

INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO RÁPIDO DE PRODUTO (RPD)

REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA PARA DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAL DE NOVOS PRODUTOS

O esquema abaixo considera o conceito de design de produto, esboços principais e forma estavam definidas antes do real design de produto. Outras suposições são sub-contratação Industrial, montagem, embalagem e armazenamento sub-contratada em todos países envolvidos nos objetivos de distribuição (considerados 35 países).



SUB-CONTRATAÇÃO INDUSTRIAL

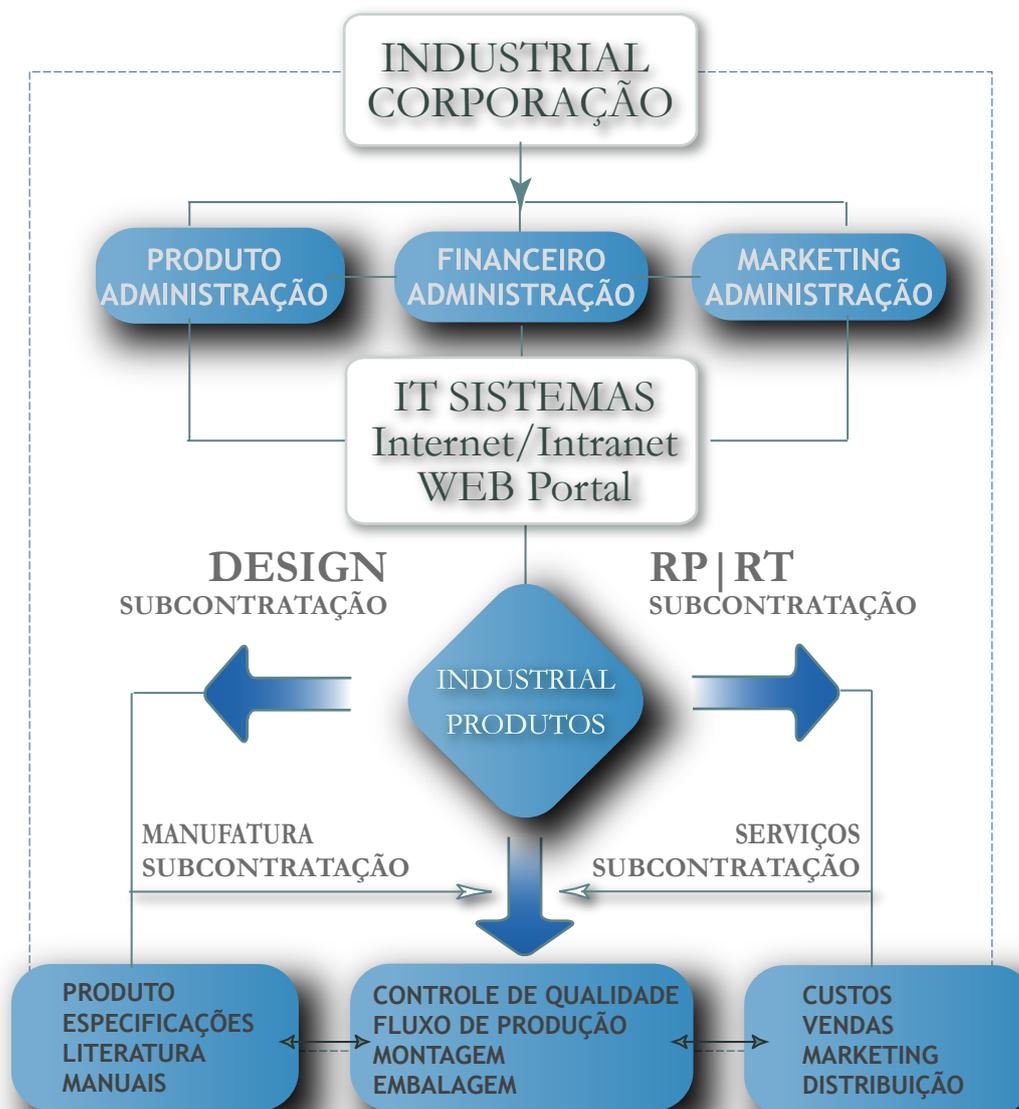
Desenvolvimento de produtos rápido dentro de uma perspectiva de mercado internacional, envolve um planejamento estratégico, totalmente facilitado com o advento de Internet com taxa alta de transmissão de dados.

As principais barreiras para a produção rápida e distribuição de produtos, e administração de produção e vendas em tempo-real são afastadas.

Dentro desta perspectiva, o desenvolvimento de dois novos eixos de projeto, distinguidas ações dentro de desenvolvimento de produtos internacional.

O primeiro é a evolução de sub-contratação como vetor principal das novas indústrias, em razão de que isto otimiza a seção produtiva, alterando substancialmente o perfil industrial. Fornecedores industriais, supridores de serviços, produção terceirizada, podem manter alto nível de ocupação de equipamentos e recursos humanos, oferecendo custos extremamente inferiores comparados às indústrias tradicionais.

O segundo é o estabelecimento da indústria sem instalações próprias, ou significando indústrias sem próprio manufatura; criando este novo vetor o mais recente modelo do setor industrial. A organização industrial é superior no encargo do desenvolvimento industrial e na intensa pesquisa de processos e métodos, pela otimização de soluções, que elimina definitivamente o alto custo de instalações industriais e otimização de produção.



Fatores principais que contribuem para Acelerar & Precisão em Desenvolvimento de Produto Rápido:

- a. Entendendo os pré-requisitos da Indústria e exigências para realizar a prototipagem rápida e evolução industrial
- b. Selecionar função e poder de Prototipagem Rápida ou Prototipagem Virtual para cada exigência de produto.
- c. Desenvolvimentos novos melhorando em RP - Prototipagem Rápida e RM - Rápida Manufatura
- d. Industrial. Gerenciando Sistemas de CAD/CAM para aumentar precisão e eficiência
- e. Utilização mais extensa de TI - Tecnologia da Informação e KM - Gestão de Conhecimento para apoiar o desenvolvimento de produto
- f. Introdução de tecnologias de simulação nas tecnologias de desenvolvimento de Produto Rápidas
- g. Abandonando processos lentos, consumidores de tempo de design de produto tradicionais empregando a mais recente prototipagem rápida e soluções de simulação
- h. Redefinindo o conjunto de habilidades ideal habilidade fixados para gerente de design de produto
- i. Definindo, medindo e aperfeiçoando investimentos de design continuamente
- j. Entendendo e aplicando as mais recentes estratégias de inovação de produto através de tecnologias de Desenvolvimento de Produto Rápidas

1.1 Planejamento de Design de produto

- a. Identificar Oportunidades de Mercado
- b. Avaliar e Priorizar Projeto
- c. Alocar Recursos e Programação de Plano
- d. Planejamento de Pré-projeto abrangente

1.2 Identificação de Exigências de produto

- a. Definir a Extensão de Exigências de Produto
- b. Coletar e Deduzir Dados
- c. Exigências de administração
- d. Estabelecimento de Valor
- e. Melhoria de Desenvolvimento Permanente

1.3 Arquitetura de Produto

- a. Traduzir e Realizar Exigências Funcionais
- b. Determinar Tipos de Arquitetura de Produto
- c. Acordo com Impactos - Mercado e Meio Ambiente

1.4 Especificações de produto

- a. Estabelecimento de Especificações Objetivos
- b. Refinamento de Especificações
- c. Análise funcional
- d. Revisão de Resultados e Processos

1.5 Projeto para Manufatura

- a. Estimativa de Projeto preliminar
- b. Estimativa de Fatores de Projeto
- c. Estimativa de Projeto Detalhado
- d. Endereçar Questões de Manufatura Antecipadamente pelo Ciclo de Design
- e. Identificar aspectos dispendiosos de Design
- f. Processo iterativo para melhorar Design e reduzir custos

1.6 Conceito Generalização/Seleção

- a. Conceito de seleção de Matriz
- b. Conceitos padrão e classe
- c. Combinação e aperfeiçoamento
- d. Seleção de melhor conceito
- e. Revisão do Processo

1.7 Design de Produto Computador-Auxiliado

- a. Design de Forma & Estilo
- b. Design de Produto, Avaliações Funcionais e Planejamento Industrial
- c. Gerenciamento de Ciclo de Vida de Produto
- d. Design de Produto Colaborativo Internet-facilitado

1.8 Desenho industrial

- a. Projeto Visualização e Métodos de Comunicação
- b. Fundamentos de Design de forma
- c. Análise funcional
- d. Princípios de ergonomia

1.9 Prototipagem e Modelação

- a. Determinando Funções dos Protótipos
- b. Princípios e Tipos de Protótipos de acordo com Design de Produto
- c. Concordância de Tecnologias de Prototipagem
- d. Prototipagem Virtual.
- e. Modelação e Simulação

2.0 Ferramentaria

- a. *RT-Ferramentaria Rápida*
- b. *Produção de Ferramentaria Completa*

2.1 Economia de Desenvolvimento de produto

- a. *Economia de produto*
- b. *Custo e Programação de Variância de Análises e Relatórios*
- c. *Valor Presente líquido*
- d. *Sensibilidade e Intercâmbio*
- e. *Análise para Desenvolvimento*

2.2 Produto Manufatura

- a. *Processo de Manufatura*
- b. *Contratantes e Avaliação de Fornecedores e Recomendação*
- c. *Segurança, Treinamento, Operação e Manuais de Equipamento,*

2.3 Aplicações de Gestão de Conhecimento

- a. *Desenvolvimento de Aplicações KM*
- b. *Usando os procedimentos aplicados no desenvolvimento de produto e introdução de KM no Sistema de Desenvolvimento Rápido de Produto*

INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO RÁPIDO DE PRODUTO (RPD)

RPD Procedimentos Objetivos & Estratégias

As ferramentas para efetivamente e eficazmente decodificar as exigências dos usuários ou mercado para novos produtos evoluir ou incrementar existentes em um ambiente globalmente competitivo, envolve o design de produto e processo de desenvolvimento com considerações de design multidisciplinar e colaborativo, como também a adoção de informação e comunicação e tecnologias de processamento para design, simulação, prototipagem e manufatura.

RPD Estrutura - Fases envolvem identificação de oportunidade de mercado, conceitos fundamentais, metodologias para design de detalhes e fabricação de protótipo. Técnicas e Ferramentas para facilitar e reduzir design de produto e desenvolvimento; Tendências emergentes em acordo com:

Planejamento de Design de produto

- a. Identificar Oportunidades de Mercado
- b. Avaliar e Priorizar Projeto
- c. Alocar Recursos e Programação de Plano
- d. Planejamento de Pré-projeto abrangente

➡ Veja nas próximas páginas estratégias de subcontratação para o Rápido Desenvolvimento de Produto Internacional

SUB-CONTRATAÇÃO INDUSTRIAL

Desenvolvimento de produtos rápido dentro de uma perspectiva de mercado internacional, envolve um planejamento estratégico, totalmente facilitado com o advento de Internet com taxa alta de transmissão de dados.

As principais barreiras para a produção rápida e distribuição de produtos, e administração de produção e vendas em tempo-real são afastadas.

Dentro desta perspectiva, desenvolvimento de dois novos eixos de projeto, distinguidas ações dentro de desenvolvimento de produtos internacional.

O primeiro é a evolução de sub-contratação como vetor principal das novas indústrias, em razão de que isto otimiza a seção produtiva, alterando substancialmente o perfil industrial. Fornecedores industriais, supridores de serviços, produção terceirizada, podem manter alto nível de ocupação de equipamentos e recursos humanos, oferecendo custos extremamente inferiores comparados às indústrias tradicionais.

O segundo é o estabelecimento da indústria sem instalações próprias, ou significando indústrias sem próprio manufatura; criando este novo vetor o mais recente modelo do setor industrial. A organização industrial é superior no encargo do desenvolvimento industrial e a intensa pesquisa de processos e métodos, pela otimização de soluções, que elimina definitivamente o alto custo de instalações industriais e otimização de produção.

O inventivo processo induz à pesquisa de vários fornecedores, evitando o gargalo de produção em quaisquer dos componentes e mudando de fornecedores ao obter estratégias de fornecedores melhores.

Uma equipe reduzida pode desenvolver e administrar a seção inteira de produtos e produção e os fornecedores de serviço externos completam o quadro de especialidades necessárias. Com isto são reduzidas todas as variáveis e índices envolvidas em sazonalidade de produtos e produtividade a uma condição praticamente mínima no perfil da corporação.

Esta realidade está sendo incorporada nos últimos quinze anos, pela maioria dos grupos industriais mundiais maiores como Nike, Adidas, HP, marcas de roupas principais, etc.

A sub-contratação é bem regulada e sustenta princípios de éticas efetivos, processando formalidades e formas contratantes específicas e garantias normalizadas.

Do ponto de vista do **investidor Industrial** os recursos são extensos, os riscos reduzidos e a rentabilidade de investimento ultrapassa amplamente os índices prévios em múltiplas vezes, superando pela primeira vez lucros do setor de comércio na história da industrialização.

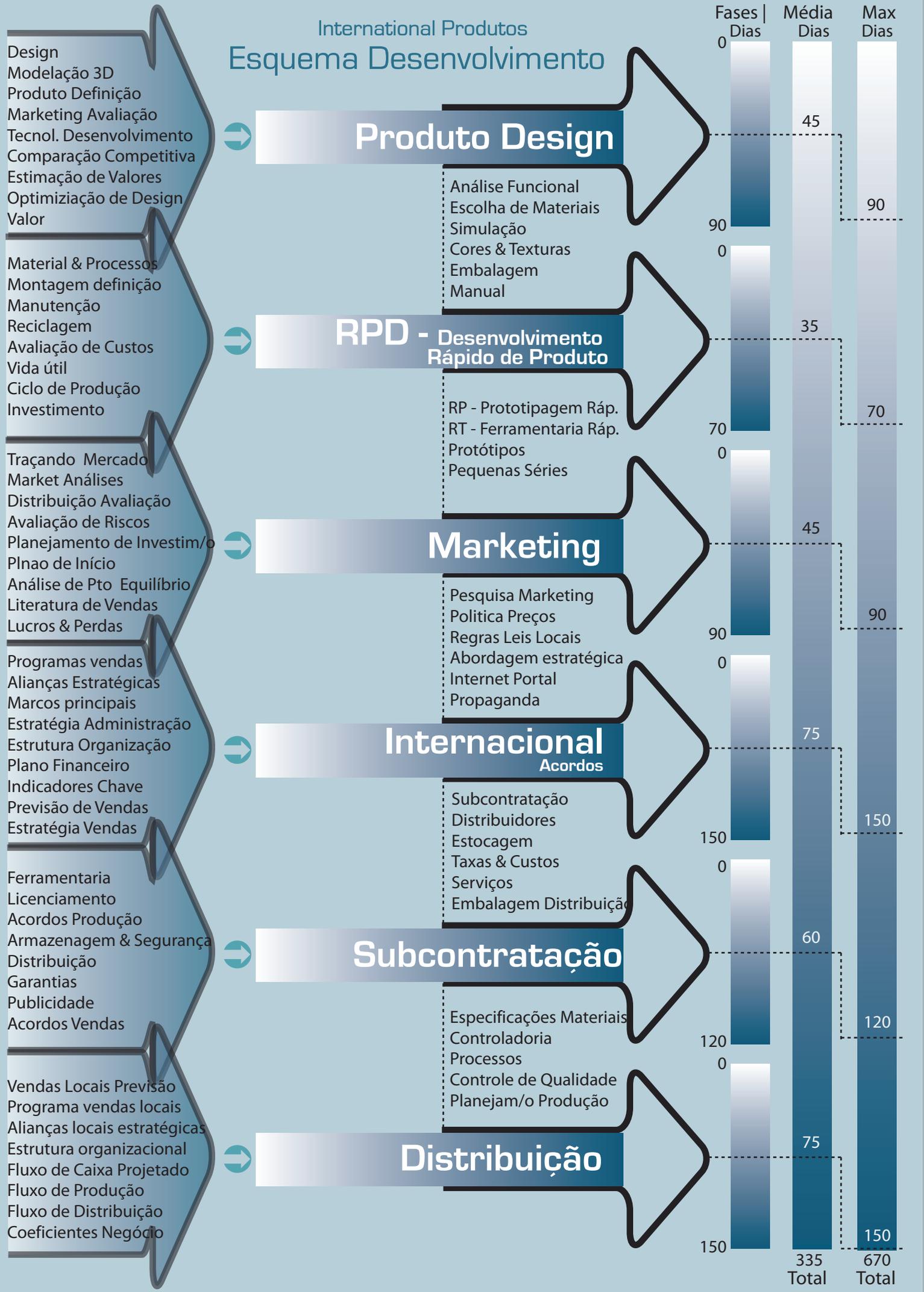
➔ Veja nas próximas páginas Esquema Internacional -
Rápido Desenvolvimento de Produtos

REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS MERCADO INTERNACIONAL

O esquema na próxima página considera que o conceito de design do produto, principais definições de desenho e formas foram definidos antes do design real do produto. Outras suposições são Subcontratação Industrial, montagem, embalagem e estocagem

International Produtos

Esquema Desenvolvimento



Design
Modelação 3D
Produto Definição
Marketing Avaliação
Tecnol. Desenvolvimento
Comparação Competitiva
Estimação de Valores
Optimização de Design
Valor

Material & Processos
Montagem definição
Manutenção
Reciclagem
Avaliação de Custos
Vida útil
Ciclo de Produção
Investimento

Traçando Mercado
Market Análises
Distribuição Avaliação
Avaliação de Riscos
Planejamento de Investim/o
Plano de Início
Análise de Pto Equilíbrio
Literatura de Vendas
Lucros & Perdas

Programas vendas
Alianças Estratégicas
Marcos principais
Estratégia Administração
Estrutura Organização
Plano Financeiro
Indicadores Chave
Previsão de Vendas
Estratégia Vendas

Ferramentaria
Licenciamento
Acordos Produção
Armazenagem & Segurança
Distribuição
Garantias
Publicidade
Acordos Vendas

Vendas Locais Previsão
Programa vendas locais
Alianças locais estratégicas
Estrutura organizacional
Fluxo de Caixa Projetado
Fluxo de Produção
Fluxo de Distribuição
Coeficientes Negócio

Produto Design

Análise Funcional
Escolha de Materiais
Simulação
Cores & Texturas
Embalagem
Manual

RPD - Desenvolvimento Rápido de Produto

RP - Prototipagem Ráp.
RT - Ferramentaria Ráp.
Protótipos
Pequenas Séries

Marketing

Pesquisa Marketing
Politica Preços
Regras Leis Locais
Abordagem estratégica
Internet Portal
Propaganda

Internacional Acordos

Subcontratação
Distribuidores
Estocagem
Taxas & Custos
Serviços
Embalagem Distribuição

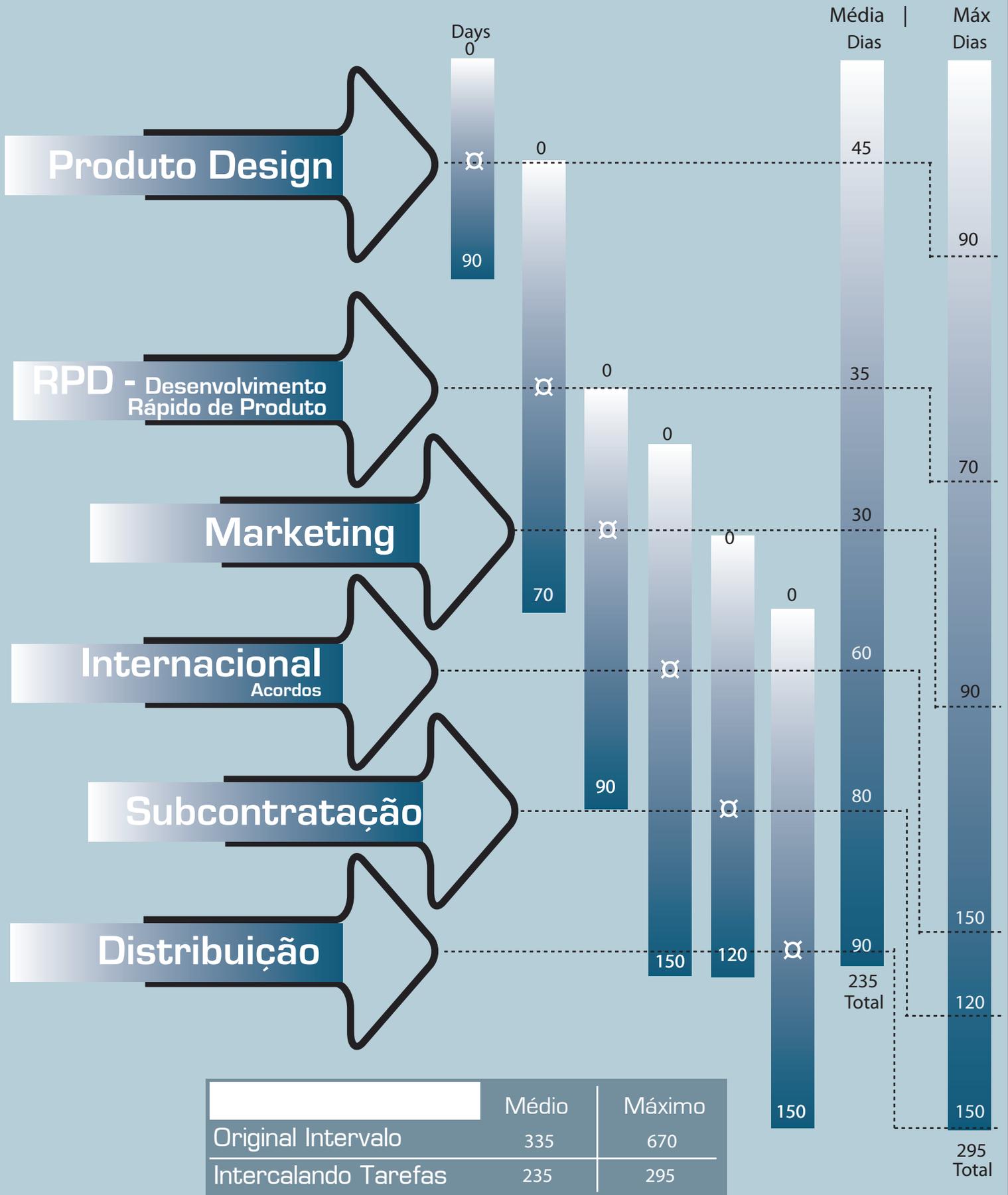
Subcontratação

Especificações Materiais
Controladoria
Processos
Controle de Qualidade
Planejam/o Produção

Distribuição

Produto Internacional
Esquema de Desenvolvimento

Optimizando Tarefas



□ OTIMIZAÇÃO

O otimização representada na página precedente incorpora a realização de múltiplas tarefas integradas, ou significando, a partir do momento onde as informações estão disponíveis do processo de design de produto, tarefas dependentes são simultaneamente estabelecidas.

Este procedimento realmente é possível por meio da organização da equipe estabelecida e dentro de sistemas organizados em uma ferramenta portal WEB que permite disponibilizar interiormente informação (Intranet) e externamente (por Internet) seguramente operando em projeto internacional colaborativo com os subcontratantes de serviços e provedores.

Os procedimentos propostos, tempos & métodos são pragmáticos, obtido do estudo de várias organizações e desenvolvimento de projetos, de grande multinacional a companhias SME.

CONCLUSÃO

Devido à requisição de melhorar a qualidade de produtos e restrições de urgência em tempo, a avaliação essencial de todas possíveis alternativas de Design com menor custo e tempo é requerida atualmente para um desenvolvimento de produto sustentável.

Design Computador-auxiliado; tecnologias de manufatura e análise provêem uma valiosa ferramenta de recursos para o Design inovador. Recentes avanços em tecnologias como e engenharia Reversa e Concorrente, prototipagem rápida, prototipagem virtual, simulação e ferramentaria rápida estão aperfeiçoando progressivamente práticas rápidas, de reduzido custo para criar partes diretamente de computador-auxiliado modelos de Design.

O modo promissor permitido por estas tecnologias está dando significação excelente ao processo de engenharia e o impacto será revolucionário para as indústrias mundiais.

A experiência dos experts nesta área está encorajando a introdução destas tecnologias como parte das modernas engenharia de tecnologias & equipamentos associados ao software para Desenvolvimento Rápido de Produto em indústrias de grande escala como automóvel, aeroespacial, instituições de pesquisa como defesa, espaço e indústrias de pequena escala e outros campos de aplicação com biomédico, arte e arqueologia.

Manufaturadores tradicionais precisam aprender e ter uma plataforma e modos para incorporar tecnologias de prototipagem rápida no negócio. Os fabricantes precisam entender que rápido desenvolvimento de produto está estabelecido definitivamente e adotar suas tecnologias relacionadas rapidamente.