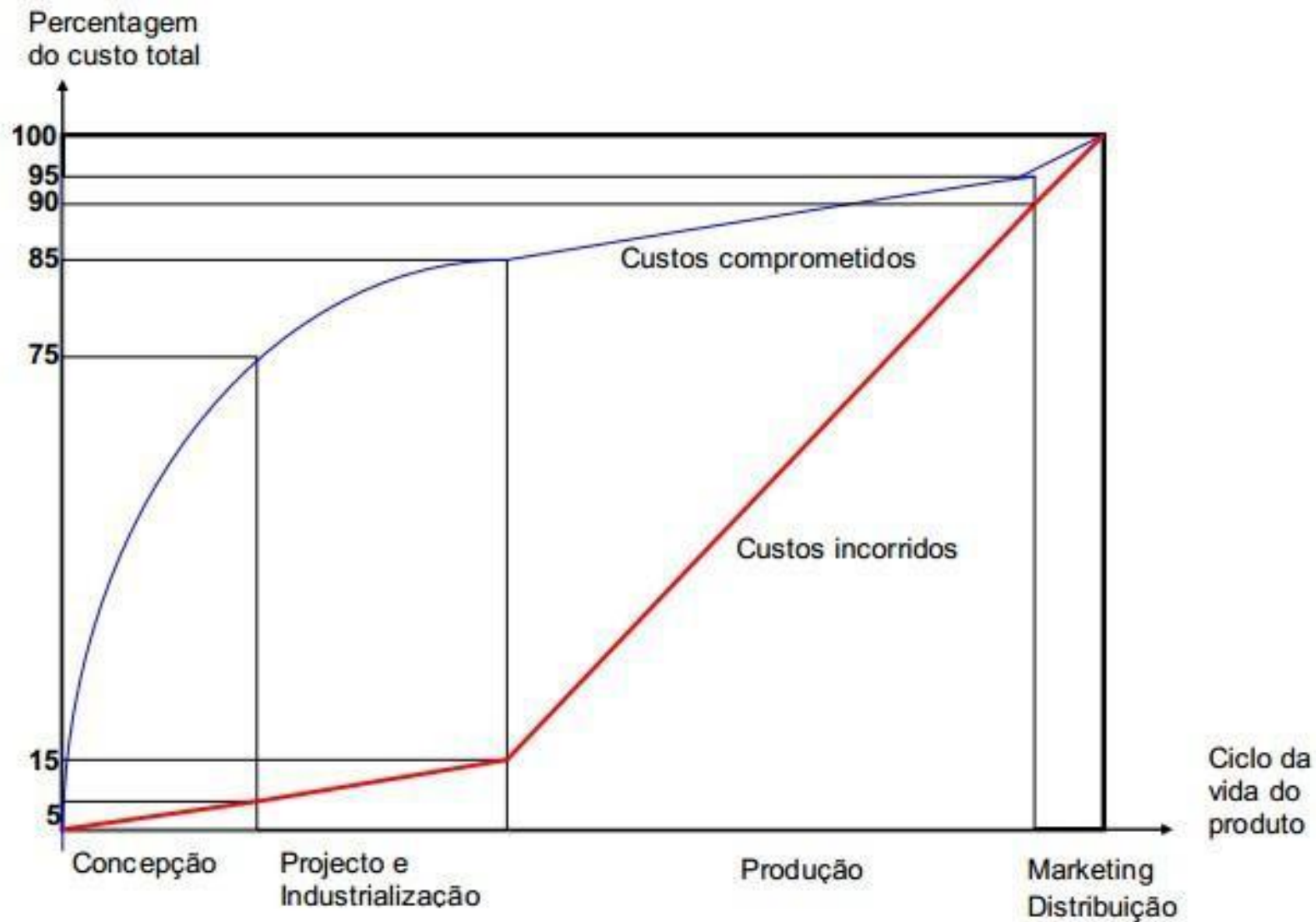
	Custos de Transformação	Outros Custos (não de transformação)
Custo do Produto	<p><b>Custo Direto:</b> matéria prima e pessoal de produção</p> <p><b>Custo Indireto:</b> apoio à produção e gerência de projeto</p>	
Custo do Período		<p>Distribuição</p> <p>Vendas e Marketing</p> <p>Pesquisa e Desenvolvimento</p> <p>Despesas Administrativas e Gerais</p>

# Custo Comprometido Versus Custo Incurrido

## Processo de Desenvolvimento de Produto



Os custos incorridos ocorrem pela utilização de recursos, enquanto os custos comprometidos acontecerão no futuro, em função das decisões tomadas”.



Adaptado de AFNOR (1991), Horngren, Charles (1999)

# Características do PDP

- ◆ **Uso de muitas e variadas informações e vindas de diversas fontes**
- ◆ **Multiplicidade de requisitos a serem atendidos em todo CVP (ciclo de vida do produto).**
- ◆ **Ciclo: Projetar–Construir–Testar–Otimizar**
- ◆ **Elevada taxa de retrabalho**
- ◆ **Elevada taxa de projetos que não atingem o retorno esperado (30 a 60%)**

# Características do PDP

O segredo de um bom desenvolvimento de produtos é gerenciar as incertezas por meio:

- da qualidade das informações
- do controle dos requisitos a serem atendidos
- da vigilância das mudanças de mercado



- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ **Tipos de projetos**
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

# Tipos de projetos de DP

Considerando o grau de mudanças do projeto em relação a projetos anteriores:

Projetos radicais (breakthrough)

Projetos plataforma ou próxima geração

Projetos incrementais ou derivados

# Tipos de projetos

## Projetos radicais (breakthrough)

- alterações significativas
- nova categoria ou família de produtos
- novas tecnologias e materiais
- requer processo de manufatura inovador



## Projetos plataformas ou próxima geração

- alterações significativas
- sem novas tecnologias ou materiais
- novo sistema de soluções para o cliente
- estrutura comum entre os diversos modelos de uma família

## Projetos incrementais ou derivados

- pequenas modificações em relação aos existentes
- para redução de custo, por exemplo
- inovações incrementais nos produtos/processos



## Projetos follow-source (seguir a fonte)

- de outras unidades do grupo, clientes ou contrato tecnologia
- não requer alterações significativas
- unidade local adapta para condições locais
- envolve validação do processo, equipamentos, ferramentas, a produção do lote piloto e o início da produção.

# Tipos de projetos de DP

No caso de países como o Brasil existe uma quarta categoria:

**Projetos follow-source:** projetos vindos da matriz ou de clientes e que serão adequados à realidade local.

## Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento avançado:

Não se trata de um projeto de produto, mas de uma pesquisa avançada que cria conhecimento para futuros projetos de produtos.

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

# Definição de Desenvolvimento de Produto

*Processo de Desenvolvimento de Produto*

A diagram showing the product development process. It consists of a green 3D rectangular bar with the text "Processo de Desenvolvimento de Produto" written inside. Below the text, there are three overlapping arrows pointing to the right: a blue arrow on the left, a yellow arrow in the middle, and an orange arrow on the right.

É o processo de negócio, isto é, o conjunto de atividades capaz de transformar informações tecnológicas e de mercado em produtos / serviços de acordo com as estratégias da empresa e atendendo às necessidades de mercado, por meio da criação de bens e informações para a produção, acompanhamento e retirada de um produto do mercado

# Definição de Desenvolvimento de Produto

planejar estratégia

de acordo com as estratégias da empresa

Processo de Desenvolvimento de Produto

bens e informações

atender pedido (produzir)

atender cliente

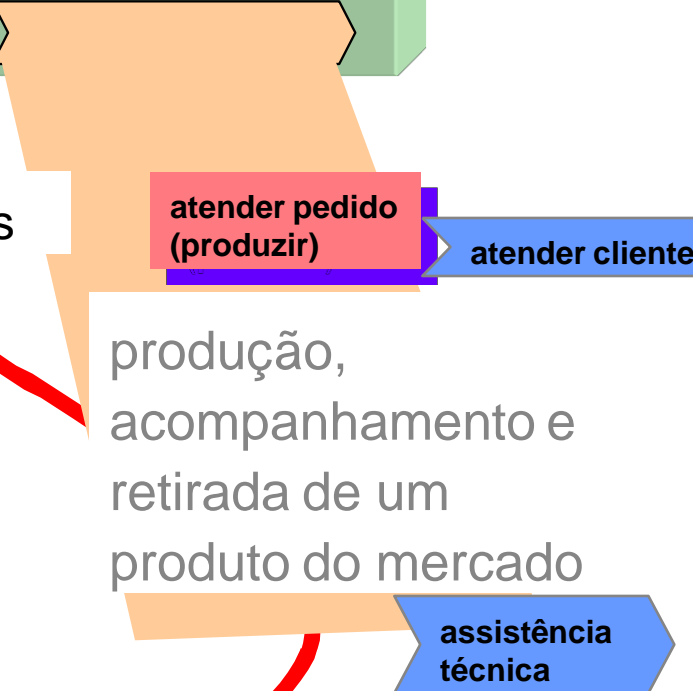
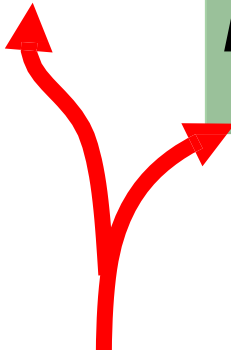
informações tecnológicas e de mercado

produção, acompanhamento e retirada de um produto do mercado

atendendo às necessidades de mercado

assistência técnica

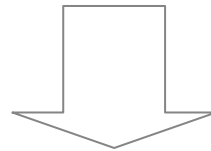
produtos / serviços





# Escopo do PDP

- ◆ O escopo do PDP vem aumentando
- ◆ Processo que envolve atividades de todas as áreas da empresa e de sua cadeia de suprimentos e de distribuição
- ◆ Cada área vê o produto por uma perspectiva diferente, mas complementares
- ◆ Integração de atividades do planejamento estratégico até a retirada do produto do mercado



**Necessidade de estruturar um processo específico para ser planejado e gerenciado.**

# Escopo do PDP

situação tradicional



novο escopo



O processo de desenvolvimento de produtos envolve o processo de planejamento estratégico e acompanha o processo de produção.

# Macro fases do Desenvolvimento de Produtos (PDP)

## Processo de Desenvolvimento de Produto

Pré-Desenvolvimento

Desenvolvimento

Pós-Desenvolvimento

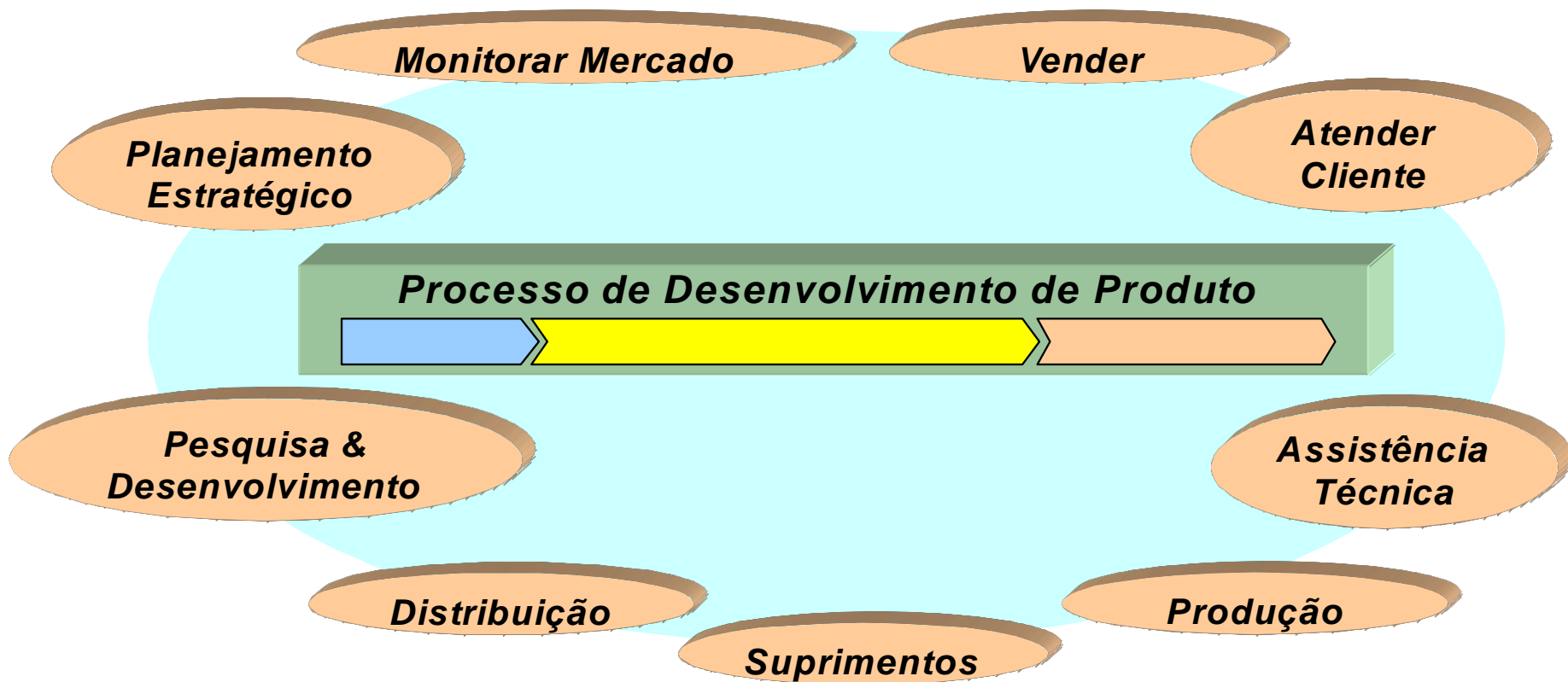


planejamento  
estratégico

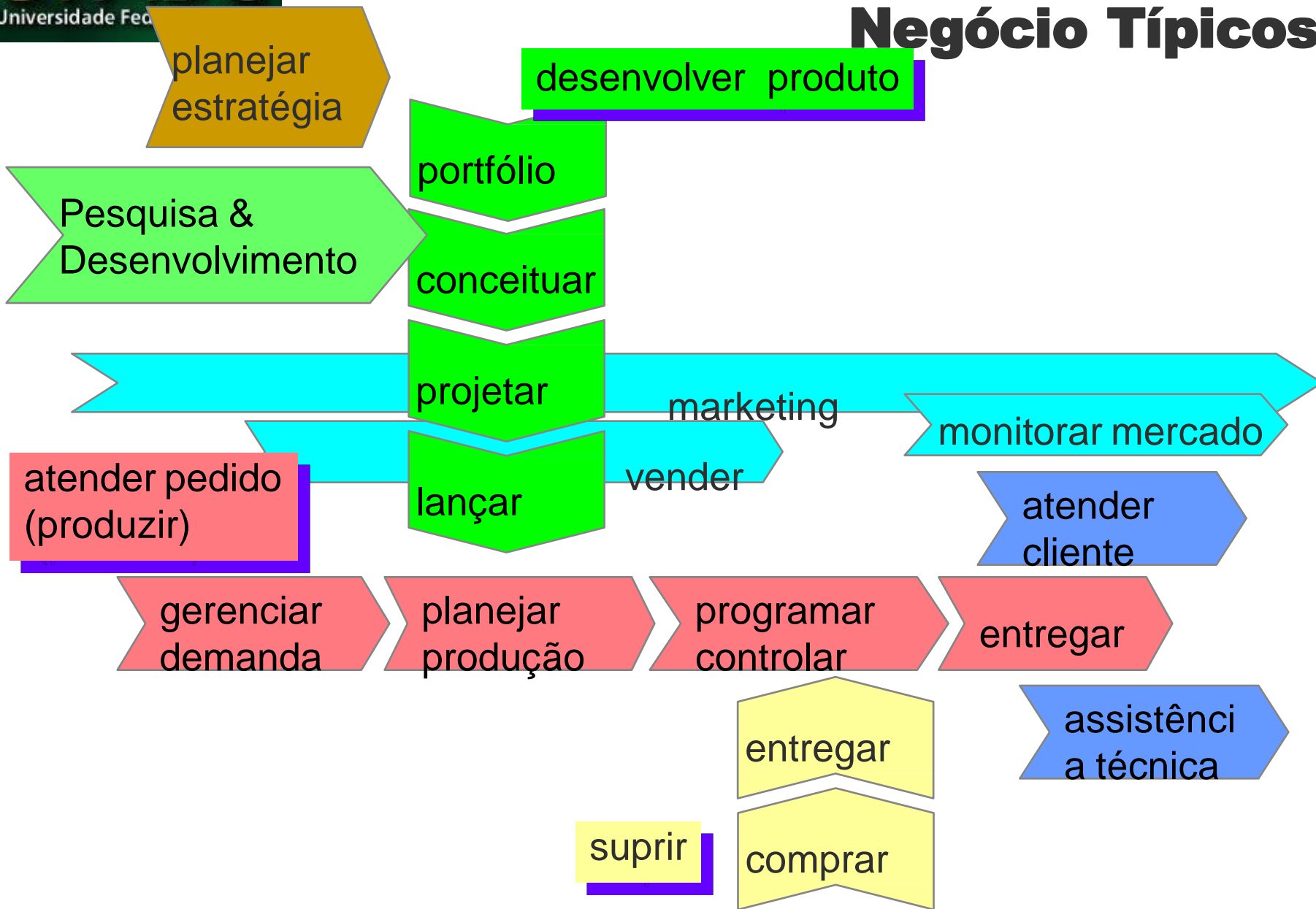
produção

pessoas de diversas áreas

# Processos relacionados com o DP



# Interrelação entre Processos de Negócio Típicos



- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ **A importância da gestão do PDP**
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

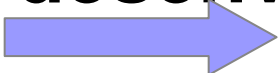
# A importância da Gestão do PDP

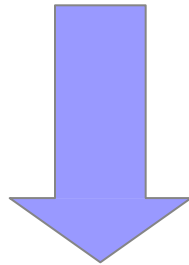
## Visão tradicional sobre o PDP:

- ◆ Os resultados dependem fortemente dos investimentos e da genialidade e competência das pessoas
- ◆ A natureza do processo não é compatível com formalização, estruturação e gestão

# A importância da Gestão do PDP

## Aprendizagem sobre o PDP:

- ◆ Êxito do desenvolvimento de produto japonês  importância da gestão
- ◆ O desempenho do PDP depende do modelo global de sua estruturação e gestão

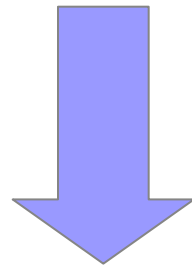


**É possível e desejável o Planejamento, Controle e Melhoria do PDP**



# A importância da Gestão do PDP

- ◆ A estratégia de produto,
- ◆ A estratégia de desenvolvimento,
- ◆ O modo como a empresa organiza e gerencia o desenvolvimento; determinam



- ◆ O desempenho do produto no mercado
- ◆ A velocidade, eficiência e qualidade do PDP

# A importância da Gestão do PDP

**As empresas bem sucedidas em DP  
possuem:**

- ◆ Uma adequada estratégia de desenvolvimento
- ◆ Complementada por um adequado conjunto de abordagens e fatores gerenciais

# A importância da Gestão do PDP

....Enfim essas empresas possuem **Qualidade Total no PDP:**

**Ou seja um processo:**

- Bem concebido
- Bem planejado
- Bem executado
- Nunca está definitivamente pronto
- A cada projeto é possível rever onde poderia ser melhorado

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ **Abordagens para gestão do PDP**
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

# Características do Desenvolvimento Seqüencial Tradicional

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
  - P&D e de Desenvolvimento de Produto encaradas como áreas isoladas
  - Sem integração à estratégia de negócio
  - Barreiras organizacionais e de comunicação
  - Alta administração participa pouco das definições e das metas
  - Predomina a hierarquia e linearidade no fluxo de informações
  - Fornecedores envolvidos só nas fases finais do desenvolvimento
  - Não existe mensuração e controle dos resultados
  - Profissionais especializados, valorizando-se o aprofundamento e isolamento do conhecimento.
  - Gerenciamento funcional,
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Lean Design
- ◆ Aplicações pontuais

# Características da Engenharia Simultânea

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
- ◆ Engenharia Simultânea
  - Paralelismo entre atividades
  - Trabalho em equipes multifuncionais
  - Projeto voltado para manufatura
  - Integração entre cliente-fornecedor
  - Aplicação de ferramentas de qualidade (QFD ...)
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Aplicações pontuais

# Característica do Desenvolvimento Integrado

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
  - P&D e Desenvolvimento de Produto dentro da estratégia geral da empresa
  - Começa a integrar o planejamento de portfólio (funil de projetos)
  - Maior intensidade de comunicação entre as áreas da empresa
  - Gestão de projetos ampla
  - Os recursos aplicados são controlados constantemente
  - Profissionais tendem a serem mais generalistas
  - Visão ampla é tão importante quanto a especialidade ou a competência técnica.
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Lean Design
- ◆ Aplicações pontuais

# Características do Desenvolvimento por Stage-Gates

- ◆ Desenvolvimento Seqüencia
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
  - Divide o processo em fases, formais (modelo de referência)
  - Incorpora o planejamento ( e gerenciamento) de portfólio
  - Formaliza a revisão (negócio e técnica) de fases
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Lean Design
- ◆ Aplicações pontuais



# Características do Design for Six Sigma (DFSS)

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
  - Incorpora os conceitos anteriores
  - Aplica os conceitos do six sigma da área de manufatura
  - Prega o aumento da confiabilidade do produto X processo (fabricação)
  - Aplica ferramentas estatísticas e projeto de experimentos
  - Aplica o gerenciamento dos parâmetros críticos do produto
- ◆ Lean Design
- ◆ Aplicações pontuais

# Características do Lean Design

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Lean Design – engenharia enxuta
  - Mapeamento do fluxo de valor
  - Eliminação de desperdícios
  - Melhores ferramentas
  - Otimizar recursos e custos sem prejuízo ao produto final
  - Valorização dos líderes
  - Padronização
  - Níveis de maturidade
- ◆ Aplicações pontuais

# Aplicações Pontuais

- ◆ Desenvolvimento Seqüencial
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Desenvolvimento Integrado
- ◆ Desenvolvimento por stage-gates
- ◆ Design for six sigma
- ◆ Lean Design
- ◆ Aplicações pontuais
  - Engenharia e análise de valores
  - Prototipagem rápida
  - Engenharia virtual e simulação
  - Desenvolvimento sustentável
  - Eco-design

# Visão Geral das Abordagens de Desenvolvimento de Produtos

Desenvolvimento Sequencial

Engenharia e análise de valores

Metodologia de projeto

Prototipagem rápida

Engenharia virtual e simulação

Lean Design

Fluxo de valor  
SBCE  
Engenheiro chefe  
Padronização

Desenvolvimento Integrado

Engenharia Simultânea

Paralelismo  
Equipe  
DFMA, QFD  
Cliente-fornecedor

Stage-gates

Fases formais  
Revisão de fases

P&D + PDP na estratégia  
Portfólio (funil de projetos)  
**Gestão de projetos**  
Maior comunicação  
Controle de recursos  
Profissionais generalistas  
Visão ampla – processo

Modelos de maturidade

Gerenciamento do ciclo de vida

Desenvolvimento sustentável  
Eco-design

Confiabilidade  
Estatística  
Experimentos  
Parâmetros críticos

Design for six sigma

# Abordagens para Gestão do PDP

## Engenharia Tradicional ou Desenvolvimento de Produtos Seqüencial

### Características:

- ◆ P&D e DP tende a ser isolado do restante da empresa
- ◆ Barreiras organizacionais e de comunicação
- ◆ Pouco envolvimento da alta administração
- ◆ Hierarquia e linearidade no fluxo de informações
- ◆ Fornecedores envolvidos nas fases finais
- ◆ Resistência controles
- ◆ Valorização da especialização dos profissionais

# Abordagens para Gestão do PDP

- ◆ Metodologias de projeto
- ◆ Engenharia Simultânea
- ◆ Funil de Desenvolvimento
- ◆ Stage Gates

# Abordagens para Gestão do PDP

## Desenvolvimento Integrado de Produtos

### Características:

- ◆ DP visto como um processo estratégico
- ◆ P&D e DP integrados na estratégia da empresa
- ◆ Variedade de produtos: plataforma e modular
- ◆ Simultaneidade e superposição
- ◆ Maior capacidade e intensidade de comunicação
- ◆ Times de desenvolvimento multifuncionais
- ◆ Fornecedores envolvidos desde o início
- ◆ Projetos constantemente avaliados
- ◆ Profissionais mais generalistas

# Novas Abordagens

- ◆ Desenvolvimento de multiprojetos em multiplantas
- ◆ Design for Six Sigma
- ◆ Gerenciamento do Ciclo de Vida dos Produtos



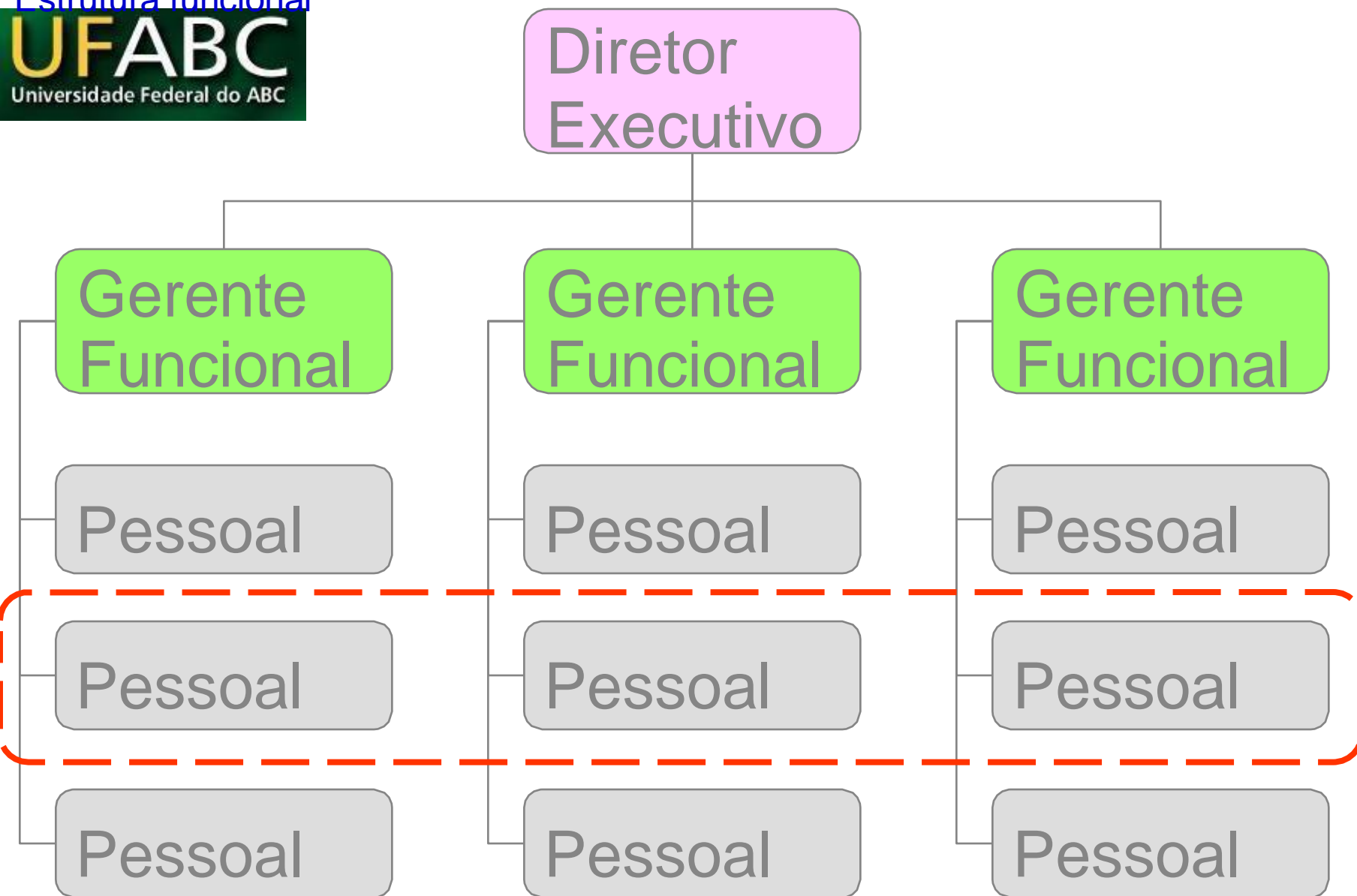
# Características das novas abordagens

- ◆ Simplificar a formalização
- ◆ Ferramentas computacionais mais sofisticadas
- ◆ Maior dedicação à proposição de novas soluções
- ◆ Uso mais intenso de técnicas estatísticas
- ◆ Foco na gestão do conhecimento
- ◆ Gestão do nível de maturidade do PDP
- ◆ Gerenciamento do ciclo de vida de produtos
- ◆ Integração interprojetos

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ **Arranjos organizacionais para o PDP**
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

# **Arranjos Organizacionais para o PDP**

- ◆ **Estrutura funcional**
- ◆ **Estrutura por projeto**
- ◆ **Estrutura matricial**

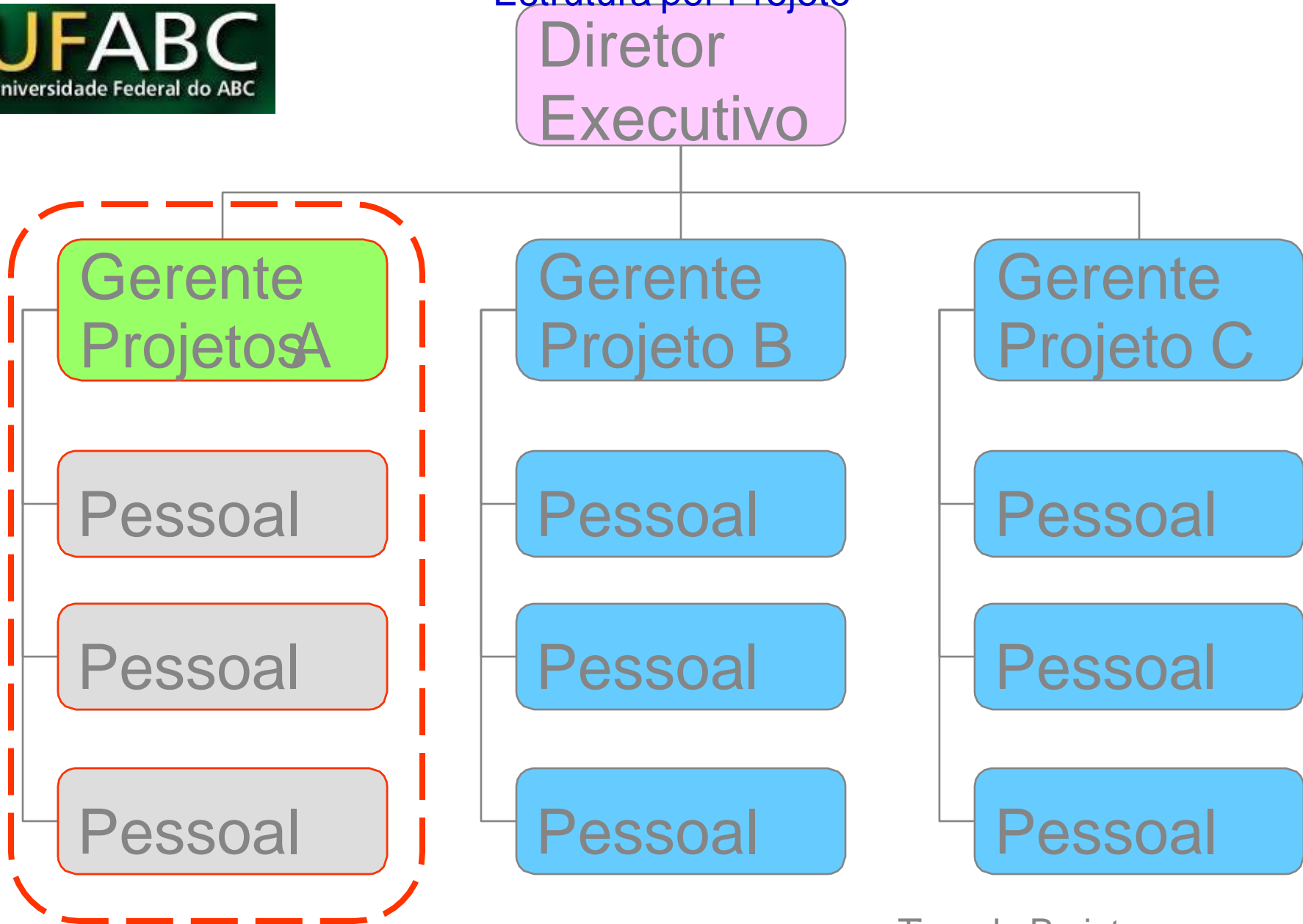


Ligação entre indivíduos acontece primeiro entre aqueles que tem funções similares

— Time de Projetos

■ Responsável

### Estrutura por Projeto



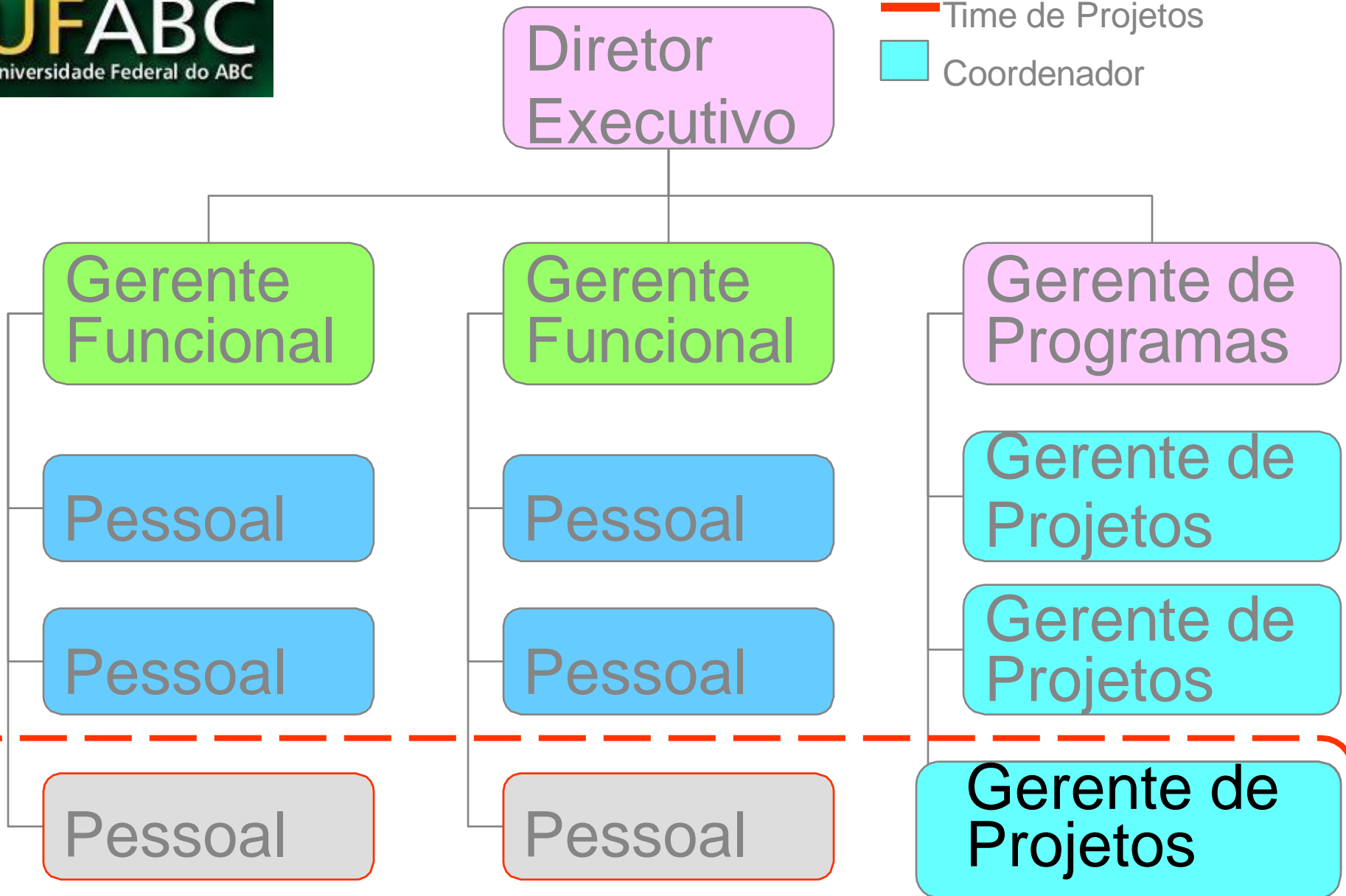
Ligação entre indivíduos acontece entre aqueles que trabalham no mesmo projeto

— Time de Projetos

■ Responsável

## Estrutura Matricial

— Time de Projetos  
□ Coordenador



Ligação entre indivíduos acontece por meio de suas áreas funcionais como por um ou mais projetos

- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ **Fatores gerenciais que afetam o desempenho**
- ◆ Modelo de referência é essencial para o PDP

## **Fatores Gerenciais que Afetam o Desempenho do PDP**

- ◆ Integração com as estratégias de mercado, de produto e tecnológica
- ◆ Planejamento integrado do conjunto de projetos
- ◆ Times de desenvolvimento
- ◆ Papel dos líderes e dos gerentes de projeto
- ◆ Envolvimento da cadeia de fornecedores e de clientes
- ◆ Integração das áreas funcionais da empresa
- ◆ Estruturação das etapas e atividades do processo



- ◆ O que é o PDP e sua importância
- ◆ O papel do PDP no Brasil
- ◆ Características do PDP
- ◆ Tipos de projetos
- ◆ Definição e escopo do PDP
- ◆ A importância da gestão do PDP
- ◆ Abordagens para gestão do PDP
- ◆ Arranjos organizacionais para o PDP
- ◆ Fatores gerenciais que afetam o desempenho
- ◆ **Modelo de referência é essencial para o PDP**

# Modelo de Referência é Essencial para o PDP

- ◆ Determina a capacidade das empresas controlarem o PDP e interagirem com o mercado e com as fontes de inovação tecnológica.
- ◆ Engloba a gestão estratégica, a gestão operacional do desenvolvimento e os ciclos de resolução de problemas, de melhoria e de aprendizagem, considerando-se todo o ciclo de vida do produto.
- ◆ Estrutura as etapas e atividades operacionais do desenvolvimento do projeto.
- ◆ A formalização do modelo de gestão do PDP possibilita que todos os envolvidos tenham uma visão comum desse processo.