



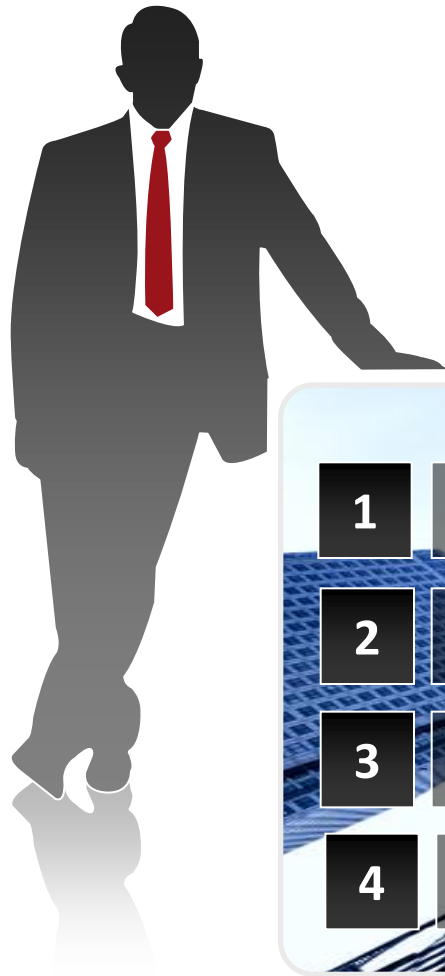
AS TRANSFORMAÇÕES EM SUPPLY CHAIN DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA E SEUS IMPACTOS NA INTEGRAÇÃO LOGÍSTICA COM O VAREJO

JG VANTINE



São Paulo, 24 de Setembro de 2014





1	INTRODUÇÃO
2	TEORIA & PRÁTICA
3	LOG & SCM
4	CONCLUSÕES

NOSSA TRAJETÓRIA

- FUNDADA EM 1986
- + DE 800 PROJETOS
- + DE 320 EMPRESAS ATENDIDAS

• PRINCIPAIS CLIENTES:



ENTRE A TEORIA E PRÁTICA, FIQUE COM AS DUAS



(1982)
KNUT HAGANAS & RICHARD MUTHER



(1992)
DONALD BOWERSOX

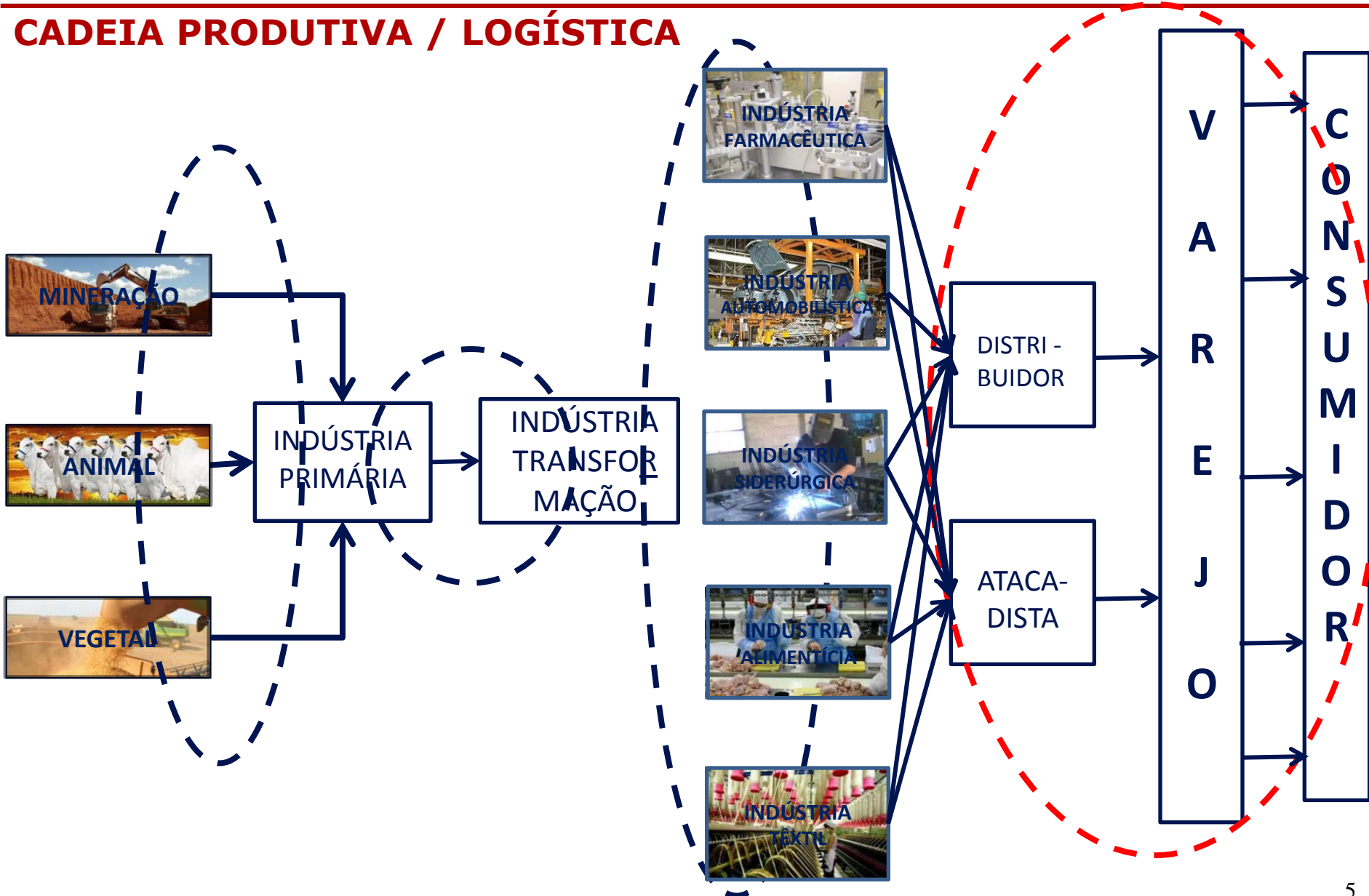


(1994)
JAMES STOCK & DOUGLAS LAMBERT



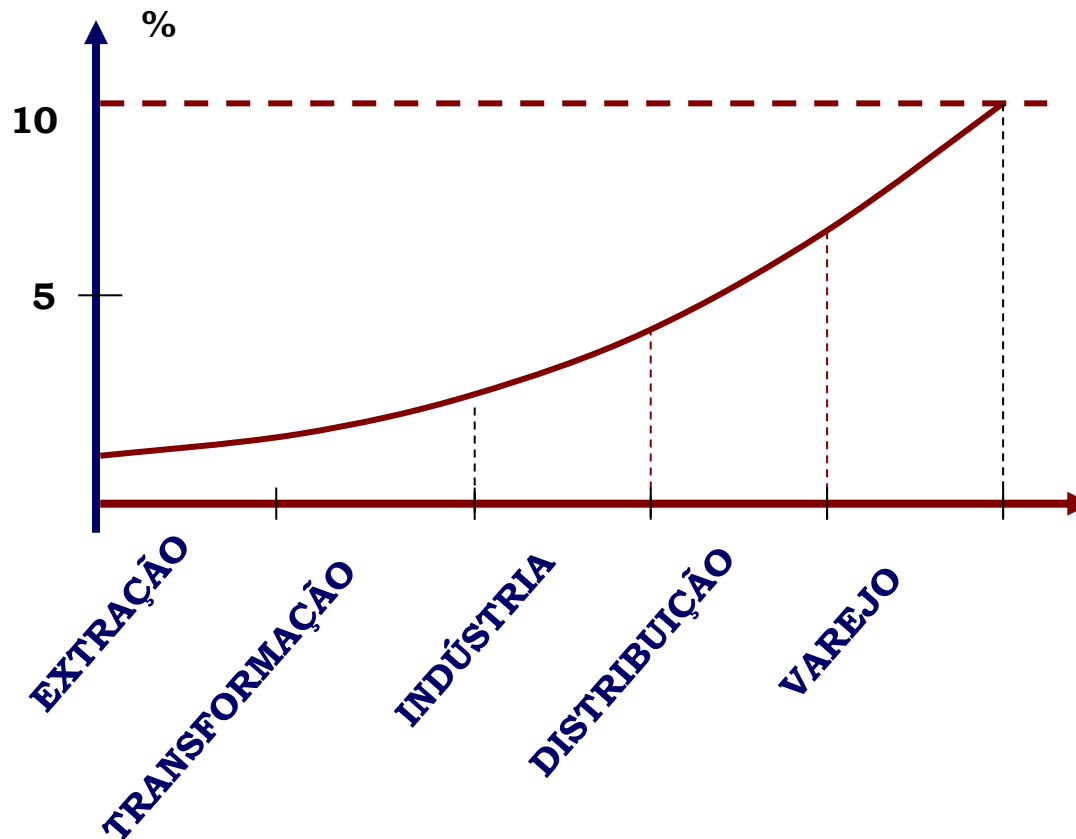
(2001)
MARTIN CHRISTOPHER

CADEIA PRODUTIVA / LOGÍSTICA

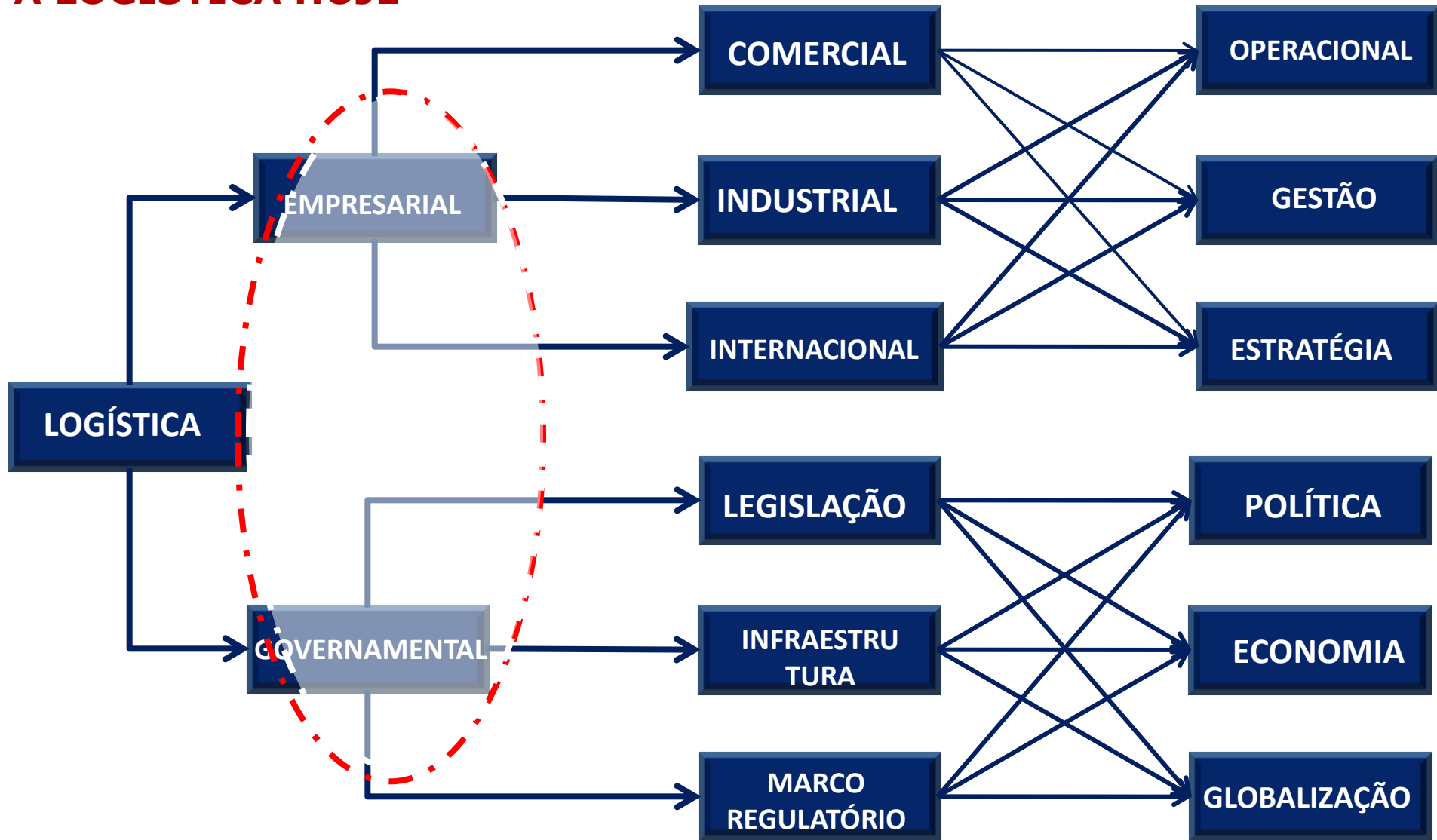


ANÁLISE SITUACIONAL - MODAIS

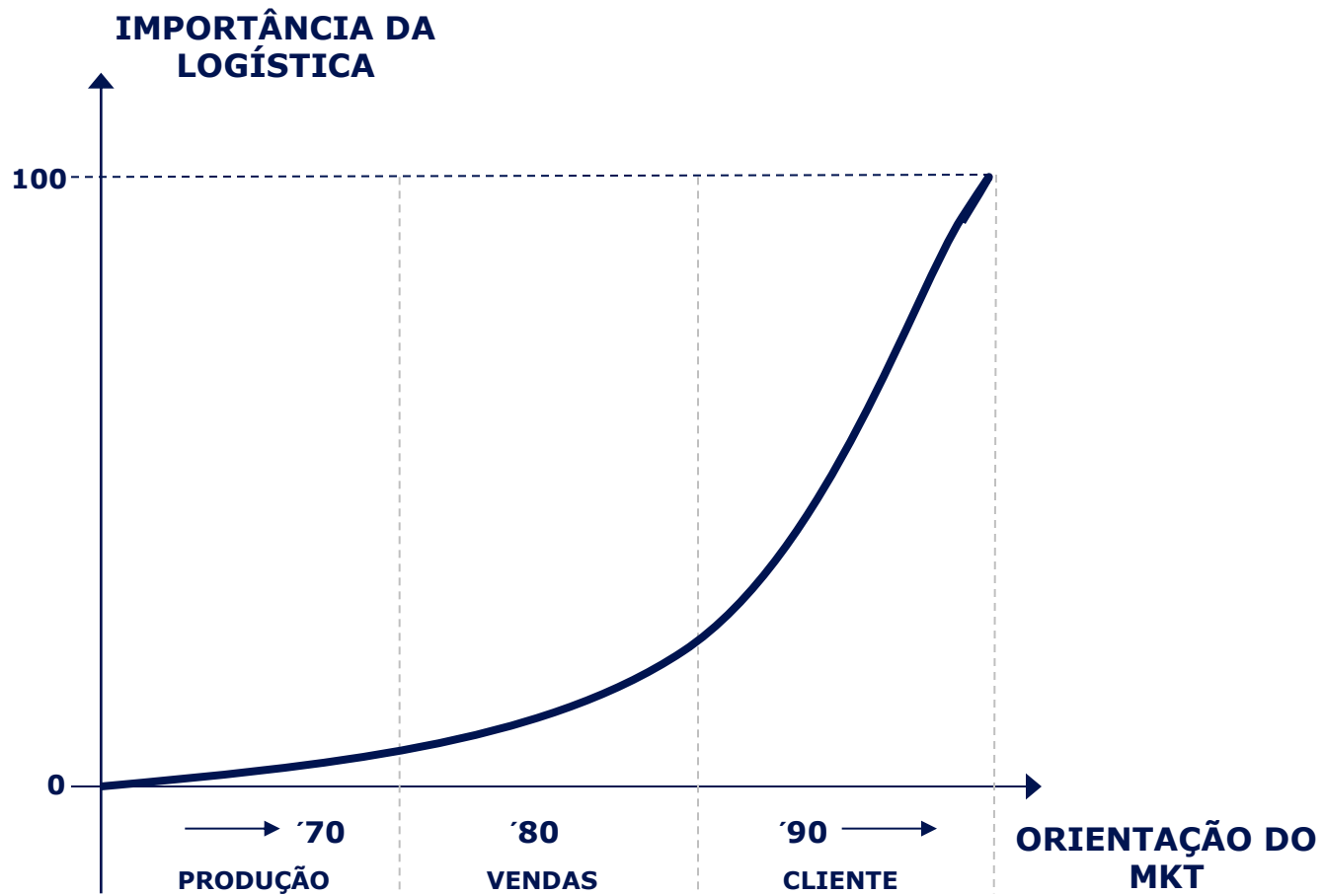
➔ O VALOR DA LOGÍSTICA - CORRELACIONAL



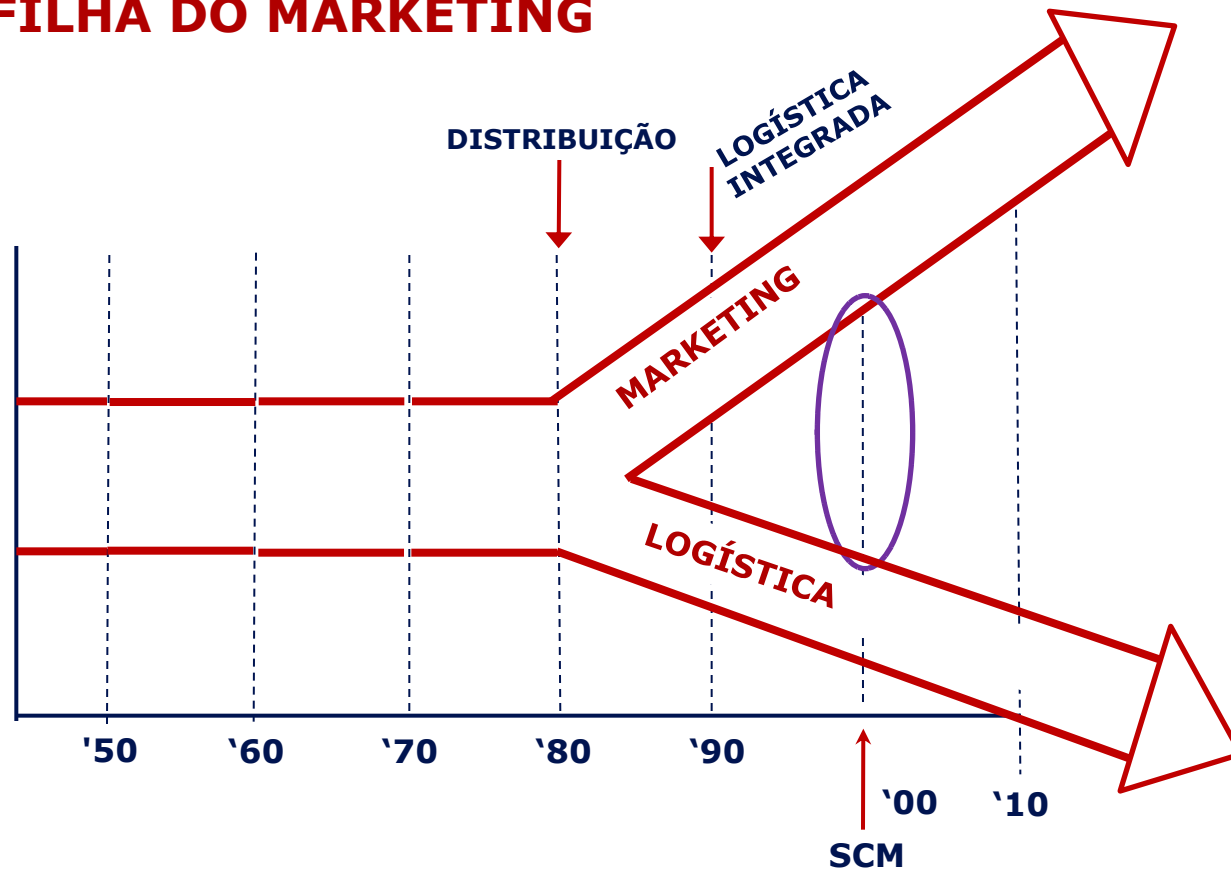
A LOGÍSTICA HOJE



A LOGÍSTICA EVOLUINDO



LOGÍSTICA: FILHA DO MARKETING



'50: PETER DRUCKER – SEMENTE DO MARKETING

'60: THEODORE LEVITT – PAI DO MARKETING

'70: PHILIP KOTLER -

'80: TOM PETERS

DONALD BOWERSOX

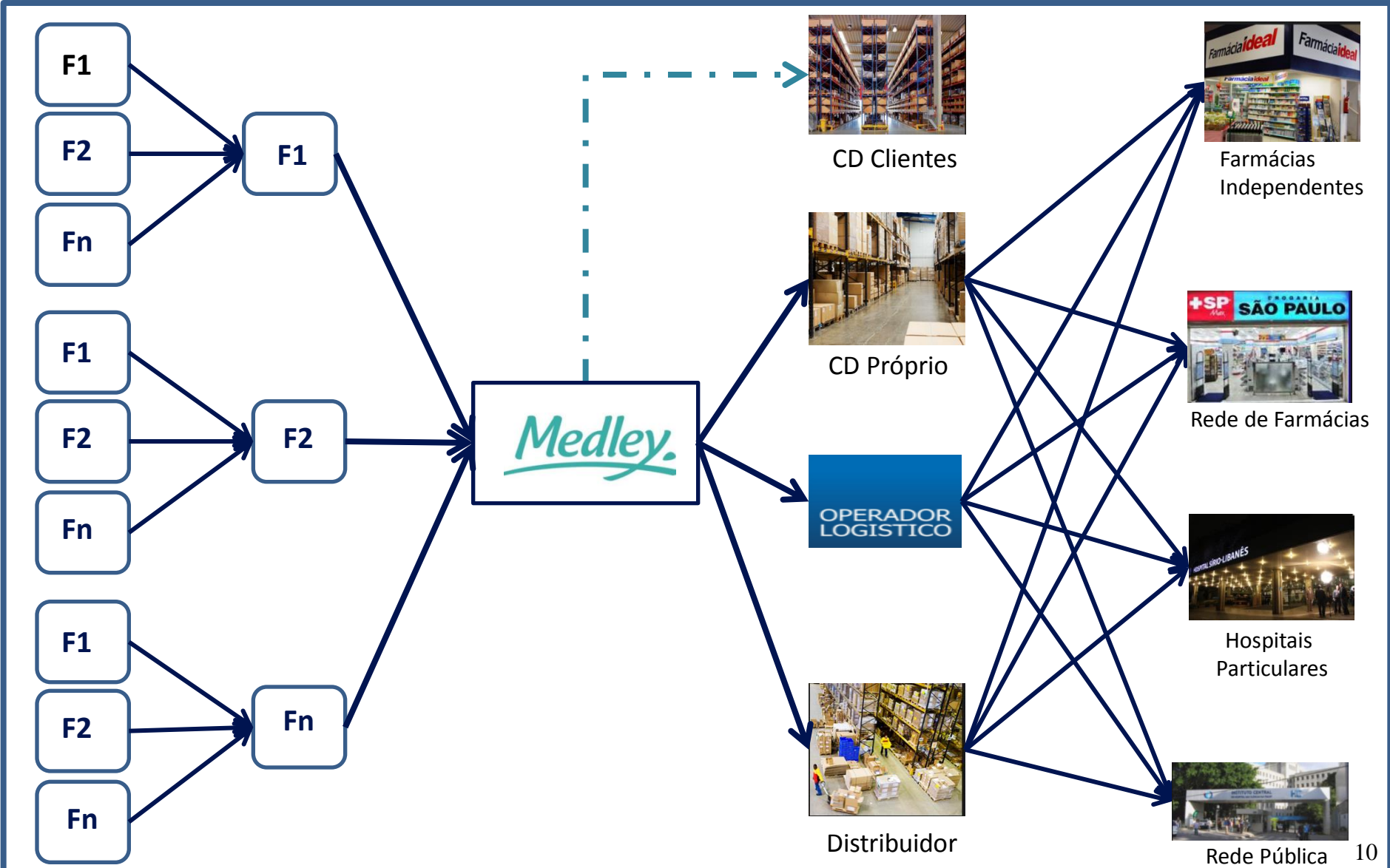
BERNARD LA LONDE

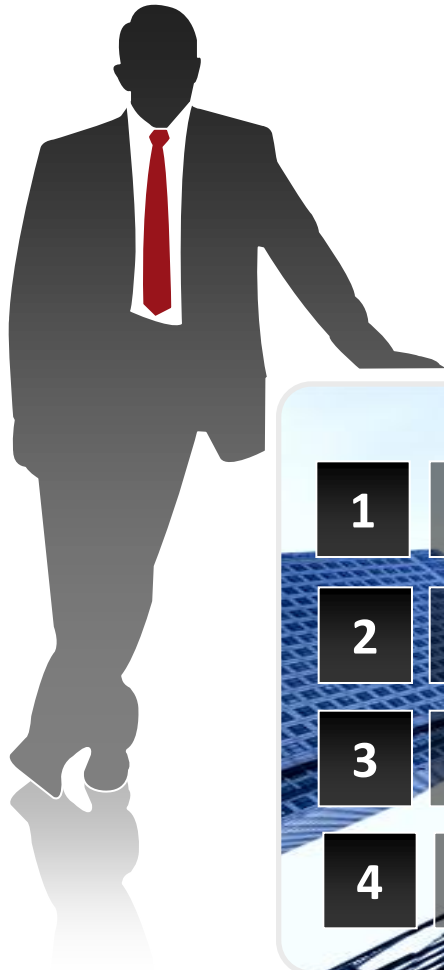
MARTHA COOPER

DOUGLAS LAMBERT

MARTIN CHRISTOPHER

FLUXO - MALHA



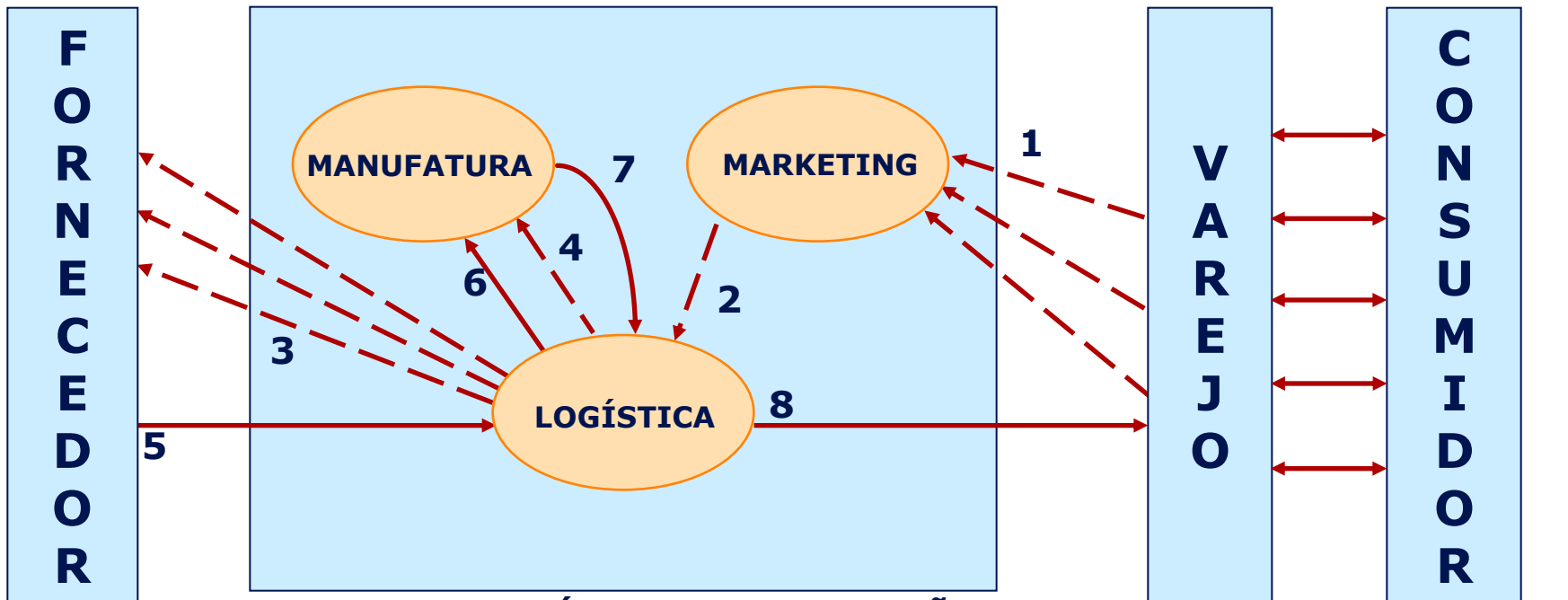


1	INTRODUÇÃO
2	TEORIA & PRÁTICA
3	LOG & SCM
4	CONCLUSÕES

LOGÍSTICA INTEGRADA: FLUXO BÁSICO

- 1- Demanda do Mercado
- 2- Previsão de Vendas
- 3- Programação de Compras
- 4- Planejamento da Produção

- 5- Fornecimento Matéria-prima
- 6- Abastecimento de Produção
- 7- Produto Acabado
- 8- Distribuição



FLUXO CONTÍNUO SEM RESTRIÇÕES:

- ⬇ Tempo (Lead Time/OCT) ⬆ Qualidade (Serviço ao Cliente)
- ⬇ Espaço (Estoque/Inventário) ⬆ Lucratividade (Valor/Custos)

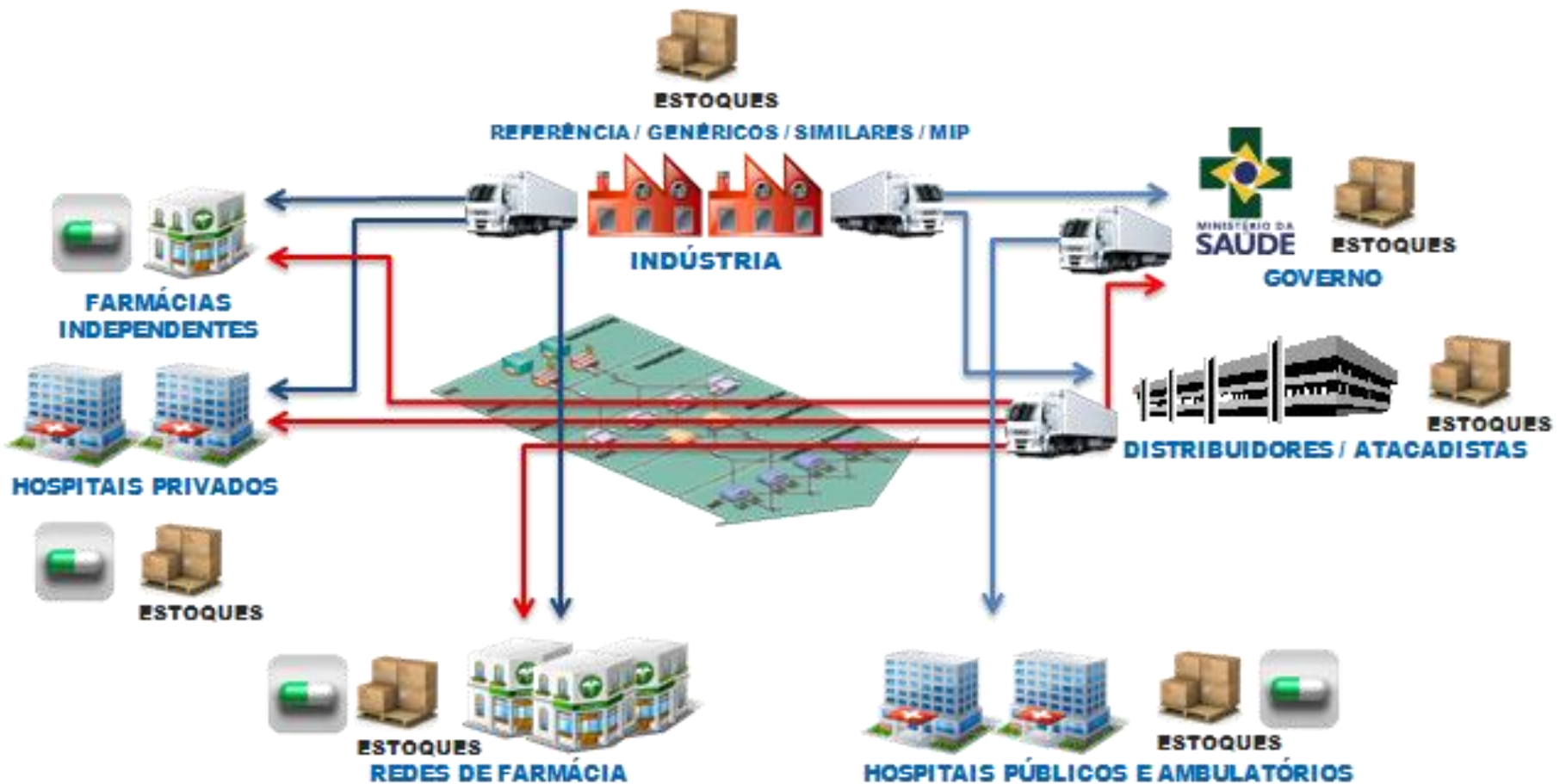
- > Informações
- - -> Materiais



LOGÍSTICA

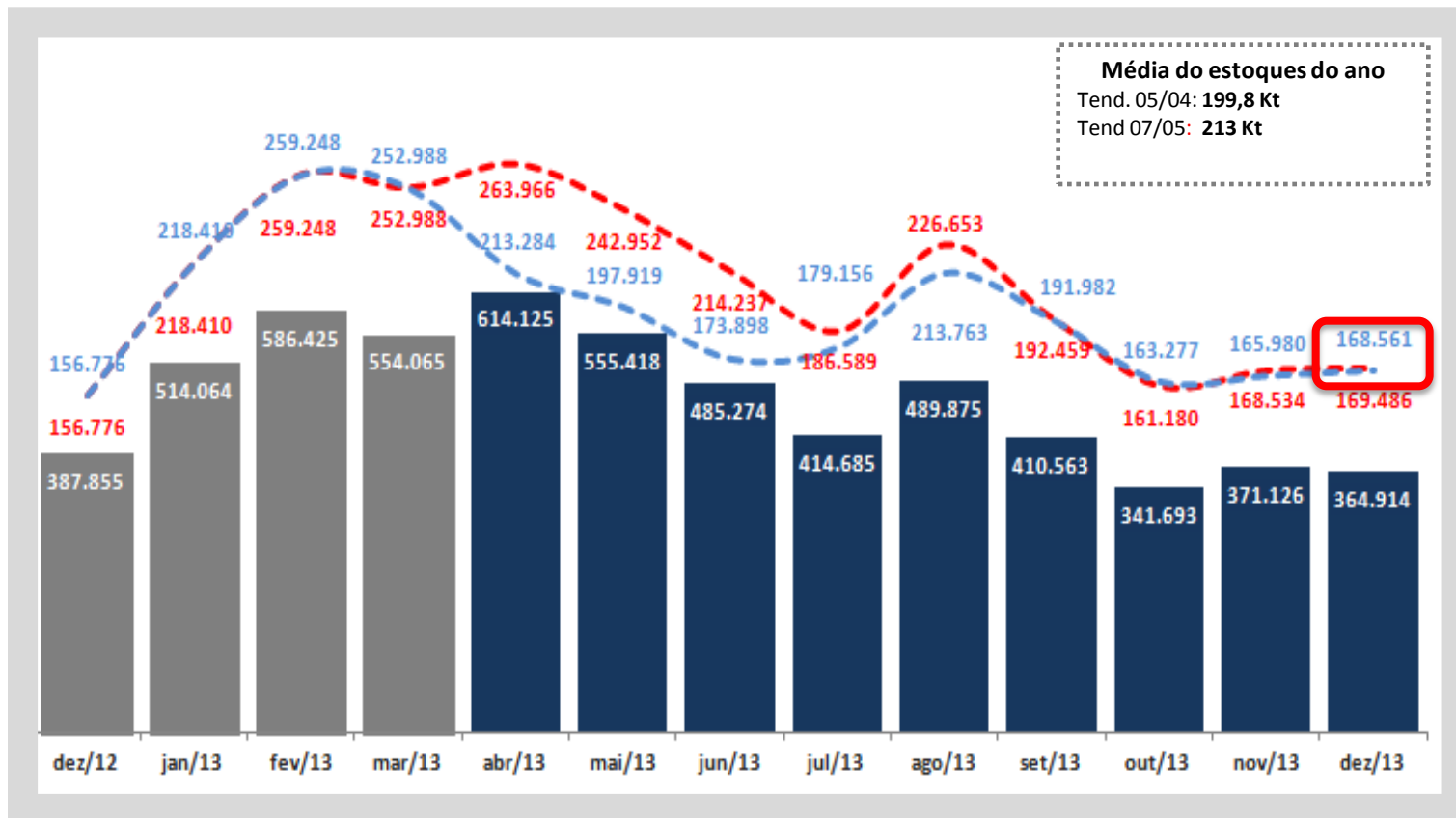
“...É PARTE INTEGRANTE DO PROCESSO DA CADEIA DE ABASTECIMENTO QUE PLANEJA, IMPLEMENTA E CONTROLA DE FORMA EFICAZ E EFICIENTE O FLUXO E ARMAZENAMENTO DE BENS, SERVIÇOS E INFORMAÇÃO RELACIONADA, DESDE O PONTO DE ORIGEM AO PONTO DE CONSUMO DE MODO A ATENDER AOS REQUISITOS DOS CLIENTES”.

DESAFIOS DA LOGÍSTICA



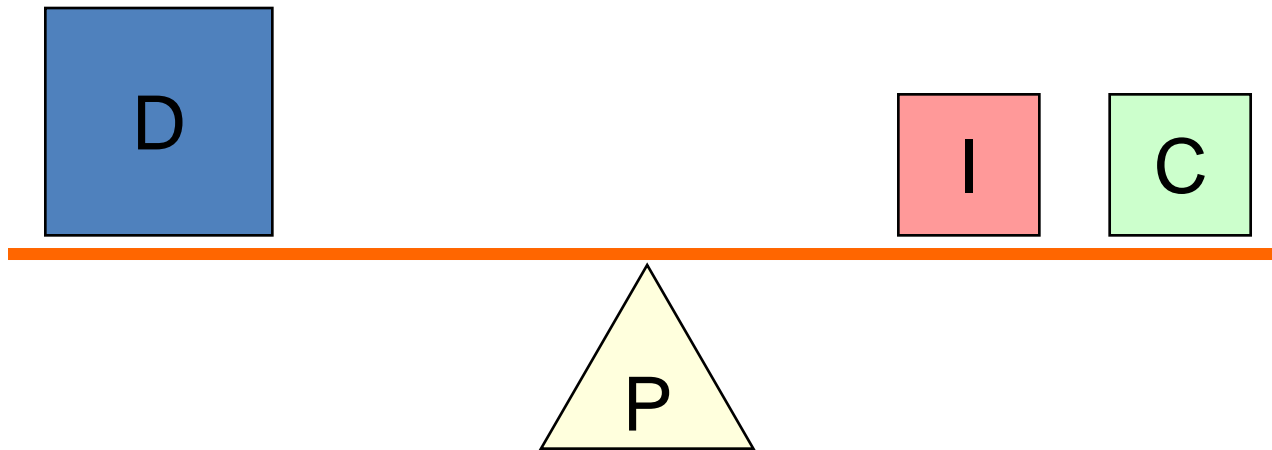
EVOLUÇÃO DE ESTOQUES

Produto Acabado





EQUILÍBRIO DO PLANEJAMENTO



Segunda

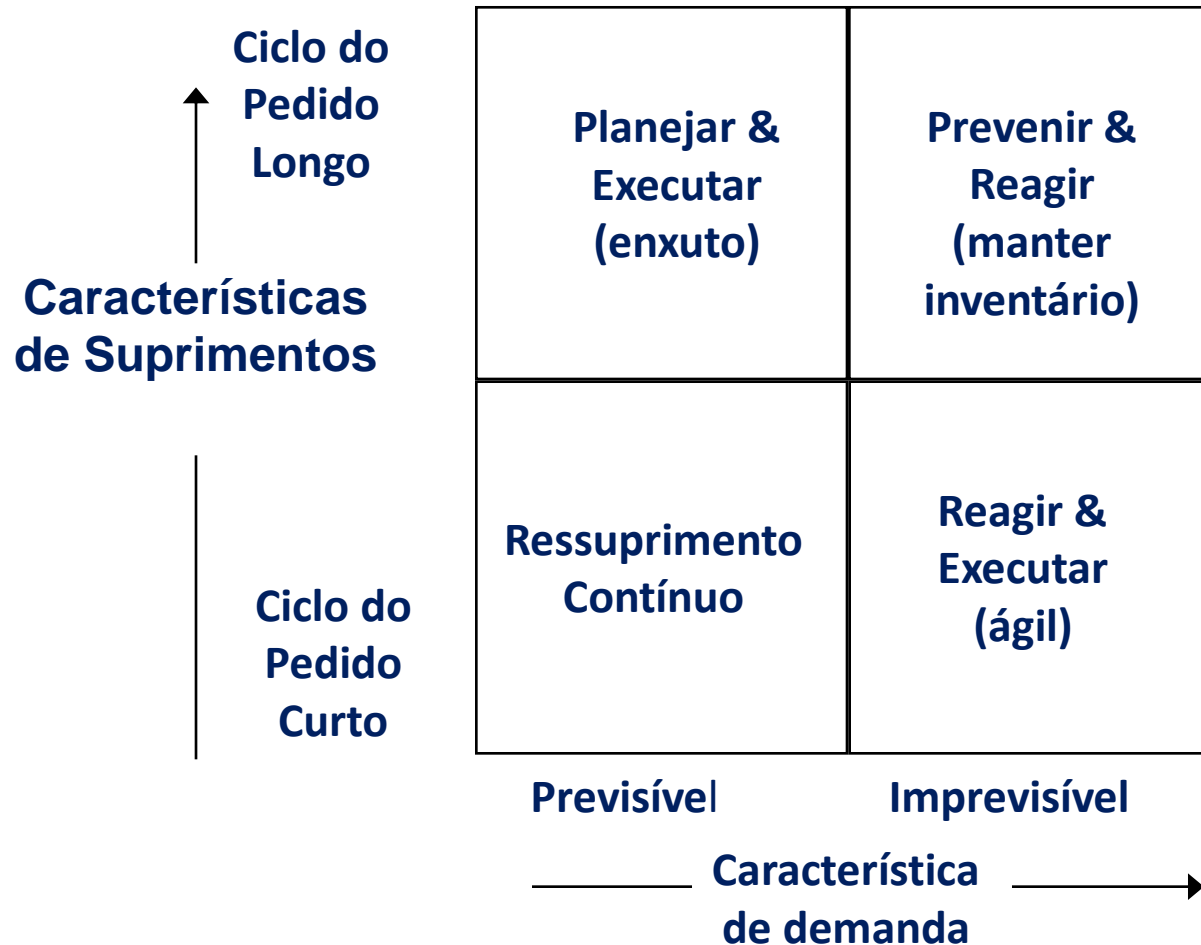
D : Demanda

P : Plano

I : Inventário

C : Capacidade

CARACTERÍSTICAS DE DEMANDA/SUPRIMENTO DETERMINAM A ESTRATÉGIA DE SUPPLY CHAIN





COMPLEXIDADE

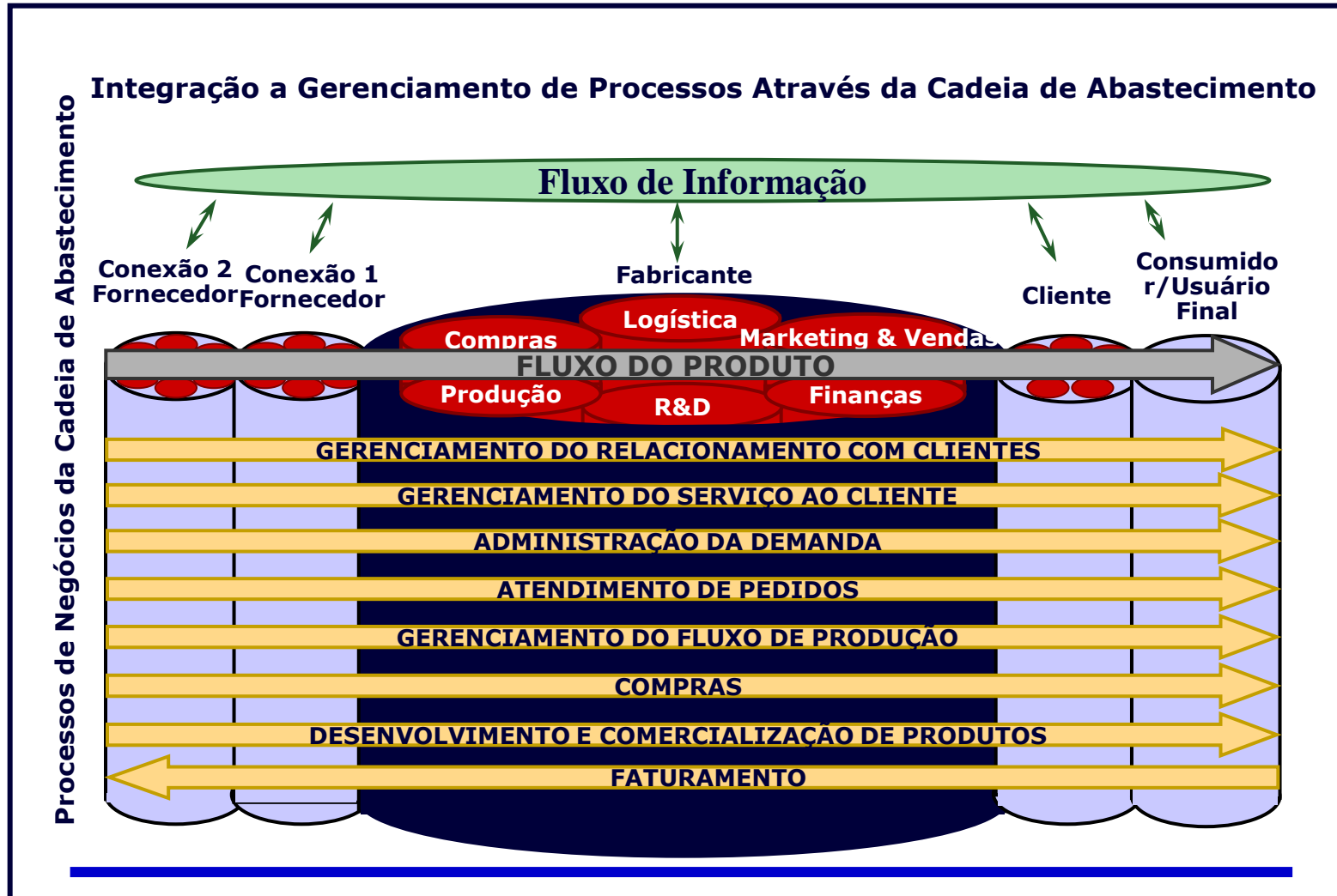




SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

**...É A INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS COMERCIAIS CRÍTICOS
DESDE O USUÁRIO FINAL ATÉ OS FORNECEDORES ORIGINAIS,
QUE FORNECEM PRODUTOS, SERVIÇOS E INFORMAÇÃO QUE
ADICIONAM VALOR AOS CLIENTES E OUTROS PARCEIROS.**

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT



PROCESSO DE S&OP





1	INTRODUÇÃO
2	TEORIA & PRÁTICA
3	LOG & SCM
4	CONCLUSÕES

AS PRINCIPAIS MUDANÇAS SETORIAIS: ENTREGAS

11 LOCAIS COM TDE*

27 LOCAIS COM TDE*

41 LOCAIS COM TDE*

100 LOCAIS COM TDE*

*taxa de dificuldade de entrega

- ENTREGA CONSOLIDADA
- POUCA CARGA NA FILIAL ESPERANDO SER ENTREGUE

- ENTREGA POR NOTA FISCAL
- TRIAGEM POR NOTA
- AUMENTO DE CARGAS PARADAS NA FILIAL

- AGENDAMENTO INFORMAL DA CARGA
- INÍCIO DA TRIAGEM POR NOTA, ITEM E LOTE
- EQUIPES ADICIONAIS EM ALGUNS DISTRIBUIDORES
- MAIOR VOLUME DE ARMAZENAGEM TEMPORÁRIA

- AGENDAMENTO FORMAL TRIAGEM POR NOTA, ITEM E LOTE
- EQUIPE ADICIONAL PARA DESCARGA OU COBRANÇA POR VEÍCULO OU POR VOLUME
- CARRO DEDICADO
- EXCESSO DE CARGA ARMAZENADA NA FILIAL
- MAIOR EXPOSIÇÃO DA CARGA

ATÉ 2010

2011

2012

2013

AS PRINCIPAIS MUDANÇAS – LEGISLAÇÃO

O RODÍZIO DE VEÍCULOS



Figura 5-16 - Mapa do Centro Expandido de São Paulo.

Fonte: CET (2010).

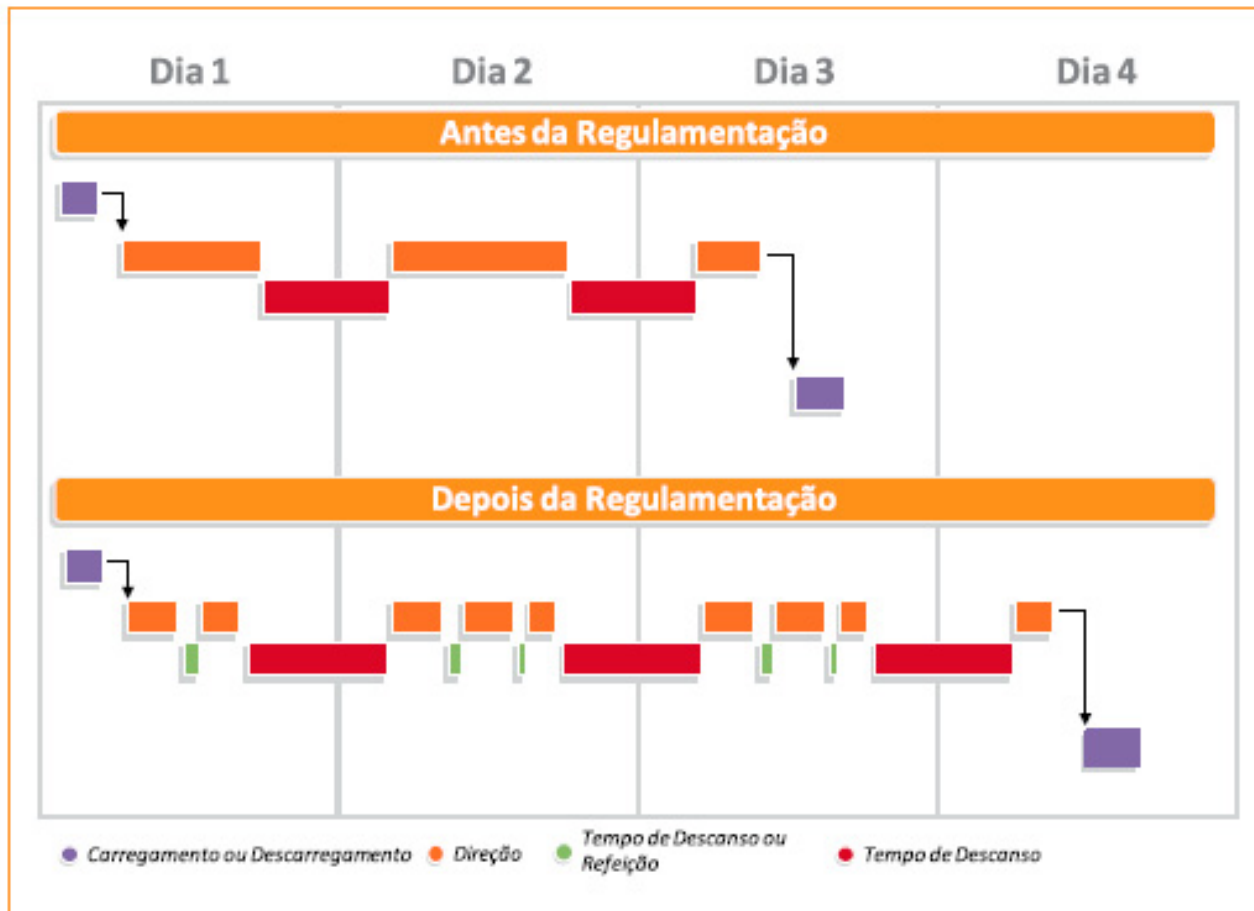
SITUAÇÃO E ACESSO

MEGA METRÓPOLE DE SÃO PAULO

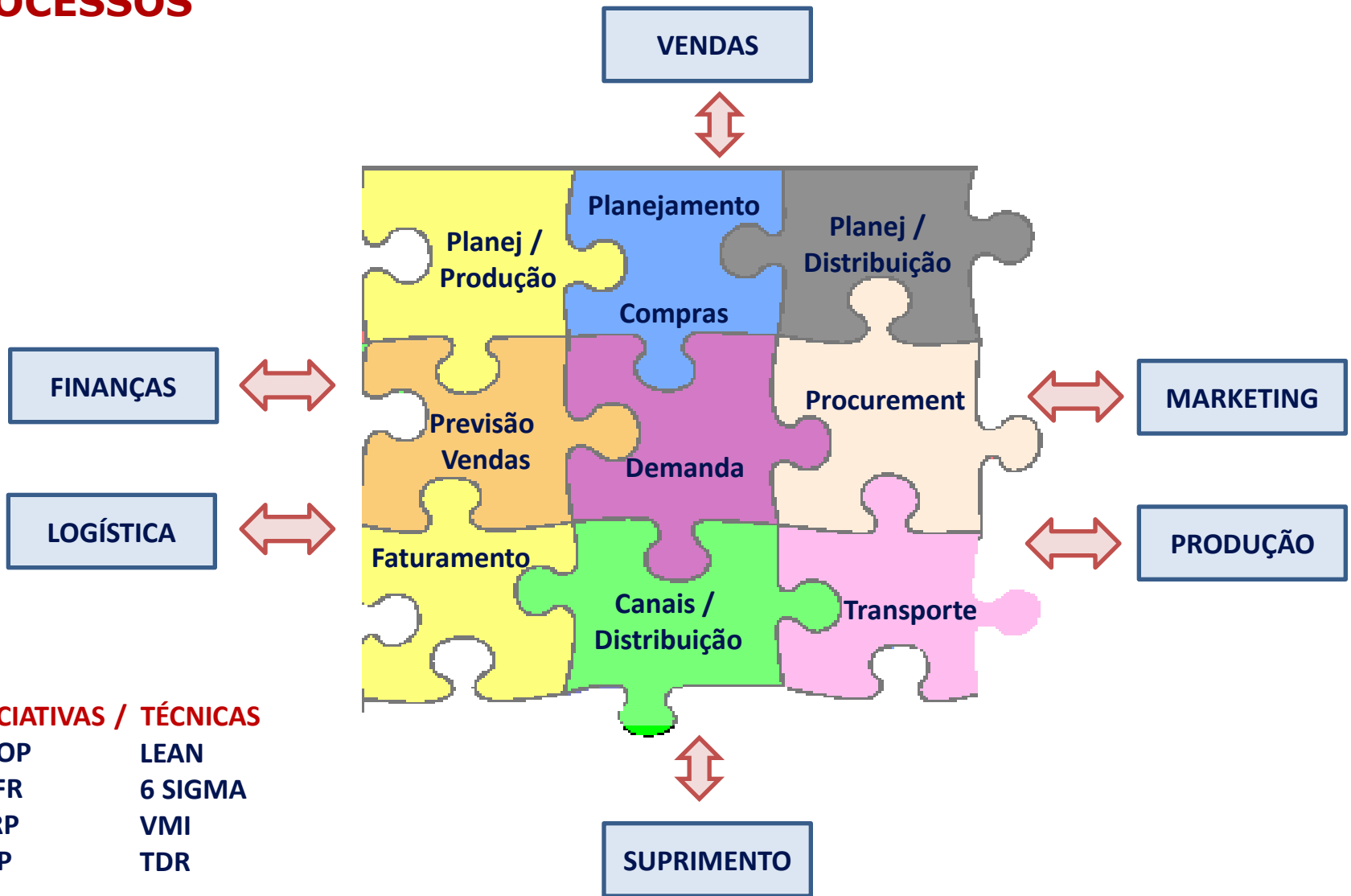


AS PRINCIPAIS MUDANÇAS – LEGISLAÇÃO

LEI 12.619 – NOVA JORNADA DE TRABALHO



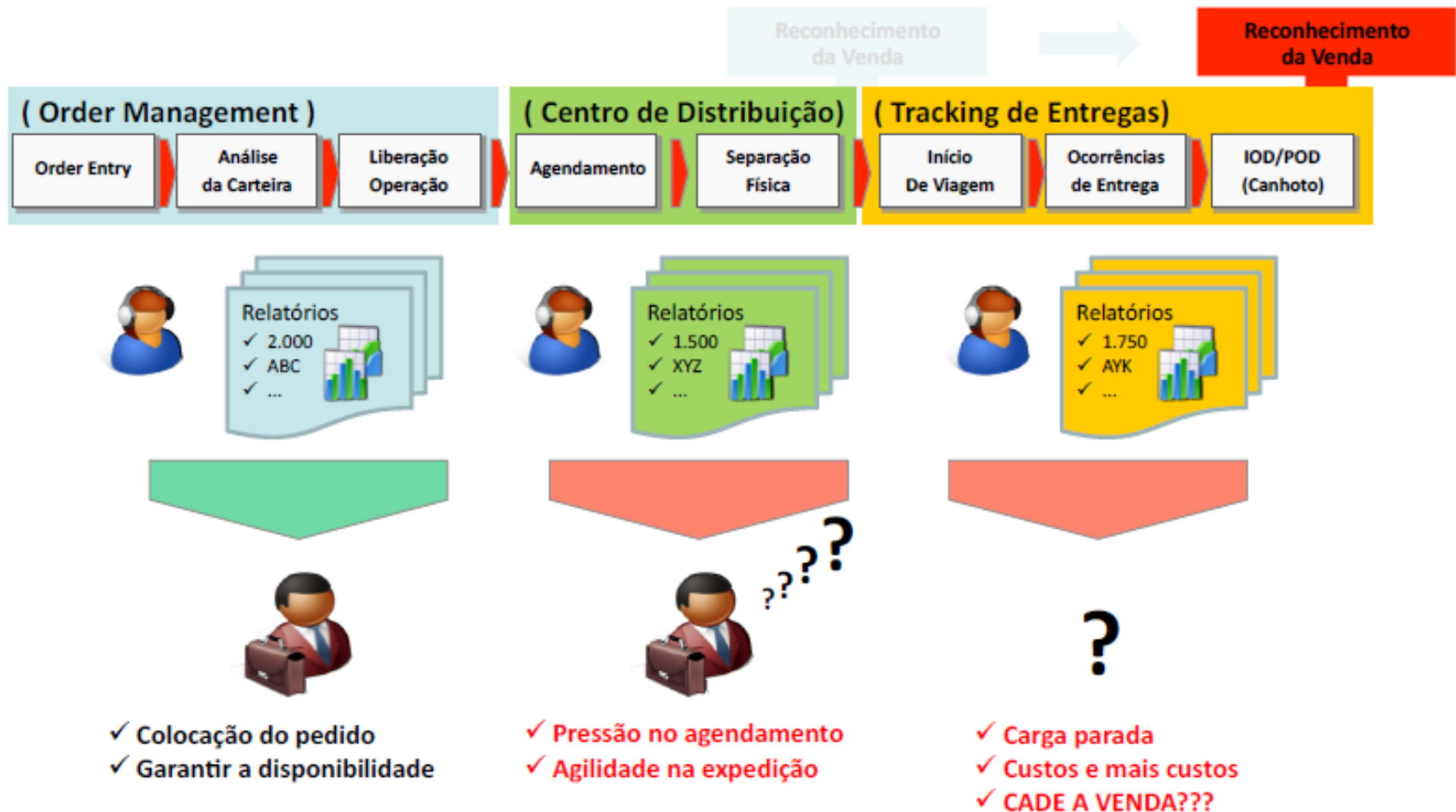
PROCESSOS



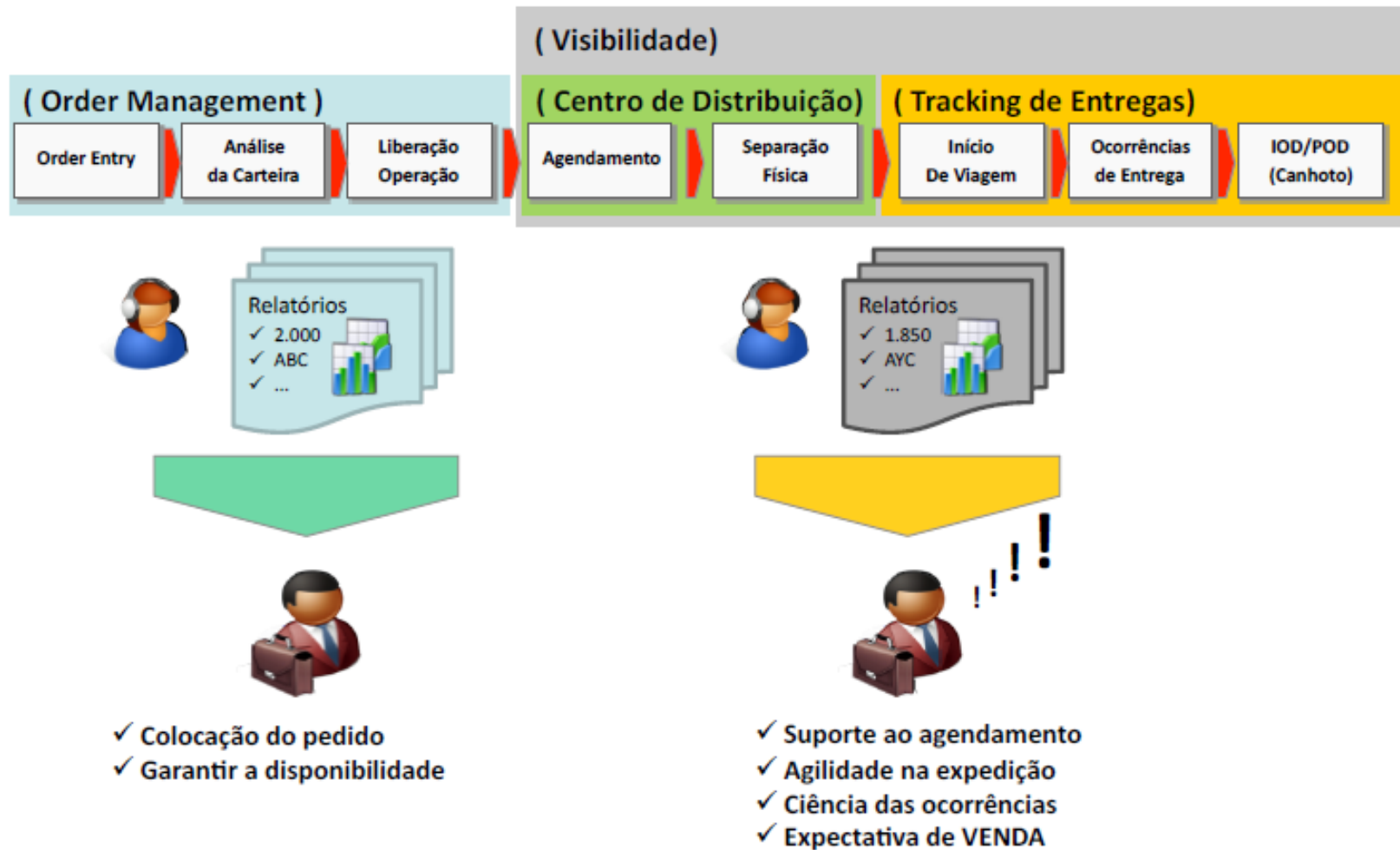


1	INTRODUÇÃO
2	TEORIA & PRÁTICA
3	LOG & SCM
4	CONCLUSÕES

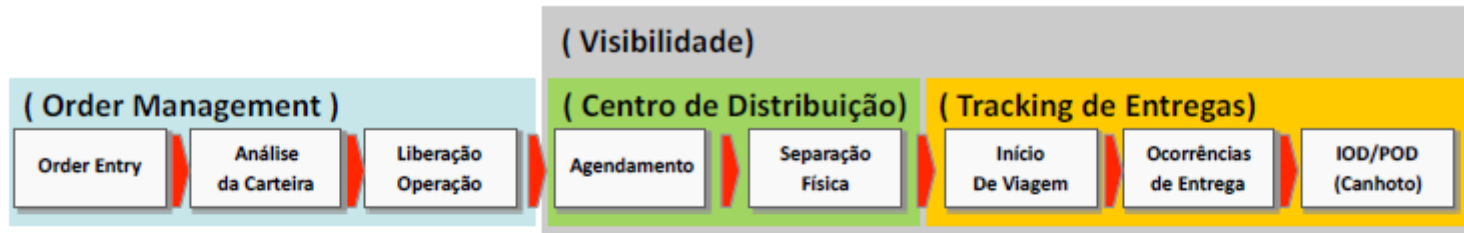
EXEMPLO DE ORGANIZAÇÃO - SCM



EXEMPLO DE ORGANIZAÇÃO - SCM



EXEMPLO DE ORGANIZAÇÃO - SCM



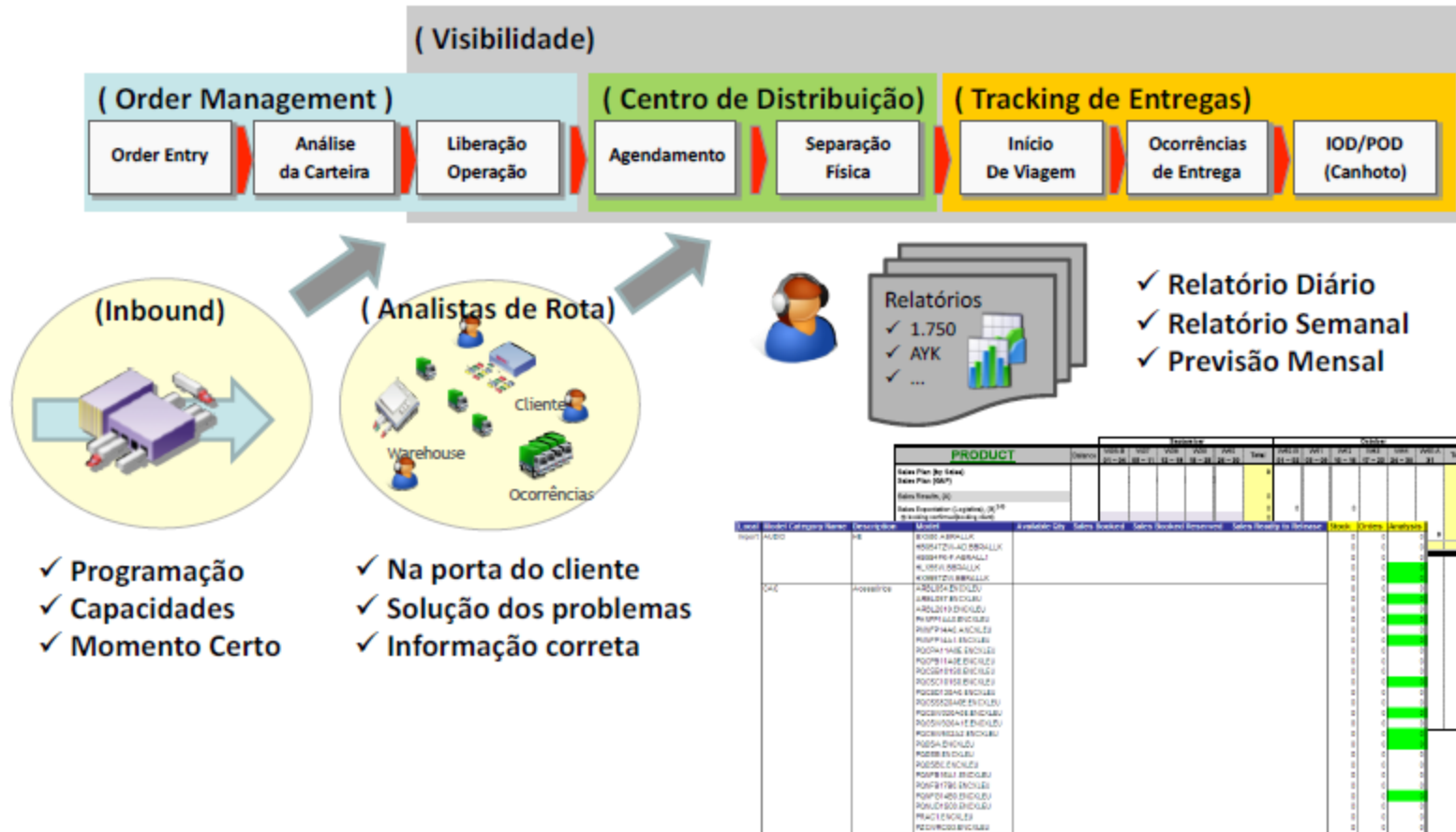
- ✓ Na porta do cliente
- ✓ Solução dos problemas
- ✓ Informação correta



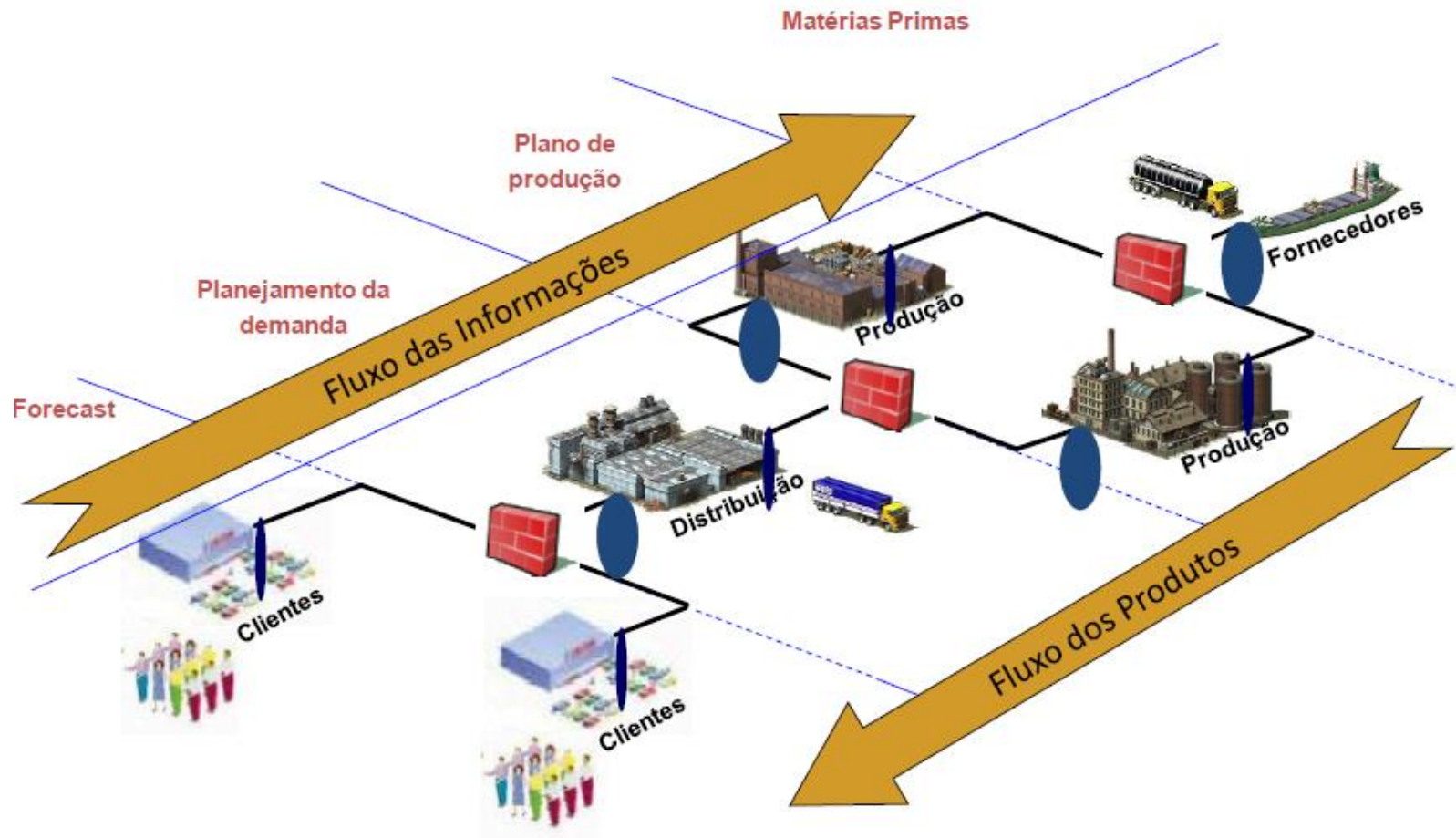
- ✓ Relatório Diário
- ✓ Relatório Semanal
- ✓ Previsão Mensal

PRODUCT	Relat. n°	September					Total	October					Total
		VS8-R 01-04	VS7 05-11	VS8 12-18	VS9 19-25	VS10 26-30		VS8-R 01-02	VS1 03-09	VS2 10-16	VS3 17-23	VS4 24-30	
Sales Plan (by Sales)							0						0
Sales Plan (OAP)							0						0
Sales Results (A)							0						0
Sales Expectation (Logística) (0) ^{7/16}							0	0		0			0
Booking confirmed(booking client)							0						0
Outstanding client							0						0
Total Sales Expect (A) + (B)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plan vs. Results&Expect %													
IOD IMPROVEMENT OPPORTUNITIES													
Open Pick-Up/Only order													
Open status													
Pick status													
- booking confirmed													
- booking not requested													
- booking not confirmed													
- non-booking not considered (Short Dates%)													
- non-booking not considered (Long Dates%)													
Delv status													
- booking confirmed/ not-booking client													
- booking not requested													
- booking not confirmed													
- non-booking not considered (Short Dates%)													
- non-booking not considered (Long Dates%)													
- To be returned													
Delivery Failure													
Available Inventory													
On-hand inventory													

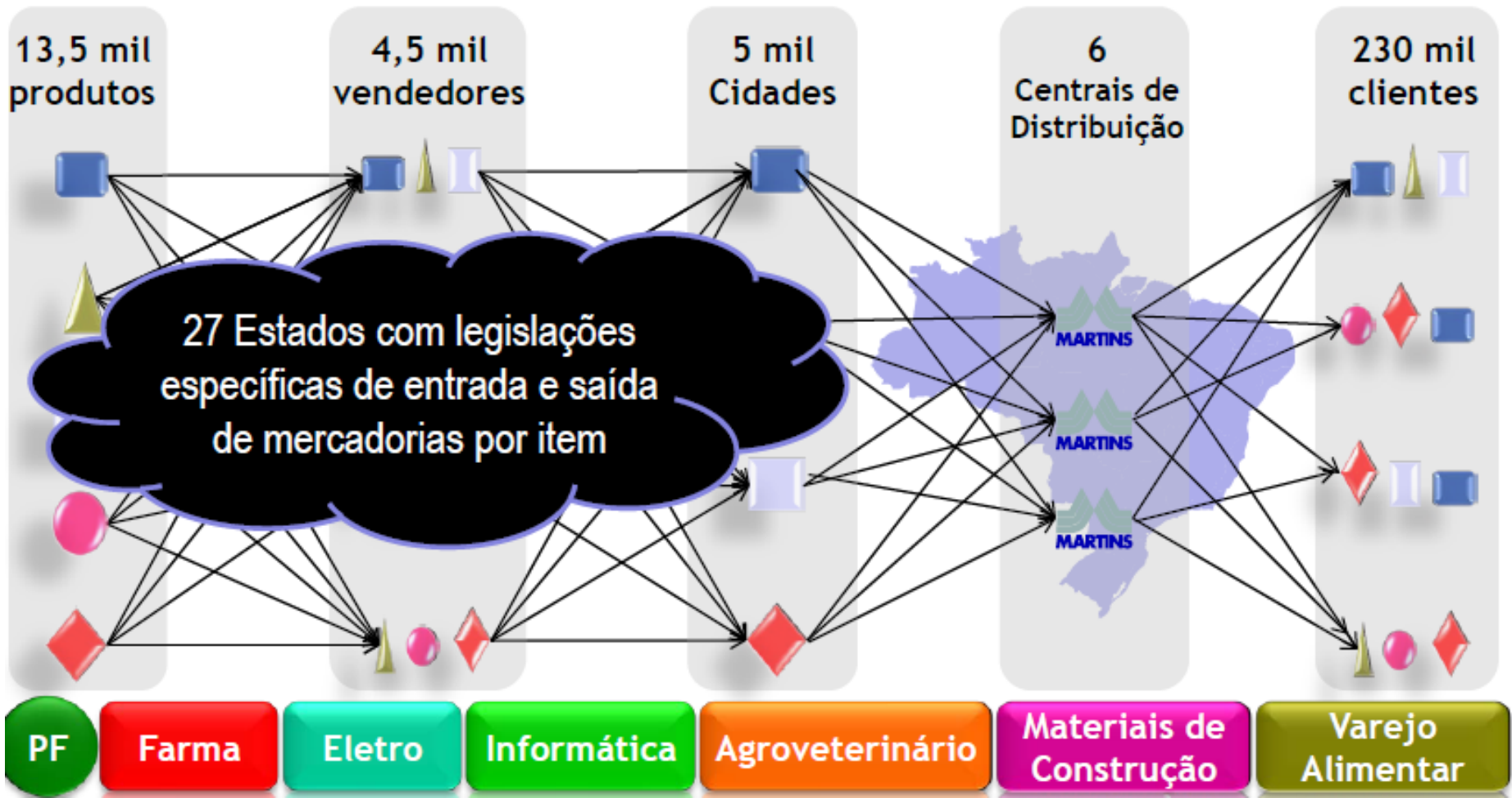
EXEMPLO DE ORGANIZAÇÃO - SCM



COMO FAZER ISSO?



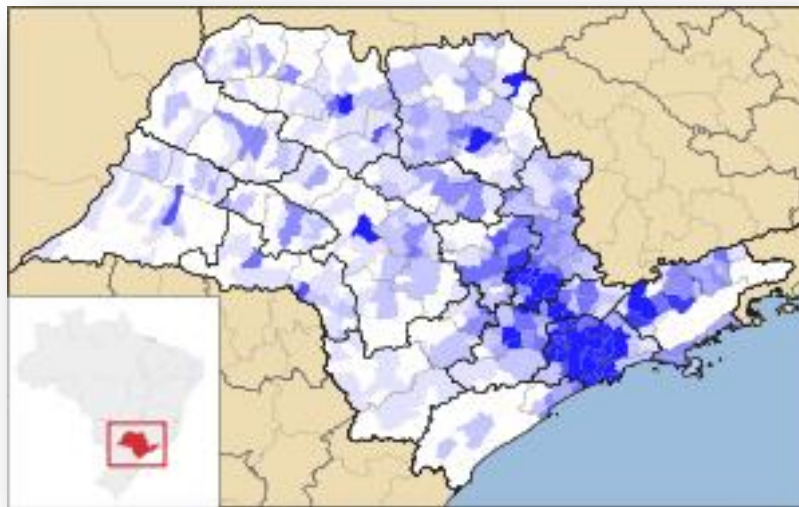
QUAIS SÃO OS DESAFIOS?



DISTRIBUIÇÃO POPULACIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

A Secretaria Estadual da Saúde (SES), através da FURP, é responsável pela distribuição de medicamentos em todo o Estado de São Paulo

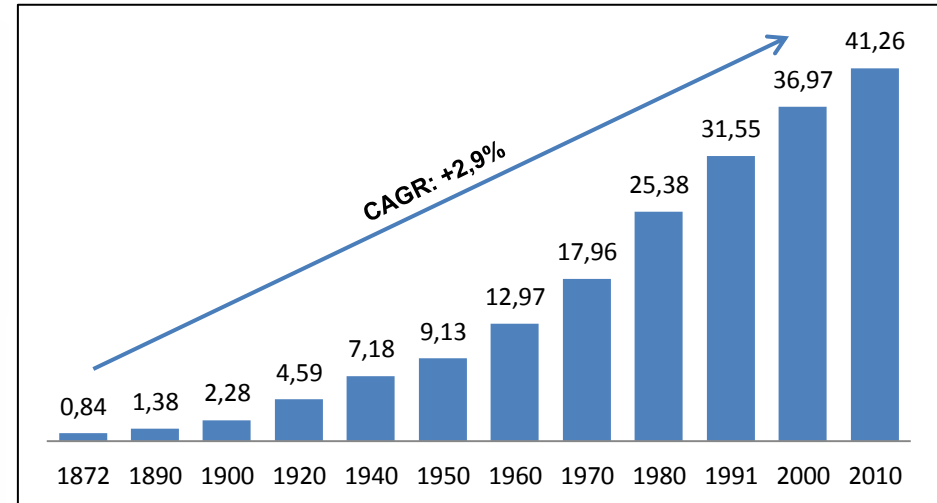
Distribuição populacional:



Densidade populacional de São Paulo.



Evolução do número de habitantes no Estado (milhões hab.)



Capital:

São Paulo

Área:

248 209 km²

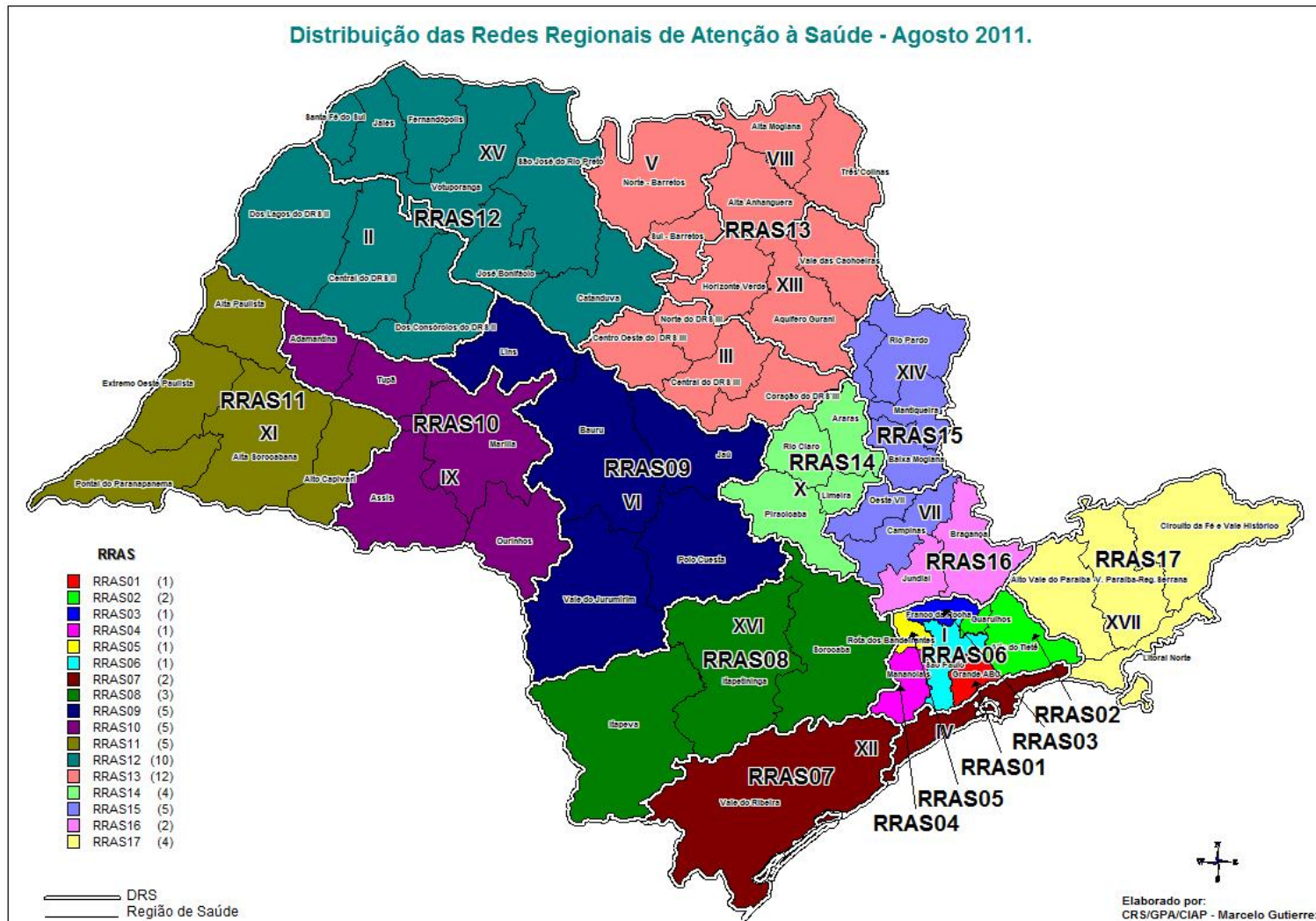
Número de Municípios:

645

População Estimada 2010:

41 262 199 hab.

DISTRIBUIÇÃO DAS REDES REGIONAIS DE ATENDIMENTO À SAÚDE (RRAS) NO ESTADO DE SÃO PAULO

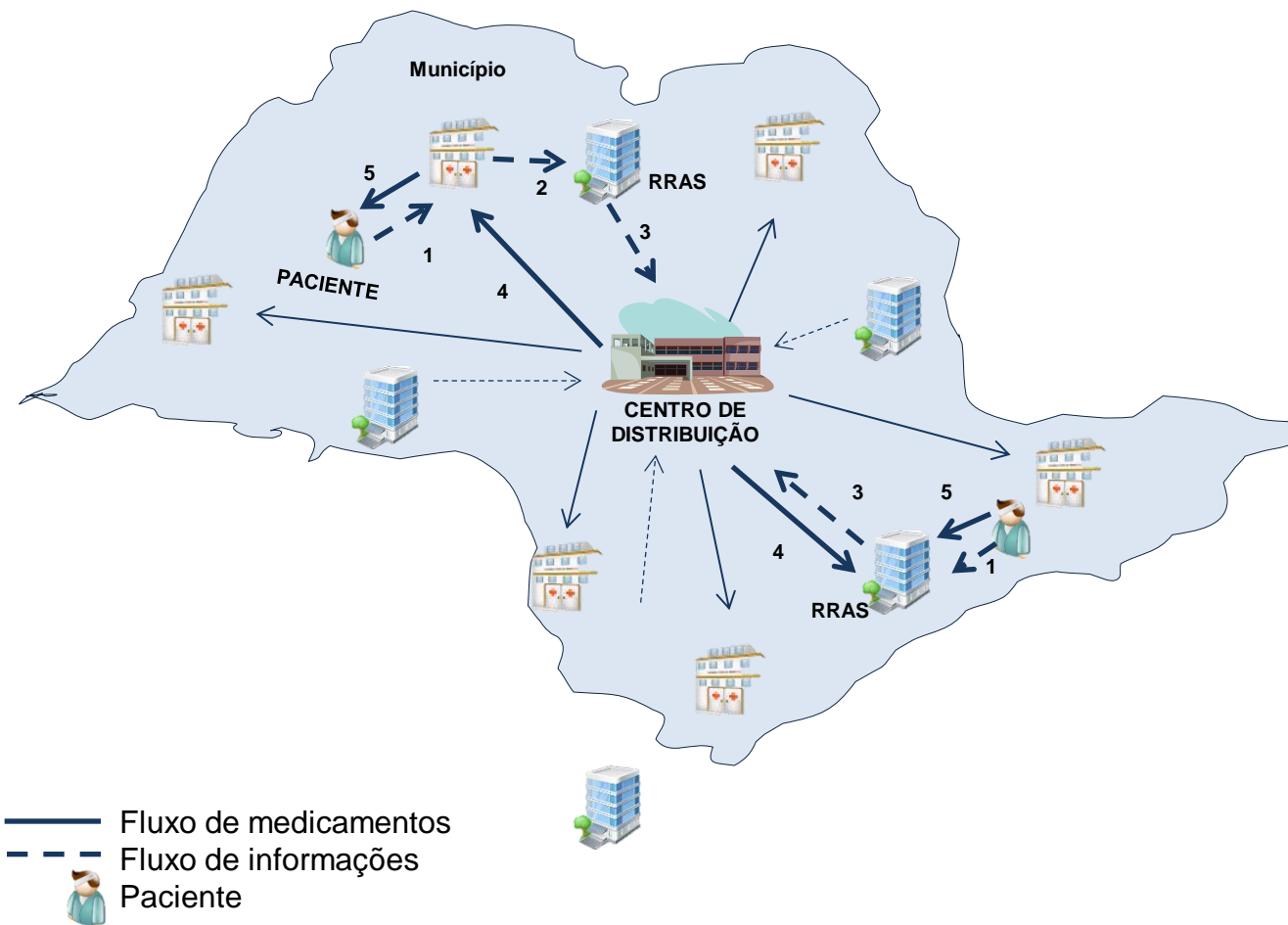


ESCOPO DO PROJETO



- 1 ou múltiplos Centro(s) de Distribuição
- 12 Estabelecimentos para Assistência Farmacêutica*
- Disponibilização de 645 unidades de dispensação
- Atendimento aos 645 municípios; (980 pontos de entrega)
- Aumento da frequência de entrega dos medicamentos
- Redução de entrepostos e subestoques na cadeia. Entrega de medicamentos diretamente no local de retirada dos pacientes;
- Redução do estoque
- Aproveitamento do espaço disponível, proporcionado pela redução dos estoques, para prestação de serviços assistenciais pelo Estado / Município à população;
- Melhoria do atendimento ao paciente que terá o medicamento e serviços assistenciais no seu município (ou RRAS, se preferir)
- Fornecimento de equipamento e manutenção necessários para a alocação adequada de medicamentos;
- Implementação de sistema de controle logístico que permita um planejamento otimizado;
- Controle e rastreabilidade do Estado em toda a cadeia logística de distribuição de medicamentos no Estado de São Paulo.

FLUXO DE ATENDIMENTO AO PACIENTE PROPOSTO PARA A PPP



- 1) Paciente entrega a prescrição médica no Ponto de Atendimento¹. Caso tenha o remédio na prateleira, o paciente já retira. Caso não tenha o medicamento, o Ponto de Atendimento solicitará ao Centro de Distribuição;
- 2) Os pontos de atendimento entregam diariamente as prescrições médicas a sua respectiva RRAS;
- 3) Após a triagem, a RRAS encaminha a demanda para o Centro de Distribuição;
- 4) O Centro de Distribuição envia os medicamentos diretamente ao local onde o paciente irá retirá-los;
- 5) Paciente retira o medicamento em até 24 horas após a entrega da prescrição.

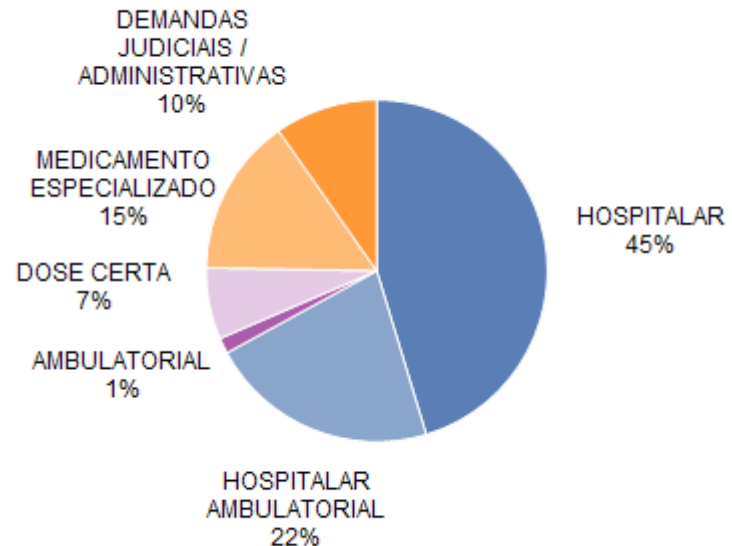
¹Município ou hospitais ou CACONS / UNACONS ou clínicas de hemodiálise)

DISTRIBUIÇÃO DAS FARMÁCIAS PÚBLICAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

- O Estado de São Paulo possui 4.460 farmácias públicas, sendo 4.194 municipais e 267 estaduais*.
 - A distribuição dos medicamentos é segregada por componente (básico, estratégico, especializado, etc).
 - As farmácias estaduais estão divididas em**:
 - 121 farmácias hospitalares;
 - 58 farmácias hospitalar-ambulatorial;
 - 40 farmácias de medicamentos especializados;
 - 26 farmácias de ação judicial e solicitação administrativa;
 - 18 farmácias “Dose Certa”; e
 - 4 farmácias ambulatoriais. - Ao todo, as farmácias públicas atendem 645 municípios paulistas
- Destes 645 municípios, 47 recebem apenas verba do Ministério e do Estado.

Distribuição das Farmácias Estaduais

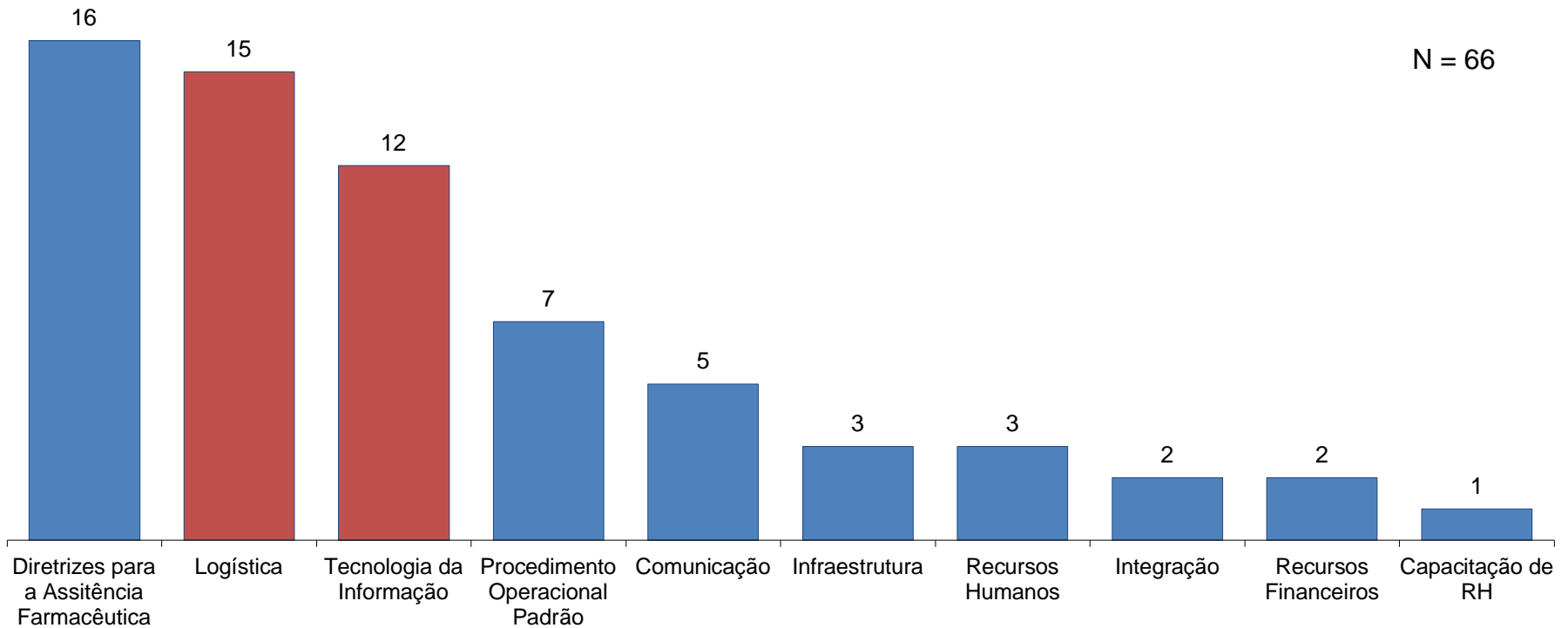
N = 267





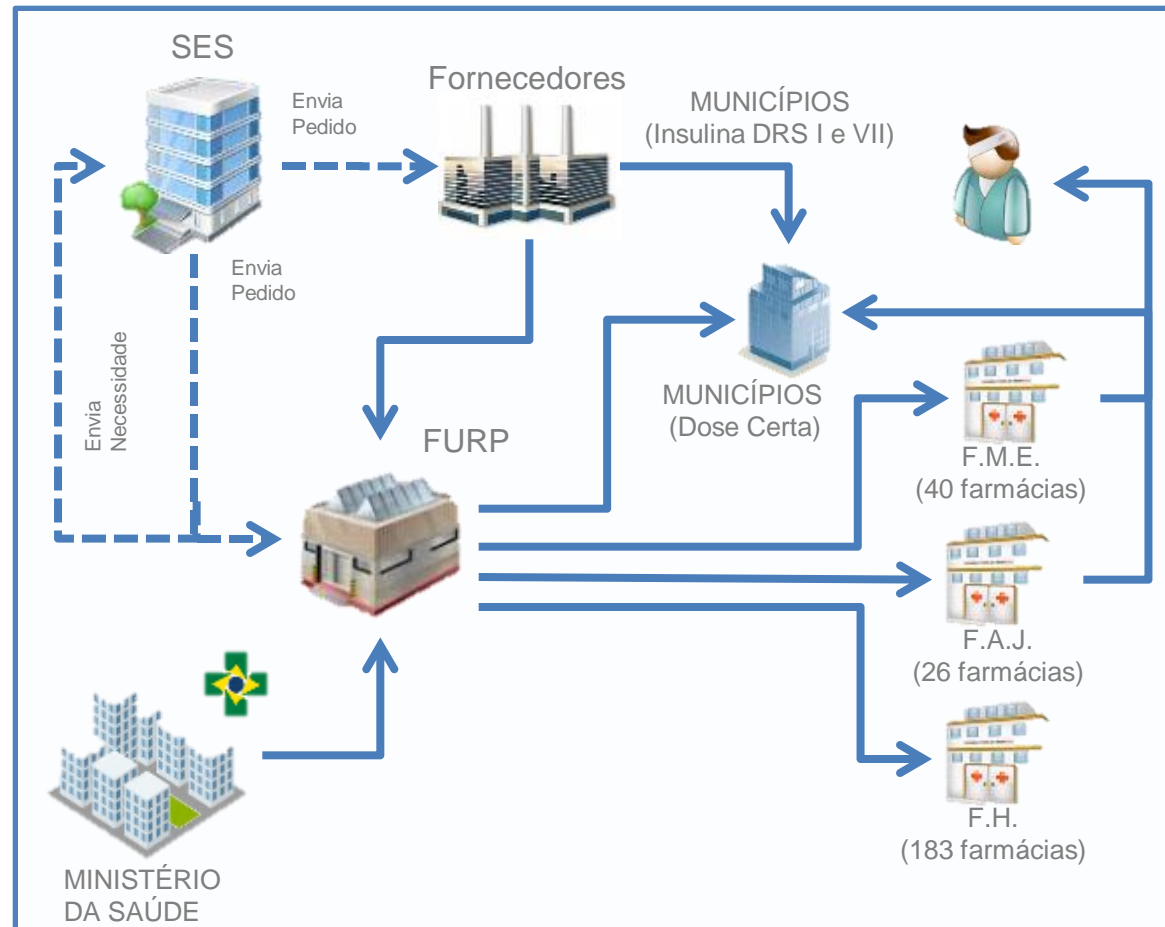
DIFICULDADES RELATADAS

- Logística e Tecnologia da Informação foram elencados os principais pontos de dificuldade relatadas no recente diagnóstico situacional realizado pelo Departamento de Assistência Farmacêutica da Secretária Estadual de Saúde.



MAPEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

- A FURP é responsável pela fabricação, armazenamento e distribuição de parte dos medicamentos utilizados pela rede da Secretaria Estadual de Saúde (SES).
- Além dos produtos fabricados pela FURP, diversos fornecedores entregam seus produtos para serem armazenados na FURP e posteriormente distribuídos para a rede da SES/SP.
- A FURP possui WMS, coletores de dados via Rádio Frequência, porém em quantidade insuficiente para atender a demanda atual
- Há frota própria para a distribuição dos produtos do programa DOSE CERTA e terceirização do transporte dos demais programas.



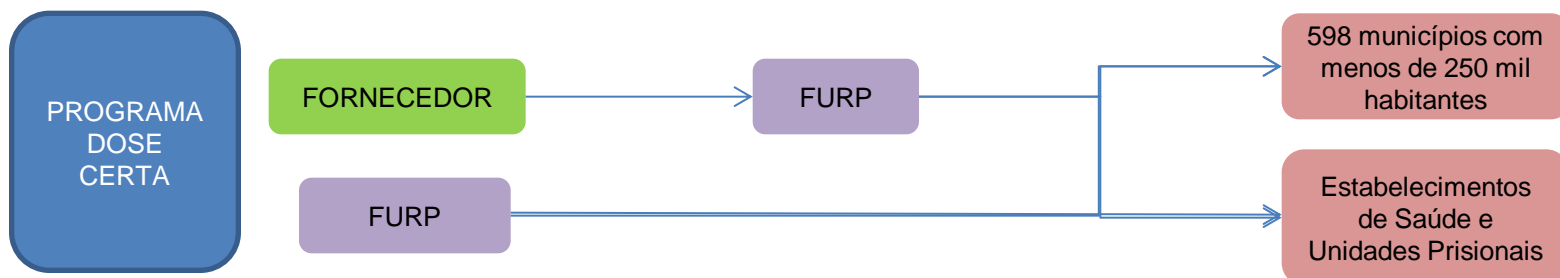
— Fluxo de produtos
 - - - Fluxo de informações

F.A.J. = FARMÁCIA DE AÇÃO JUDICIAL E SOLICITAÇÃO ADMINISTRATIVA
 F.M.E. = FARMÁCIA DE MEDICAMENTO ESPECIALIZADO
 F.H. = FARMÁCIAS HOSPITALARES E AMBULATORIAIS

MAPEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

MEDICAMENTOS DO COMPONENTE BÁSICO

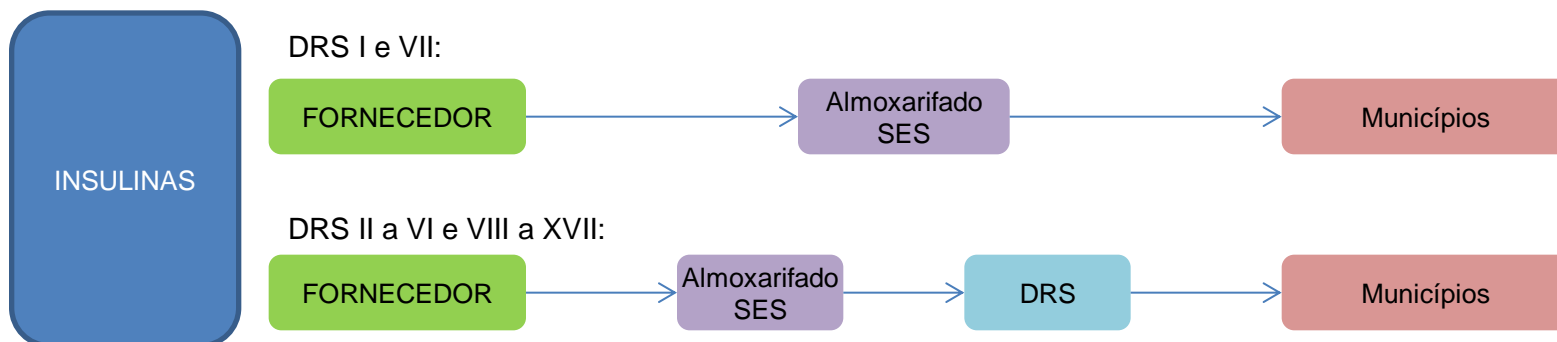
- Fluxo de medicamentos do componente básico (“Dose Certa”):
 - SES/SP junto aos municípios elaboram uma programação anual de consumo do componente;
 - Municípios e SES/SP programam a compra junto aos fornecedores, entre eles no Almojarifado da SES;
 - Fornecedores entregam de acordo com programação no Almojarifado da SES;
 - FURP armazena e distribui para todos os municípios (598) que optam pelo recebimento do componente básico em medicamentos;
 - Usuário retira medicamento nos pontos de dispensação do município;
- Parte dos 69 itens que compõem elenco do Programa Dose Certa é produzida pela FURP e outra é produzida por outros fornecedores. A FURP centraliza a distribuição desses medicamentos que são posteriormente direcionado aos municípios e aos estabelecimentos de saúde e unidades prisionais.



MAPEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

MEDICAMENTOS DO COMPONENTE BÁSICO (cont.)

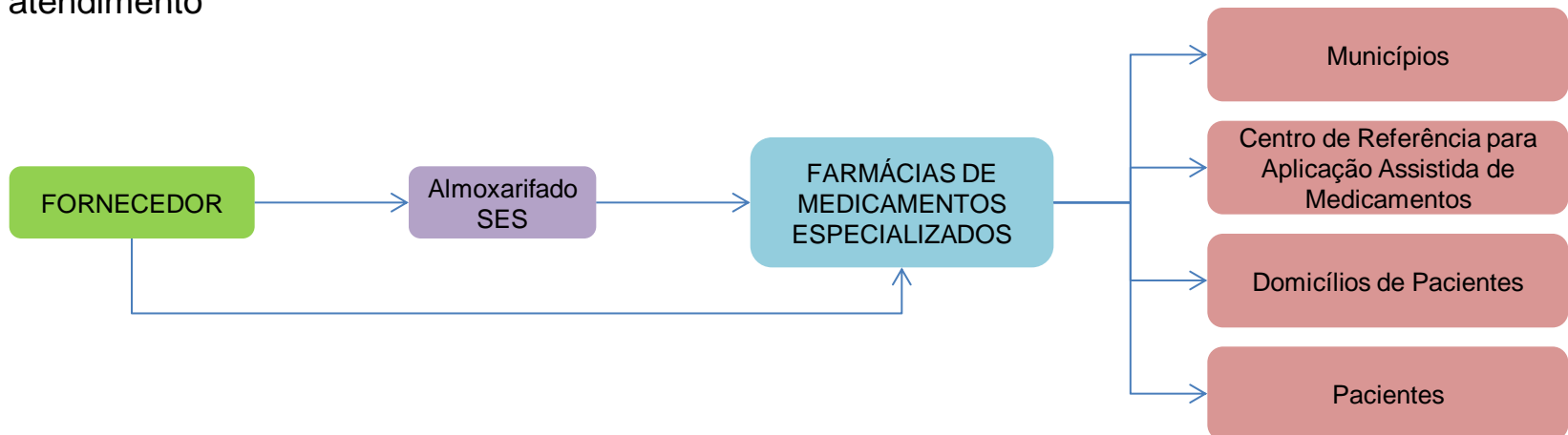
- Fluxo de medicamentos de Insulina (Componente Básico):
 - SES/SP junto aos municípios elaboram uma programação anual de consumo do componente;
 - Municípios e SES/SP programam a compra junto ao Ministério da Saúde;
 - Fornecedores entregam de acordo com programação na FURP;
 - Os medicamentos são enviados à FURP e repassados aos municípios (DRS II a VI e VII a XVII) pelas Regionais (DRS)
 - No caso da Grande São Paulo e Campinas (DRS I e VII), os medicamentos são enviados aos municípios diretamente pela FURP.
 - Usuário retira medicamento nos pontos de dispensação do município



MAPEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

MEDICAMENTOS DO COMPONENTE ESPECIALIZADO

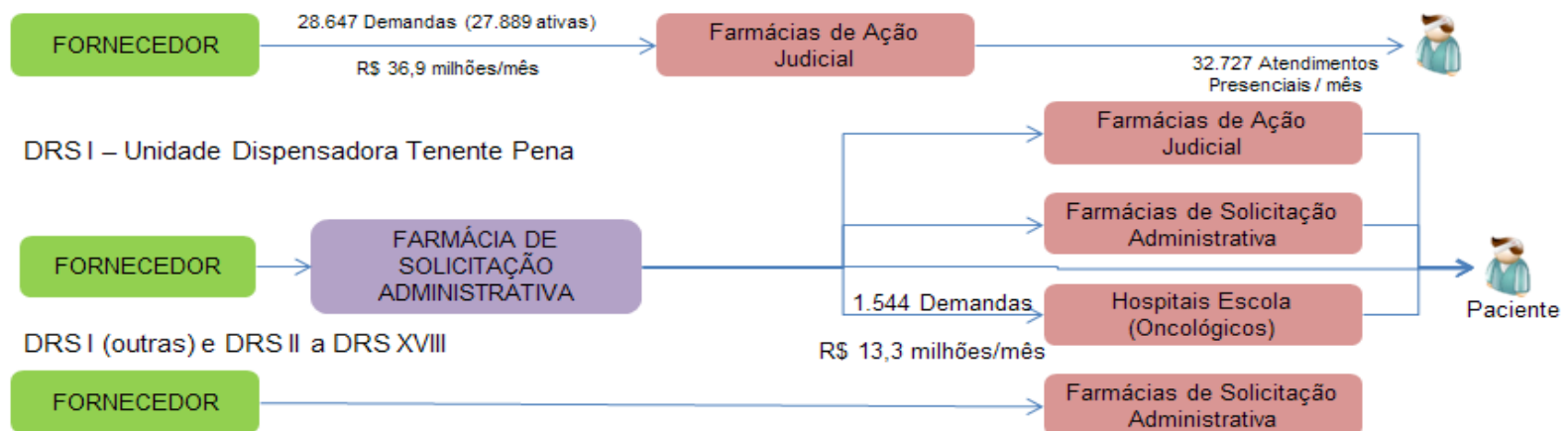
- Fluxo de medicamentos do componente especializado:
 - SES/SP elabora programação anual de consumo envia ao Ministério da Saúde para aprovação;
 - SES/SP realiza e monitora a compra e entrega dos medicamentos;
 - Fornecedores entregam os medicamentos no almoxarifado da SES ou diretamente nas farmácias de medicamento especializado (FME) do estado;
 - FME faz a dispensação ao usuário e atende os municípios da mesma DRS por meio de “malotes”;
 - Municípios retiram os medicamentos nas FME e dispensam aos usuários em seus pontos de atendimento



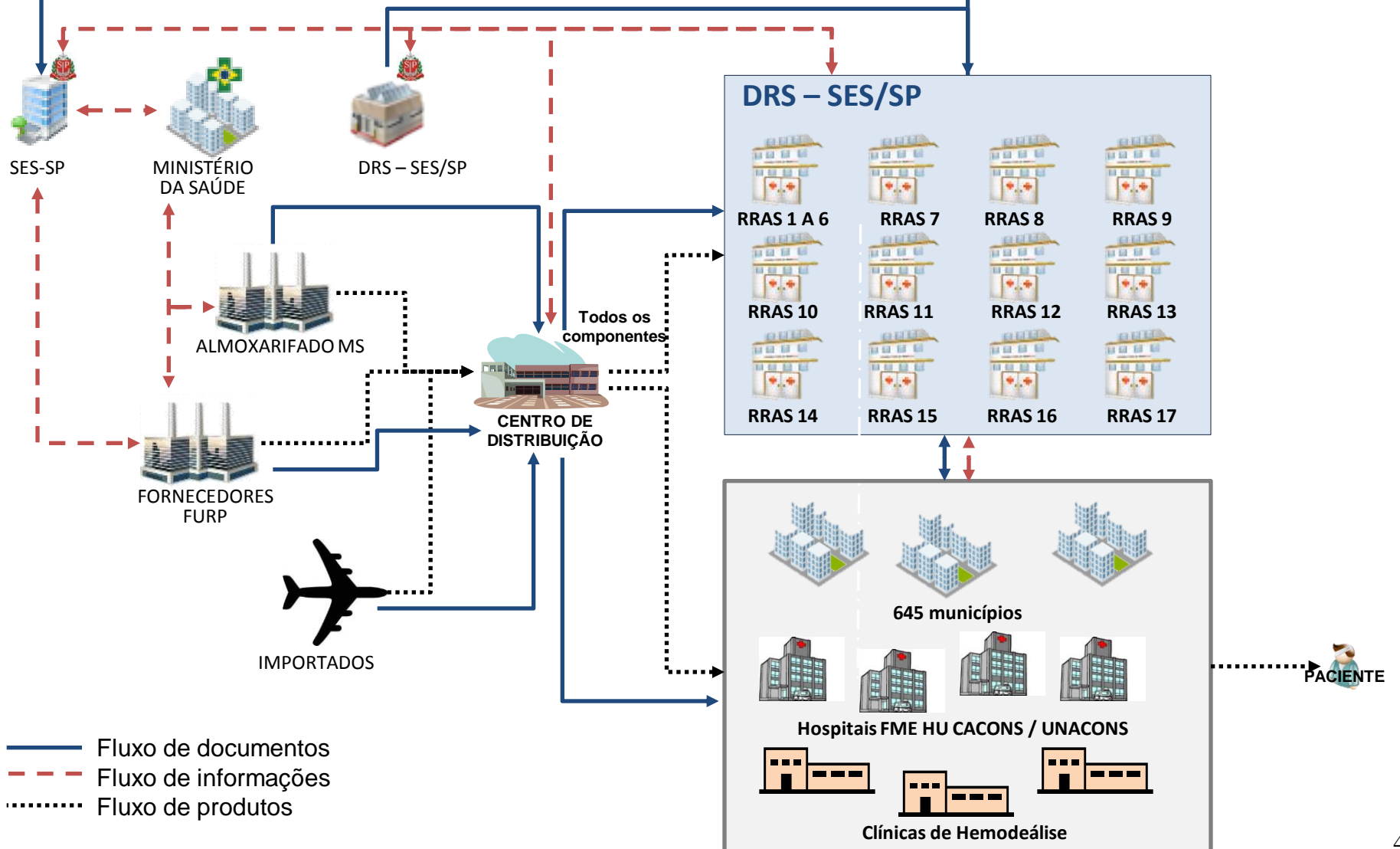
MAPEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

AÇÃO JUDICIAL E SOLICITAÇÃO ADMINISTRATIVA

- Fluxo de medicamentos e materiais para saúde de ações judiciais e solicitações administrativas:
 - DRS protocola a ação e envia a solicitação de compra à SES/SP ou em alguns casos compra direto do fornecedor;
 - SES/SP programa a compra dos medicamentos junto ao fornecedor;
 - Fornecedor entrega os medicamentos (alguns produtos são importados) aos almoxarifados e farmácias das DRS's;
 - As farmácias dispensam ao usuário solicitante;
- Os medicamentos para atendimento de solicitações administrativas são enviados diretamente dos fornecedores às farmácias de solicitação administrativas.
- Existe uma exceção para a Unidade Dispensadora Tenente Pena da DRS I, onde uma farmácia centraliza a recepção e distribuição desses medicamentos e os direciona às farmácias de solicitação administrativa e hospitais escola. Nesta farmácia ainda são tratados os importados de ação judicial e oncologia e direcionados ao hospital escola.

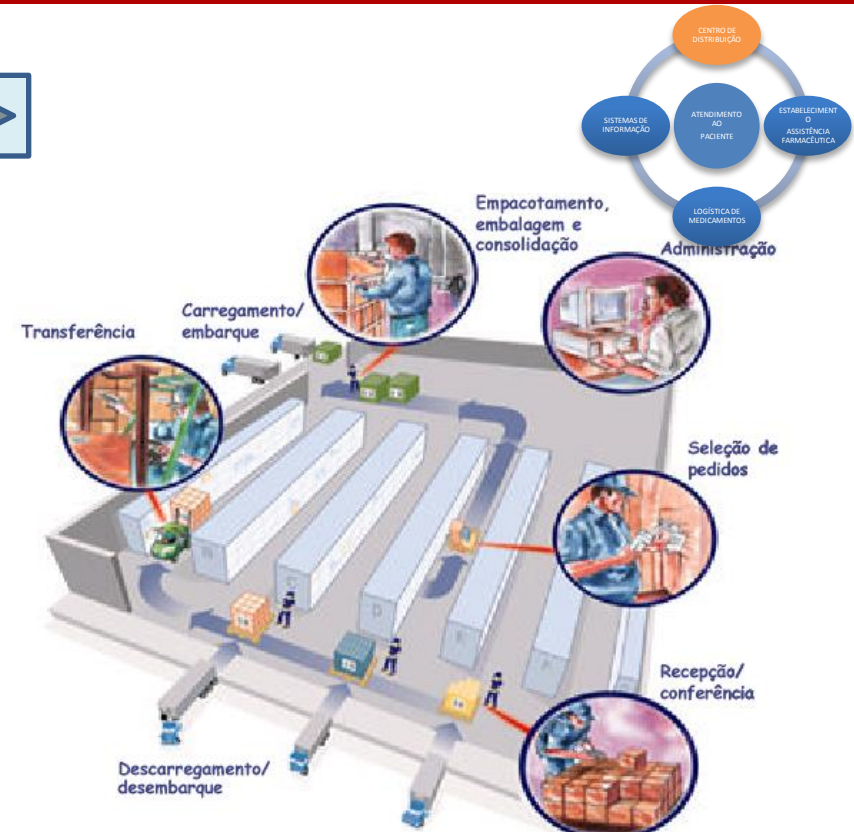


MODELO PROPOSTO




CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

- O Projeto pretende construir um ou múltiplos **centros de distribuição** que contará com a infraestrutura necessária de armazenagem e terá acessos rodoviários para a rápida distribuição de medicamentos ao Estado de São Paulo.
- **Equipamentos:** Sistema de climatização (ar condicionado) para o controle adequado de temperatura, câmara fria, sistema de geração auxiliar de energia, higrômetros, termômetros, empilhadeiras, paliteiros, etc.
- **Áreas:**
 - Área para armazenagem de produtos em geral;
 - Área para armazenagem de medicamentos e correlatos – Produtos armazenados em ambiente com temperatura controlada (< 25° C);
 - Área para armazenagem de medicamentos refrigerados – Produtos armazenados em temperaturas entre 2° C e 8° C (produtos refrigerados);
 - Área para armazenagem de medicamentos controlados (portaria 344 da ANVISA) – Área segregada dos demais medicamentos, com registro e controle de acesso de pessoas e materiais;
 - Área para a armazenagem de produtos inflamáveis;
 - Área para armazenagem de produtos para devolução;
 - Área para armazenagem de produtos em situações de suspensão ou interdição cautelar pelos órgãos de vigilância sanitária e outras situações de quarentena.



A unificação dos estoques em um (ou múltiplos) centro de distribuição, permite ao Estado reduzir seus custos com estoques, reduzir seus custos com a gestão e reduzir as perdas no processo

A large, multi-masted sailing ship with white sails is shown on a blue sea under a clear sky. The ship is viewed from a low angle, emphasizing its height. The sails are partially unfurled, and a flag is visible on the left side. The text is overlaid in red on the image.

**O PESSIMISTA QUEIXA-SE DO VENTO,
O OTIMISTA ESPERA QUE ELE MUDE,
O REALISTA AJUSTA AS VELAS.**

**William Ward
Teólogo Inglês
(1813-1882)**



vantine

Logistics & Supply Chain Consulting

E-mail: vantine@vantine.com.br

(11) 3598-1200

www.vantine.com.br

