Doenças Negligenciadas



Reinaldo Guimarães

reinaldo.guimaraes@saude.gov.br

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

Ministério da Saúde

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

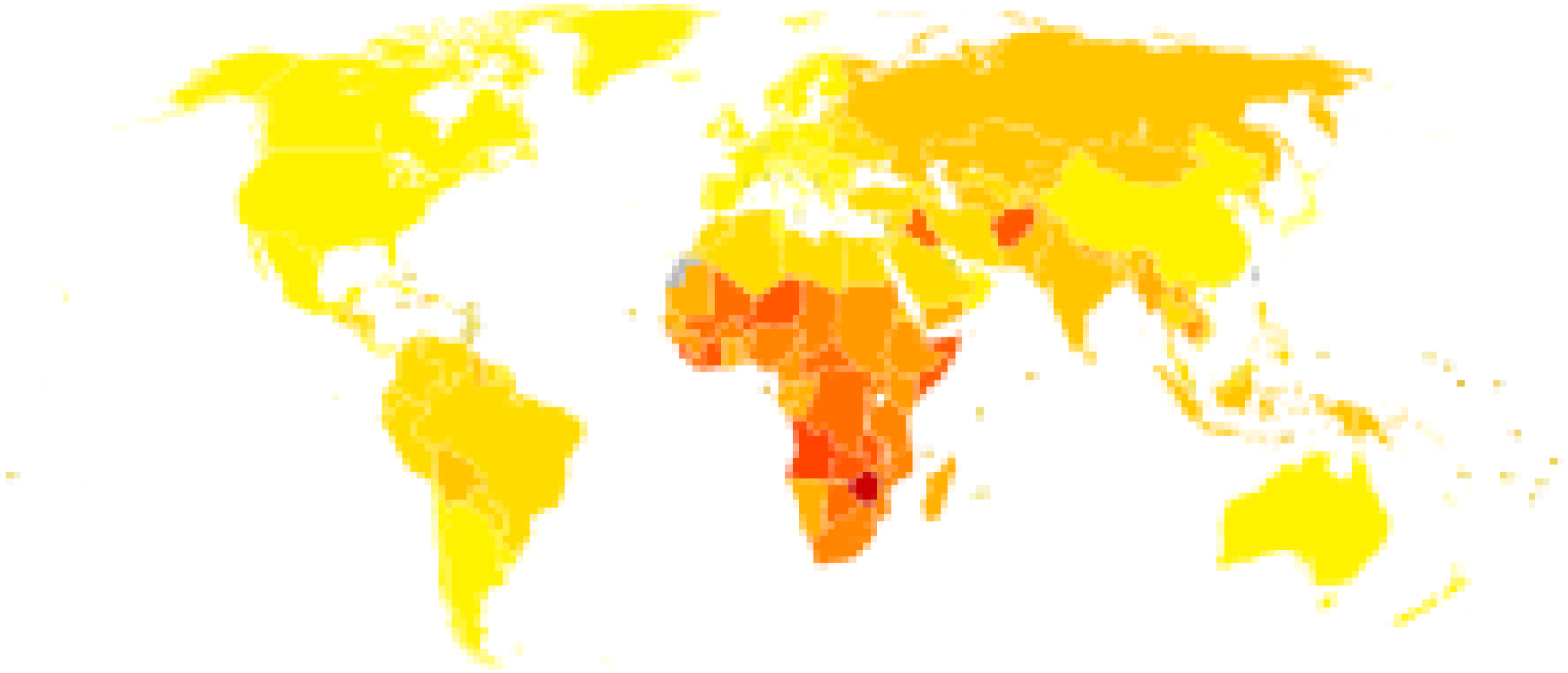
Carga de doença – Anos Perdidos por Morte e Incapacidade

The **disability-adjusted life year (DALY)** is a measure of overall disease burden. Originally developed by the World Health Organization, it is becoming increasingly common in the field of public health and health impact assessment (HIA). It "extends the concept of potential years of life lost due to premature death...to include equivalent years of 'healthy' life lost by virtue of being in states of poor health or disability."[2] In so doing, mortality and morbidity are combined into a single, common metric.

Traditionally, health liabilities were expressed using one measure: (expected or average number of) **Years of Life Lost (YLL)**. This measure does not take the impact of disability into account, which can be expressed by: **Years Lived with Disability (YLD)**. DALYs are calculated by taking the sum of these two components. In a formula:

DALY = YLL + YLD.[3]

Disability-adjusted life year



Disability-adjusted life year for all causes per 100,000 inhabitants in 2004.[1]

no data | less than 9250 | 9250-16000 | 16000-22750 | 22750-29500 | 29500-36250 | 36250-43000 | 43000-49750 | 49750-56500 | 56500-63250 | 63250-70000 | 70000-80000 | more than 80000

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Número absoluto de YLL, YLD e DALY (em milhares), segundo grandes grupos de causas, Brasil, 1998

Grandes grupos	YLL	YLD	DALY
Todas as causas	18.031	19.487	37.518
I- Doenças infecciosas, parasitárias, condições maternas, condições perinatais e deficiências nutricionais	4.940 27,4%	3.865 19,8%	8.805 23,5%
II- Doenças não-transmissíveis	10.311 57,2%	14.556 74,7%	24.867 66,3%
III- Causas externas	2.780 15,4%	1.066 5,5%	3.846 10,2%

Fonte: Joyce Schramm et al. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2004, vol.9, n.4

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Número absoluto de YLL, YLD e DALY (em milhares), segundo grandes grupos de causas, Brasil, 1998

Grandes grupos	DALY
I- Doenças infecciosas, parasitárias, condições maternas, condições perinatais e deficiências nutricionais	23,50%
II- Doenças não-transmissíveis	66,30%
III- Causas externas	10,20%
Todas as causas	**100.00%**

	DALY	%
Tuberculose (A15-A19)	302	11,4
Casos – Hanseníase (A30)	44	1,7
Dengue (A90-A91)	2	0,1
Episódios – Malária (B50-B54)	25	1
Leishmaniose (B55)	10	0,4
Doença de Chagas (B57)	325	12,3
Esquistossomose - Infecção (B65)	23	0,9
Filariose (B74)	2	0,1
TOTAL	733	27,9

~ 6,5% da carga total de doenças no Brasil

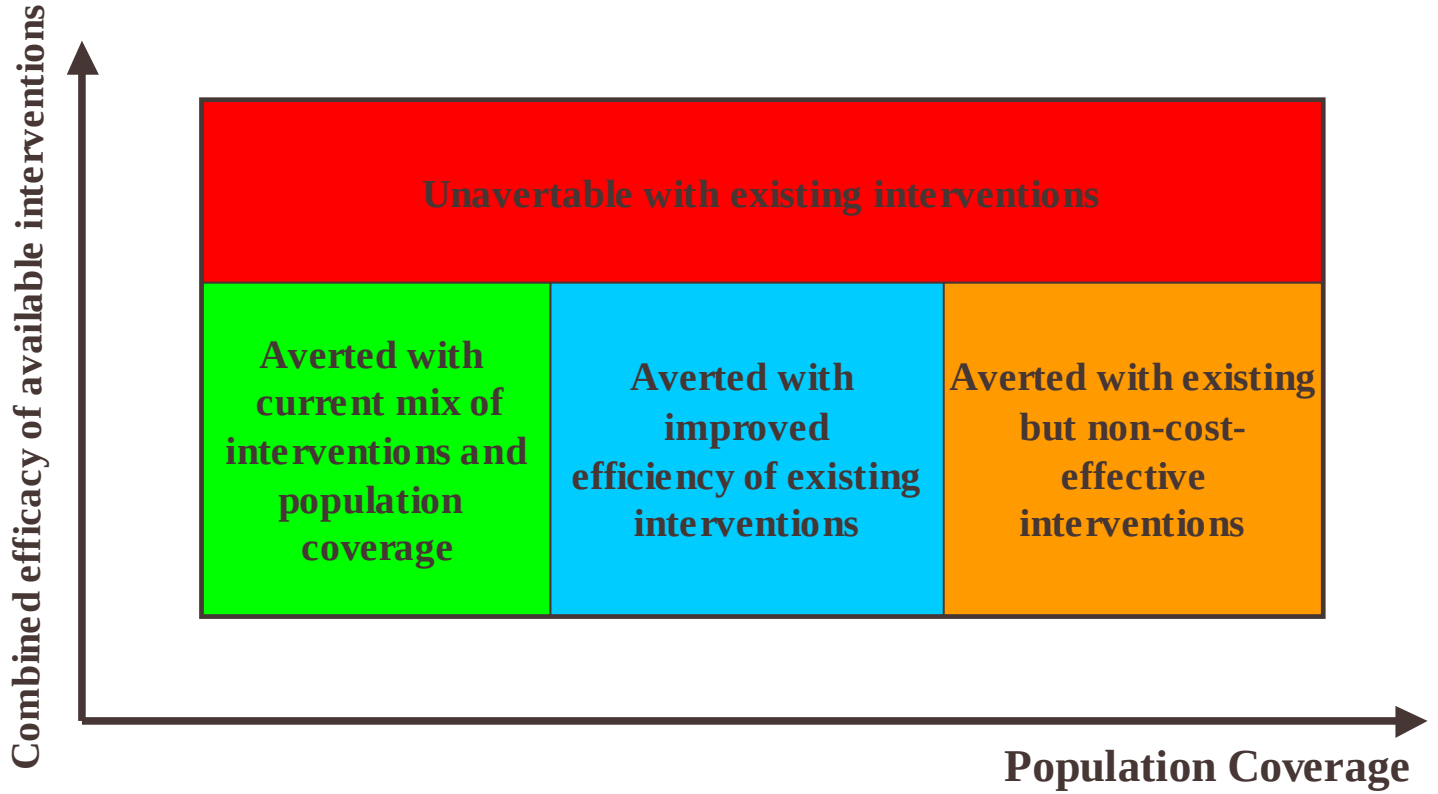
Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Fonte: Joyce Schramm et al. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2004, vol.9, n.4

Doenças Negligenciadas

Relative shares of the burden that can and cannot be averted with the existing tools

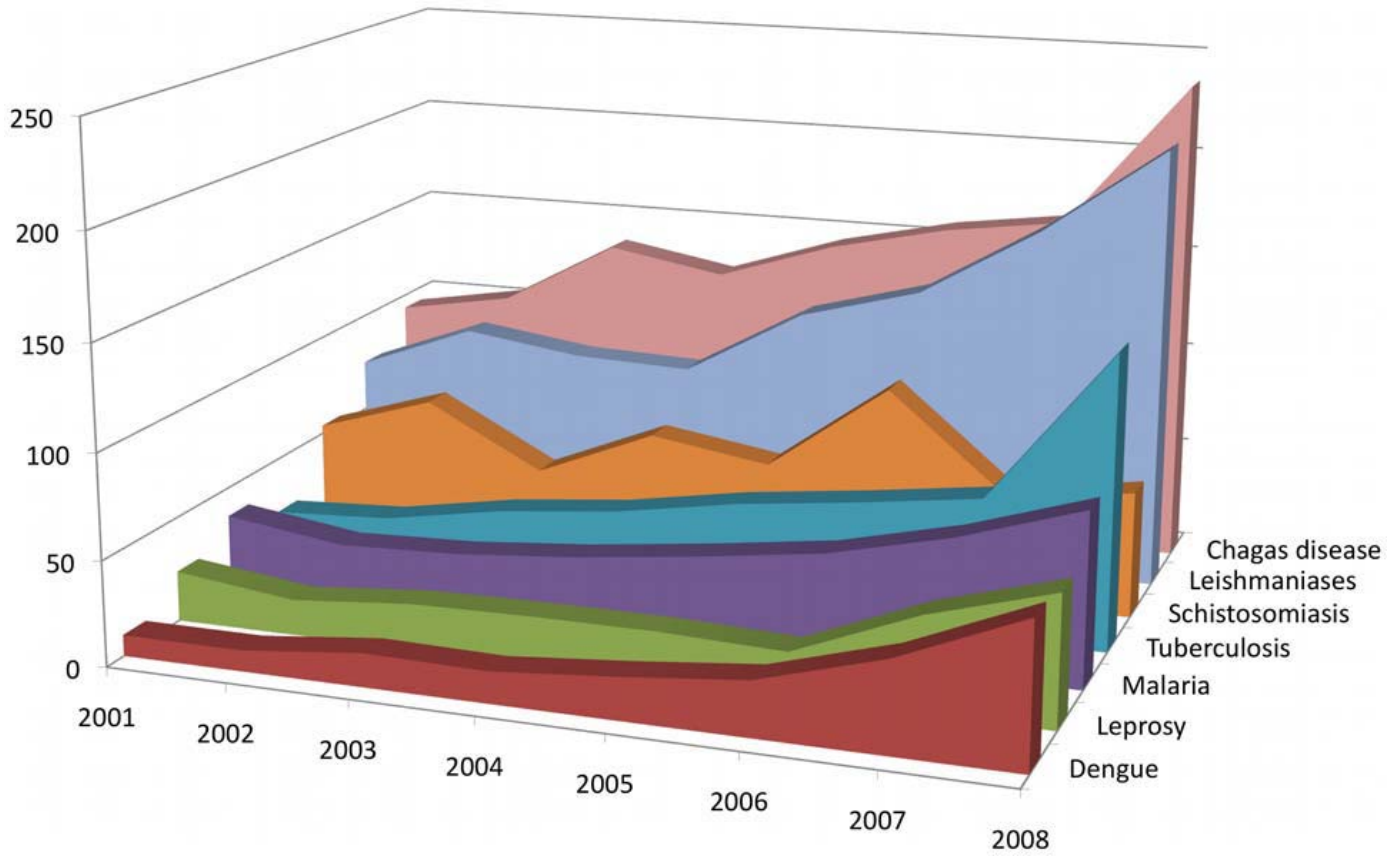


Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Source: Modified from Global Forum Ad-Hoc Committee Report, p. 7

Evolução das publicações de autores brasileiros nas sete doenças negligenciadas cobertas pelo Programa de Doenças Negligenciadas (Morel *et al.*, 2009)

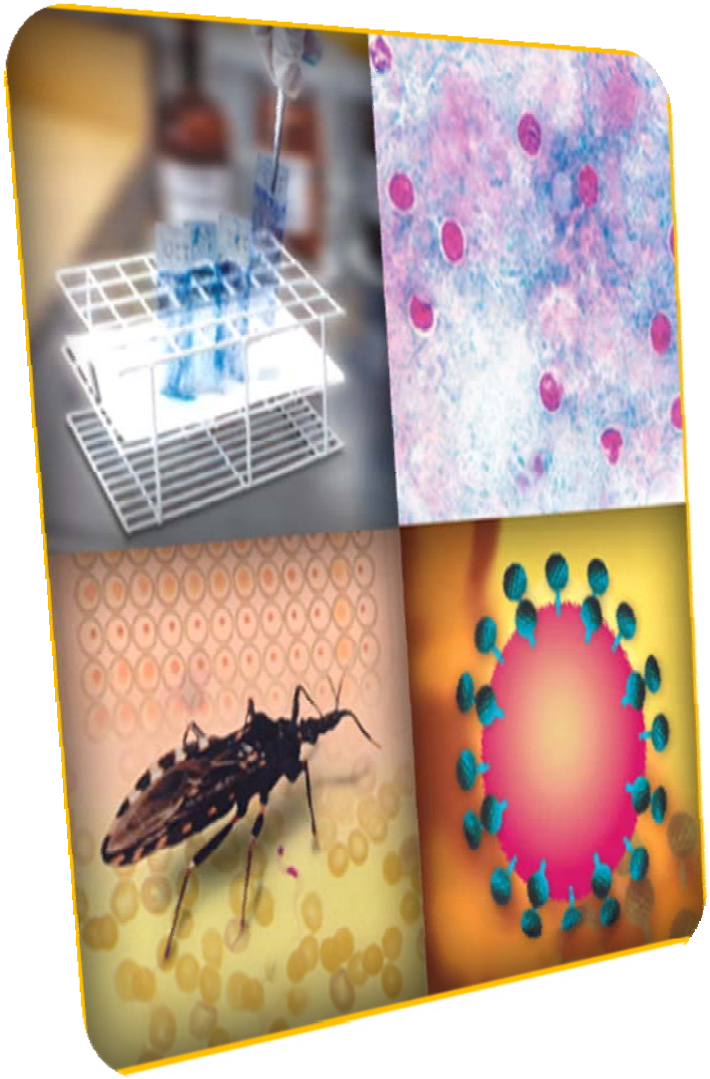


Fonte: Morel *et al, 2009*

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Doenças Negligenciadas

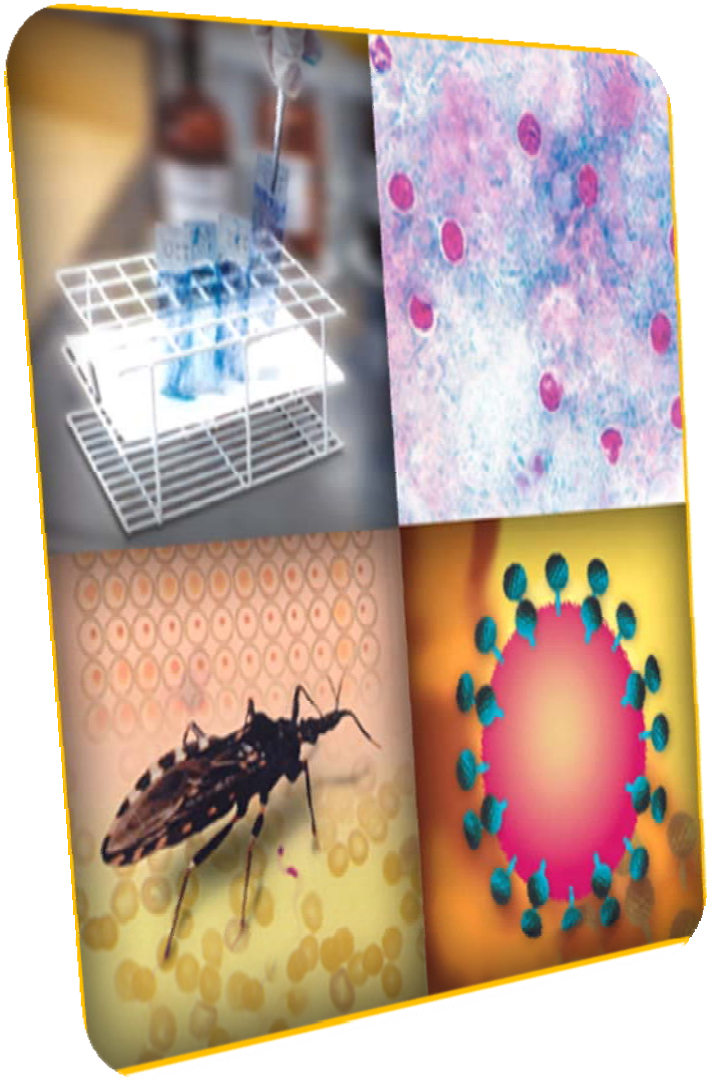


1. Dengue
2. Doença de Chagas
3. Esquistossomose
4. Hanseníase
5. Leishmaniose
6. Malária
7. Tuberculose

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Doenças Negligenciadas



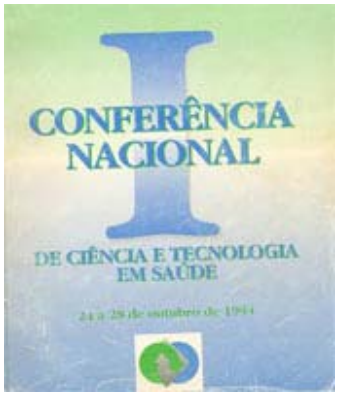
1. **Dengue**

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Iniciativas Importantes...

Realização em 1994 da 1º CNCTS





Realização em 2004 da 2ª CNCTIS

Ciação e pactuação da Política Nacional de CTI/S

PNCTIS



ANPPS



Construção da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisas em Saúde

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Parcerias de Financiamento

Educação
Ministério da Educação

Ciência e Tecnologia
Ministério da Ciência e Tecnologia

CAPES

CNPq

FINEP

Secretaria Estaduais de Saúde - SES

Fundações de Amparo à Pesquisas - FAP

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

UNESCO
Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

BNDES

Ministério da Saúde

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

Investimentos totais em Doenças Negligenciadas

Ministério da Saúde + Parceiros		
2003 - 2009	517 projetos*	R$ 127,3 milhões*

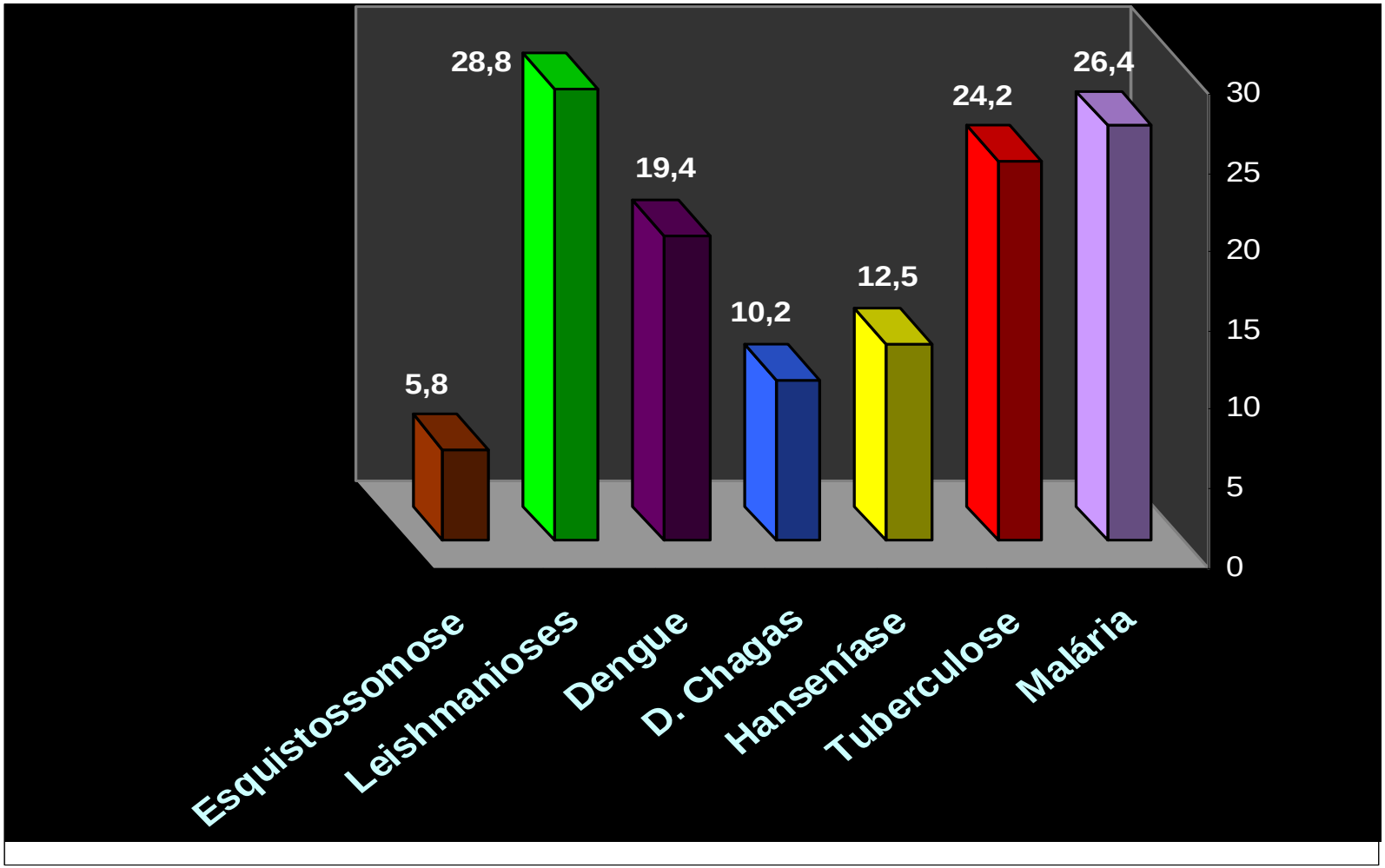


Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

*** Projetos e recursos *PPSUS/2009 ainda não contabilizados***

Recursos investidos 2003-2009 (em milhões)

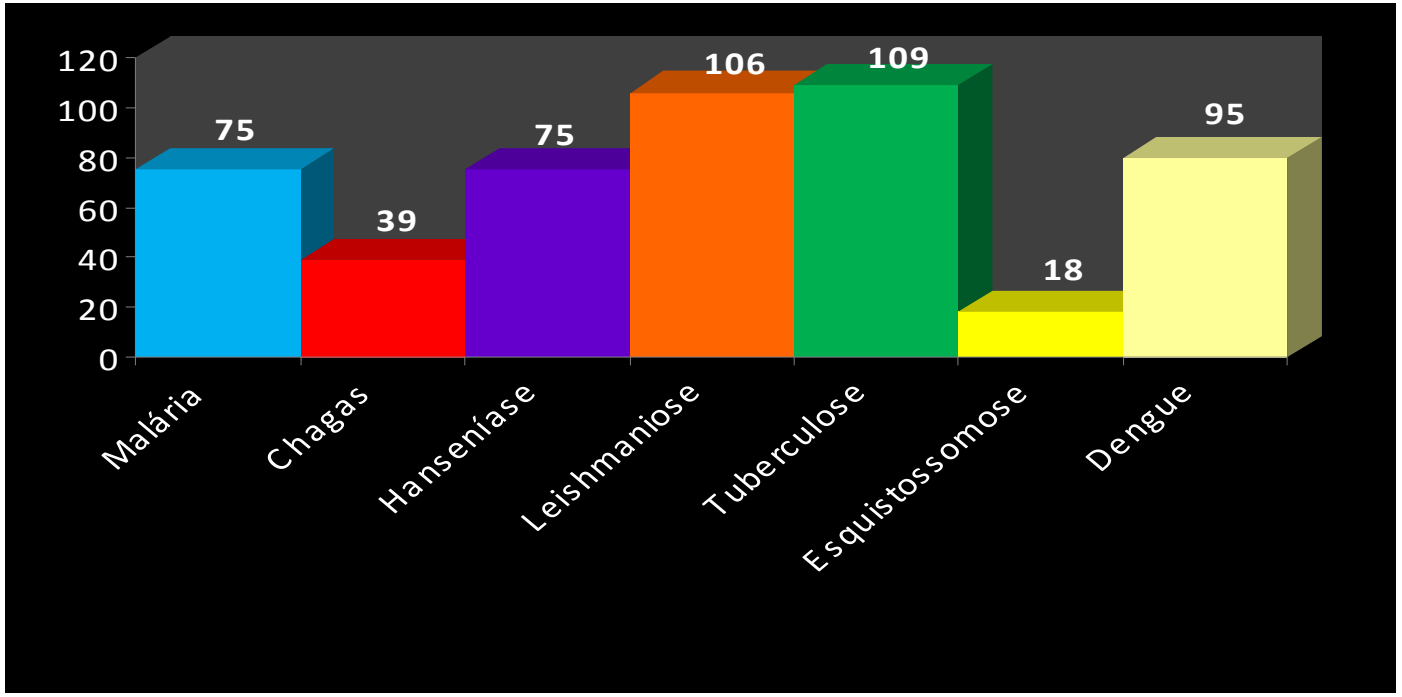


Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Base de Dados Gerencial – Pesquisa Saúde.
Capturado em 22/04/2010.

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Nº de projetos apoiados por doença (2003-2009)



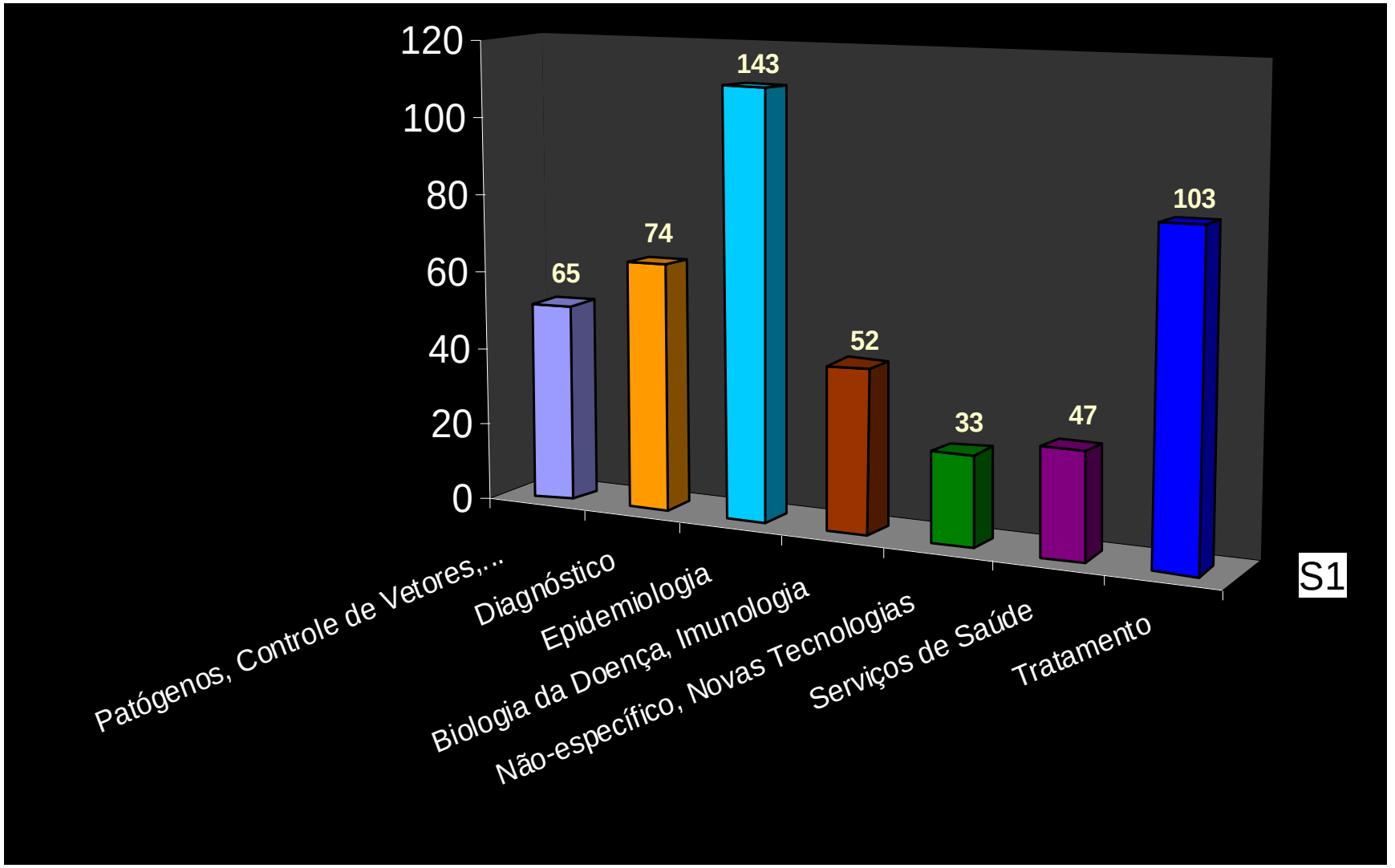
Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Base de Dados Gerencial – Pesquisa Saúde.

Capturado em 22/04/2010.

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Distribuição das linhas de pesquisa

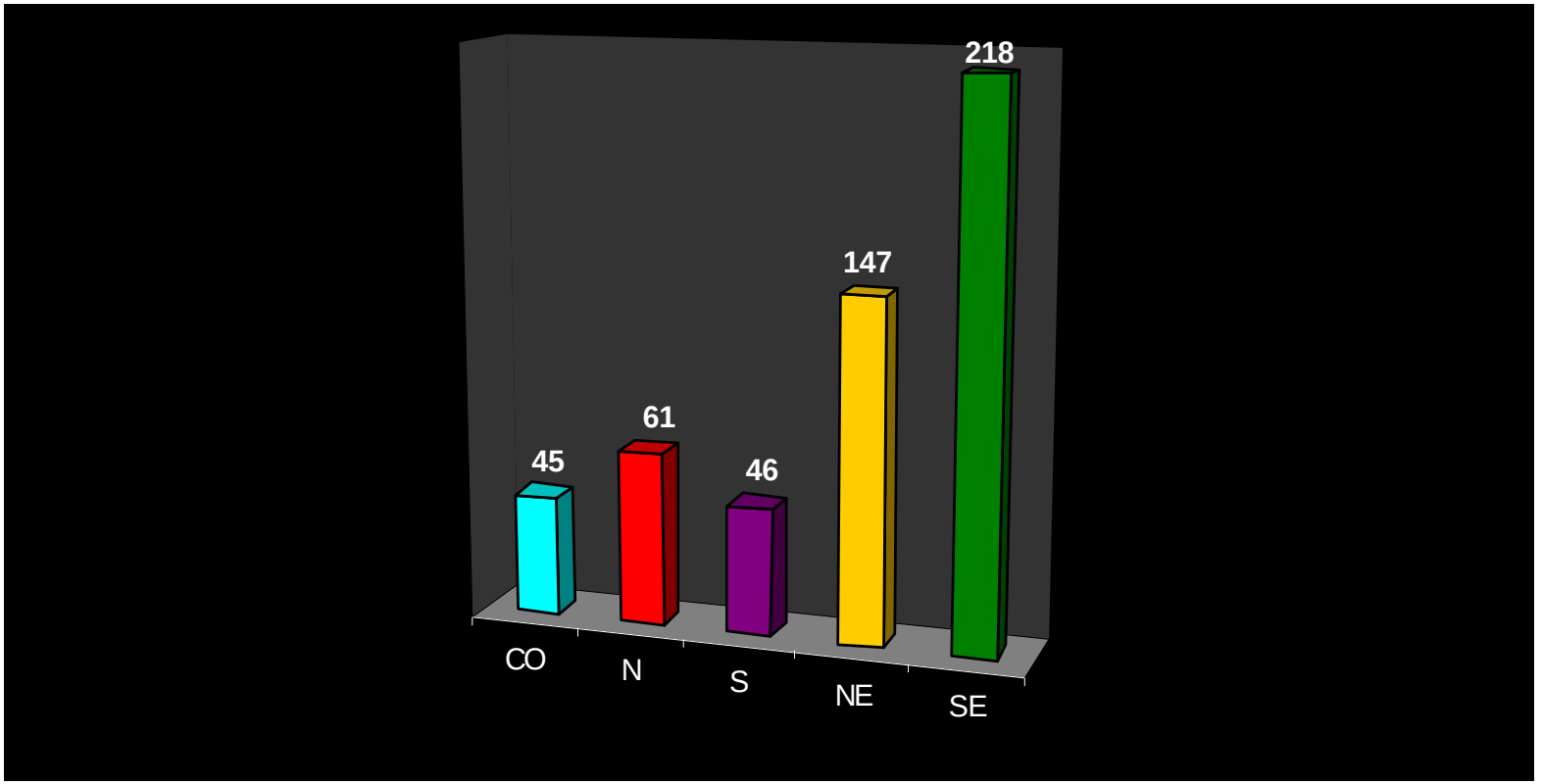


Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Base de Dados Gerencial – Pesquisa Saúde. Capturado em 22/04/2010.

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Distribuição do N. de projetos por região



Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Base de Dados Gerencial – Pesquisa Saúde. Capturado em 22/04/2010.

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

EMRTCC (2005)

Multicenter Randomized Study of CellTherapy in Cardiology

Purpose: evaluate the security and effectiveness of autologous bone-marrow stem cell implants in 1200 Brazilian patients with:

- **dilated cardiomiopathy**
- ***chagasic cardiopathy***
- **chronic ischaemic heart disease**
- **acute myocardial infarction**

Clinical trial, randomized, double-blind;

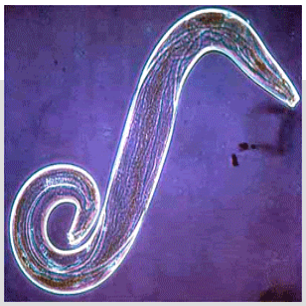
Investment: US$ 7.8 millions

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Redes em Doenças Negligenciadas 2009/2010

Rede Malária



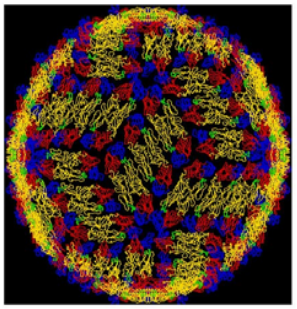
Investimentos: R$ 15,4 milhões

- Decit/MS
- CNPq/MCT
- 7 FAPs

(AM, MA, MT, MG,PA, RJ, SP)

Projetos aprovados: 16

Rede Dengue



Investimentos: R$ 8,3 milhões

- Decit/MS
- CNPq/MCT
- 20 FAPs

(AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA,MT,MS, MG, PA, PR, PE, PI, RJ, RN, RS, SP, SE)

Projetos aprovados: 15

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Institutos Nacionais Ciência e Tecnologia

INCT
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Vacinas

Coord. Ricardo Tostes Gazzinelli - CPQRR/MG

INCT
Tuberculose

Coord. Diógenes Santiago Santos
PUC/RS

INBEQMeDI
Instituto Nacional de Biotecnologia Estrutural e Química Medicinal em Doenças infecciosas

Coord. Glaucius Oliva - USP

INCT
Gestão da Inovação em Doenças Negligenciadas

Coord. Carlos M. Morel – Fiocruz/RJ

INCT
Inovação e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos

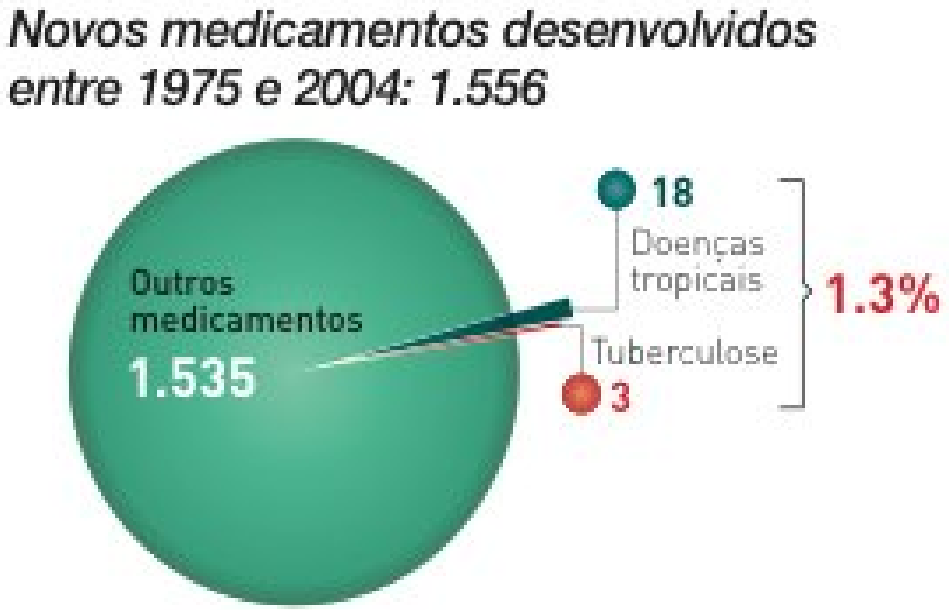
Coord. Eliezer J. Barreiro - UFRJ

R$ 23,3 milhões
MS + CNPq

Ministério da Saúde
BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Doenças Negligenciadas e o Complexo Industrial da Saúde

Em 30 anos, apenas 21 novos medicamentos, dos 1556 desenvolvidos, foram voltados para doenças negligenciadas



Chirac P *et. al., 2006*

Produtos Industriais de Saúde para Doenças Negligenciadas

Dengue

1. Desenvolvimento de vacina tetravalente – Instituto Butantan/NIH/PDVI

2. Plataforma Tecnológica para desenvolvimento de vacina tetravalente – Acordo de cooperação Fiocruz/GSK.

Doença de Chagas

1. Produção Industrial de BENZONIDAZOL. LAFEPE/Nortec/Cristália

Hanseníase

1. Produção Industrial de CLOFAZIMINA. Novartis/Iquego

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

Produtos Industriais de Saúde para Doenças Negligenciadas

Leishmaniose (MS/MCT)

1. Desenvolvimento de vacina combinada contra Leishmaniose e Raiva caninas – Instituto Butantan

Tuberculose

1. Transferência de tecnologia e produção industrial de esquema tetravalente em dose fixa-combinada contra a tuberculose – Fiocruz/LUPIN

Necatorose

1. Desenvolvimento de vacina contra *Necator americanus.* Instituto Butantan, Gates Foundation, Sabin Institute, UFMG e Fiocruz.

Ministério da Saúde

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL


Obrigado!
sctie@saude.gov.br