



Complexo Econômico-Industrial da Saúde: uma visão geral

Seminário sobre Complexo Econômico-Industrial da Saúde

BNDES / Ministério da Saúde

Carlos A. Grabois Gadelha

Vice-Presidência de Produção e
Inovação em Saúde/FIOCRUZ

Rio de Janeiro, 19 a 21 de maio de 2008

A Saúde como um Espaço de Desenvolvimento

Saúde como condição de cidadania e um espaço destacado de desenvolvimento

- Fonte de geração de renda, de investimento e de emprego
- Fonte de inovação e de conhecimento
- 20% do Gasto Mundial em P&D (cerca de US\$ 180 bilhões)

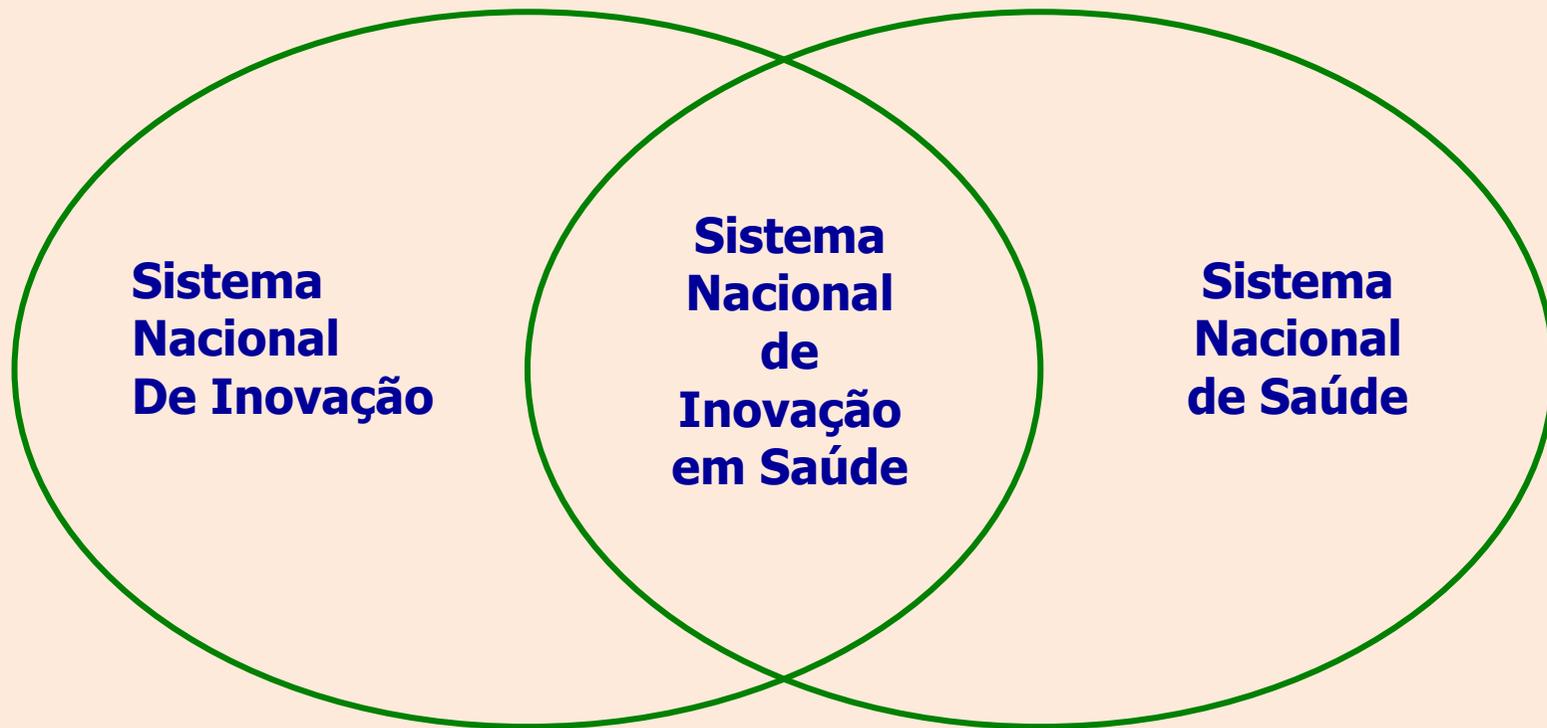
Situação no Brasil

- Cerca de 8% do PIB
- 10% do trabalho qualificado do País
- 9,0 milhões de empregos diretos e indiretos
- Plataforma para os novos paradigmas tecnológicos (química fina, biotecnologia, eletrônica, nanotecnologia, materiais etc)
- Potencial reduzido de inovação
- Aumento da distância tecnológica

Articulação da lógica econômica com a lógica sanitária

- Desenvolvimento da base produtiva articulada com as necessidades de saúde

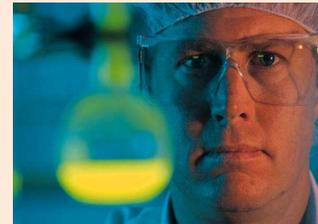
Sistema Nacional de Inovação em Saúde



Fonte: Gadelha & Maldonado, 2007

Complexo Econômico-Industrial da Saúde

ATIVIDADES
CORRELATAS



Setores Industriais



Setores Prestadores de Serviços



Complexo Econômico-Industrial da Saúde

ATIVIDADES
CORRELATAS

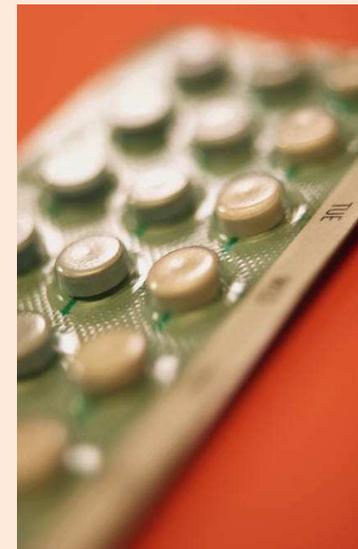
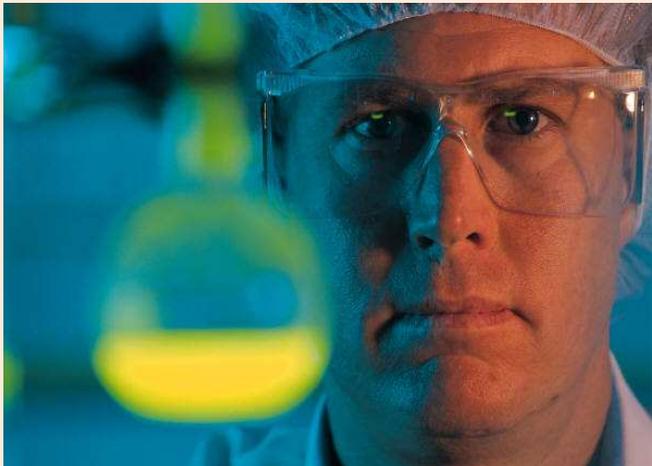


Setores Industriais

Setores Prestadores de Serviços



CEIS – Indústrias de Base Química e Biotecnológica



CEIS: Indústrias de Base Química e Biotecnológica

Informações Seleccionadas – Internacional

- ✓ **Oligopólios baseados na diferenciação de produto**
- ✓ **Principais mercados**
 - ✓ **Farmacêutico: US\$ 670 bilhões**
 - ✓ **Reagentes para diagnóstico: Cerca de US\$ 25 bilhões**
 - ✓ **Vacinas: US\$ 9,0 bilhões**
- ✓ **Estratégias de alta intensidade de P&D**
- ✓ **Incorporação dos novos paradigmas tecnológicos nas estratégias das firmas líderes (biotecnologia e química fina)**
- ✓ **Disseminação restringida dos conhecimentos produtivos e tecnológicos**
- ✓ **Concentração regional e empresarial**
- ✓ **Entrada de novos atores no mercado: Índia e China**

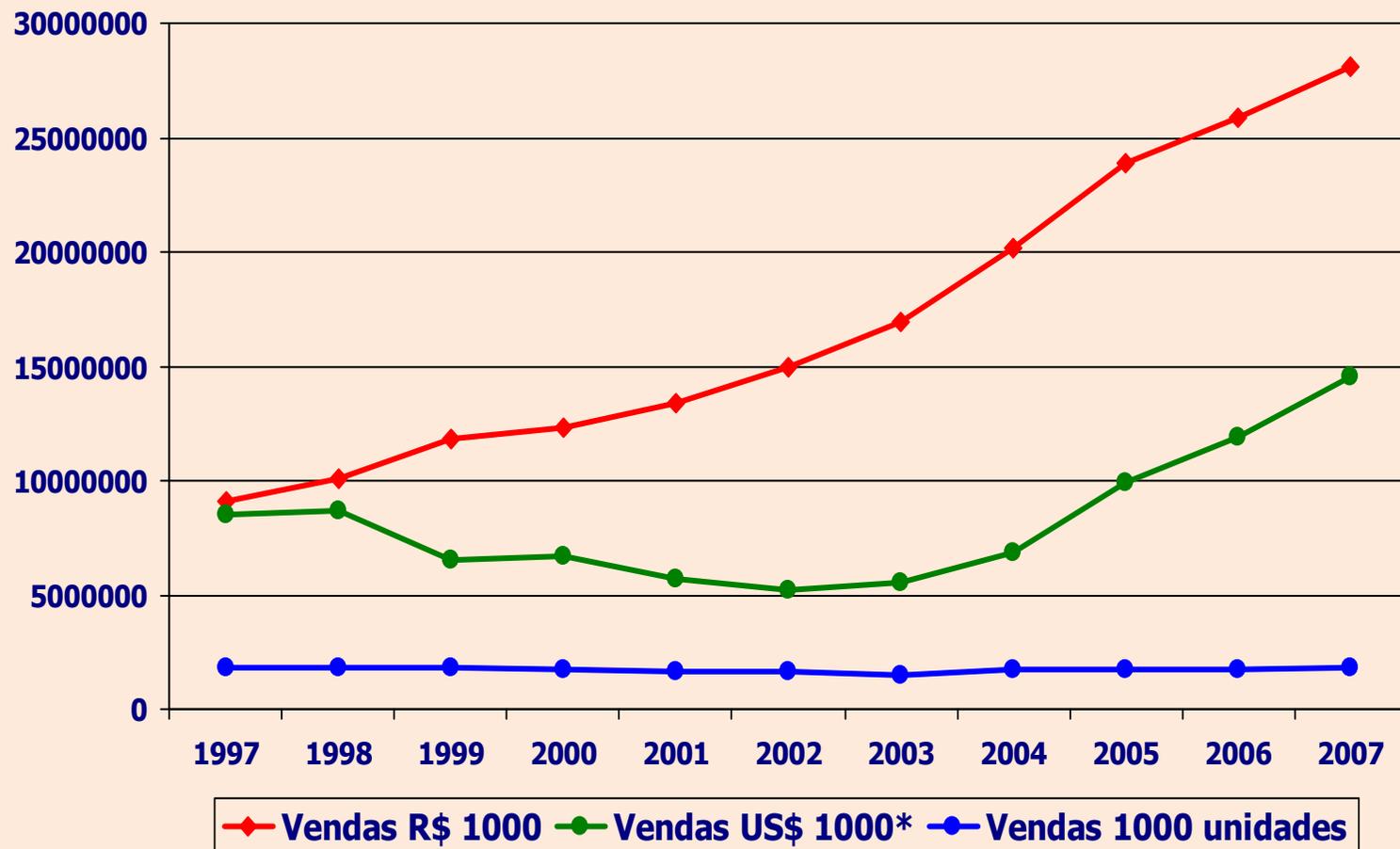
CEIS: Indústrias de Base Química e Biotecnológica

Informações Seleccionadas – Nacional

- ✓ **Maior base industrial da América Latina**
- ✓ **Mercado farmacêutico de R\$ 28 bilhões (alta tx de crescimento)**
 - **Posição no ranking: entre os 10 maiores mercados mundiais**
 - **Estrutura internacionalizada, porém com um significativo fortalecimento do capital nacional com base nos genéricos**
 - **Elevado dinamismo nas vendas de medicamentos no período recente (todos segmentos)**
- ✓ **Produção de vacinas com elevado dinamismo (PNI e produtores públicos): R\$ 750 milhões**
- ✓ **Estratégia nacional para Hemoderivados: Hemobrás**
- ✓ **Produção de reagentes limitada e de baixo conteúdo tecnológico**
- ✓ **Especialização em atividades de menor conteúdo tecnológico**
- ✓ **Papel destacado do Estado nas compras de todos segmentos**

CEIS - 2007

Mercado de Medicamentos no Brasil

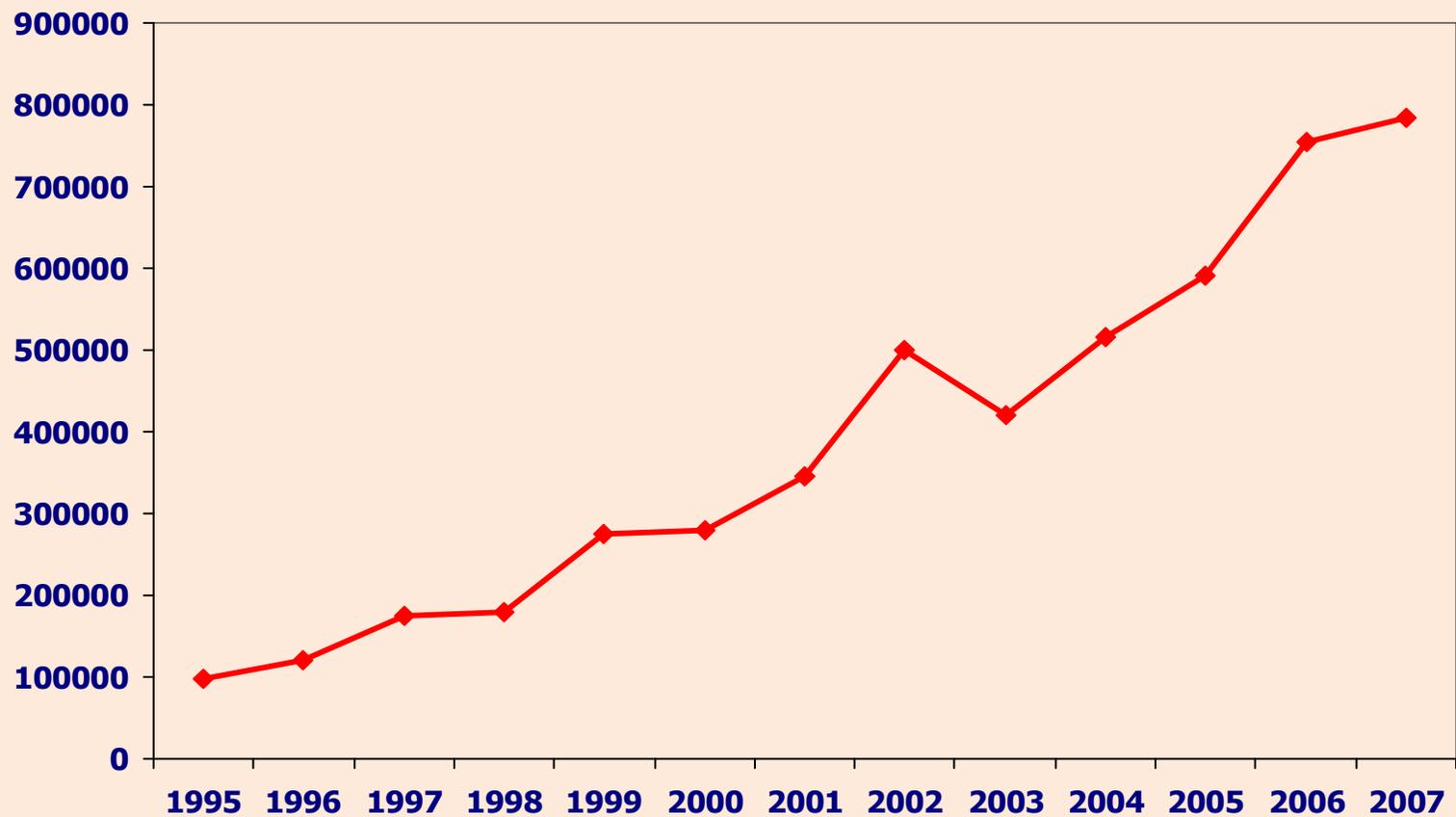


* Sem impostos

Fonte: Febrapharma, 2008.

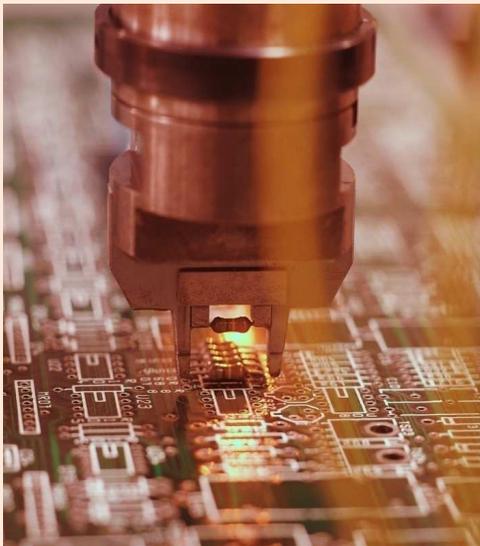
CEIS 2007 – Orçamento do PNI Aquisição de Imunobiológicos

R\$ mil



Fonte: Ministério da Saúde, CGPNI

CEIS - Indústria de Base Mecânica, Eletrônica e de Materiais (equipamentos e materiais)



CEIS: Indústria de Equipamentos e Materiais

Informações Seleccionadas – Internacional

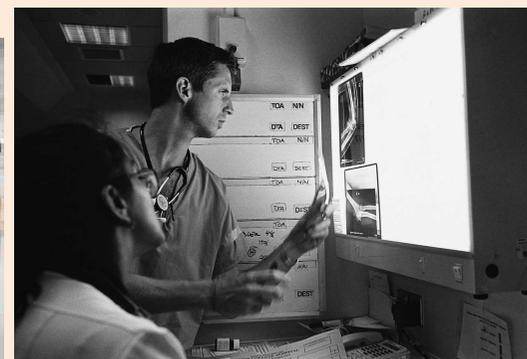
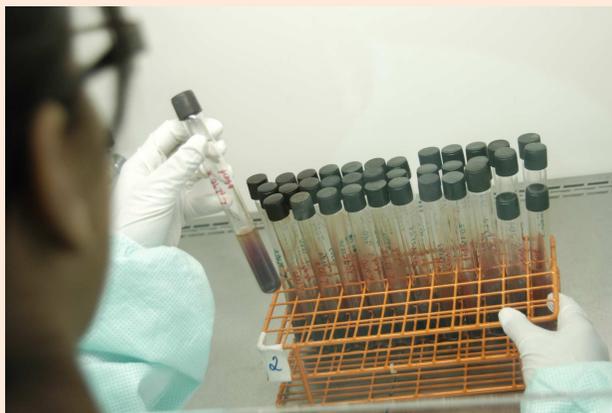
- ✓ **Valor da produção mundial de equipamentos e materiais: cerca de US\$ 300 bilhões**
- ✓ **Fornecedor especializado para os serviços de saúde com elevada diversificação**
- ✓ **Impacto importante dos novos paradigmas tecnológicos (microeletrônica e materiais)**
- ✓ **Presença de empresas inovadoras de porte diferenciado**
- ✓ **Existência de nichos de mercado de alto dinamismo**
- ✓ **Liderança e concentração empresarial e regional nos produtos de maior densidade tecnológica**
- ✓ **Concentração da Produção e do Mercado nos países desenvolvidos e grandes empresas (nos segmentos de equipamentos mais sofisticados)**

CEIS: Indústria de Equipamentos e Materiais

Informações Seleccionadas – Nacional

- ✓ **Dinamismo do segmento no período recente**
- ✓ **Mercado em torno de R\$ 8 bilhões**
- ✓ **Predomínio de empresas de pequeno e médio porte**
- ✓ **Estrutura empresarial fragmentada (risco de “take over”)**
- ✓ **Afastamento da fronteira tecnológica**
- ✓ **Perda de competitividade nos segmentos mais dinâmicos**
- ✓ **Papel destacado do Estado nas vendas do setor (50%)**

CEIS – Setores Prestadores de Serviços



CEIS: Setores Prestadores de Serviços

Informações Seleccionadas – Internacional

- ✓ **Segmento motriz do CEIS: base de mercado, institucional e política**
- ✓ **Os serviços com saúde são um dos que mais crescem internacionalmente**
 - **fatores demográficos**
 - **tecnologias de produtos com custos fortemente crescentes**
 - **preservação dos Estados de Bem-Estar na Europa**
 - **debate político sobre universalização nos países desenvolvidos (EUA, Japão, etc) e nos emergentes**
- ✓ **Formação de Sistemas biomédicos de inovação: articulação orgânica com a indústria e o sistema de CT&I**
- ✓ **Alta intensidade de recursos humanos qualificados**
- ✓ **Introdução de mecanismos típicos da concorrência oligopolista: diferenciação do mercado, emergência de redes, processos de verticalização e conglomeração, etc.**

CEIS: Setores Prestadores de Serviços

Informações Seleccionadas – Nacional

- ✓ **Parque produtivo instalado e em expansão**
 - **77.000 estabelecimentos de saúde**
 - **14.521 serviços exclusivos de apoio ao diagnóstico**
 - **7.155 hospitais**
 - **1.629 operadoras de planos de saúde**

- ✓ **Informações econômicas básicas**
 - **Sistema Único de Saúde (SUS)**
 - **Gasto Público (Federal, Estadual e Municipal): cerca de R\$ 90 bilhões**
 - **Busca de profissionalização e contratualização: Fundações Estatais**

 - **Saúde Suplementar: Operadoras de Planos de Saúde**
 - **Receita total: R\$ 42 bilhões**
 - **População beneficiária: 39,1 milhões (excluindo odontológico)**
 - **Estratégias competitivas clássicas: concentração, diferenciação, etc**

- ✓ **Reduzida interação sistêmica dos serviços no âmbito do CEIS**

CEIS: Setores Prestadores de Serviços

✓ Dados Selecionados – SUS

- **70% da população depende apenas do SUS (130 milhões de pessoas)**
- **Realização de 2,3 bilhões/ano de procedimentos ambulatoriais/ano**
- **300 milhões de consultas médicas/ano**
- **11,3 milhões e internações**
- **2 milhões de partos**
- **15 mil transplantes que sem o SUS jamais o cidadão brasileiro teria acesso**
- **Redução da mortalidade infantil em 50% desde a criação do SUS**

✓ Perspectiva de explosão da demanda e de uma fortíssima pressão sobre a base produtiva: um desafio e uma oportunidade

- **Mudança demográfica**
- **Melhoria no acesso**
- **Redução da desigualdade na distribuição de renda**

Fragilidades Estruturais no Complexo Econômico-Industrial da Saúde

- ✓ **Padrão de especialização de baixo dinamismo**
- ✓ **Desarticulação entre a Base Produtiva Final e os Insumos de maior densidade tecnológica**
- ✓ **Reduzido esforço empresarial nas atividades de P&D**
- ✓ **Descompasso entre a Base de C&T e o Setor Produtivo**
- ✓ **Déficit comercial de grande magnitude e crescente nos produtos de maior densidade de conhecimento e inovação**
- ✓ **Vulnerabilidade estrutural da Política Nacional de Saúde pela fragilidade da base produtiva de bens e serviços**

CEIS- Síntese do Esforço de Inovação

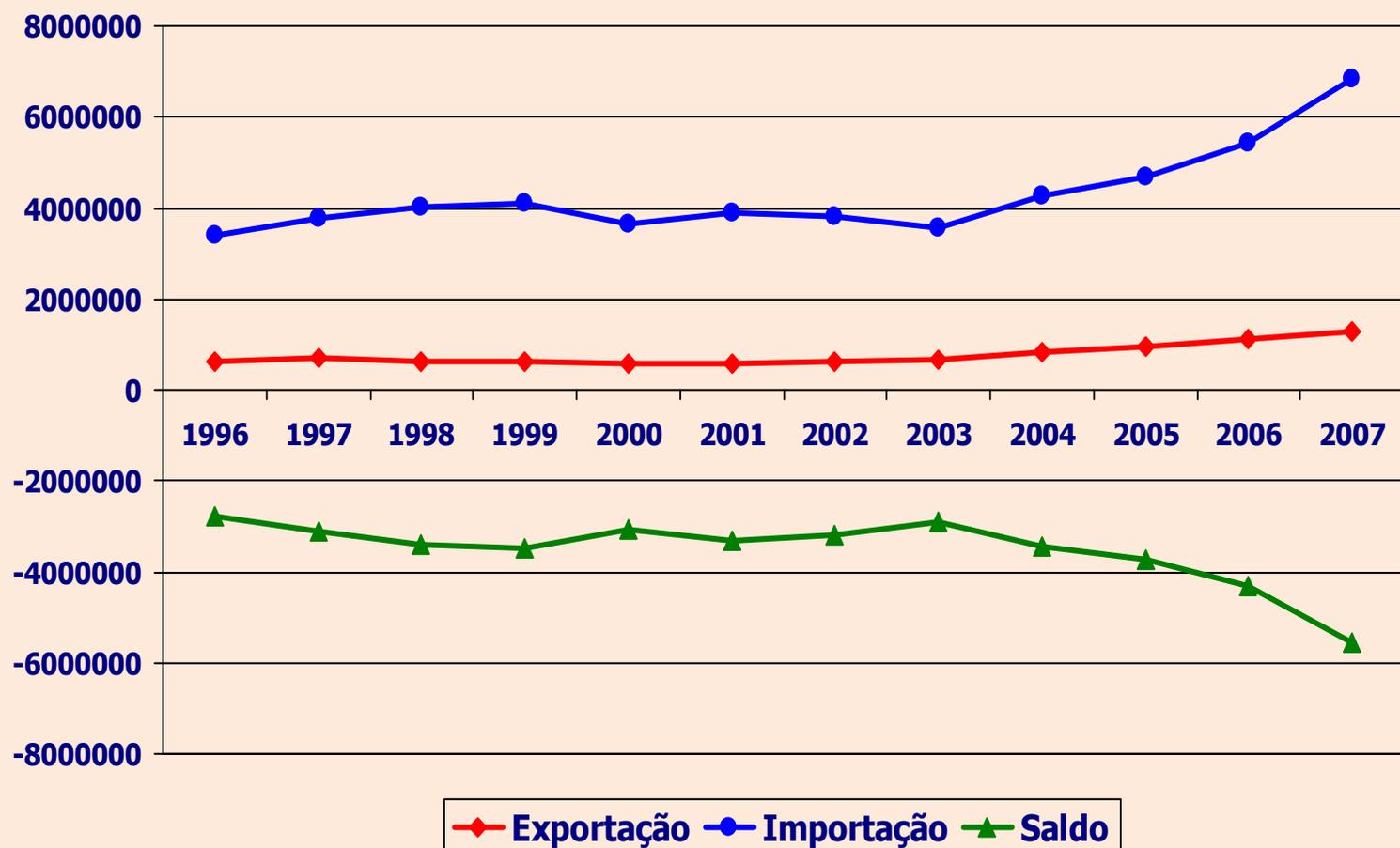
Incidência s/ receita líquida
de vendas dos gastos em:

Ano	Tx de inovação		Ativ. inovativas		P&D interno	
	2001 2003	2003 2005	2003	2005	2003	2005
Total Ind. BR	33,3	33,4	2,5	2,8	0,53	0,57
Farmac.	50,4	52,4	3,4	4,2	0,53	0,72
Equip./ Materiais	45,4	68,0	3,1	5,3	1,22	2,26

Fonte: PINTEC 2005, IBGE

CEIS 2007 – Evolução da Balança Comercial

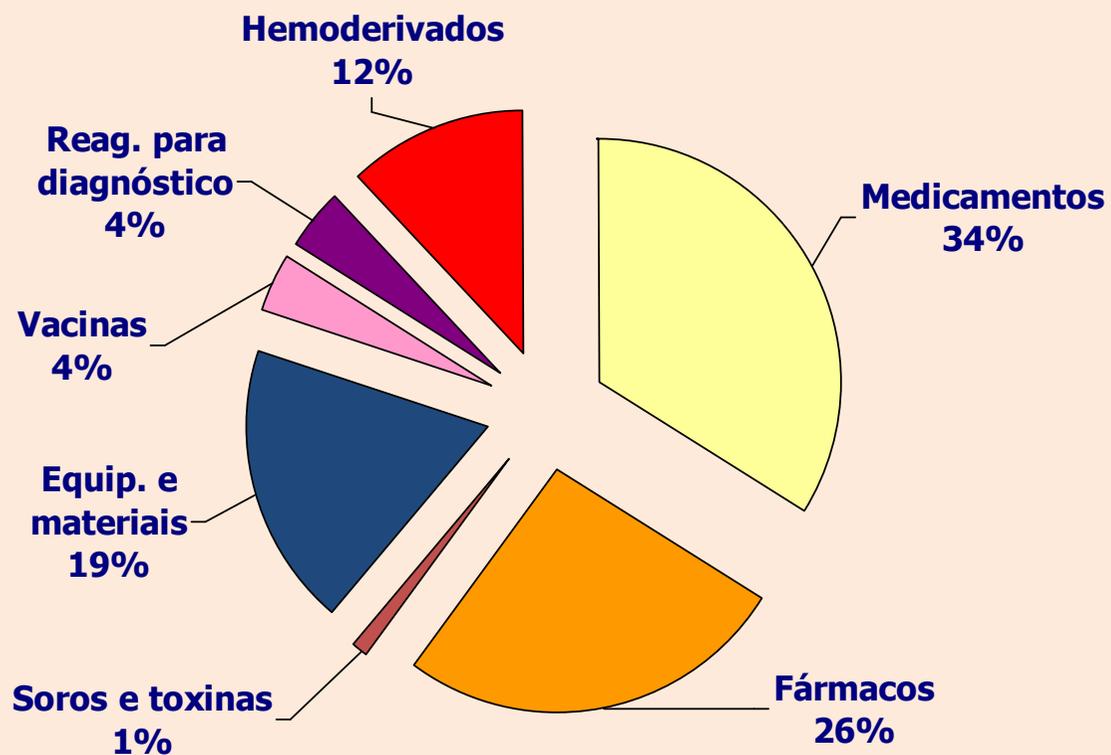
(valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC/ EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC)

CEIS 2007

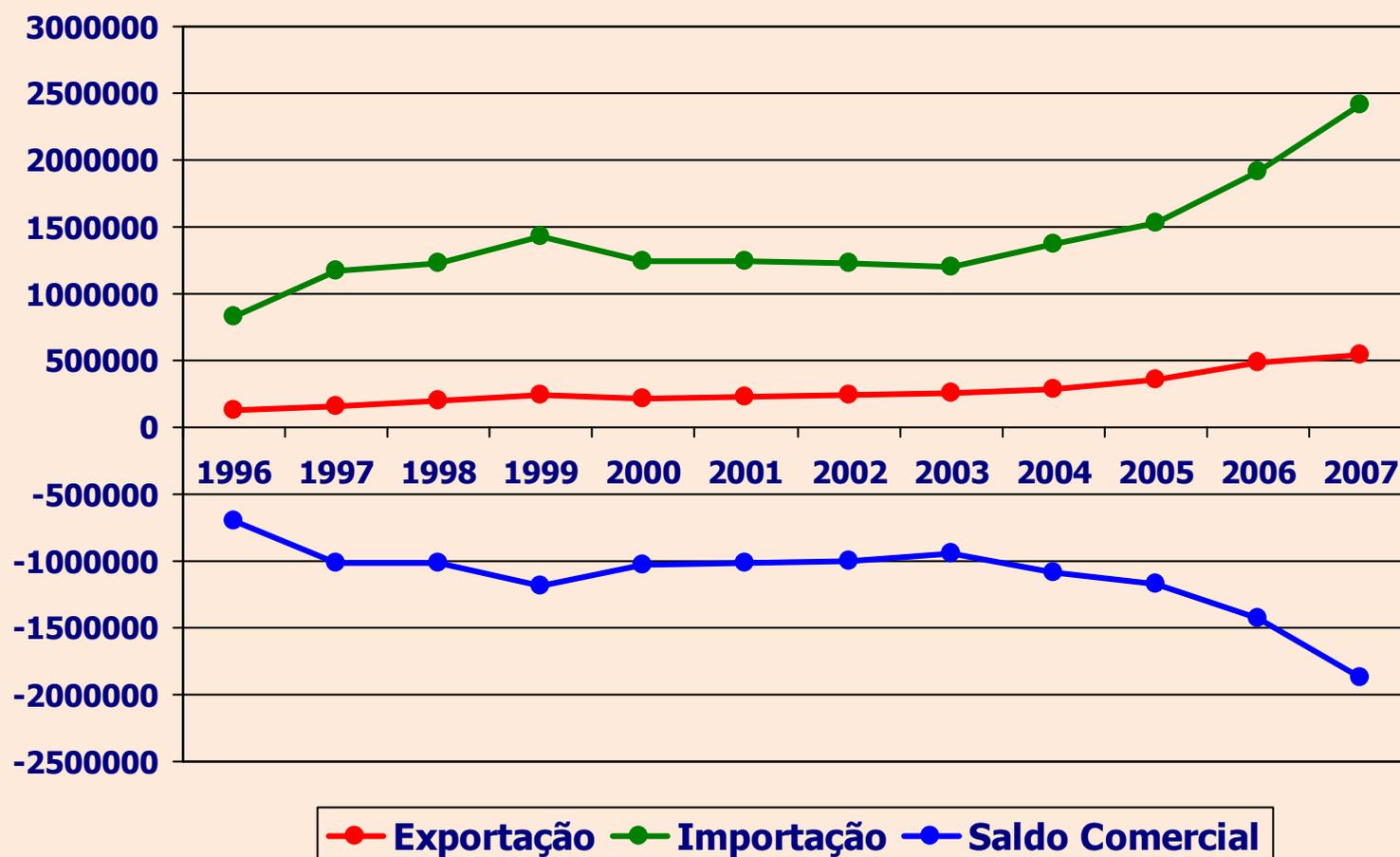
Participação das Indústrias no Déficit Comercial



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC)

CEIS 2007 – Balança Comercial de Medicamentos

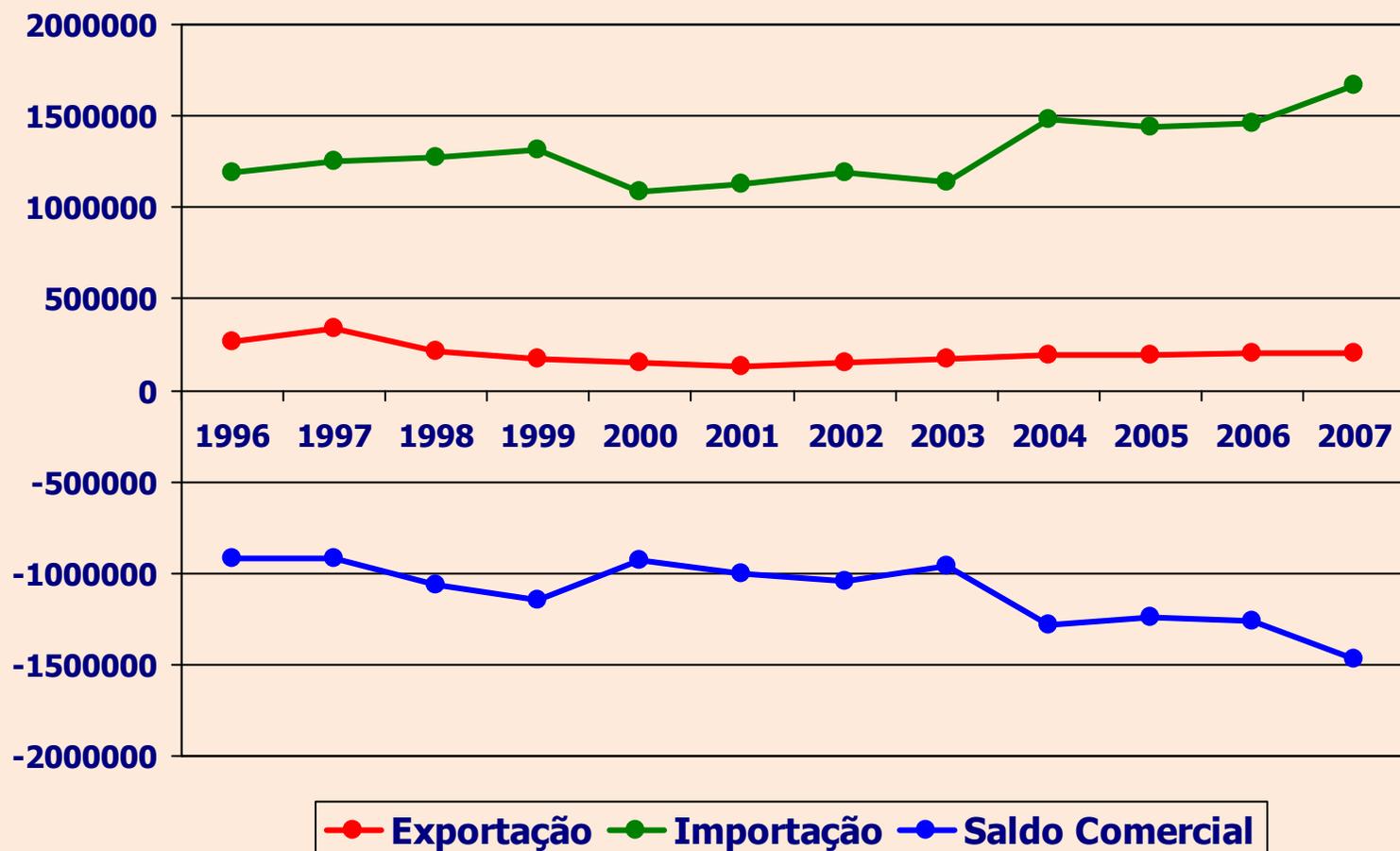
(valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC/ EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

CEIS 2007 – Balança Comercial de Fármacos

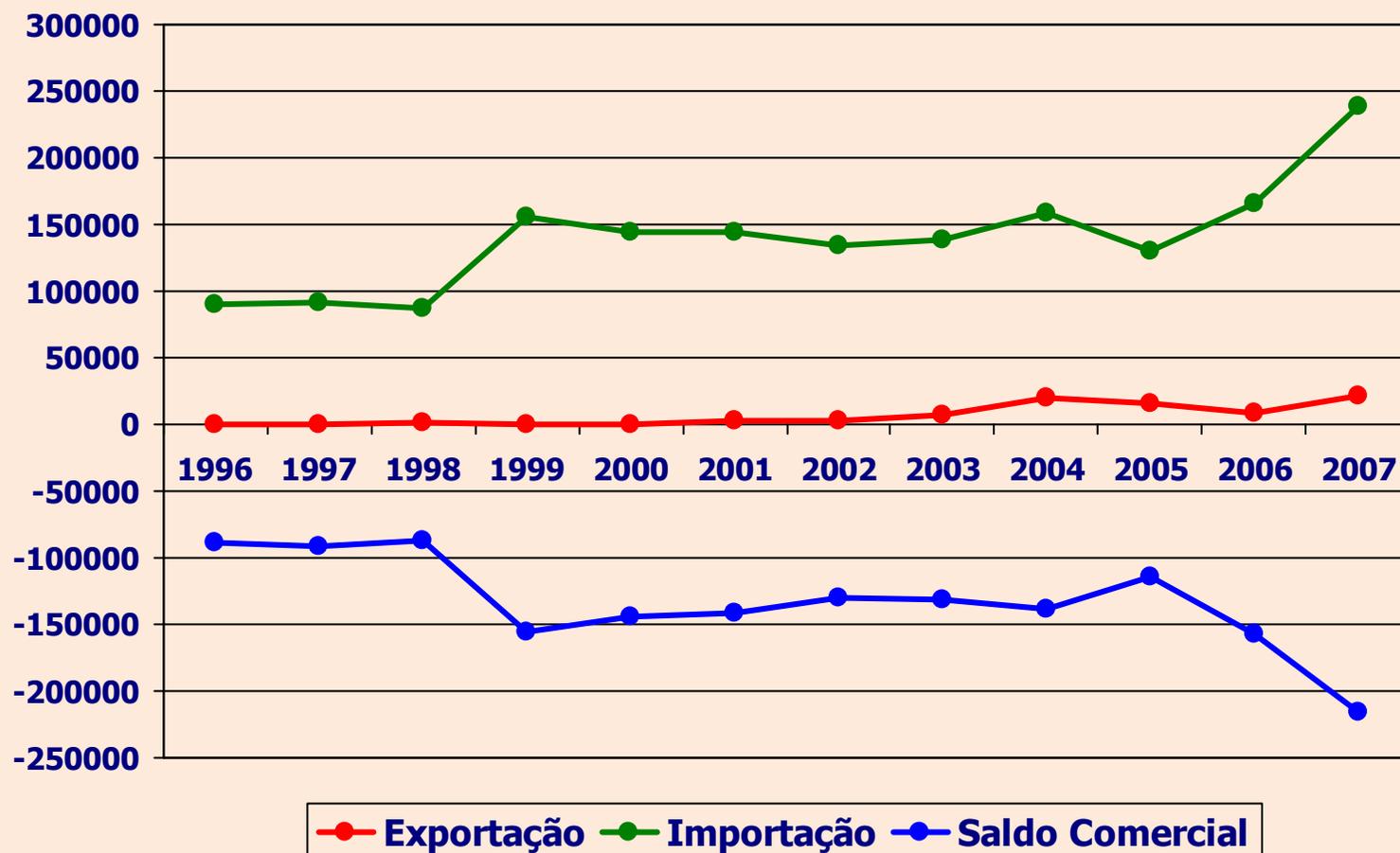
(US\$ mil, atualizados pelo IPC dos EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

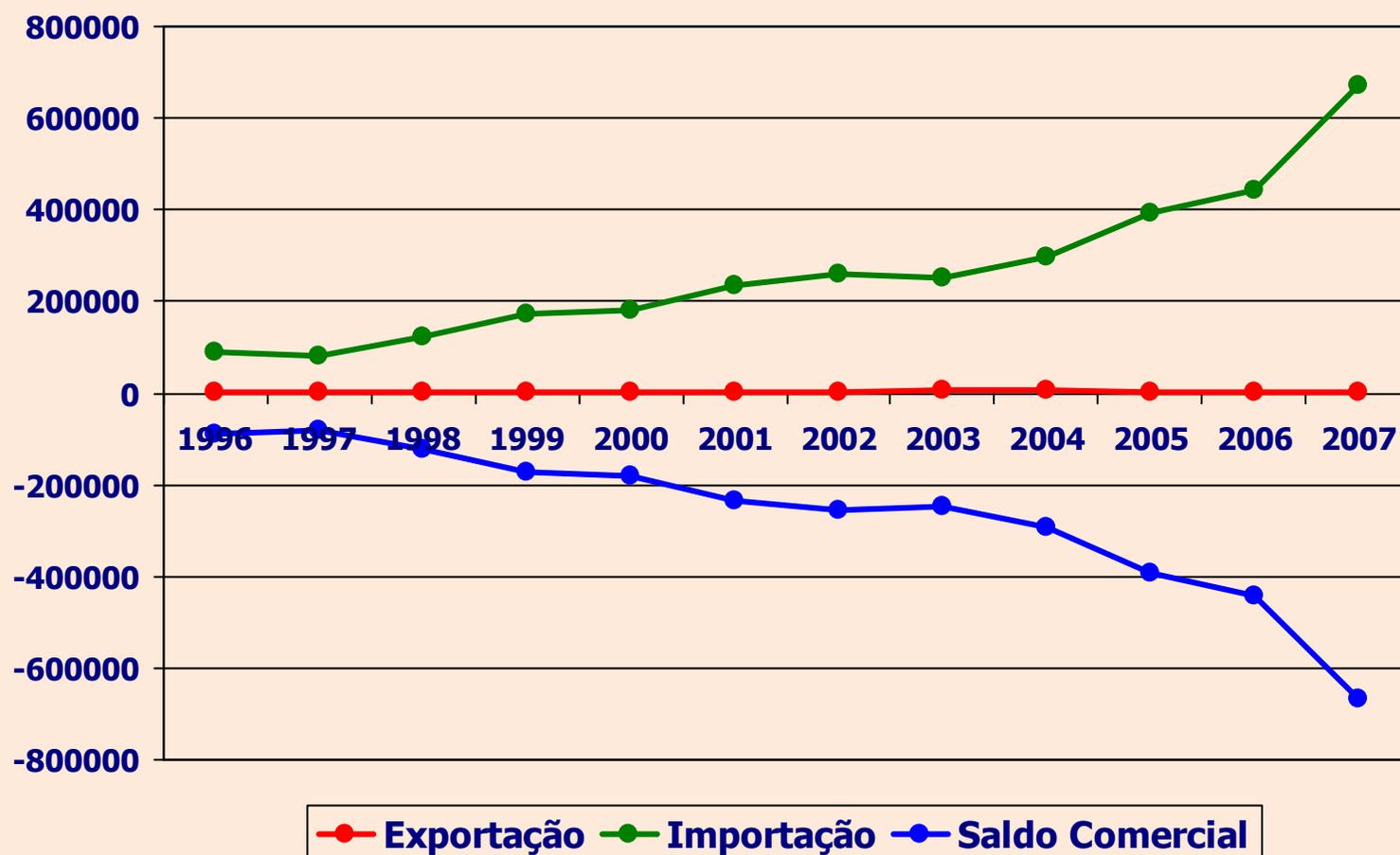
CEIS 2007 – Balança Comercial de Vacinas

(Valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC dos EUA)



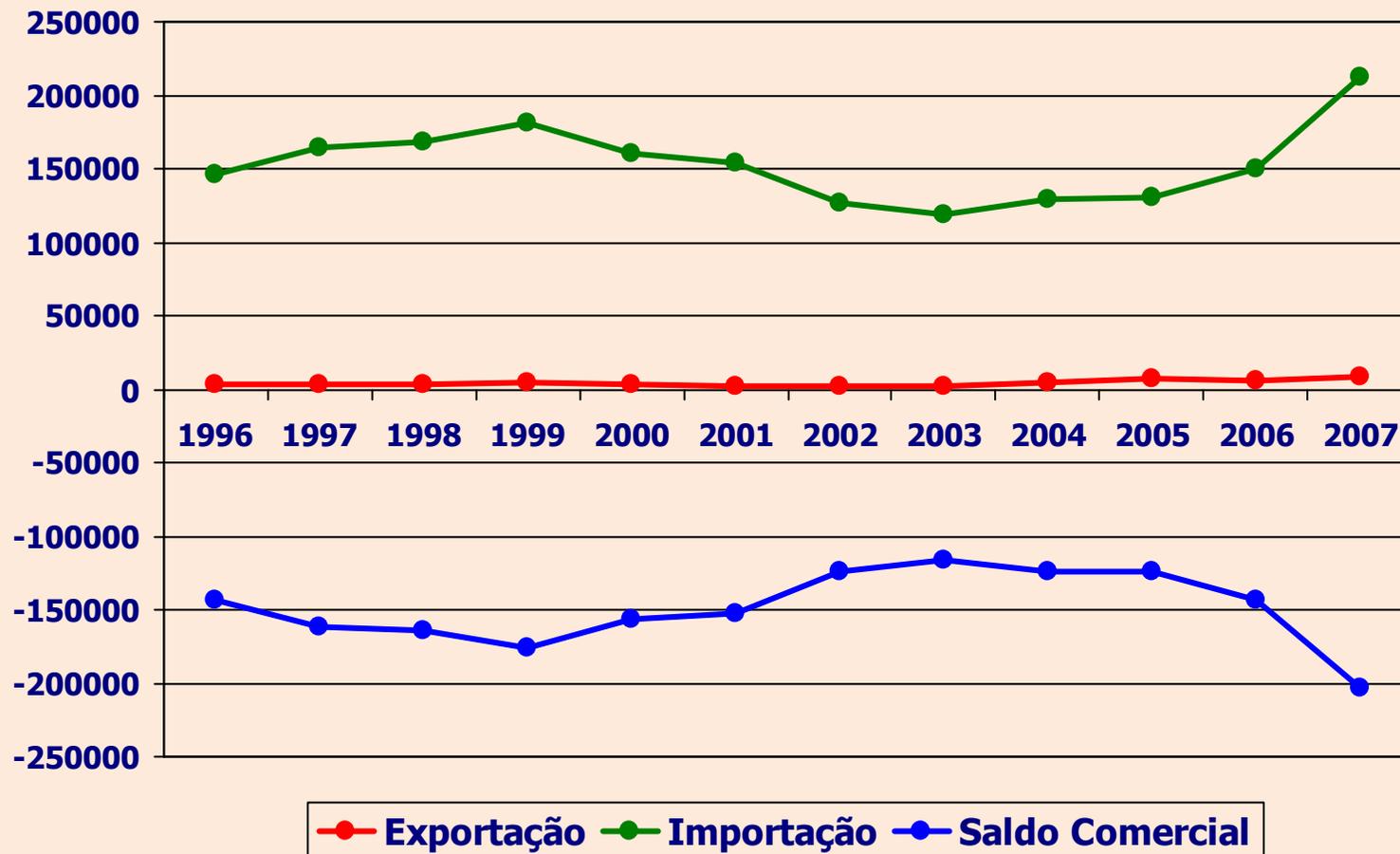
Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

CEIS 2007 – Balança Comercial de Hemoderivados (Valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC dos EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

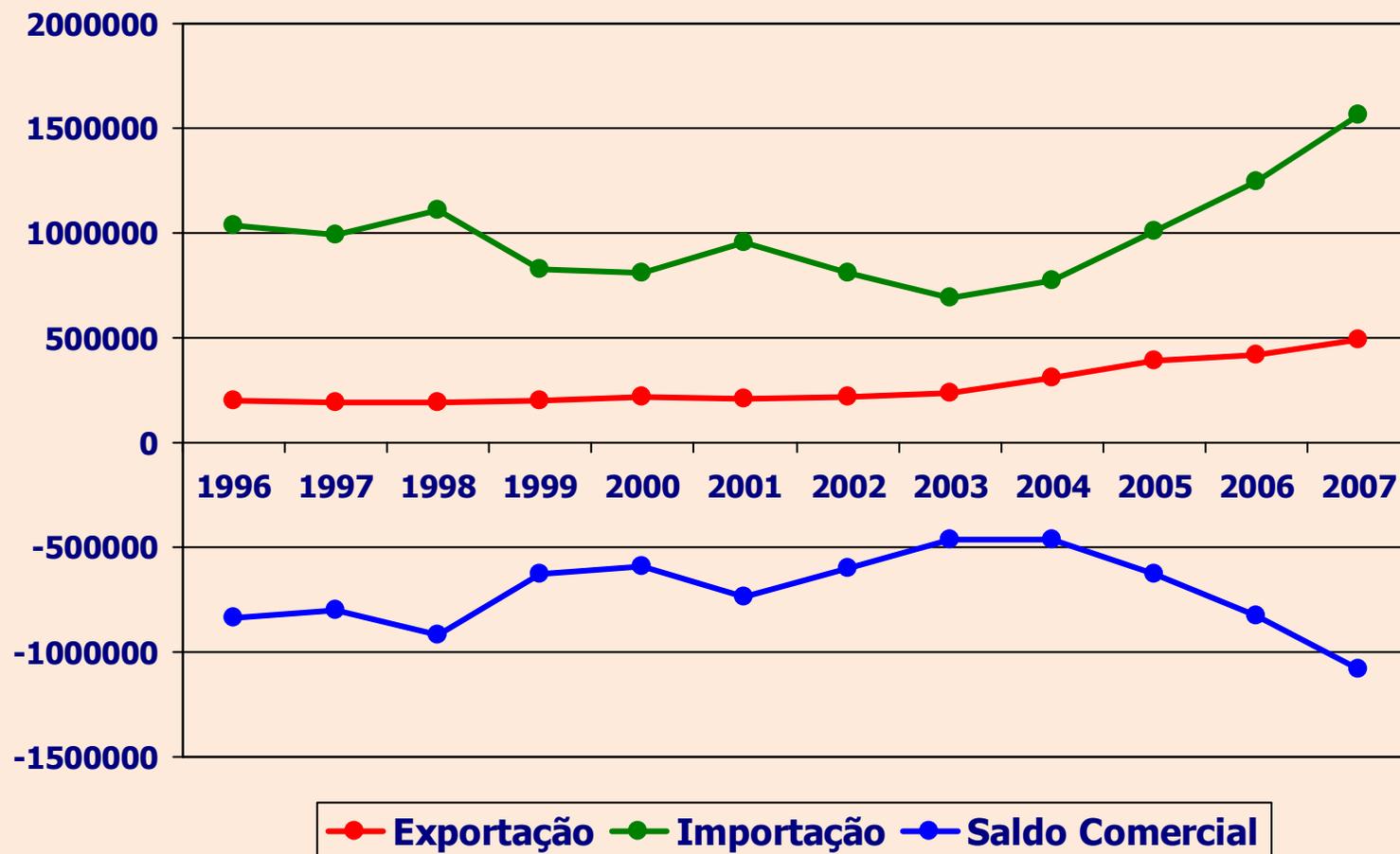
CEIS 2007 – Balança Comercial de Reagentes para Diagnóstico (valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC/ EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

CEIS 2007 – Balança Comercial de Equipamentos e Materiais

(Valores em US\$ mil, atualizados pelo IPC dos EUA)



Fonte: Elaborado por Gadelha, 2008 (Coord.) - GIS/ ENSP – VPPIS/FIOCRUZ a partir dos dados da Rede Alice (SECEX/ MDIC).

CEIS: Contexto Político Atual

✓ **A CT&I na agenda da saúde**

- **Conferências de CT&I em Saúde**
- **Criação da SCTIE (ênfase atual no CEIS)**
- **Políticas específicas (PNM, Assistência Farmacêutica, Gestão Tecnológica em Saúde, PNI etc.)**
- **PAC-Saúde: Eixo CIS e expansão e transformação da assistência**

✓ **A saúde na política industrial e de inovação**

- **Política Industrial e de Comércio Exterior (2003)**
 - **Programa do BNDES: Profarma II**
 - **Programas do MCT**
- **PAC da Inovação**
- **Política de Desenvolvimento Produtivo (12/05/2008)**

Estratégias para o Desenvolvimento do CEIS

- ✓ **Promoção estrutural da competitividade**
 - **Fortalecer empresas nacionais competitivas**
 - **Adensamento das cadeias produtivas e de P&D das empresas nacionais e estrangeiras**
 - **Substituição seletiva de importações**
 - **Implementação de mecanismos inovadores de fomento**
 - **Utilizar o poder de compra do Estado**
 - **Buscar a isonomia competitiva: tributos e regulação**
 - **Estímular mecanismos de parceria público-privada**

- ✓ **Articulação da política de saúde com a política industrial e de inovação**
 - **Inserção do CEIS na estratégia de transformação e expansão para consolidar um Sistema Universal de Saúde no Brasil**
 - **O financiamento à saúde como fator cidadania capaz de alavancar uma área estratégica para a inovação**
 - **Redução articulada da vulnerabilidade da política nacional de saúde e da fragilidade da base produtiva e de inovação**



APRESENTAÇÃO:

Carlos Augusto Grabois Gadelha

carlosgadelha@fiocruz.br

**Vice-Presidência de Produção e Inovação em Saúde
VPPIS - FIOCRUZ**