



PREVALÊNCIA DO DIABETES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO EM 2022

ACD: Associação Carioca dos Diabéticos

Autor: Izidoro de Hiroki Flumignan & cols.

© setembro de 2022 - [Veja versão atualizada](#)

INTRUDUÇÃO:

Os estudos epidemiológicos estão em fase de transformação metodológica diante das mudanças dos processamentos da informação social.

O presente artigo tem como objetivo trazer alguma referência epidemiológica do diabetes no Rio de Janeiro, quando as anteriores já se perderam por antiguidade.

Longe de ser incriticável, este artigo se destina a subsidiar gestores da saúde pública para o gerenciamento do diabetes mellitus no Estado do Rio de Janeiro, porém o mesmo método aqui apresentado poderá ser aplicado nos demais estados da federação.

Prevalência é número de casos de uma doença em uma população, em uma região, durante um período específico do tempo e faz parte da epidemiologia, área do estudo médico que tem como objetivo determinar as relações das doenças com seus múltiplos determinantes incluindo suas repercussões na humanidade, seus custos sociais, o sofrimento humano e do meio ambiente, incluindo sua morbidade e mortalidade.

Especificamente para o diabetes, o conhecimento do número de pessoas que são acometidas por esta doença é de fundamental importância para a quantificação e qualificação do problema para que se possa estabelecer um planejamento das ações de saúde pública incluindo a previsão dos investimentos necessários para seu enfrentamento.

Dr. Izidoro de Hiroki Flumignan, médico, diretor científico da ACD – Associação Carioca dos Diabéticos, sanitarista pela UFRJ. Endereço para correspondências: Av. Nossa Senhora de Copacabana 664/704, Rio de Janeiro – RJ, CEP 22050-001. izidoroflumignano@gmail.com

CONCLUSÃO

No Estado do Rio de Janeiro estima-se que há 1.394.085 pessoas com diabetes. Destes 557.634 (40%) ainda desconhecem o próprio diagnóstico. Na faixa etária dos 30 a 69 anos há cerca de 702.476 pessoas com pré-diabetes. Portanto, estima-se que há 2.096.561 pessoas com a glicemia alterada. Estes números alarmantes exigem atenção dos gestores da saúde pública. Em 2018 a ACD anunciou que o diabetes é a doença mais cara do mundo considerando seus custos de longo prazo, sua enorme prevalência com elevada incidência, a sua incurabilidade e suas complicações que causam invalidez e sobrecarregam a previdência social. O diabetes tipo 1 é a sua apresentação mais grave e cara e o diabetes tipo 2, o tipo mais frequente, que na sua maior parte, é prevenível através da alimentação saudável e prática de exercícios físicos.

CONCLUSION

In the State of Rio de Janeiro it is estimated that there are 1,394,085 people with diabetes. Of these, 557,634 (40%) are still unaware of their own diagnosis. In the age group of 30 to 69 years, there are about 702,476 people with pre-diabetes. Therefore, it is estimated that there are 2,096,561 people with altered blood glucose. These alarming numbers demand attention from public health managers. In 2018, the ACD announced that diabetes is the most expensive disease in the world considering its long-term costs, its enormous prevalence with high incidence, its incurability and its complications that cause disability and burden social security. Type 1 diabetes is its most serious and expensive presentation and type 2 diabetes is the most frequent type, which for the most part is preventable through healthy eating and physical exercise.

MÉTODOS:

Especificamente sobre o diabetes no Brasil, em função da não disponibilidade de dados atualizados, nos propomos a fazer cálculos preditivos provenientes de um conjunto de dados de estudos nacionais e internacionais, de grande confiabilidade e representatividade social.

Tais dados foram devidamente organizados e comentados para que possam expressar de forma simplificada a fundamentação da proposta metodológica para que possamos sustentar uma estimativa mais certa possível.

COMENTÁRIOS SOBRE ESTUDOS ANTERIORES

O primeiro e maior estudo do Brasil, devidamente publicado nas principais revistas internacionais de saúde pública, foi o Estudo Multicêntrico sobre a Prevalência do Diabetes Mellitus no Brasil (1986/88)¹, também conhecido como “Censo Brasileiro de Diabetes”, realizado pelo Ministério da Saúde em nove capitais brasileiras, a saber: Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Salvador, Recife, João Pessoa, Fortaleza e Belém, através de medidas diretas de glicemias realizadas por amostragens domiciliares randomizadas dentro das rígidas normas estatísticas. A prevalência, detectada na faixa etária de 30 a 69 anos, foi de 7,6% para o diabetes e outros 7,8% para a tolerância diminuída à glicose, hoje conhecida como “pré-diabetes”.

Dez anos mais depois, entre setembro de 1996 e novembro de 1997, pesquisadores de Ribeirão Preto² conduziram um novo estudo sobre prevalência de diabetes e da tolerância diminuída à glicose na população daquele município, utilizando exatamente a mesma metodologia do Censo Brasileiro de Diabetes, o que permite comparações válidas entre ambos os estudos, que mostraram uma prevalência de 12,1% de diabetes e de 7,7% de tolerância diminuída à glicose (pré-diabetes) na faixa etária de 30 a 69 anos.

Portanto, comparando os dois estudos brasileiros que usaram a mesma metodologia, porém com 10 anos de diferença, para a faixa etária entre 30 a 69

anos, ocorreu aumento na prevalência de 4,5%, o que significa incremento de quase 60% do número de pessoas com diabetes neste período e a manutenção da mesma prevalência quanto a tolerância diminuída à glicose (pré-diabetes).

Estudos conduzidos pelo *Centers for Disease Control and Prevention*³ dos EUA mostraram que, no período entre 1990 e 2005, a prevalência total de diabetes aumentou dramaticamente na velocidade de 4,6% ao ano nos Estados Unidos.

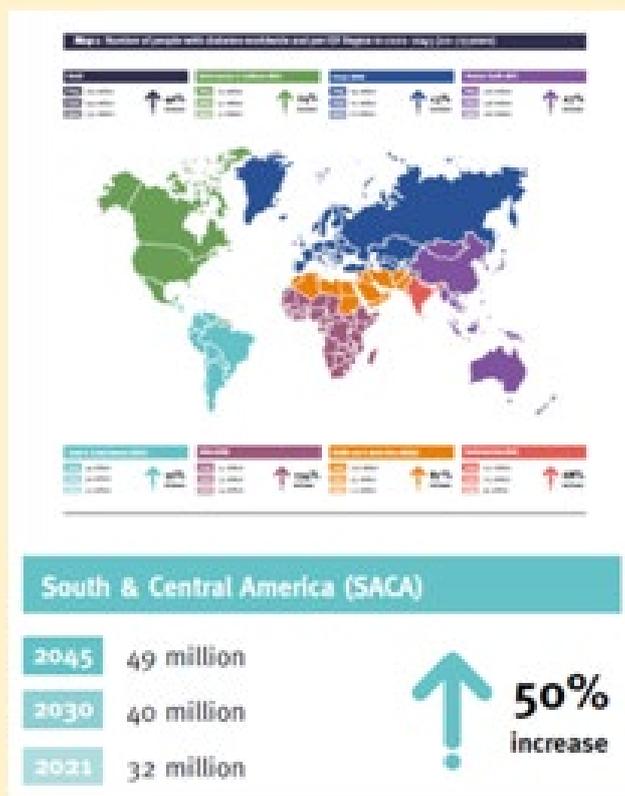
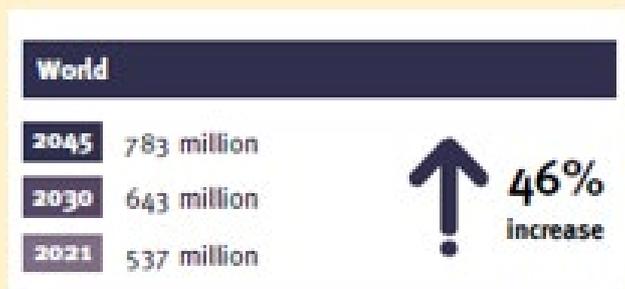
Se, hipoteticamente, aplicássemos a mesma taxa de crescimento na prevalência aos dados no já citado Censo Brasileiro de Diabetes (1986-88), chegaríamos a uma prevalência estimada de 14,92% para a faixa etária de 30 a 69 anos, o que equivaleria a um incremento de nada menos que 96,3%, confirmando a tendência de elevação agressiva constatada pela pesquisa publicada pela equipe de Ribeirão Preto.

Outro estudo que destacamos, na Austrália⁴, realizado entre 1991 e 2003, mostrou aumento de 91% da prevalência do diabetes em pessoas com mais de 15 anos⁴.

A pesquisadora Sarah Wild, em artigo publicado no *Diabetes Care*⁵, em 2004, estimou que no ano 2000 a população total de pessoas com diabetes no Brasil seria de 4,6 milhões de pessoas e que para 2030, a previsão seria de 11,3 milhões de pessoas, portanto, estimou num incremento de 145% num período de 30 anos.

No ATLAS 2021 publicado pela IDF – International Diabetes Federation⁶ em 2022, mostrou um incremento acentuado do diabetes em todo o mundo, em média, 46% entre 2021 a 2045, porém especificamente para a América Latina, está estimado um incremento de 50%.

Diante do exposto, frente a evidências nacionais e internacionais, a prevalência do diabetes no mundo encontra-se explosiva no mundo e o estudo de Ribeirão Preto (1996/97), ainda é a nossa melhor referência para as estimativas oficiais do Brasil.



CRÍTICAS E CONGRUÊNCIAS

Temos que considerar que tanto o Censo Brasileiro de Diabetes quanto o estudo de Ribeirão Preto foram realizados em regiões urbanas, portanto, a região rural ficou sem representatividade.

Os estudos internacionais além de seguirem métodos estatísticos diferentes, também possuem regionalidades e matriz genética diversificadas.

Porém, os citados estudos, apesar de suas diferenças estruturais, concluem para a mesma direção explosiva quanto a incidência e a prevalência do diabetes.

CÁLCULOS PROPOSTOS POR PIMAZONI

O Dr. Augusto Pimazoni Netto, médico coordenador do Grupo de Educação e Controle do Diabetes do Hospital do Rim – UNIFESP, publicou, em 2008, no site da SBD – Sociedade Brasileira do Diabetes, uma matriz de cálculo simplificada onde foi aplicada as referências estatísticas que amparam este artigo para o Estado do Rio de Janeiro.

Tal matriz de cálculo também pode ser aplicada pelos demais estados e municípios da federação, bastando apenas conhecer a pirâmide etária da região a ser analisada, disponível no site do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Essa matriz de cálculo, proposta por Pimazoni, contempla simultaneamente os percentuais do Censo Brasileiro e do Censo de Ribeirão Preto que consideram a distribuição da população total em 3 faixas etária distintas: abaixo de 30 anos, entre 30 e 69 anos e acima de 69 anos, onde se aplica as respectivas prevalências nessas 3 faixas etárias, ou seja, prevalência de 0,1% na faixa etária abaixo de 30 anos, de 12% na faixa etária de 30 a 69 anos (cifra correspondente ao estudo de Ribeirão Preto) e de 20% na faixa etária acima de 69 anos.

Longe de ser o ideal, a proposta de Pimazoni tem argumentos e racionalidade e pode temporariamente nos oferecer números confiáveis.

APLICAÇÃO DA MATRIZ DE CÁLCULO PARA O ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Buscamos no site do IBGE – Instituto Brasileiros de Geografia e Estatística, acesso no dia 28/08/2022, as estimativas populacionais para o Estado do Rio de Janeiro, projetados para 2022, assim apresentado:

POPULAÇÃO TOTAL = 17.568.000 habitantes

Faixas etárias:

00 – 29 anos = 6.985.036,80

30 – 69 anos = 9.123.062,40

70 anos + = 1.461.657,60

A partir destes números, aplicamos a matriz de cálculo de Pimazoni e encontramos os seguintes números para o Estado do Rio de Janeiro:

Entre 0 a 29 anos, estima-se 6.986 pessoas com diabetes, sendo a grande maioria insulínodépendente.

Entre 30 a 69 anos, estima-se 1.094.767,49 pessoas com diabetes, sendo uma parte insulínodépendente e outra não insulínodépendente.

Acima de 70 anos, estima-se 292.331,52 pessoas com diabetes, divididas entre insulínodépendentes e não insulínodépendentes.

Portanto, no total, estimamos que no Estado do Rio de Janeiro, temos 1.394.085 pessoas com diabetes mellitus.

Estendendo o mesmo raciocínio da matriz de cálculo, considerando que nos dois estudos nacionais apresentados, para a faixa etária de 30 a 69 anos, o índice de tolerância diminuída a glicose (pré-diabetes) foram semelhantes, respectivamente, 7,8% e 7,7%, chegamos ao número de 702.476 pessoas com pré-diabetes.

Portanto, podemos concluir, que somando as estimativas de pessoas com diabetes com as de pré-diabetes, estimamos 2.096.561 pessoas com a glicemia alterada.

CONCLUSÃO.

A ACD – Associação Carioca dos Diabéticos, anunciou em seu site, em 2018 que o diabetes é a doença mais cara do mundo, considerando seus custos mensais, a enorme prevalência com elevada incidência, a cronicidade e a incurabilidade desta doença associada a longevidade da população.

Desta forma, os números encontrados através destes cálculos, com suas demonstradas limitações metodológicas, são apropriados para as decisões no planejamento da saúde pública do Estado do Rio de Janeiro, até que novos métodos venham subsidiar de forma mais elaborada, como

a possível análise futura dos grandes dados provenientes de fontes digitais laboratoriais, que a Lei da Hemoglobina Glicada, nº 9336 de 15 de junho de 2021, promulgada pela ALERJ – Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro, seja implementada pela Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro.

REFERÊNCIAS:

1. Malerbi D.A. e Franco L.J., em nome do Comitê Assessor para o Estudo da Prevalência de Diabetes no Brasil. Multicenter Study of the Prevalence of Diabetes Mellitus and Impaired Glucose Tolerance in the Urban Brazilian Population Aged 30-69 Yr. *Diabetes Care* 15(11):1509-1516, 1992.
2. Torquato M.T.C.G. et al. Prevalence of Diabetes Mellitus and Impaired Glucose Tolerance in the Urban Population Aged 30-69 Years in Ribeirão Preto (São Paulo), Brazil. *Sao Paulo Med. J.* 121(6), 2003.
3. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. Crude and age-adjusted prevalence of diagnosed diabetes per 100 population, United States.
4. Chittleborough C.R., Grant J.F., Phillips P.J. and Taylor A.W. The increasing prevalence of diabetes in South Australia: The relationship with population ageing and obesity. *Public Health* 121(2):92-99, 2007.
5. Wild S. et al. Global prevalence of diabetes. *Diabetes Care* 27:1047-1053, 2004.
6. Atlas of Diabetes - edition 2021, IDF – International Diabetes Federation, disponível no site www.idf.org acessado em 29/08/22.