



**Associação Brasileira da
Indústria de Artigos e
Equipamentos Médicos,
Odontológicos, Hospitalares e
de Laboratórios**





**Demanda Tecnológica da
Indústria de Equipamentos e
Suprimentos Médicos,
Hospitalares e Odontológicos**

- Seminário INOVATEC -

03/08/2007

SÍNTESE DA APRESENTAÇÃO

- **PERFIL E EVOLUÇÃO DO SETOR NO BRASIL E NO MUNDO**
- **CARACTERÍSTICAS DO SETOR DE PRODUTOS DE SAÚDE**
- **TENDÊNCIAS TECNOLÓGICAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS DE SAÚDE**
- **DIRETRIZES PARA UMA AGENDA TECNOLÓGICA E DE DESENVOLVIMENTO**



PERFIL E EVOLUÇÃO DO SETOR NO BRASIL E NO MUNDO



MERCADO MUNDIAL DE INSUMOS E EQUIPAMENTOS



- **Produção Mundial em 2006: US\$ 310,00 bilhões;**
- **Importações Mundiais em 2006: US\$ 170,00 bilhões;**
- **Importações Mundiais: 13% ao ano entre 2003 e 2006;**
- **Importações brasileiras em 2006: US\$ 1,6 bilhões.**

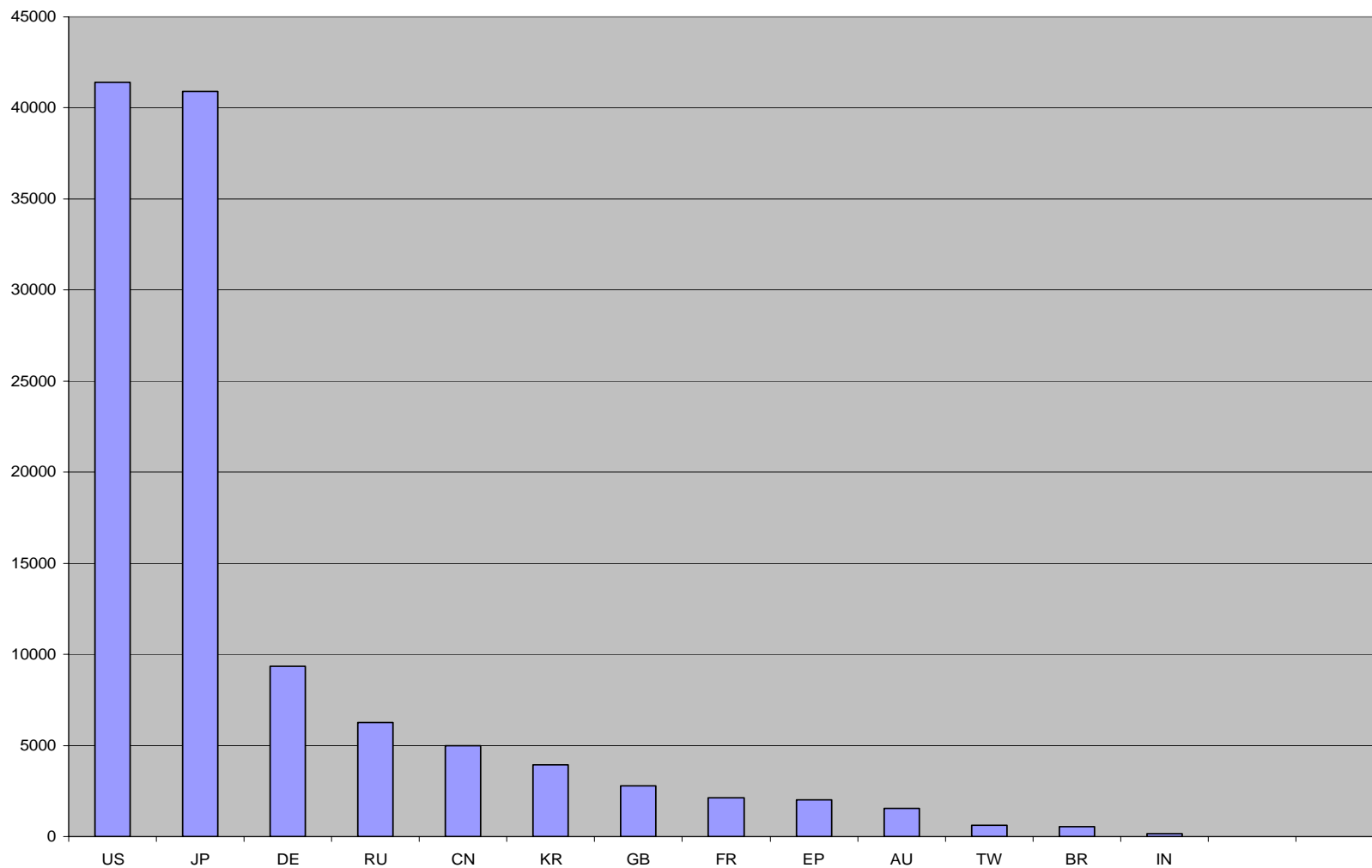
(Fontes: RADAR MDIC e Departamento de Comércio dos EUA)

EMPRESAS LÍDERES DO SETOR NO MERCADO MUNDIAL

EMPRESAS LÍDERES DE TODO O SETOR NO MERCADO MUNDIAL					
ANO BASE 2005 - Valores em US \$ bilhões					
		País	Faturamento	Número de Patentes	Posição
1	Johnson & Johnson (JNJ)	EUA	19,10	104	112
2	GE Healthcare (GE)	EUA	15,20	1395	2
3	Medtronic (MDT)	EUA	11,00	890	11
4	Baxter International (BAX)	EUA	9,90	76	167
5	Tyco Healthcare (TYC)	EUA	9,50	120	89
6	Siemens Medical (SI)	ALEMANHA	9,50	1353	4
7	Cardinal Health (CAH)	EUA	8,50	494	18
8	Philips Medical (PHG)	PAÍSES BAIXOS	7,60	1304	5
9	Boston Scientific (BSX)	EUA	6,30	58	235
10	Abbott Labs (ABT)	EUA	5,90	41	274
11	Becton Dickinson (BDX)	EUA	5,50	31	241
12	Stryker (SYK)	EUA	4,90	61	222
13	3M Healthcare (MMM)	EUA	4,40	66	149
14	Guidant (GDT)	EUA	3,60
15	Zimmer (ZMH)	EUA	3,30	15	1332
16	St. Jude Medical (STJ)	EUA	2,90	84	142
17	Kodak Health Group (EK)	EUA	2,70	135	74
18	Smith & Nephew (SNN)	REINO UNIDO	2,40	54	261
19	Beckman Coulter (BEC)	EUA	2,40	10	1910
20	Alcon (ACL)	SUÉCIA	2,00	46	324
			136,60		

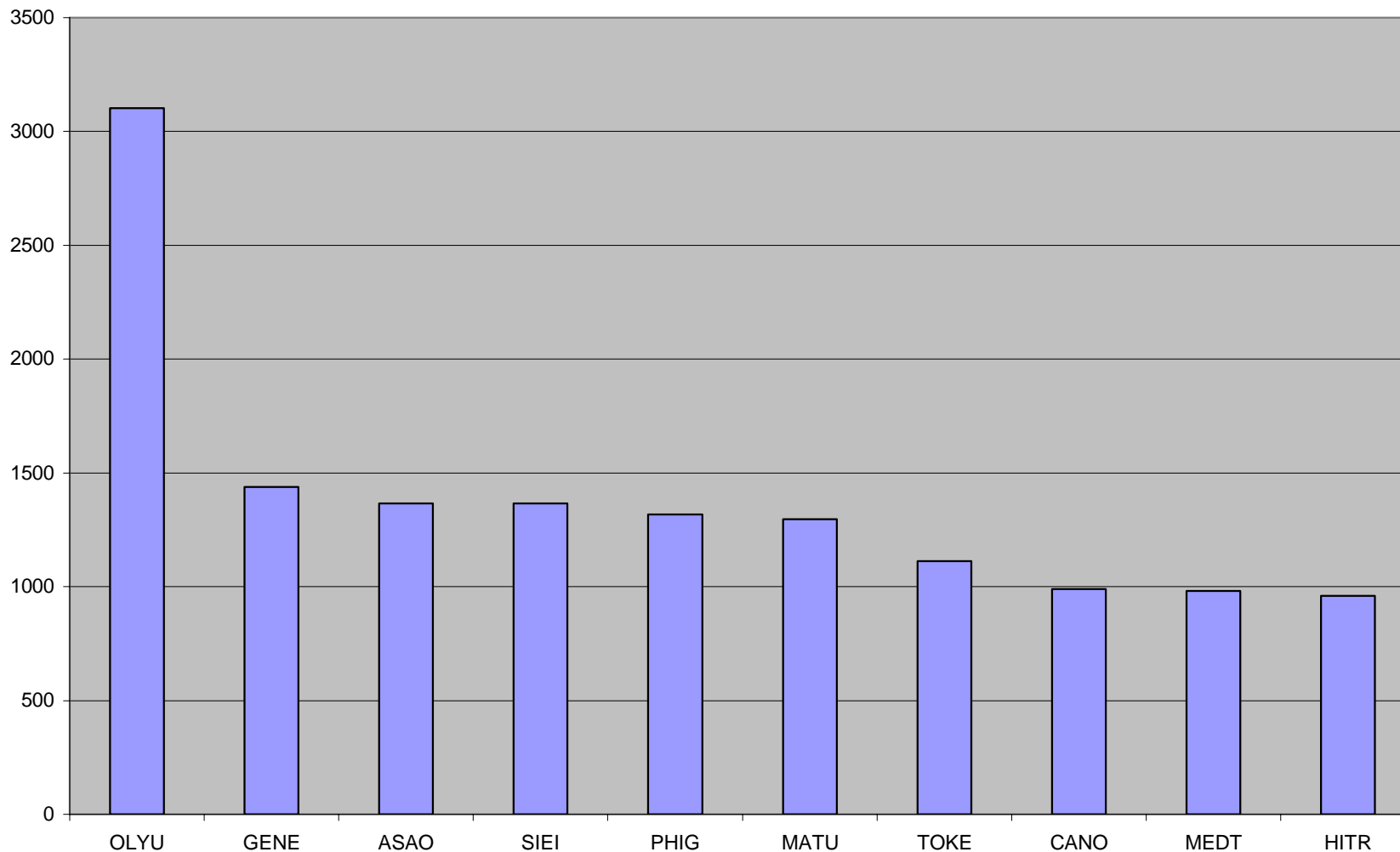
(Fonte: Business Strategies for Medical Technology Executives, May/June 2006)

PATENTES - RANKING DE PAÍSES



(Fonte: CGEE – Pesquisa na base de patentes Derwent)

PATENTES - RANKING DE EMPRESAS



(Fonte: CGEE – Pesquisa na base de patentes Derwent)



EMPRESAS LÍDERES E PATENTES



Empresas com origem do capital nos EUA lideram o mercado, com 16 dentre as 20 do ranking;

A liderança em patentes não reflete necessariamente a liderança no mercado mundial;

Entre os líderes de mercado, apenas a GE, SIEMENS, PHILIPS e MEDTRONIC são também líderes em patentes.



O MERCADO NOS EUA



Produção em 2006: US\$ 114,00 bilhões (37%);

Importações em 2006: US\$ 36,00 bilhões (21%);

Exportações em 2006: US\$ 46,00 bilhões (27%).

Houve redução da participação dos EUA no mercado mundial. Em 1999, detinham 45% da produção mundial e 43% das exportações !

ESTRATÉGIA DE DESCENTRALIZAÇÃO !

PRINCIPAIS MERCADOS DE EQUIPAMENTOS

PRINCIPAIS MERCADOS (US \$ bilhões)		
PAÍS	EXPORTAÇÃO	IMPORTAÇÃO
EUA	28,00	22,00
ALEMANHA	17,00	8,60
JAPÃO	8,50	6,20
FRANÇA	5,30	6,30
REINO UNIDO	4,70	5,30
IRLANDA	4,10	1,80
CHINA	4,10	4,70
MÉXICO	3,30	1,70
Outros Países	19,85	45,60
BRASIL	0,15	0,8
TOTAL	95,00	95,00
	FONTE: RADAR	



PERFIL DO SETOR NO BRASIL



Faturamento em 2006: US\$ 3,09 bilhões (1%);

Importações em 2006: US\$ 1,6 bilhões (< 1%);

Exportações em 2006: US\$ 0,44 bilhões (< 0,3%);

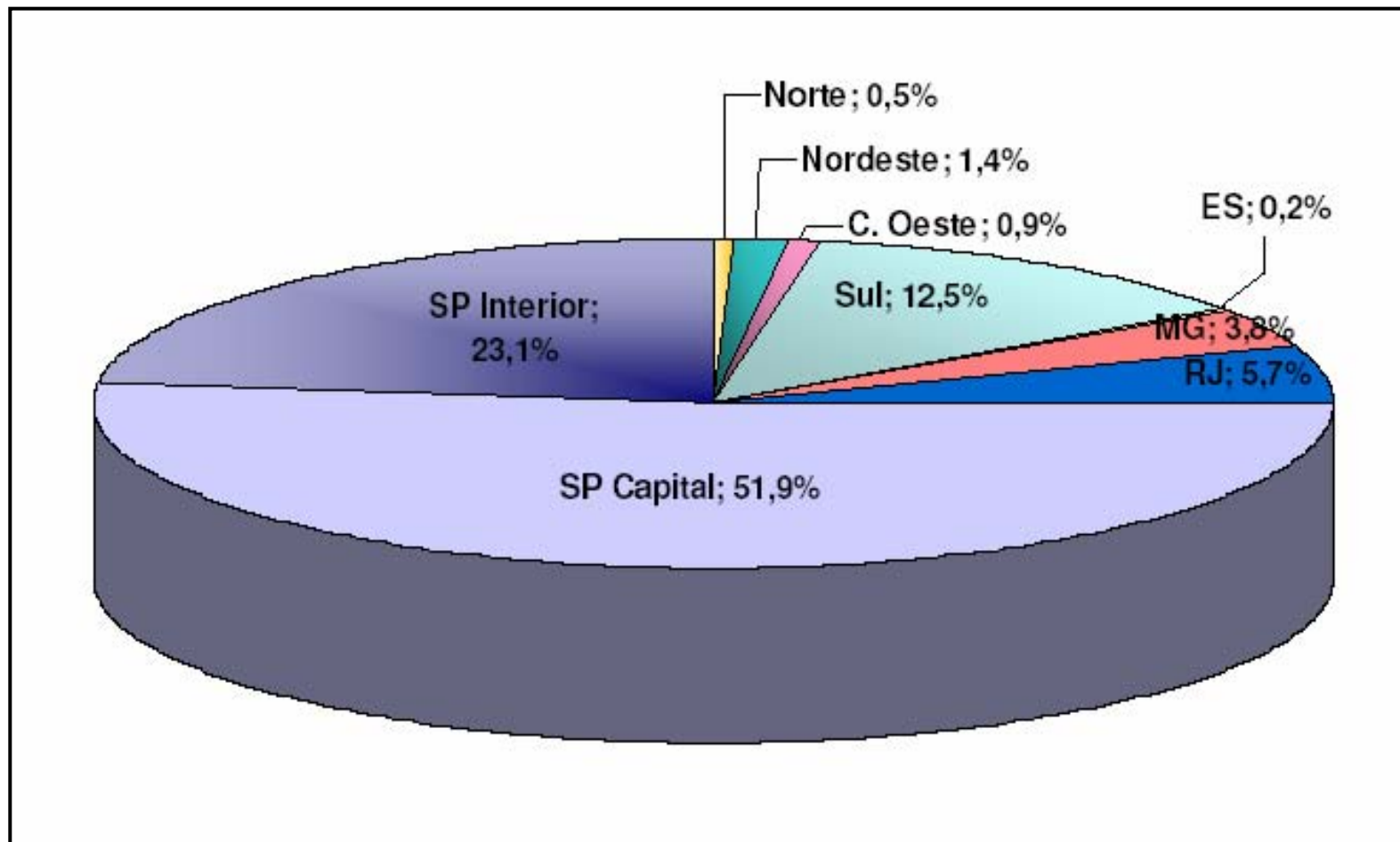
Consumo aparente em 2006: US\$ 4,24 bilhões;

Menos de 500 empresas (424)

Pequenas: 19,07 %
Médias: 57,20 %
Médias/Grandes: 15,68 %
Grandes: 8,05 %

1,53% do PIB Industrial;

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS EMPRESAS DO SETOR



Mercados dos países desenvolvidos – média de 13% ao ano nos últimos três anos;

Mercados dos países em desenvolvimento e emergentes – taxas superiores a 25% ao ano;

Países em desenvolvimento e emergentes na Ásia: 30 % ao ano;

Brasil: 23 % ao ano;

Demais países da América do Sul: 35 % ao ano.

RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA MUNDIAL;

**ESTRUTURAÇÃO DOS SISTEMAS DE SAÚDE
NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO;**

AMPLIAÇÃO DA POPULAÇÃO ATENDIDA;

AUMENTO DA LONGEVIDADE;

CARACTERÍSTICAS DO SETOR DE PRODUTOS DE SAÚDE

As pessoas estão dispostas a gastar pelo próximo minuto de vida, mais do que gastaram ao longo da vida inteira !



CARACTERÍSTICAS DO SETOR SAÚDE

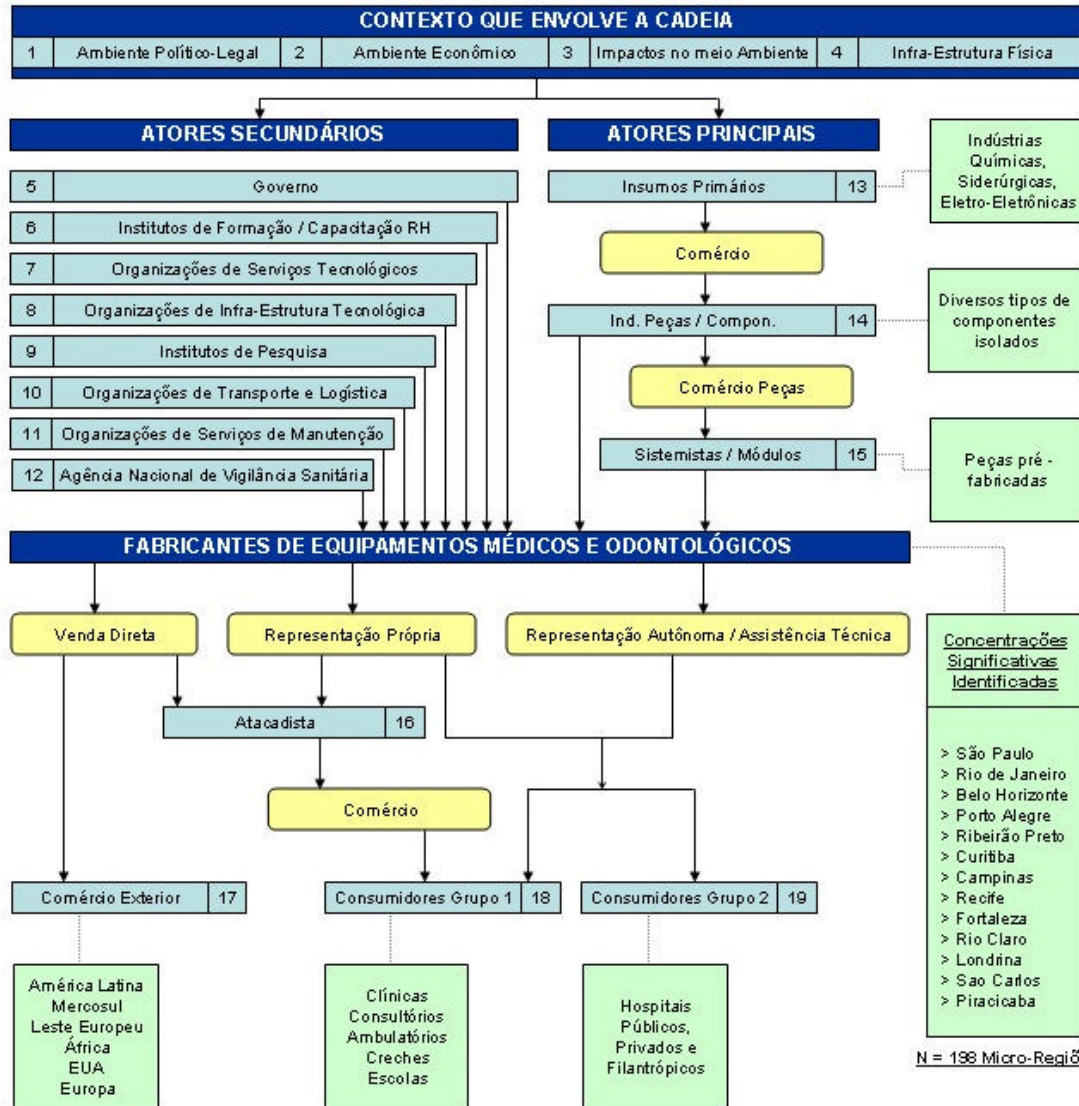


FORTE INFLUÊNCIA DO ESTADO NOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO E REGULAÇÃO;

DIVERSIFICAÇÃO TECNOLÓGICA;

INTERNACIONALIZAÇÃO RECENTE (30 ANOS);

OS ESTADOS AVALIAM E CONTROLAM A ENTRADA DE NOVAS TECNOLOGIAS EM FUNÇÃO DA REDUÇÃO NO CUSTO GLOBAL DOS SISTEMAS DE SAÚDE.



TENDÊNCIAS TECNOLÓGICAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS DE SAÚDE

TENDÊNCIAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS DE SAÚDE

APROFUNDAMENTO DA AÇÃO PREVENTIVA COM O FORTALECIMENTO DOS PRODUTOS DE DIAGNÓSTICO:

- Demanda por tecnologias que propiciem maior resolução de imagem, menores riscos e mais rapidez;
- Digitalização, sensores de maior resolução e software robusto para tratamento de imagens;
- Substituição de produtos fundamentados em radiação ionizante.

TENDÊNCIAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS DE SAÚDE

REDUÇÃO DOS CUSTOS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR E ATENDIMENTO E ACOMPANHAMENTO NAS RESIDÊNCIAS (HOME CARE):

- Tecnologias que propiciem a operação segura pelo próprio paciente ou profissionais de menor formação;
- Tecnologias que permitam equipamentos modulares dotados de recursos de transmissão de informações (TICs);
- Tecnologias que permitam o monitoramento a distância de procedimentos de terapia (HOME CARE);



TENDÊNCIAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS **SINAEMO** DE SAÚDE

SUBSTITUIÇÃO OU ATENUAÇÃO DE PROCEDIMENTOS INVASIVOS E AGRESSIVOS A PARTIR DE ESTUDOS A NÍVEL MOLECULAR, PESQUISAS EM CÉLULAS TRONCO, NANOCIÊNCIA E BIOTECNOLOGIA:

- **Tecnologias de novos materiais biológicos regeneradores e biocompatíveis;**
- **Tecnologias para introdução e retirada de moléculas de reação química seletiva para o tratamento de patologias específicas;**
- **Miniaturização dos dispositivos invasivos de captação e transmissão de imagens;**
- **Tecnologias de captação e tratamento de sinais bioelétricos para dispositivos médicos de reabilitação;**



TENDÊNCIAS ATUAIS E FUTURAS PARA OS PRODUTOS **SINAEMO** DE SAÚDE

REDUÇÃO DOS NÍVEIS DE INFECÇÃO HOSPITALAR E MELHORIA DO CONTROLE DOS PROCEDIMENTOS DE RECUPERAÇÃO HOSPITALAR:

- Tecnologias que permitam maior eficácia dos processos de esterilização (diversificação dos ciclos conforme tipologia da potencial contaminação);
- Sistemas de supervisão, local e a distância, da qualidade da esterilização e da conservação de insumos (vacinas, hemoderivados);
- Tecnologias de Informação e Comunicação (BLUE TOOTH, WIRE LESS) que permitam controle centralizado dos processos de recuperação, nos hospitais e a distância;

DIRETRIZES PARA UMA AGENDA TECNOLÓGICA E DE DESENVOLVIMENTO

As melhores opções devem ser fruto de uma sólida negociação entre a política pública e a política industrial do setor !



RECORTE DE COMPETITIVIDADE



1- PRODUZIMOS EM PADRÃO MUNDIAL E SOMOS COMPETITIVOS

- Respiradores, Equipamentos de Monitoração, Equipamentos de Neonatologia, Controladores de Infusão, Equipamentos de Esterilização, Implantes Ortopédicos, Válvulas Cardíacas não mecânicas;

AÇÕES NECESSÁRIAS DE CURTO PRAZO

- Incorporar tecnologias transversais de semicondutores e software;
- Fortalecer a competência nacional de desenvolvimento de sensores;
- Incorporar tecnologias de rádio frequência;
- Investir no desenvolvimento tecnológico de novos materiais, reduzindo a importação na área de implantes;

2- PRODUZIMOS POUCO E ESTAMOS DISTANTES DA FRONTEIRA

- Tomógrafos, Ressonâncias, Ecógrafos com Doppler, Equipamentos baseados em Emissão de Pósitrons (PETs), Equipamentos de Análise Clínica baseados na interação de radiações óticas com produtos originados dos reagentes e amostras;

AÇÕES NECESSÁRIAS DE MÉDIO E LONGO PRAZO

- Integração entre pesquisa básica e tecnológica interdisciplinar - estímulo à criação de centros de competência;
- Estímulos a JOINT VENTURES com sólidos acordos de transferência tecnológica e fixação de competência nacional.

3- NÃO PRODUZIMOS, MAS ESTAMOS PRÓXIMOS DA FRONTEIRA

- Hemodiálise, Marcapassos, Endoscópios, Cardioversores Implantáveis, Equipamentos Eletrônicos de Suporte à Audição; STENTS;

AÇÕES NECESSÁRIAS DE CURTO E MÉDIO PRAZO

- Novos arranjos institucionais envolvendo Governo, Indústrias, Universidades e Institutos de Pesquisa;
- Encomendas governamentais que acenem para uma clara perspectiva de mercado, em função do peso do Governo nas aquisições;
- Substituição competitiva de importações de produtos e tecnologias que impactam fortemente os custos de cobertura do Sistema de Saúde no Brasil.



CONCLUSÕES



MANTER E FORTALECER NOSSA COMPETITIVIDADE ATUAL, INCORPORANDO TECNOLOGIAS TRANVERSAIS;

ADOTAR AÇÕES IMEDIATAS, DE MÉDIO E LONGO PRAZO DE MATURAÇÃO, PARA OS PRODUTOS EM QUE NÃO DETEMOS TECNOLOGIA PARA PRODUÇÃO;

INICIAR A MÉDIO PRAZO A PRODUÇÃO E A CONQUISTA DE MERCADOS E COMPETITIVIDADE PARA OS PRODUTOS EM QUE O BRASIL ESTÁ MUITO PRÓXIMO À FRONTEIRA TECNOLÓGICA.



muito obrigado !

Lester Amaral Júnior – Assessor Técnico e Científico da ABIMO/SINAEMO

lester.jr@uol.com.br