



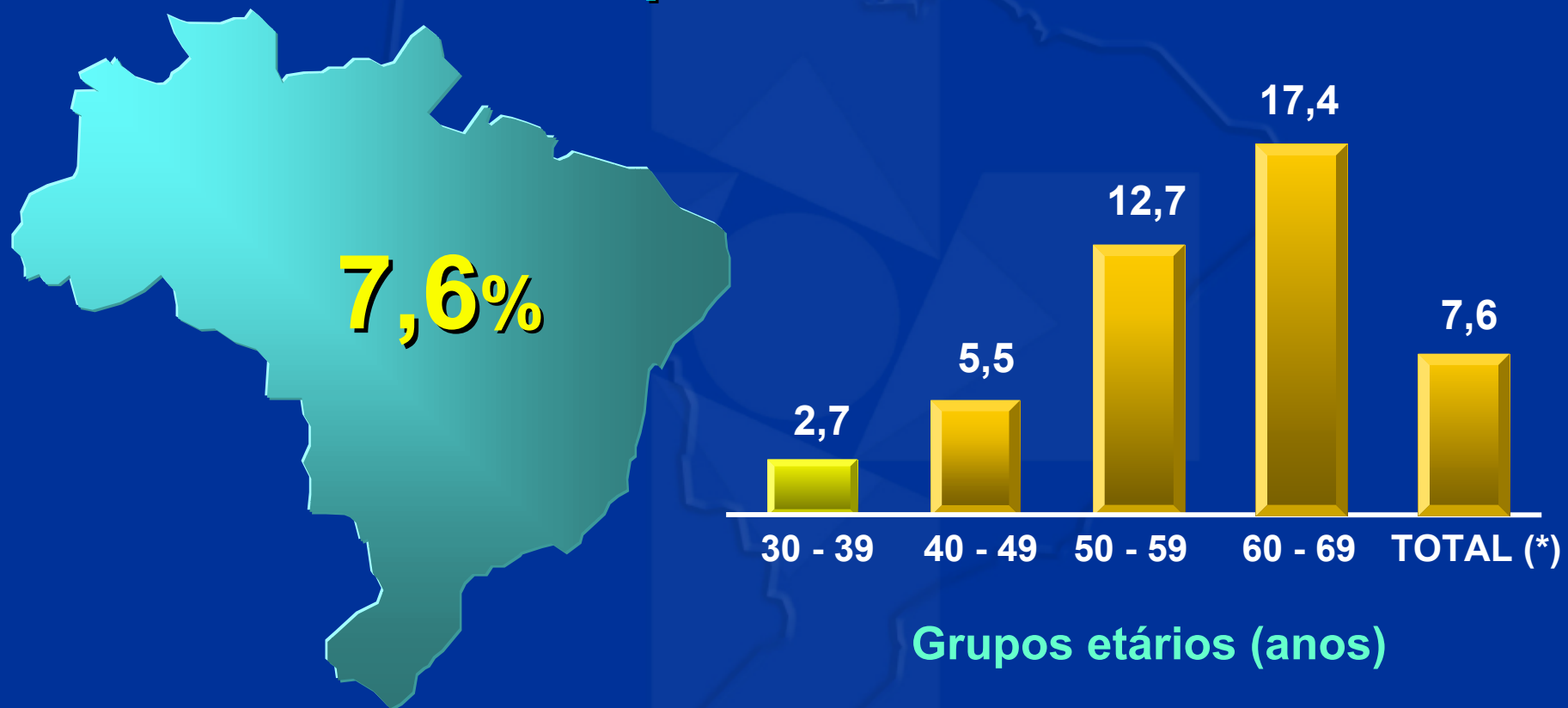
**PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À
HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS**



Aspectos Epidemiológicos do Diabetes Mellitus

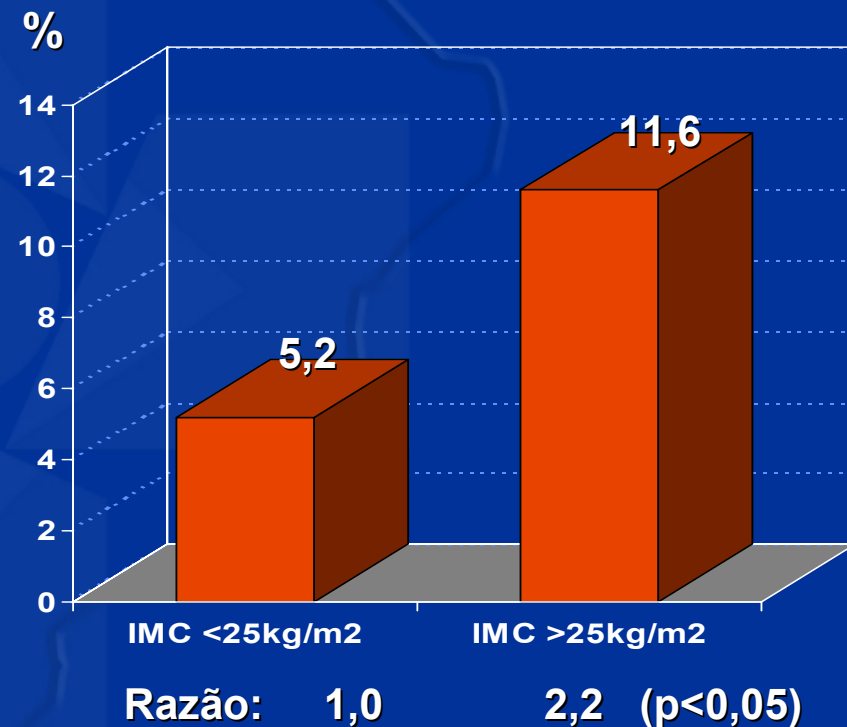
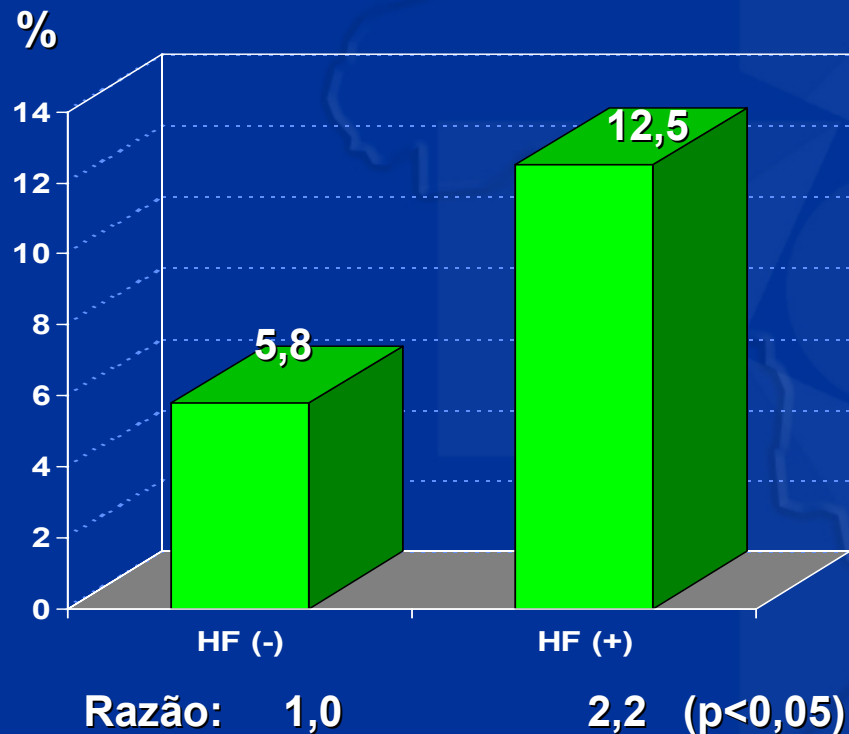
**Por que devemos nos preocupar com
Diabetes Mellitus ?**

Estudo Multicêntrico de Prevalência DM Tipo 2 no Brasil

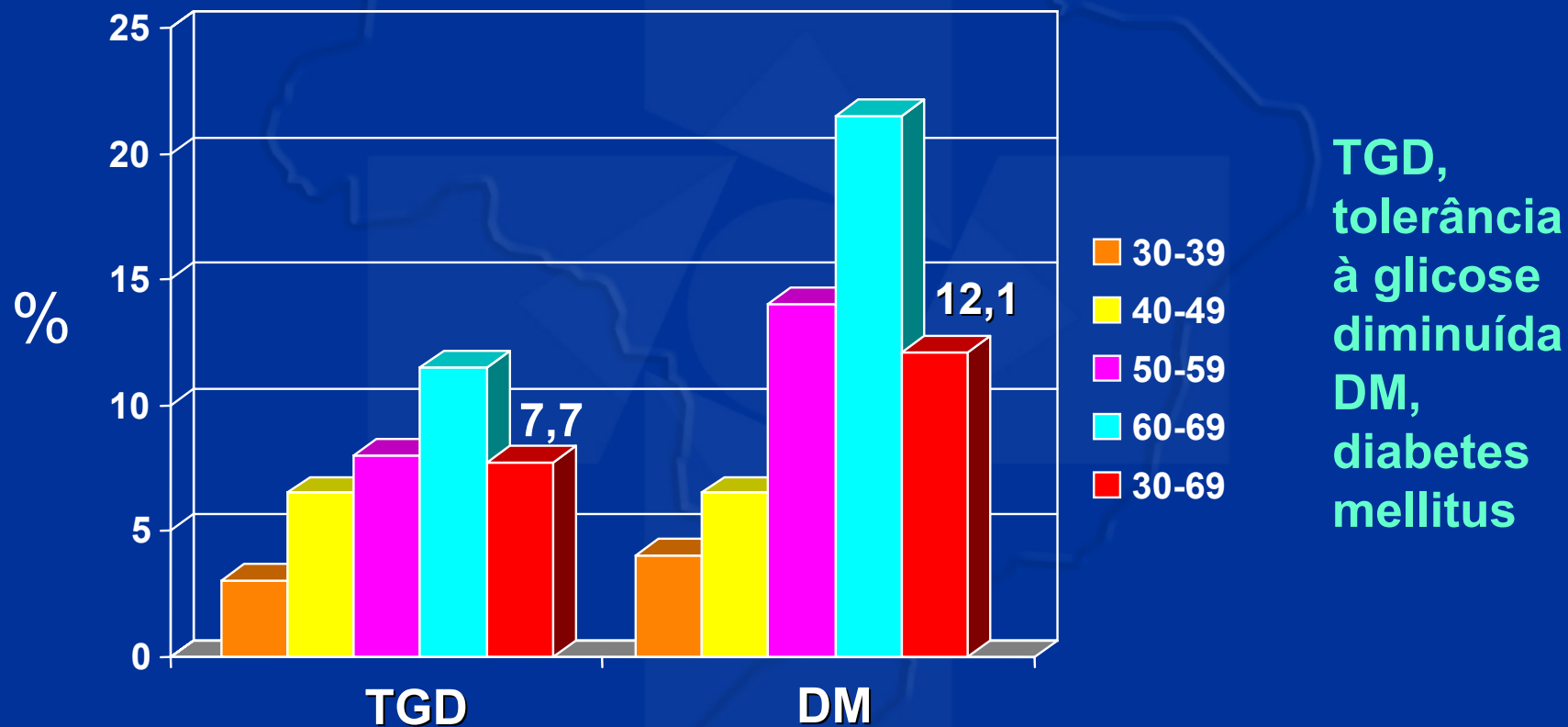


Estudo Multicêntrico de Prevalência DM no Brasil

- História Familiar e IMC -



Estudo de Prevalência de Diabetes em Ribeirão Preto, SP, 1999



Plano Nacional de Reorganização da Atenção à HA e ao DM

Campanha Nacional de Detecção de casos suspeitos de DM no Brasil

	População Total ≥ 40 anos	75% da População ≥ 40 anos	Exames Realizados	Resultados Suspeitos	Cobertura da Campanha em 75% da Pop. ≥ 40 anos	% de Exames Suspeitos
Brasil	38.629.869	28.970.636	20.962.048	3.256.634	72,4%	15,5%
Região						
CO	2.387.523	1.790.486	1.477.985	225.451	82,5%	15,3%
NE	9.541.247	7.155.385	5.750.735	931.158	80,4%	16,2%
Norte	1.564.969	1.173.598	1.076.799	150.743	91,8%	14,0%
SE	18.759.032	14.068.714	9.153.494	1.372.478	65,1%	15,0%
Sul	6.377.098	4.782.453	3.503.035	576.804	73,2%	16,5%

Estimativas e Projeções Mundiais de DM no período 1994-2010

	1994	2000	2010
Diabetes Tipo 1	11	18	23
Diabetes Tipo 2	99	157	216
Total	110	175	239

em milhões de indivíduos

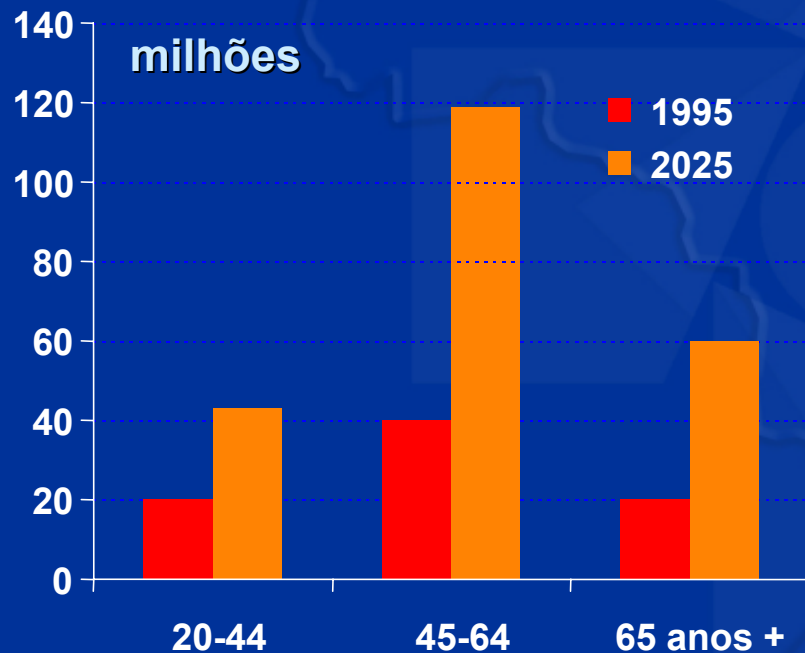
No Brasil

5

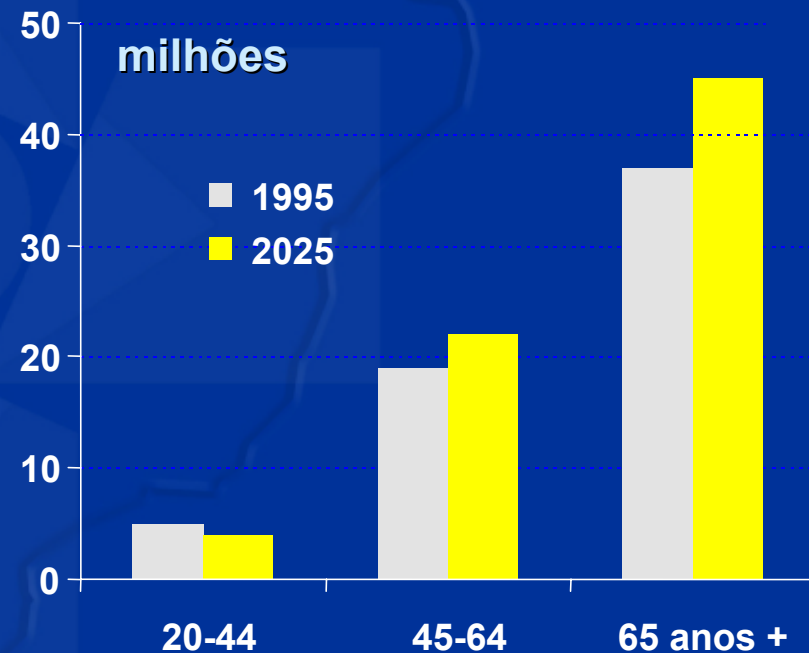
11

Nº de pessoas com DM por grupo etário - 1995 e projeção para 2025 -

Países em Desenvolvimento



Países Desenvolvidos



DM Tipo 2 na população pediátrica *First Nation Data*



Aspectos Epidemiológicos do DM Tipo 2

O DM Tipo 2 é:



Sub-diagnosticado

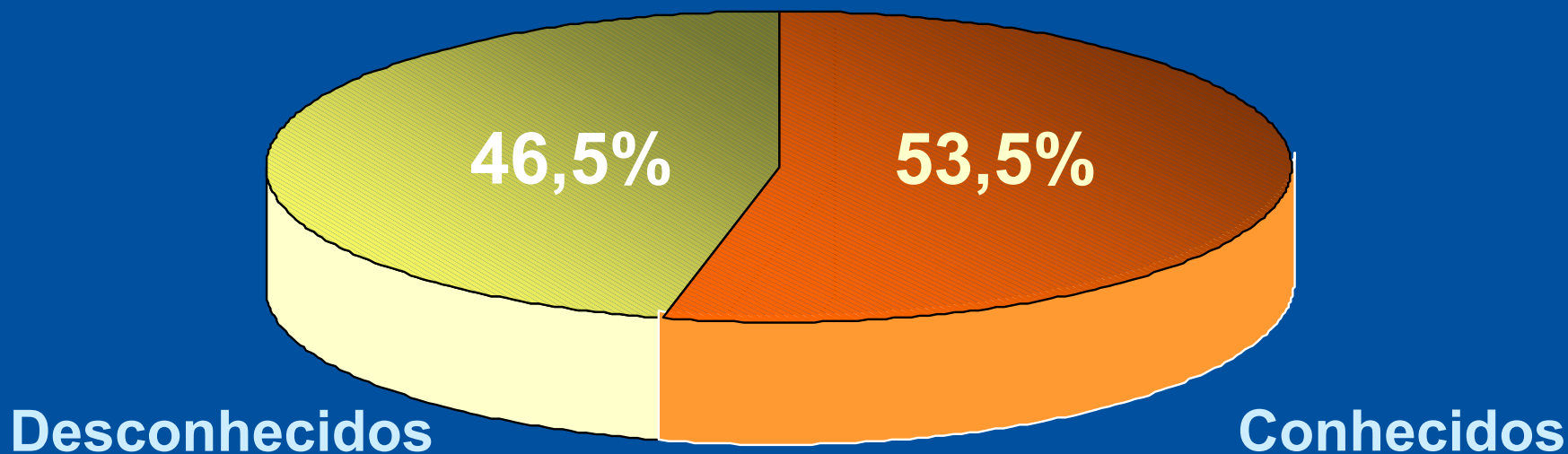


Inadequadamente tratado

ESTUDO DE PREVALÊNCIA DO DM NO BRASIL

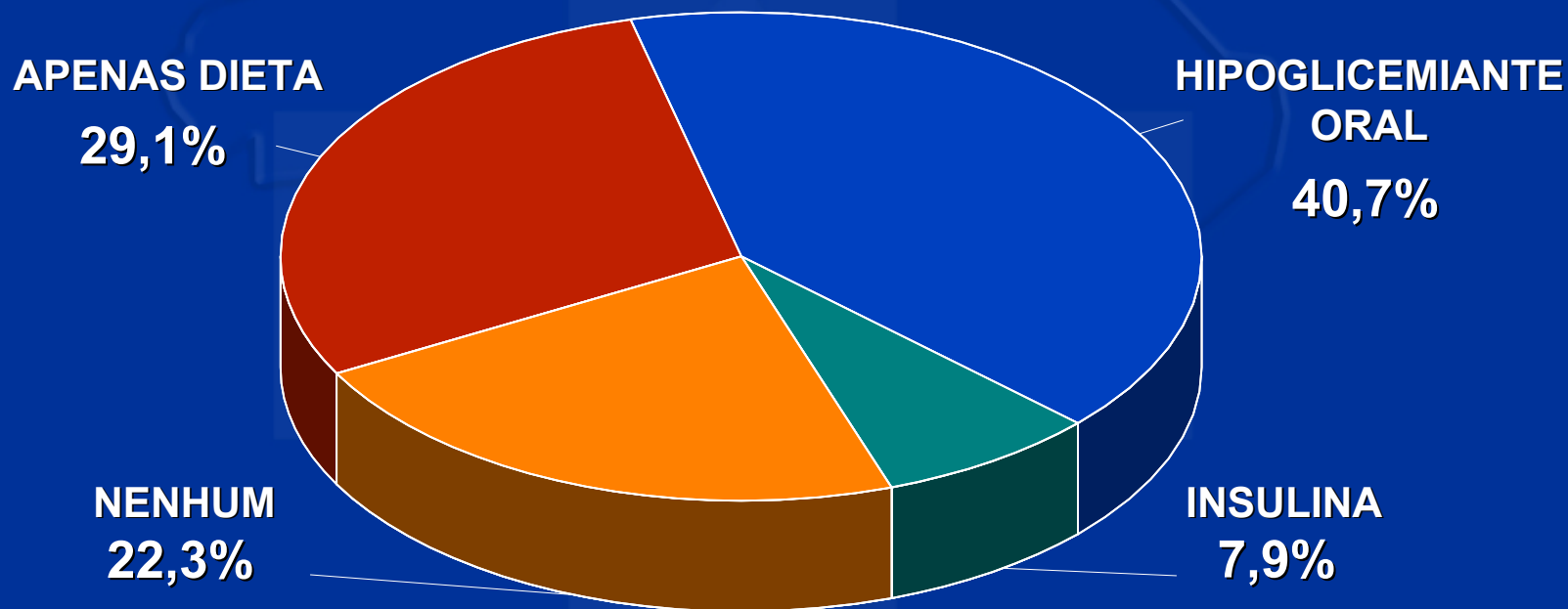
**DISTRIBUIÇÃO DOS DIABÉTICOS, SEGUNDO
O CONHECIMENTO PRÉVIO DA DOENÇA**

O DIABETES É SUB-DIAGNOSTICADO



ESTUDO DE PREVALÊNCIA DO DM NO BRASIL

Inadequação do tratamento



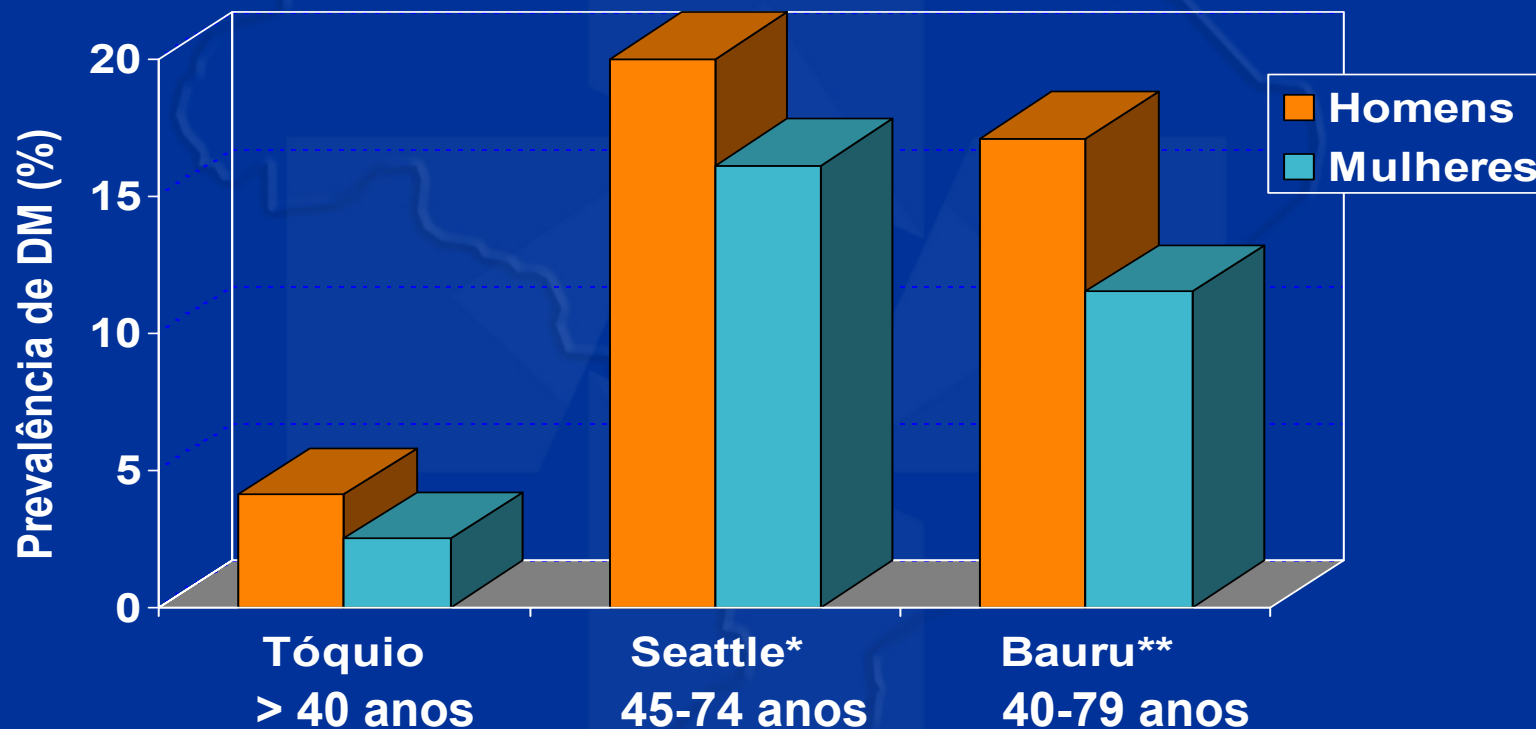
 ■ HIPOGLICEMIANTE ORAL ■ APENAS DIETA ■ NENHUM ■ INSULINA

Aspectos epidemiológicos do DM Tipo 2

Fatores na crescente incidência e prevalência

Estudo de Diabetes em Nipo-Brasileiros

Prevalência de DM em Japoneses residentes em Tóquio, Seattle e Bauru (SP)



* Fujimoto, 1997. ** Ferreira et al Diab Res Clin Prac 1996

Estudo de DM em Nipo-Brasileiros

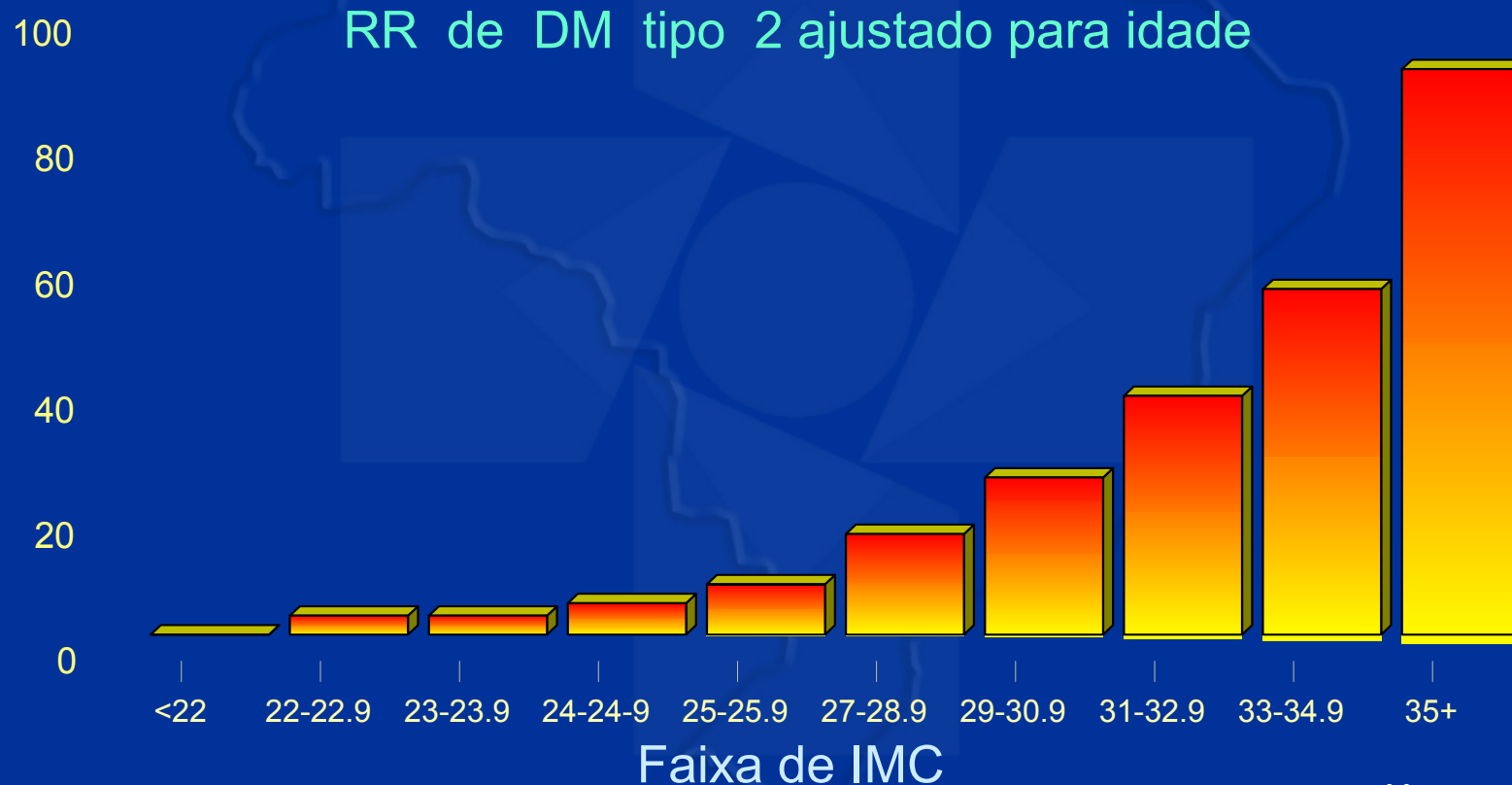
Comparação de dietas em populações Japonesas

Ingestão de macronutrientes por japoneses e migrantes
japoneses em algumas populações

	Bauru, Br	Seattle, EUA	Japão
Idade (anos)	40-79	45-74	45-69
Energia (kcal)	2.970	2.137	2.016
CH (%)	53,1	48,5	61,1
Proteínas (%)	14,5	16,5	14,8
Gordura (%)	32,4	32,4	16,7

Nurses' Health Study

Risco de DM 2 de acordo com o IMC



Obesidade - Problema de Saúde Pública

EUA - 20- 25% da população, IMC > 30 kg/m²
- 40- 50% de obesidade em certas etnias
- 20% crianças obesas(NHANES)

Estimativa:- 2025 - 100% da população será obesa

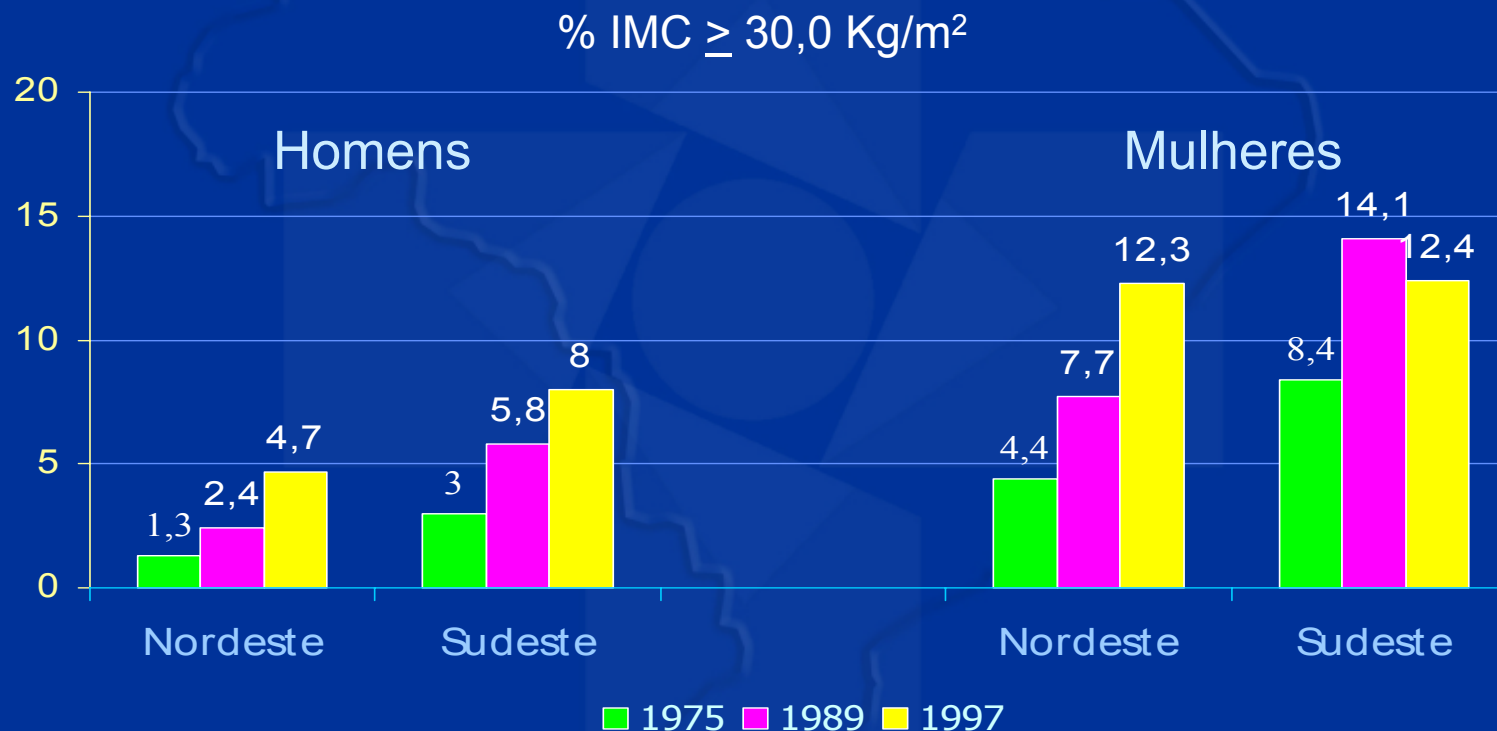
BRASIL - 8,5% desnutrição; 32% sobrepeso; 8% obesos
(PNSN-1991)

Transição nutricional:

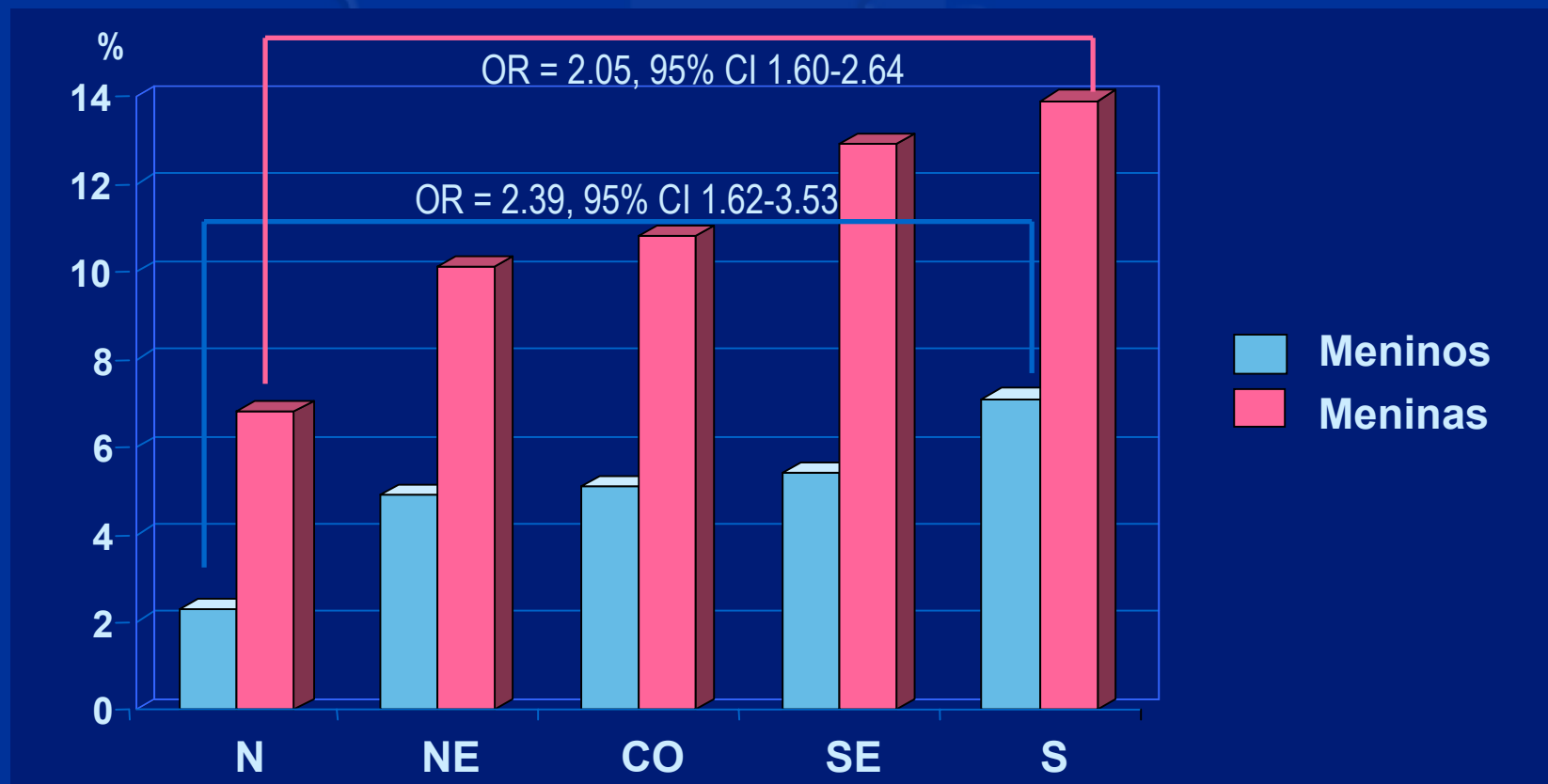
desnutrição ⇒ excesso de peso



OBESIDADE POR REGIÃO DO BRASIL: 1975, 1989, 1997



OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA POR REGIÃO DO BRASIL



(meninos, n = 6.935; meninas, n = 6780)

Neutzling MB et al. *Int J Obes Relat Metab Dis* 2000; 24: 869-874

Obesidade Problema de Saúde Pública

“Epidemia” - países desenvolvidos e emergentes

- Fatores-Urbanização
 - Industrialização
 - Sedentarismo
 - Má alimentação

- Risco para :
DCV, doenças metabólicas,
respiratórias e câncer

Crescente Incidência e Prevalência de DM Tipo 2

Aumento da frequência
de obesidade

Aumento da expectativa de
vida das populações

Maior sobrevivência dos
indivíduos com DM

Aspectos Epidemiológicos do Diabetes Mellitus

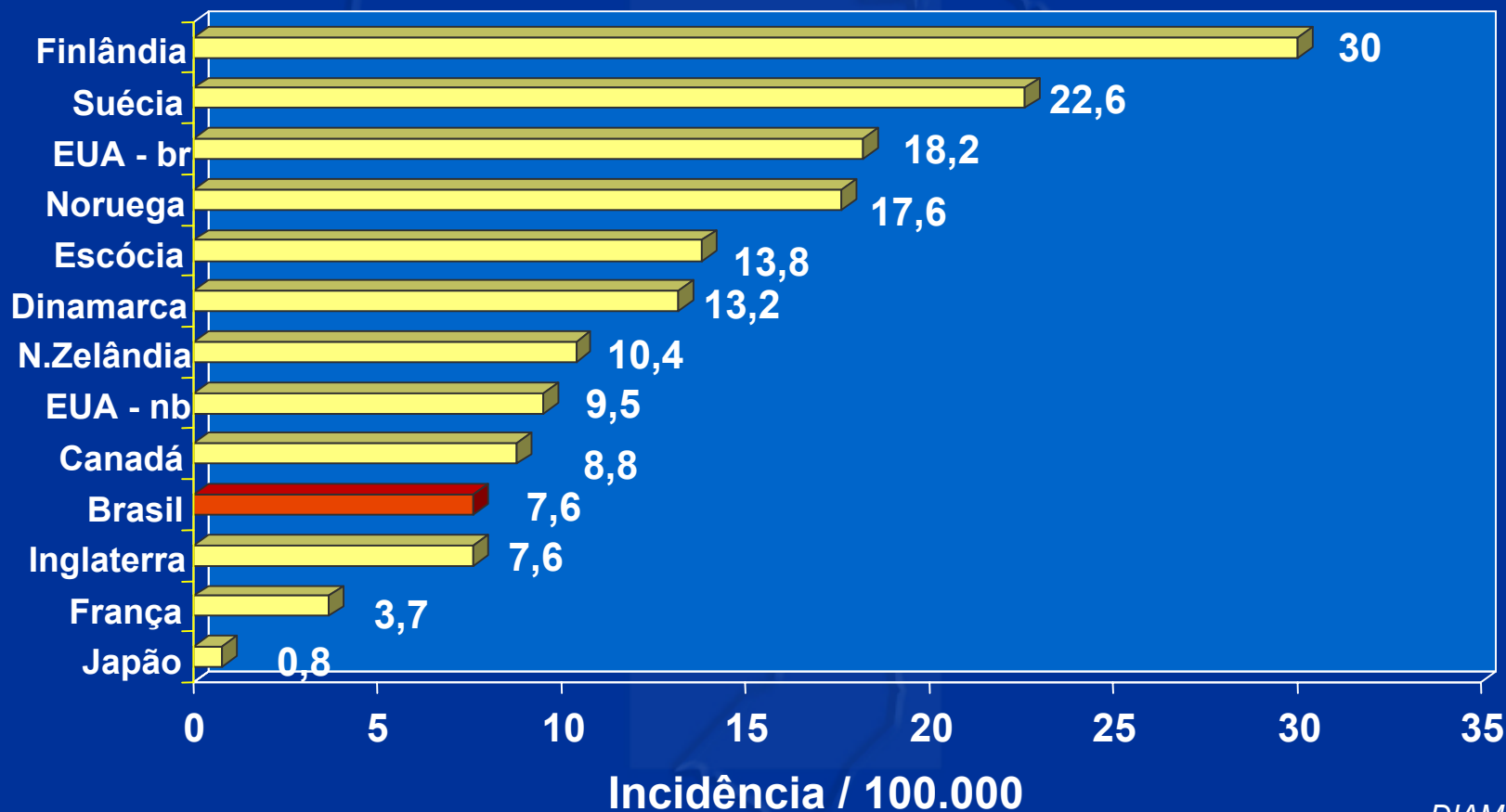


Incidência do Diabetes Tipo1

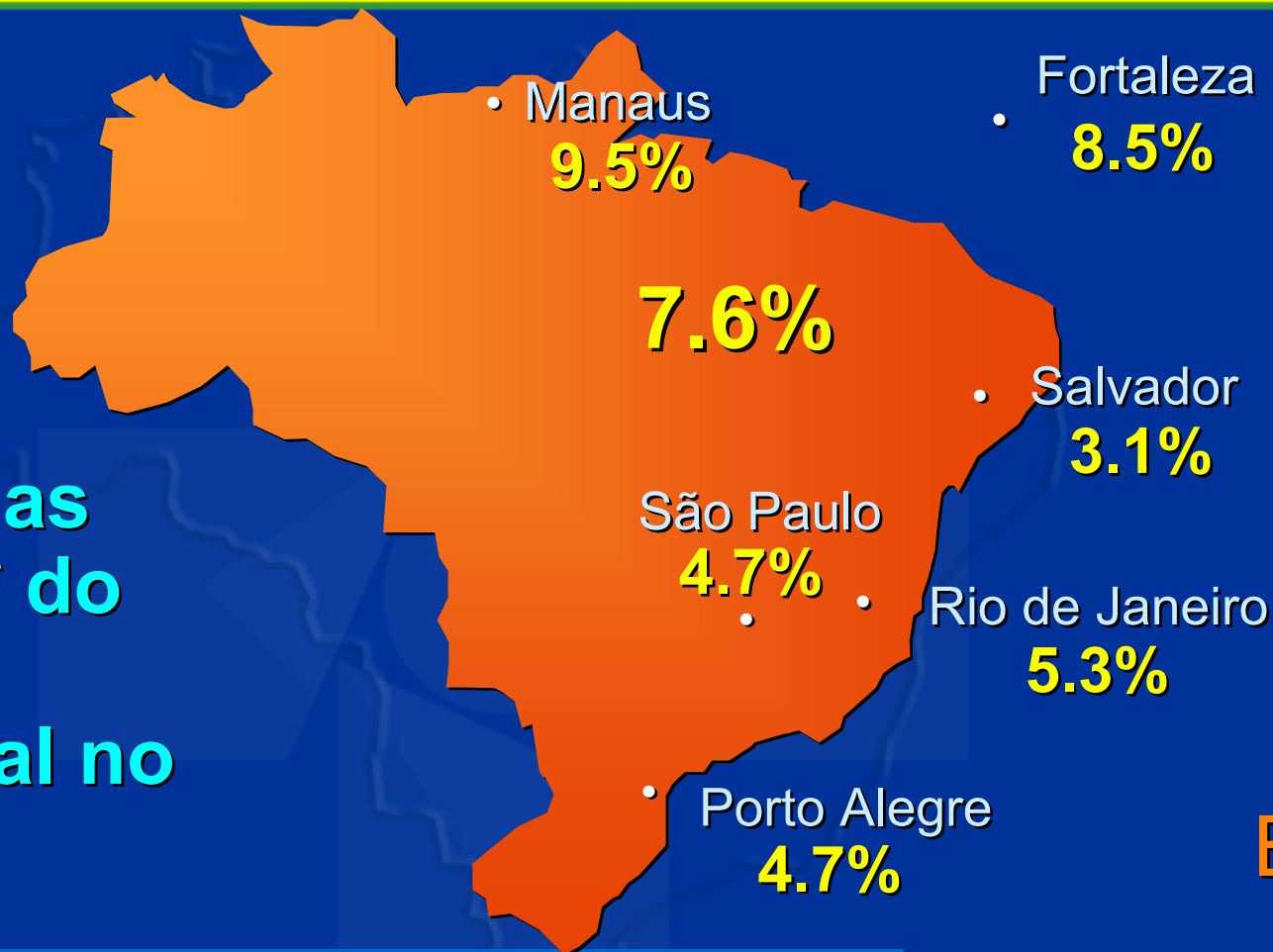


Prevalência de DM Gestacional

Diabetes Mellitus Tipo 1 Incidências em alguns países



Prevalências ajustadas* do Diabetes Gestacional no Brasil



EBDG



*Ajustadas para idade de 25 anos, cor de pele branca, IMC de 25kg/m², sem encaminhamento para o pré-natal

Aspectos Epidemiológicos do DM Tipo 2

Diabetes e Morbidade



Primeira causa de **cegueira** adquirida



Primeira causa de ingresso nos programas de **diálise** no primeiro mundo e entre as 3 causas mais frequentes na América Latina

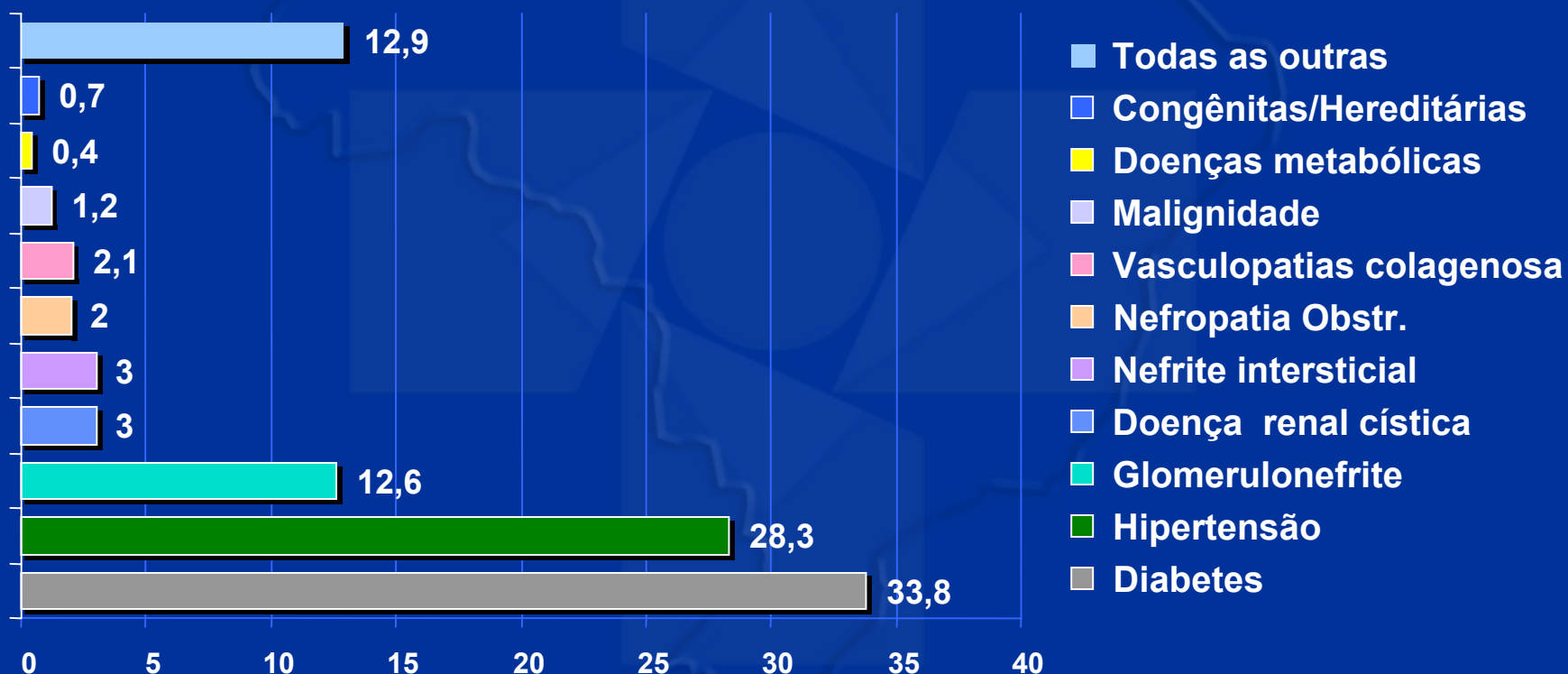


Importante determinante de **amputações** de MMII

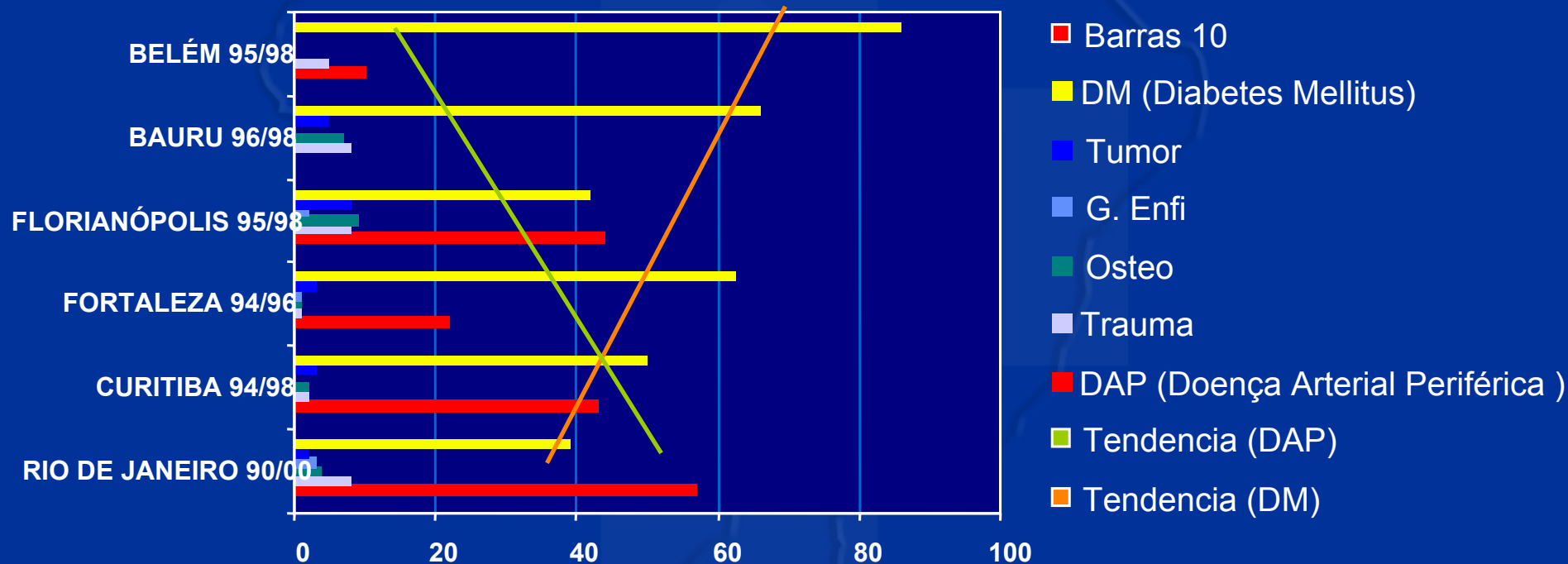


Entre os principais fatores de **risco cardiovascular**

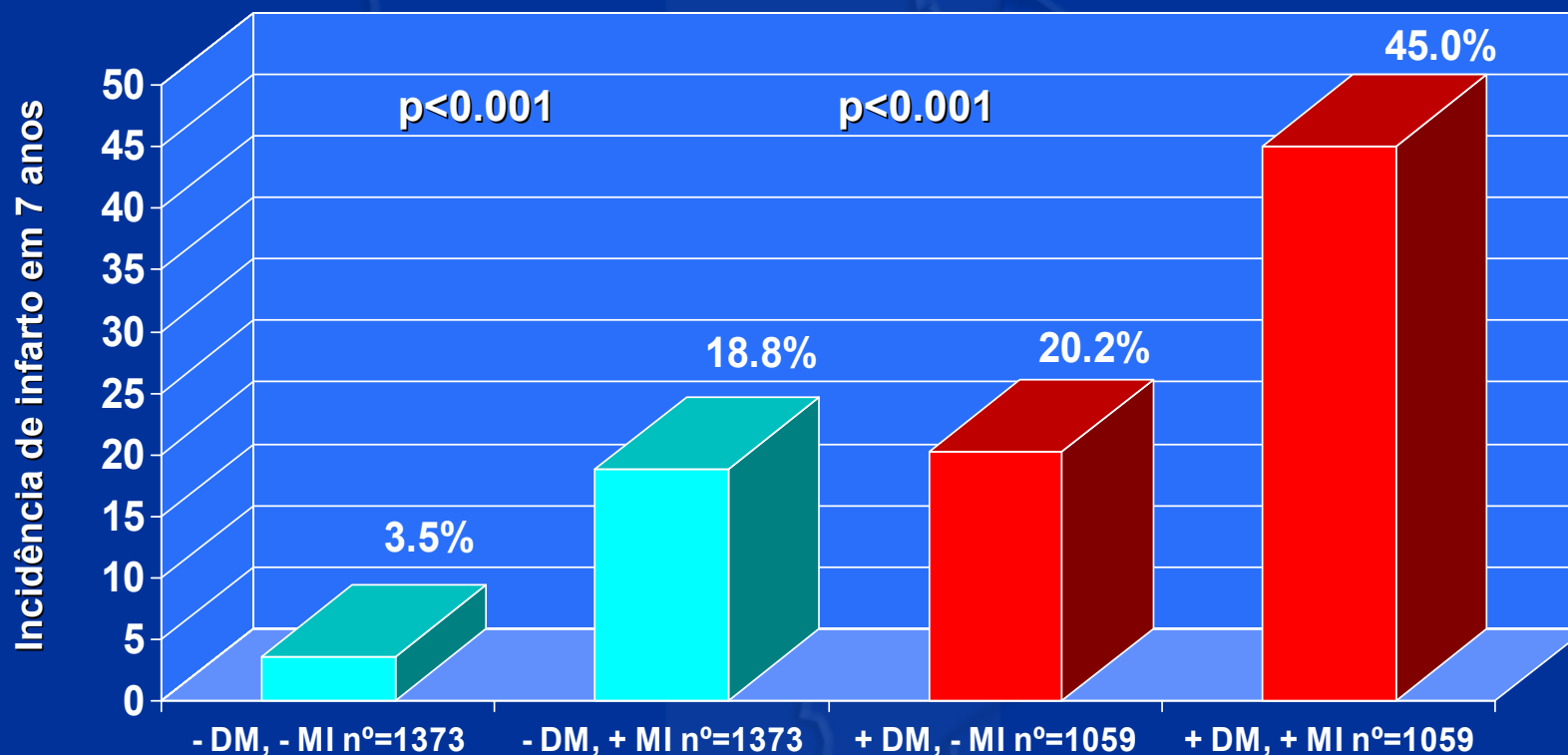
Diagnósticos primários em pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à diálise-RS



Estudo Brasileiro de Monitorização de Amputações de Membros Inferiores (EBMAMI) - Brasil

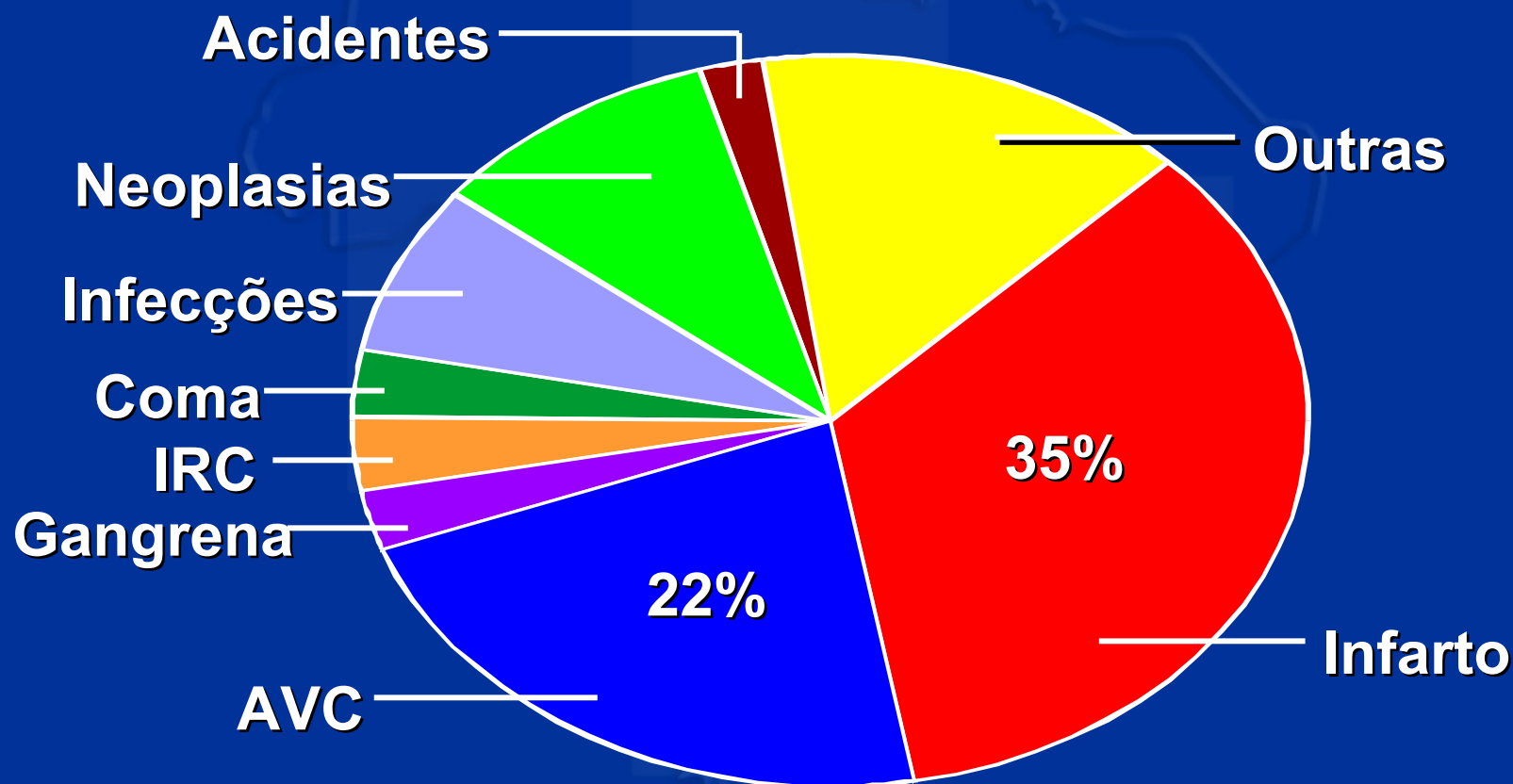


Diabetes e Incidência de Coronariopatia



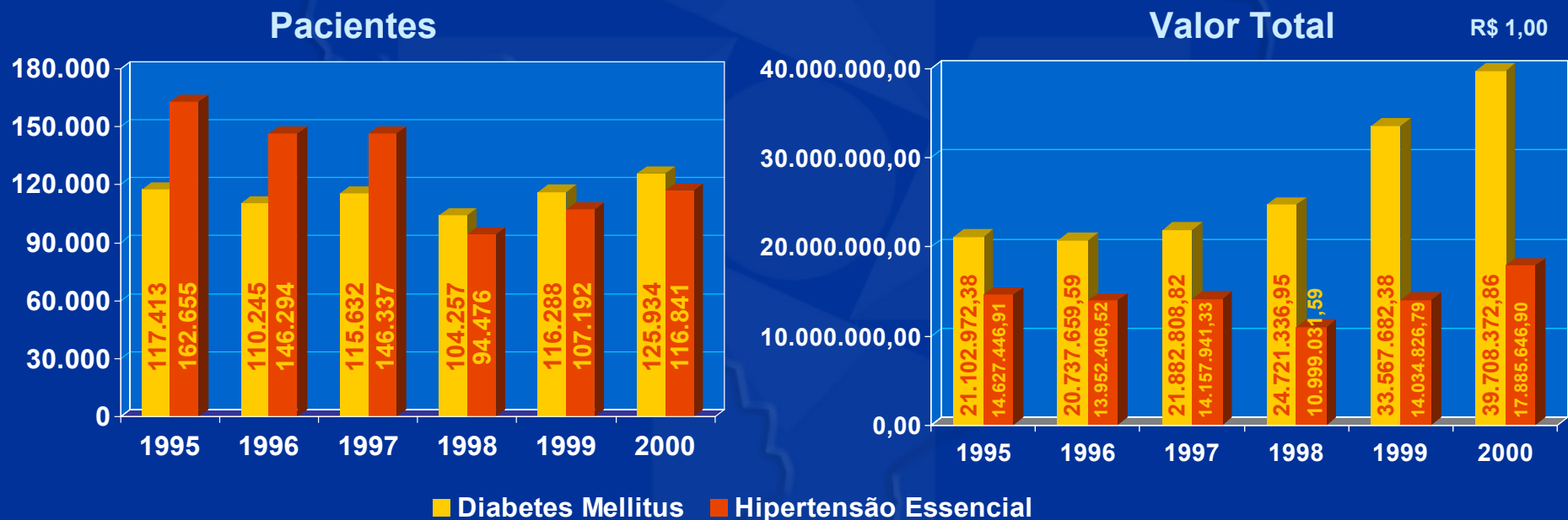
DM, diabetes mellitus
MI, infarto miocárdio

Causas de morte no Diabetes



Custos das Internações por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial

Brasil – 1995 a 2000



Custo do Diabetes para o paciente



Psicológicos



Profissionais



Vida Familiar



Sociais



Financeiros

Diabetes Mellitus

Problema de Saúde Pública

 **Concorre para 1ª causa de mortalidade**

 **Alta prevalência - Epidemia**

 **Sub-diagnosticado e tratamento inadequado**

 **Considerável morbidade**

 **Incapacitações e encurtamento de vida útil**

 **Mortalidade prematura**

 **Altos custos**

Aspectos Epidemiológicos do DM Tipo 2

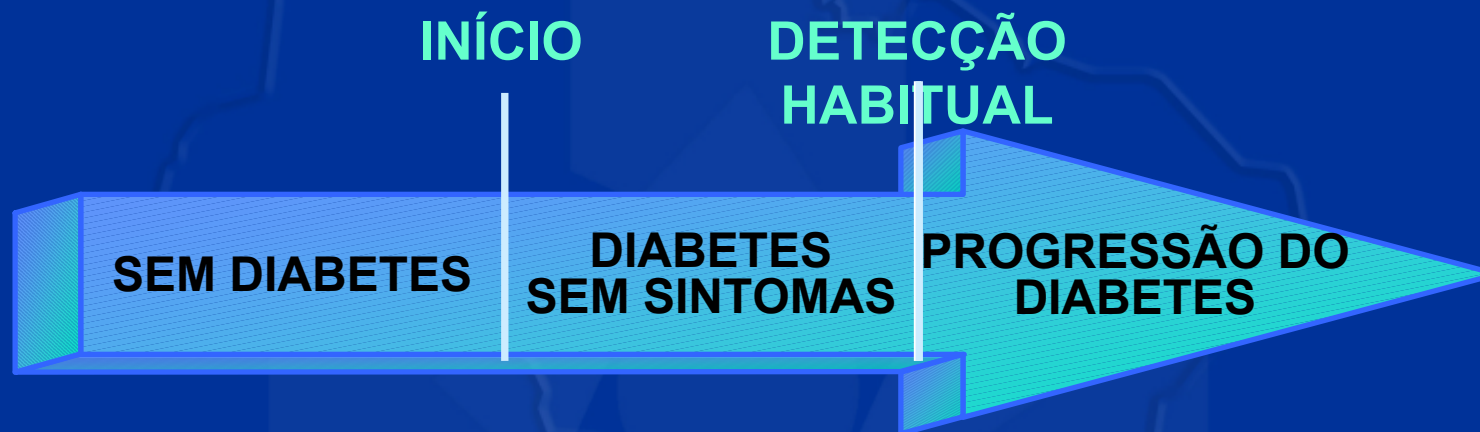
PREVENÇÃO

 Primária

 Secundária

 Terciária

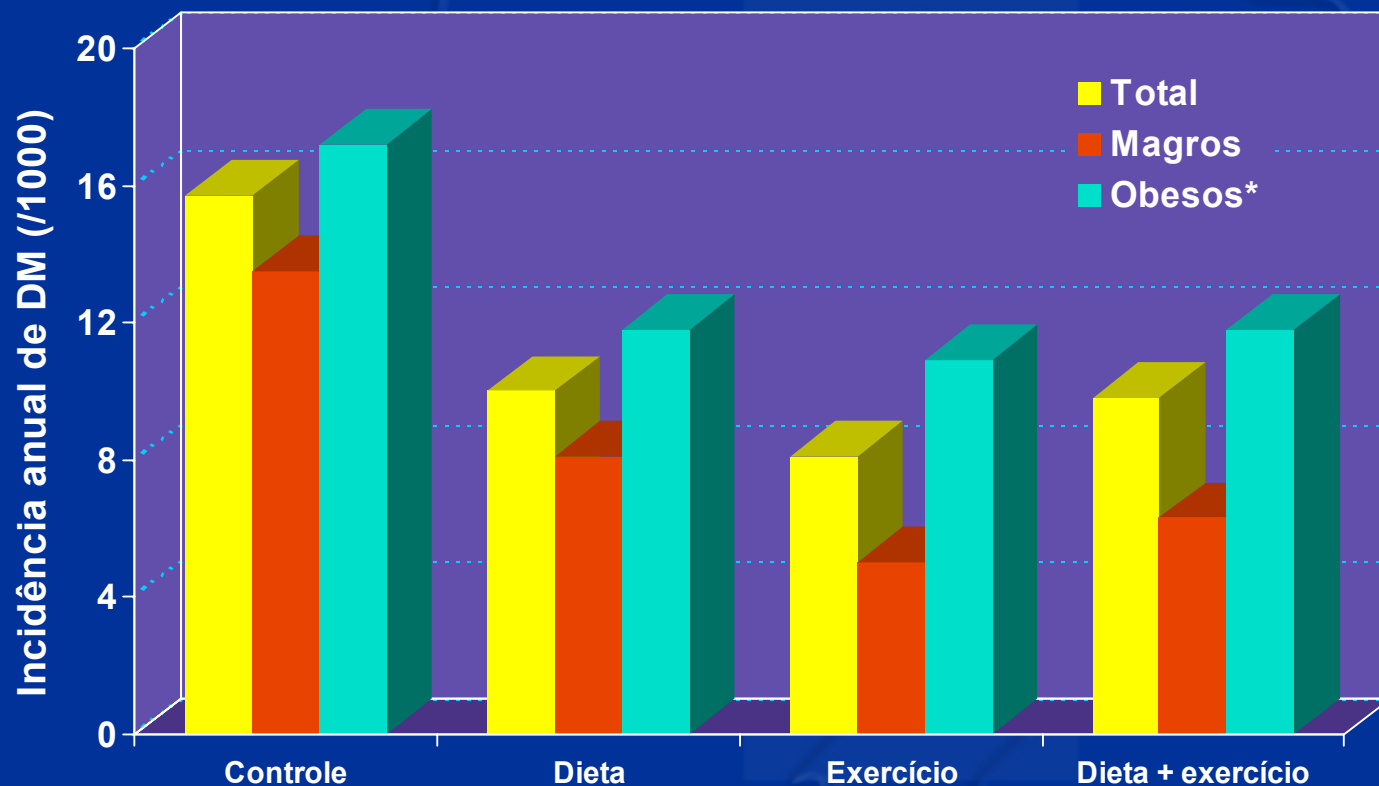
Níveis de prevenção do Diabetes



PREVENÇÃO:	 PRIMÁRIA	 SECUNDÁRIA	 TERCIÁRIA
	<ul style="list-style-type: none"> Dieta saudável Peso adequado Exercício	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico precoce Tratamento e controle adequado	<ul style="list-style-type: none"> Tratamento do diabetes e das complicações

Prevenção de DM2 pelo exercício e dieta

Da Qing IGT and Diabetes Study



* Benefícios similares

Incidências
cumulativas

66% - controles

47% - dieta

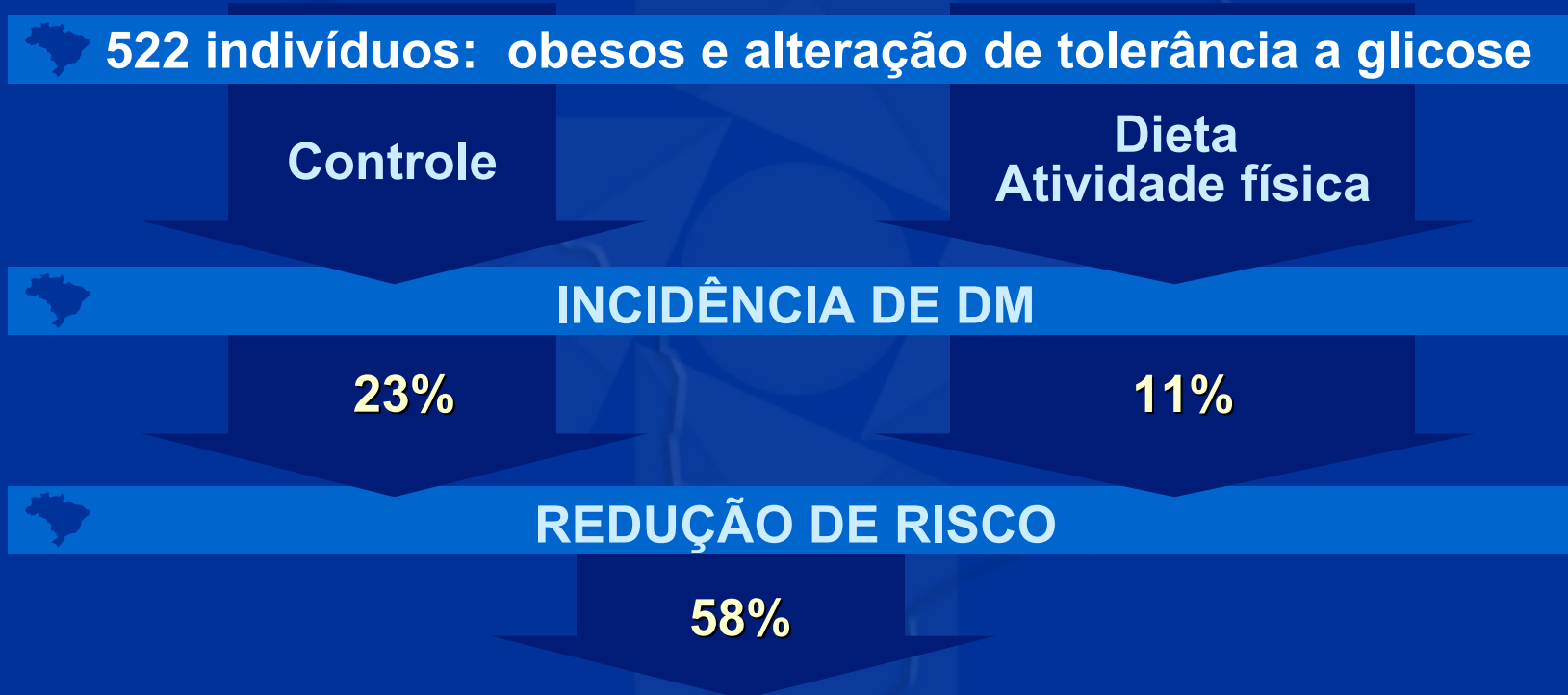
42% - exercício

45% - d. + ex.

N = 577 chineses com
TGD (ambos sexos)

6 anos de seguimento

Mudanças no estilo de vida previnem DM Tipo 2 em indivíduos de alto risco



Prevenção de Complicações Crônicas do Diabetes

**Estudos multicêntricos, prospectivos,
comparando tratamento convencional vs
intensivo:**



DM Tipo 1

DCCT, 1993



DM Tipo 2

UKPDS, 1998

DIABETES MELLITUS :

 É UM PROBLEMA DE SAÚDE

 PÚBLICA

 É PRIORIDADE EM SAÚDE

PODE SER PREVENIDO



**PLANO DE REORGANIZAÇÃO
DA ATENÇÃO À
HIPERTENSÃO ARTERIAL E
AO DIABETES MELLITUS**

Ministério da Saúde

Secretaria de Políticas de Saúde

**Departamento de Ações
Programáticas Estratégicas**

**Coordenação Nacional do
Plano de Reorganização da
Atenção à Hipertensão Arterial
e ao Diabetes Mellitus**
