



COMISSÃO DE SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA

56ª Legislatura - 1ª Sessão Legislativa Ordinária

Local: Plenário 7 do Anexo II da Câmara dos Deputados

Data: 25/06/2019

Horário: 14:00

REUNIÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA

(Requerimento nº 18, da Deputada Flavia Moraes)

TEMA

"Panorama da Pessoa com Diabetes no País".



Hermelinda C. Pedrosa

Presidente Sociedade Brasileira de Diabetes

Coordenadora Polo de Pesquisa-FEPECS e Unidade de Endocrinologia (HRT-SES-DF)

Hermelinda C. Pedrosa

Presidente Sociedade Brasileira de Diabetes 2018-2019

Coordenadora *Step by Step* - BRANSPEDI

Coordenadora Polo de Pesquisa-FEPECS-Unidade de Endocrinologia-HRT-SES-DF

Coordenadora Grupo de Neuropatia Autonômica - ALAD

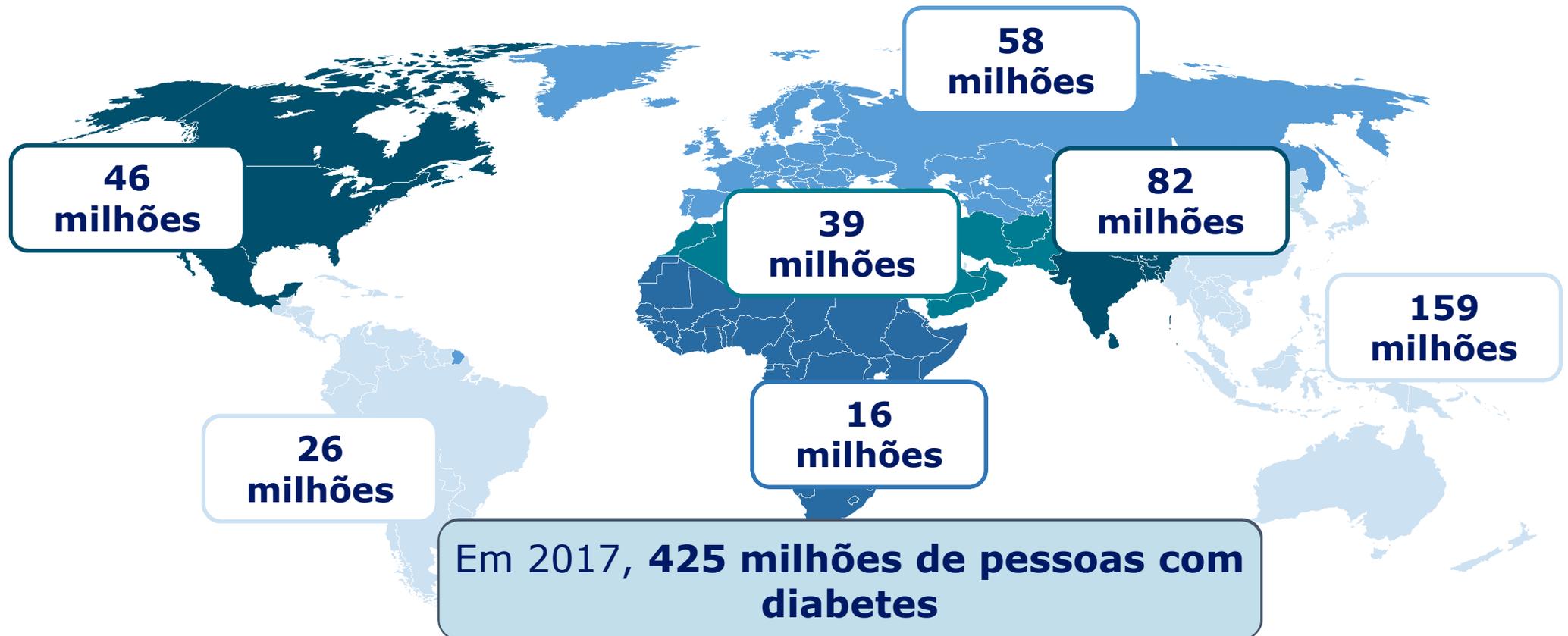
Advisory Board *Diabetic Foot International*

Vice President *Worldwide Diabetes*



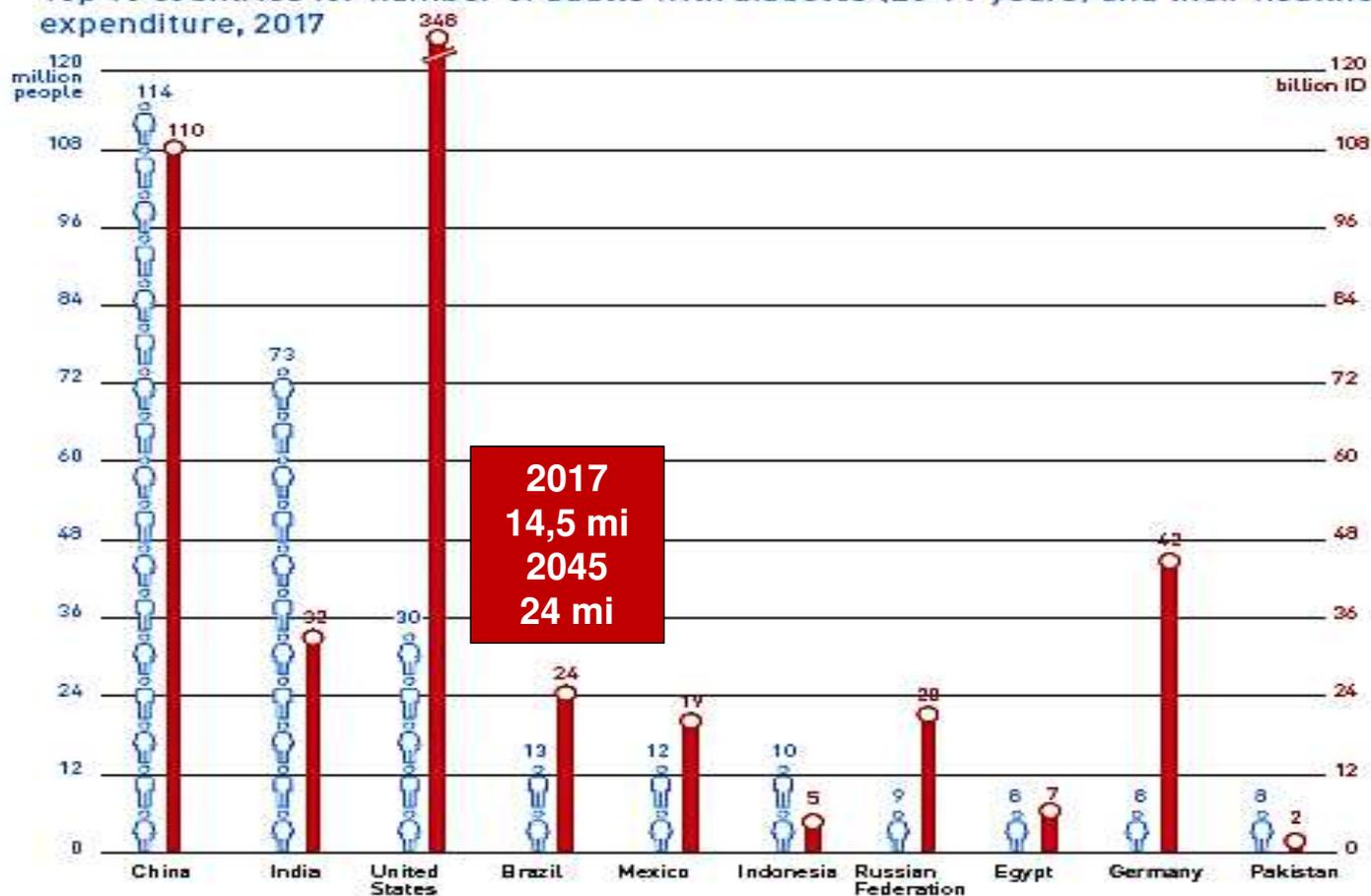
Aumento global da prevalência de diabetes

2017 DADOS



The top 10 countries for number of adults with diabetes account for 60% of people with diabetes and 69% of global healthcare expenditure on diabetes

Top 10 countries for number of adults with diabetes (20-79 years) and their healthcare expenditure, 2017



Brasil (2017), IDF Atlas*

- 14,5 milhões de pessoas com DM (18-99 anos)
- Prevalência 8,8% Ajustado para idade
- Sem diagnóstico 6.680.000
- Gasto médio/ano US\$ 1.495
- Mortes 153.550

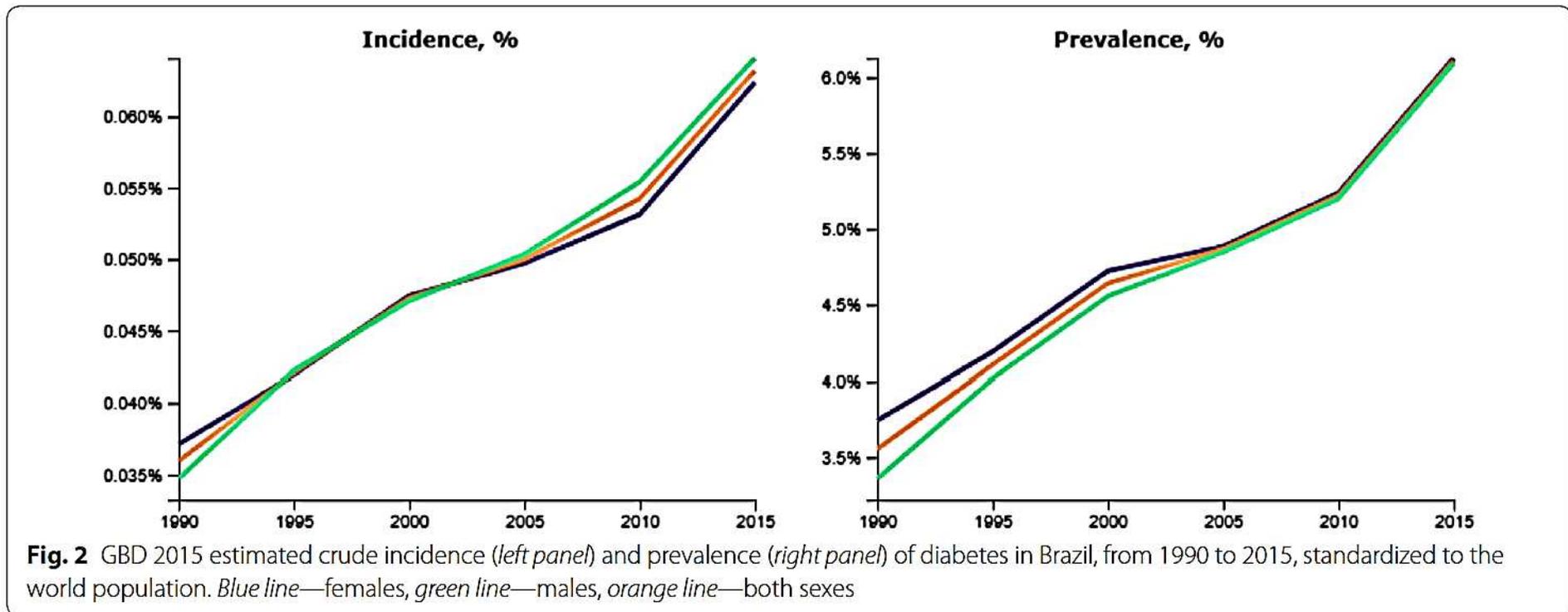
*intervalo de confiança máximo



The burden of diabetes and hyperglycemia in Brazil—past and present: findings from the Global Burden of Disease Study 2015

Bruce Bartholow Duncan^{1*}, Maria Inês Schmidt¹, Ewerton Cousin², Maziar Moradi-Lakeh^{3,7}, Valéria Maria de Azeredo Passos⁴, Elisabeth Barboza França⁵, Fátima Marinho⁶ and Ali H. Mokdad³

Incidence and Prevalence of Diabetes in Brazil: from 1990 to 2015

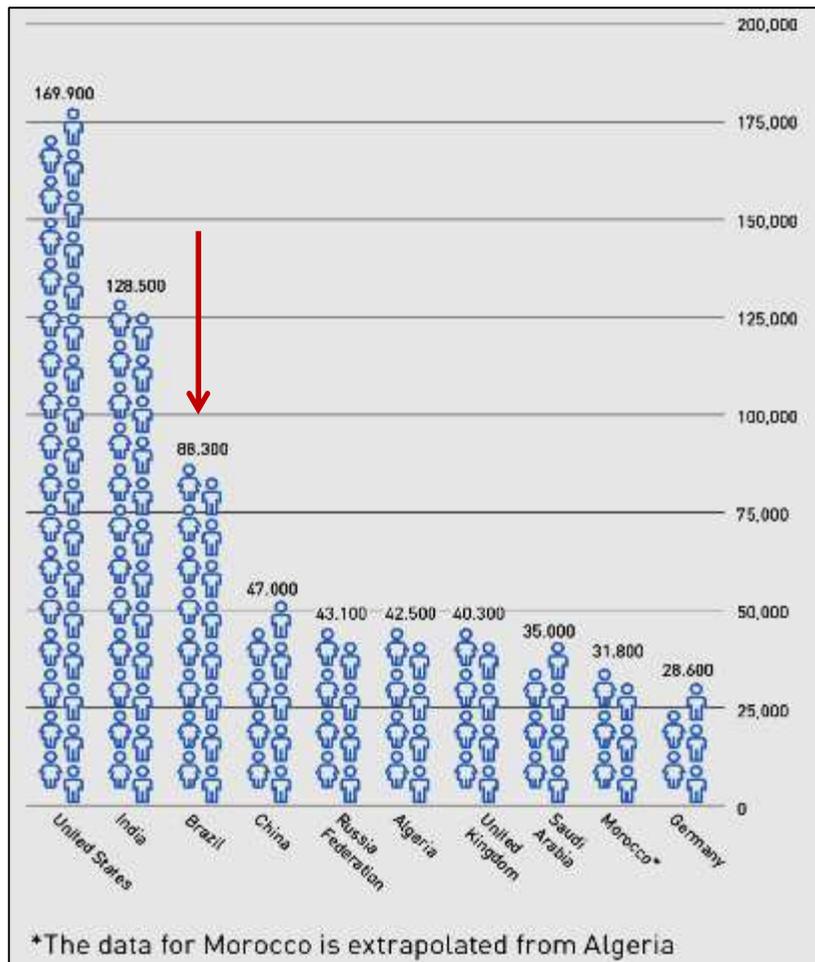


Incidence Rise = 75% - 0.63%/year

**Prevalence Rise = 69% (3.6 to 6.1%)
[95% UI 5.6-7.7%]**

Dados de Diabetes no Mundo (2017)*

10 principais países do mundo: número de crianças e adolescentes com DM 1 (<20 years), 2017



“35% das crianças e adolescentes com DM1 (20 anos) são de três principais países”

- 43% têm mais de 30 anos (2019)

Brasil – 3ª posição no ranking

**Como está o controle do diabetes
no Brasil ?**

Brazilian Type 2 diabetes

GLYCAEMIC CONTROL FROM A NATIONWIDE SURVEY

Desigualdade metabólica !!

N=312
HbA1c: $9.0 \pm 2.6\%$

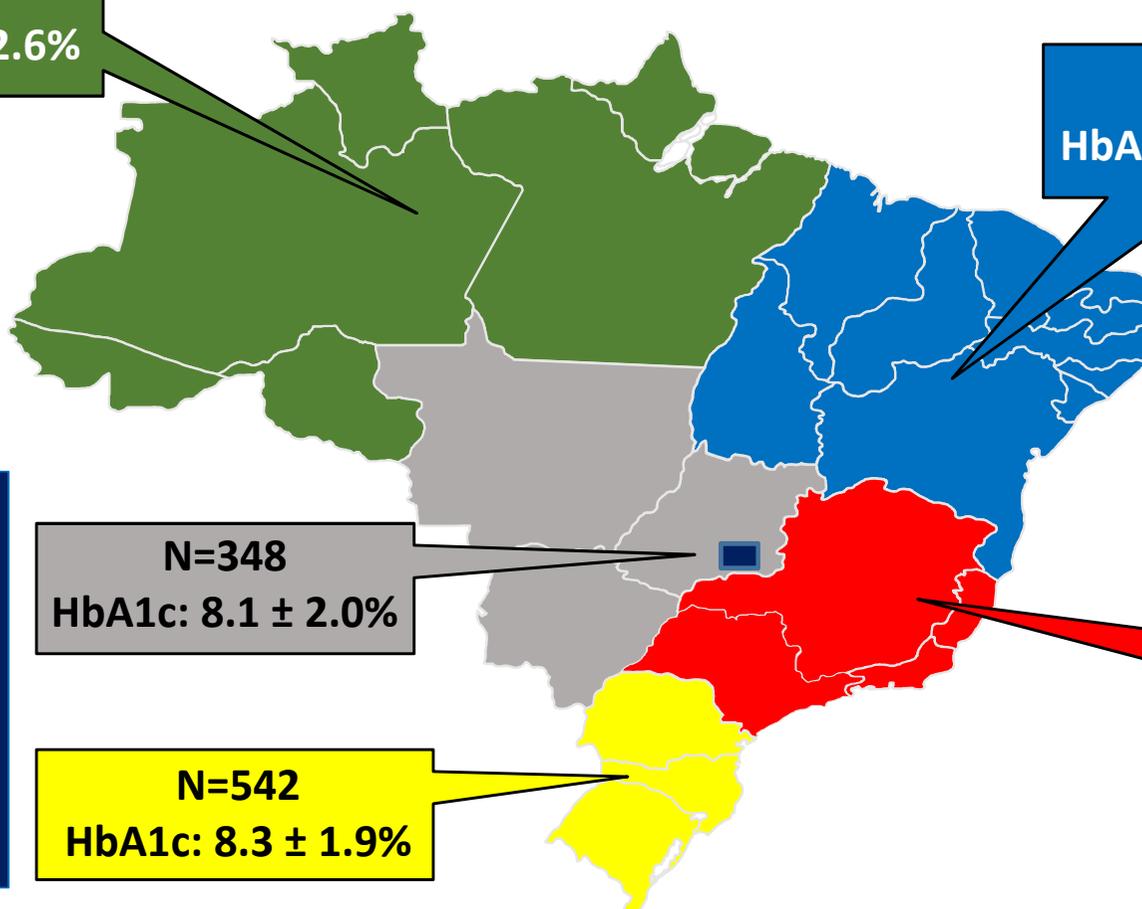
N=1906
HbA1c: $8.9 \pm 2.4\%$

N=348
HbA1c: $8.1 \pm 2.0\%$

N=2462
HbA1c: $8.4 \pm 2.1\%$

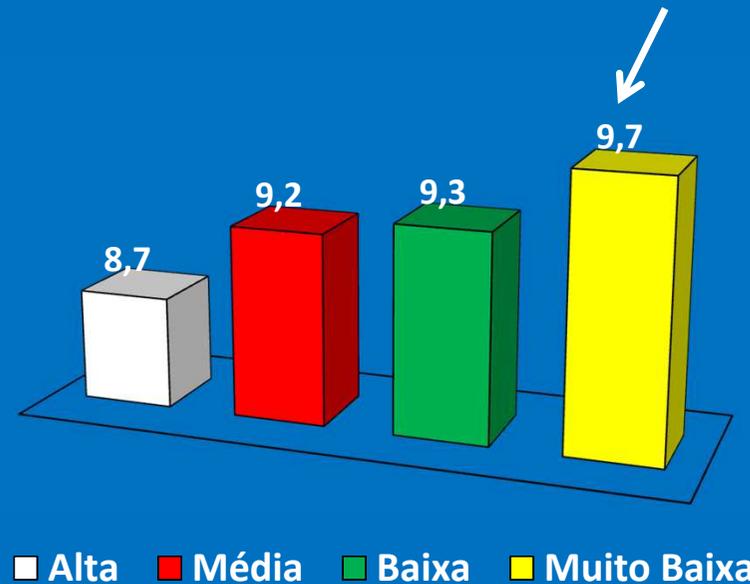
N=542
HbA1c: $8.3 \pm 1.9\%$

- N = 5.750
- Age = 61 ± 10 a
- DM duration = 11 ± 8 yrs
- M = 56% W = 66%
- BMI 28.0 ± 5.3 kg/m²
- HbA1c = $8.6 \pm 2.2\%$
- HbA1c < 7% = 26%



HbA1c:

- Classe social
- Região do Brasil



Região	Norte/ Ne	Sudeste	Sul	Centro- Oeste	p
HbA1c (%)	9,6±2,6	9,2±2,4	9,5±2,1	9,2±2,7	<0,05 (N/Ne vs Se)

DM 1 no Brasil - BRAZDIAB

Estudo multicêntrico brasileiro, em 28 centros terciários e secundários da Saúde Pública de 20 cidades brasileiras

Adultos

1.774 pacientes

(30,3±9,7anos)

- **HbA1c média = 9,1 %**
 - <7,0% = 11,6%
 - 7 - 9% = 40,2%
 - >9,0% = 42,9%

Crianças e Adolescentes

1.692 pacientes

- **HbA1c média = 9,4%**
- **HbA1c na meta = 23,2%**
 - < 8,5% < 6 anos
 - < 8,0% 6 - 12 anos
 - < 7,5% 13 -19 anos

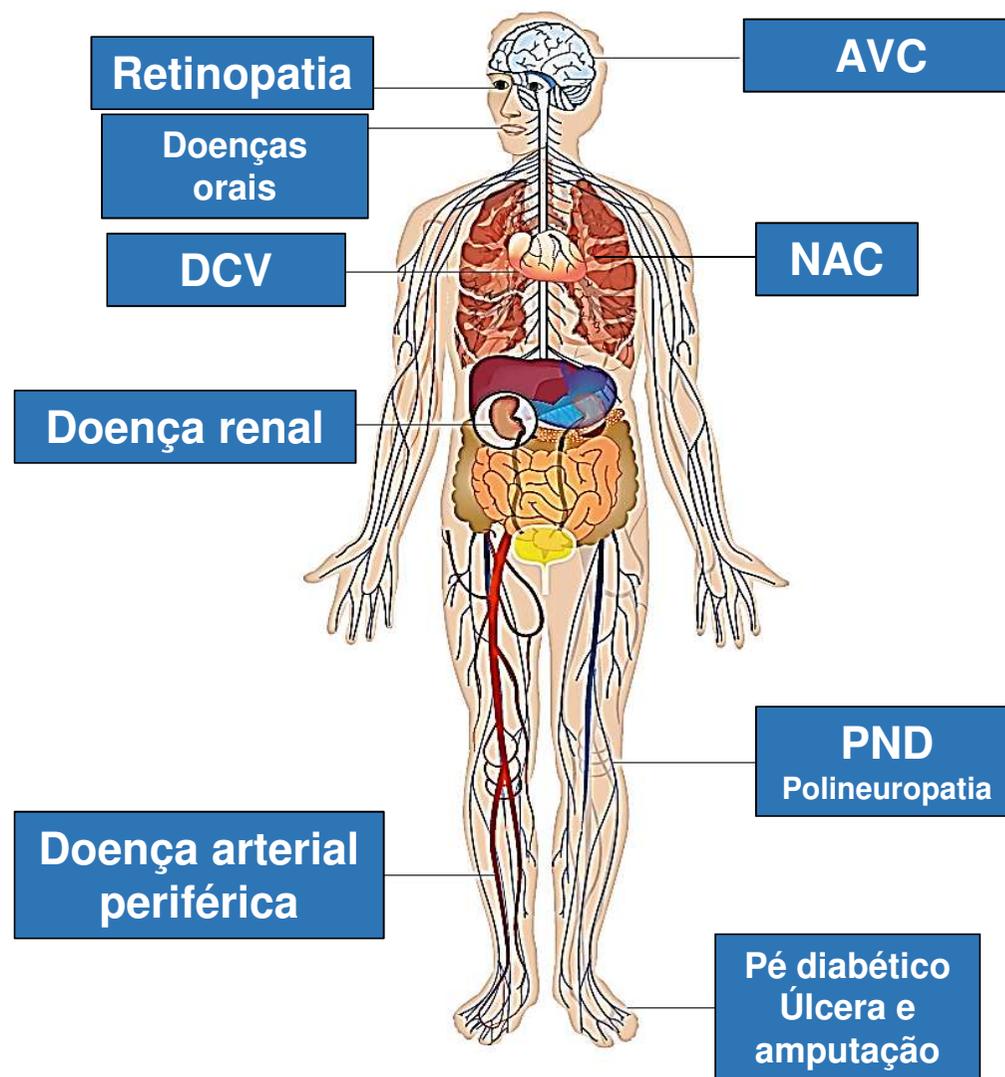
Quais são as prioridades para manuseio do Diabetes ?



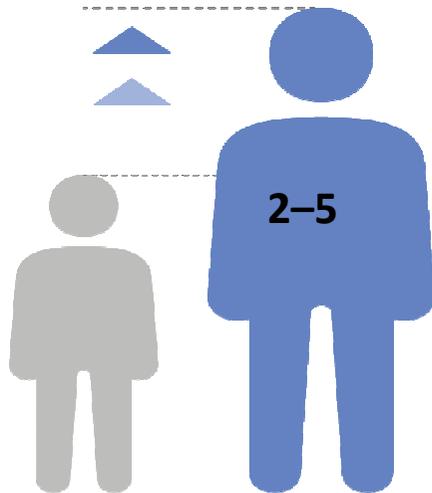
Diabetes compromete todo o organismo

Desfechos clínicos:

- Um em cada três tem retinopatia
- Maior causa de problemas renais
- 34% terão problema nos pés ao longo da vida
- Metade tem má circulação



Pessoas com diabetes têm risco aumentado de insuficiência cardíaca (IC) e morte por DCV



Pacientes com diabetes têm risco de 2-a 5 vezes maior de desenvolver insuficiência cardíaca¹



Diabetes: aumento de 80% de morte CV e mortalidade por todas as causas nos pacientes com IC estabelecida ^{2,3*}

* Sintetizado com base em dados de dois estudos clínicos CV, cardiovascular; IC, insuficiência cardíaca

1. Kannel WB *et al.* *Am J Cardiol* 1974;34:29.

2. Cubbon RM *et al.* *Diab Vasc Dis Res* 2013;10:330.

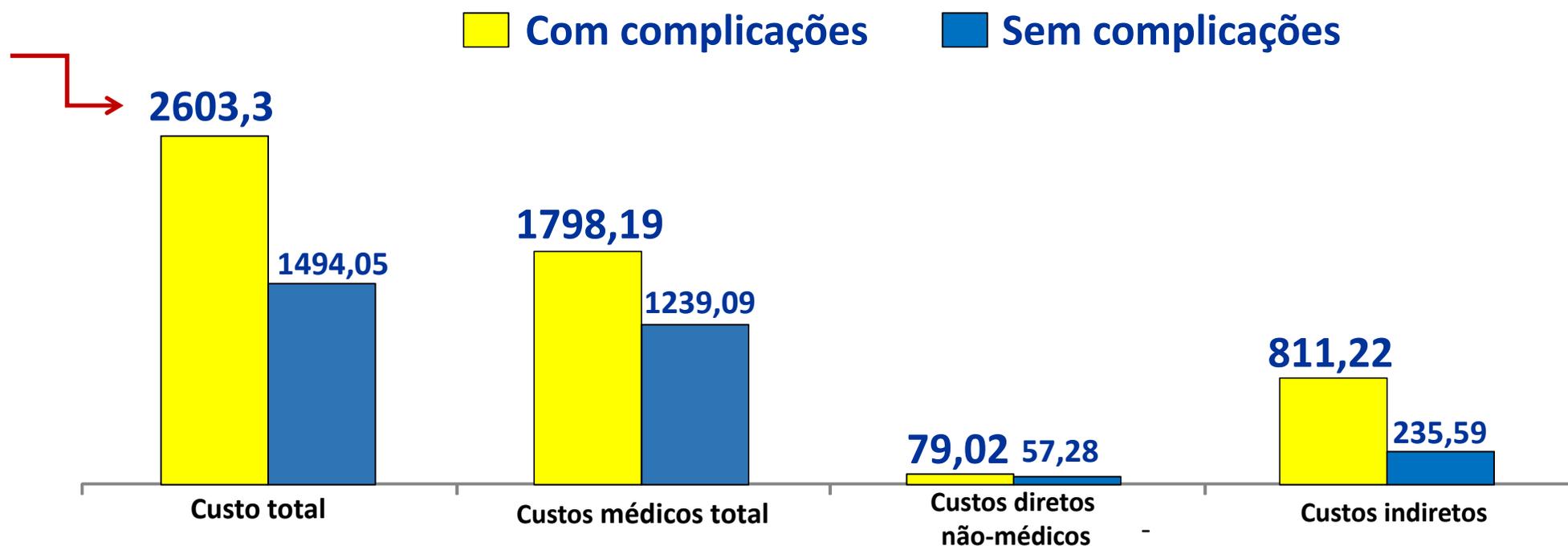
3. MacDonald MR *et al.* *Eur Heart J* 2008;29:1377.

Estudo Multicêntrico de DM Tipo 1 no Brasil BRAZDiab

Custo anual médio

Complicações vs Sem complicações (US\$):

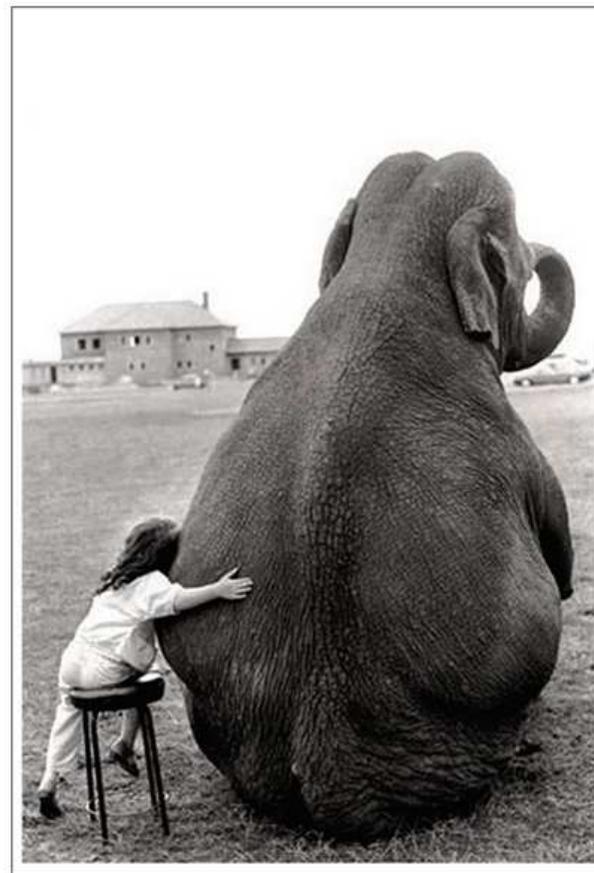
aumento de 50 a 70%



“Elefante na sala” - o que é ?

(Situação incomôda: todos sabem (?) mas, ninguém quer admitir ...)

**...Hipoglicemia
25% dos pacientes
com DM no Brasil***



*HAT Study, Lamounier R et al, 2018

Patients at goal: Multicenter study in Brazil

Metabolic parameters

Prevalence of Type 2 Diabetic Patients Within the Targets of
Care Guidelines in Daily Clinical Practice: A Multi-Center
Study in Brazil

Marília de Brito Gomes¹, Daniel Gianella², Manuel Faria³, Marcos Tambascia⁴, Reine Marie Fonseca⁵,
Rosângela Réa⁶, Geisa Macedo⁷, João Modesto Filho⁸, Helena Schmid⁹, Alcina Vinhaes Bittencourt¹⁰,
Saulo Cavalcanti¹¹, Nelson Rassi^{12,13}, Hermelinda Pedrosa¹³, Sérgio Atala Dib¹⁴

Fasting glucose Mean 173 mg/dL (SD 76)	33.0%
Blood pressure <ul style="list-style-type: none">▪ Systolic▪ Diastolic	28.5% 18.3%
Triglycerides	54.8%
HDL	38.6%
LDL	20.6%

* Measured in prior year

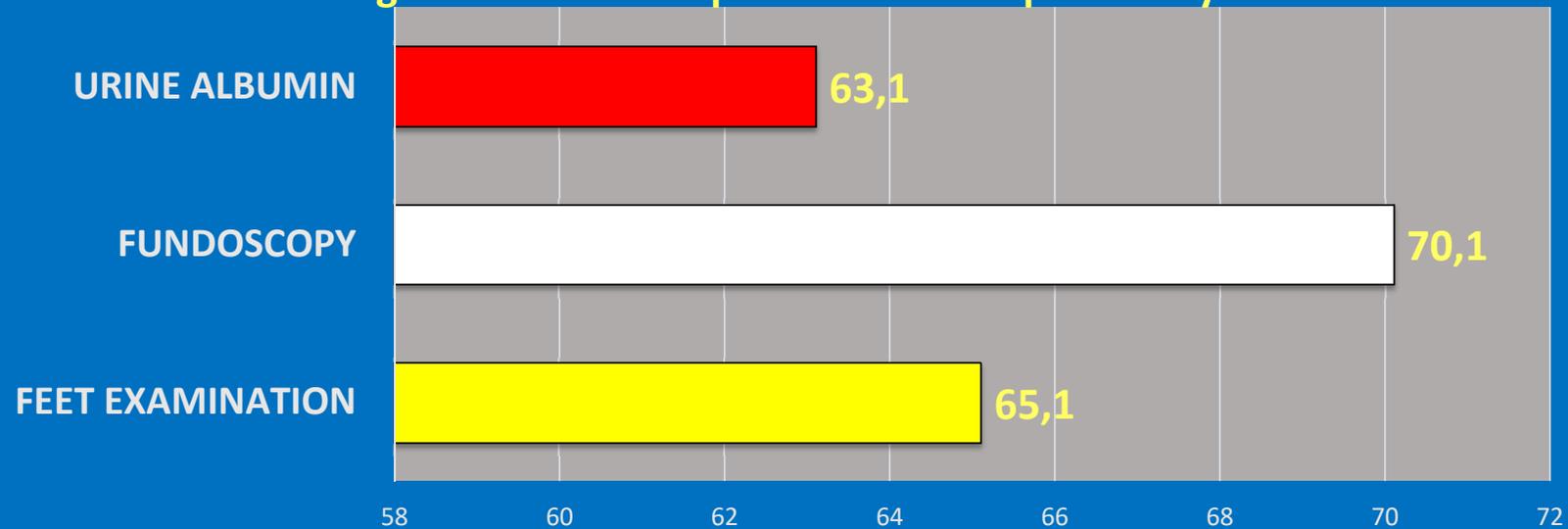
14 Brazilian centres, 2,187 individuals

On behalf of the Brazilian Type 1 Diabetes Study Group (BrazDiab1SG)

December 2008 - 2010
28 SUS clinics | 20 cities
1774 adult patients
56.8% females
57.2% caucasians
Age: 30.3 ± 9.8 years
DM duration: 14.3 ± 8.8 years

Prevalence of DM1 adults and goals of care in daily clinical practice:
A nationwide multicenter study in Brazil

Screening of diabetic complications in the previous year



The Brazilian GDP (PIB, 2014):

- Int\$ 3.307 trillion
- Int\$ 274.48 billion spent in health

Annual estimated DFD direct medical costs:

- Int\$ 361 million (0.31% of public health expenses)
- Int\$ 7.414 billion (SUS hospitalization expenditures = DFD accounted for 0.37%)



International Journal of
Environmental Research
and Public Health



Article

Annual Direct Medical Costs of Diabetic Foot Disease in Brazil: A Cost of Illness Study

Cristiana M. Toscano ^{1,*}, Tatiana H. Sugita ¹, Michelle Q. M. Rosa ²,
Hermelinda C. Pedrosa ³, Roger dos S. Rosa ⁴ and Luciana R. Bahia ²

¹ Collective Health Department, Federal University of Goiás, Goiânia, Goiás 74605-050, Brazil; thsugita@gmail.com
² Internal Medicine Department, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro 20551-030, Brazil; michelleqrosa@gmail.com (M.Q.M.R.); lucianabahia@gmail.com (L.R.B.)
³ Regional Hospital of Taguatinga, Brasília 72120-970, Brazil; pedrosa.hc@globo.com
⁴ Social Medicine Department, School of Medicine, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre 90035-003, Brazil; roger.srosa@gmail.com
* Correspondence: ctoscano@terra.com.br; Tel.: +55-62-3209-6544

Received: 22 November 2017; Accepted: 1 January 2018; Published: 8 January 2018

Table 4. Estimated annual direct medical costs of diabetic foot disease (DFD) outpatients. Base-case and sensitivity analysis. Brazil, 2014.

DFD Condition	Value in Int\$		
	Base Case	Sensitivity Analysis	
		Lower	Upper
Neuroischemic foot without ulcer	285,197,635	104,572,466	335,899,436
Non-infected foot ulcer	8,771,482	833,410	53,085,829
Infected foot ulcer	34,752,923	477,287	262,319,121
Patients amputated requiring follow up	6,767,704	2,007,089	80,294,609
→ Total outpatient DFD costs	335,489,743	107,940,251	731,598,996

Int\$ - International dollar
DFD – Diabetic Foot Disease

SUS = Brazilian Unified Health System

Tratamento básico no Brasil e América Latina



Brasil

- Metformina
- Sulfonilureias: Glibenclamida (Hipoglicemia), Gliclazida (OMS)
- Insulinas Humanas NPH, Regular
- Insulinas Análogas Rápidas*, Prolongadas**
- SICI (bombas de insulina: DF, GO e SP)

*Dispensação: SUS – 2019

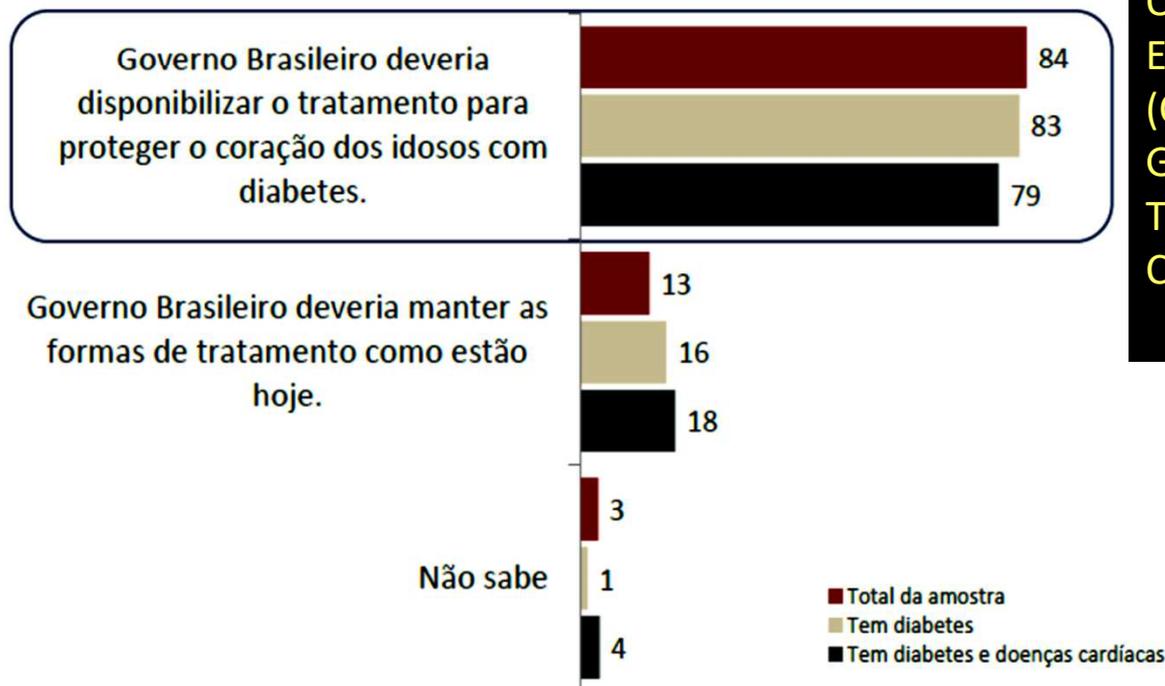
**Incorporação: SUS – 2019

(PCDT – em andamento: MS e suporte da SBD)

O Governo brasileiro deveria disponibilizar o tratamento para proteger o coração do idoso com diabetes ?

A pergunta abaixo foi feita após as explicações pelo entrevistador que “as pessoas com diabetes têm o dobro ou o triplo do risco de sofrer infartos e derrames do que pessoas sem diabetes”. E “estima-se que mais de 108 mil pessoas morreram em decorrência do diabetes em 2017 no Brasil, sendo que 60% dessas mortes aconteceram em pessoas com mais de 60 anos de idade”.

Sabendo disso, você acredita que...



OITO EM CADA DEZ ENTREVISTADOS, ESPECIALMENTE AS MULHERES (CLASSES A/B/C), ACREDITAM QUE O GOVERNO DEVERIA DISPONIBILIZAR TRATAMENTO PARA PROTEGER O CORAÇÃO DE IDOSOS COM DIABETES.

O que aprendemos com os Estudos Clínicos -?

- **Melhora do controle glicêmico:**

- Redução de complicações microvasculares

- **GLP1-RA e SGLT2-I:**

- Têm efeitos protetores cardíaco-renais

- Liraglutida, Semaglutida, Dulaglutida, Albiglutida (retirado)

- Empaglifozina, Dapaglifozina, Canaglifozina (Ertuglifozina, sem dados)

Manuseio do DM Tipo 2

**Prevenção de complicações
microvasculares**



**Direcionadas pela redução da
HbA1c
(independentemente do tipo
de tratamento)**

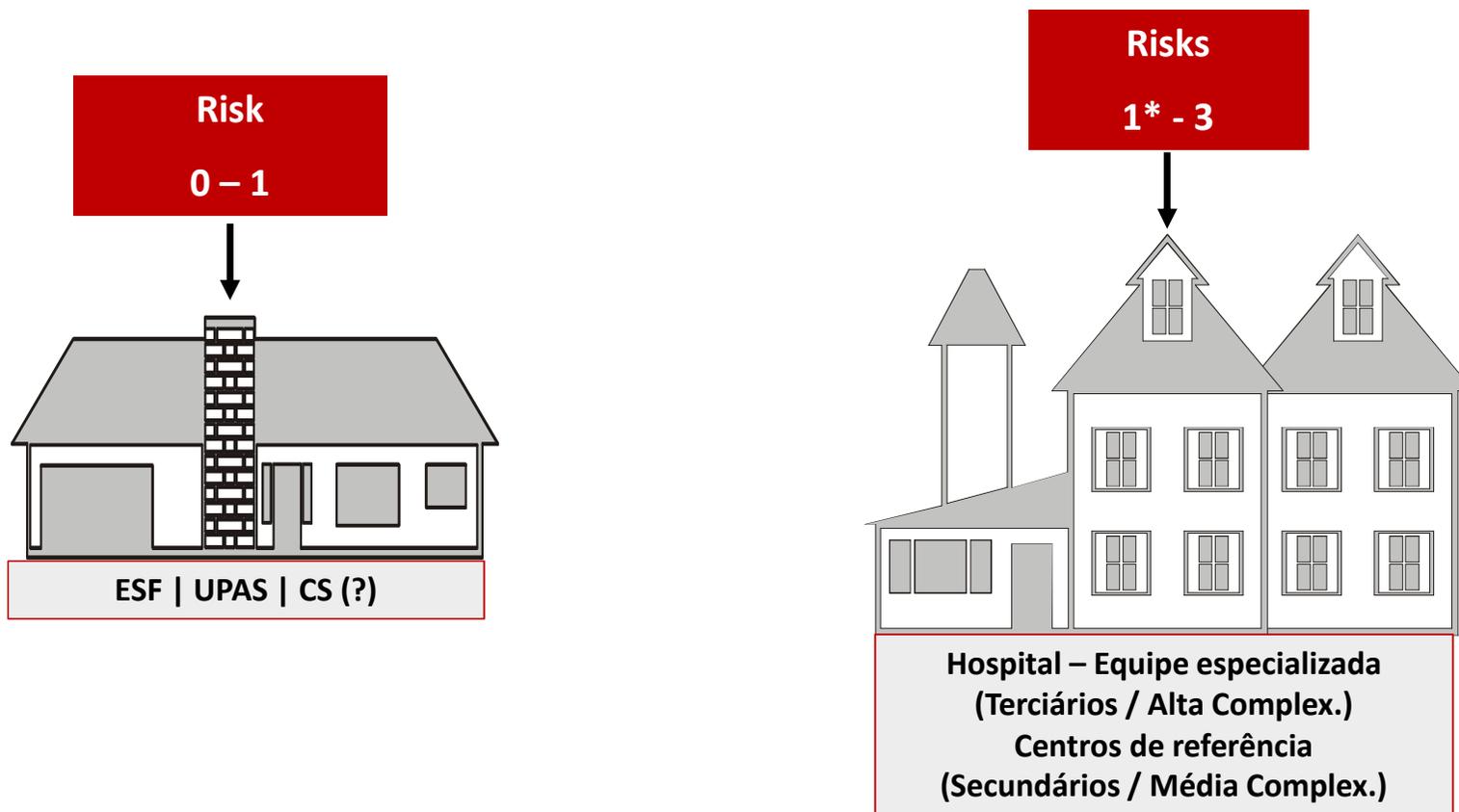
Prevenção de DCV



**Direcionado por estratégia
terapêutica
(mais do que por redução da Hba1c)**

Organização do Cuidado (Estabelecer Linha de Cuidados | Implementar)

- Implementar: Fluxogramas – Referência e contrarreferência
- Integração: Atenção Básica – Média e Alta Complexidade (MS - CONAS e CONASEMS)





COMISSÃO DE SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA

56ª Legislatura - 1ª Sessão Legislativa Ordinária

Local: Plenário 7 do Anexo II da Câmara dos Deputados

Data: 25/06/2019

Horário: 14:00

REUNIÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA
(Requerimento nº 18, da Deputada Flávia Moraes)

TEMA

"Panorama da Pessoa com Diabetes no País".



Proposta: Implementar, CONCRETAMENTE, COM SUSTENTABILIDADE e CONTINUIDADE: Política de Estado de Saúde com foco em DCNT – Diabetes

Propostas e estratégias da SBD para modificar o atual mau *status* do diabetes no Brasil

Otimizar a utilização dos recursos na saúde pública:

- **Prevenção do diabetes tipo 2**

- Atenção primária (rastreamento, incentivar mudança de estilo de vida | exercício como prescrição médica), ações no ambiente de trabalho

- **Educação em diabetes – tipo 1 e tipo 2**

- Profissionais, pacientes, familiares, cuidadores, escolas

- **Melhorar a adesão à terapia – tipos 1 e 2**

- Melhor insulino terapia (SICI, “bomba de insulina” para crianças < 7 anos de idade, hipoglicemia, monitorização contínua por escaneamento)

- Facilitar o ACESSO a insumos e agentes antidiabéticos (benefícios comprovados: redução de risco CV, proteção renal, sem hipoglicemia nem ganho de peso)

- **Atualizar a RENAME**

- Discutir o custo x benefício com base em evidências e em conjunto com as Sociedades científicas, Associações e Movimentos de pacientes

Muito obrigada !



GESTÃO 2018-2019

Educar. Apoiar. Transformar.

**SB
SD**
SOCIEDADE
BRASILEIRA DE
DIABETES

www.diabetes.org.br
pedrosa.hc@diabetes.org.br