

DESAFIOS DA FARMACOTERAPIA EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

Anderson de Souza Teixeira¹
Celso Alencar Silva Massi Júnior¹
Vítor Iotte Medeiros²
Raphael José Ferreira Felizardo²

andersonteixeiraps@gmail.com

Área de concentração: Ciências da saúde

RESUMO

As doenças crônicas têm sido responsáveis por grande parte dos óbitos que vem ocorrendo no mundo inteiro. Dentre as doenças crônicas não contagiosas se destacam a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus, sendo ambas de elevada prevalência e morbimortalidade, o que as classifica como um problema de saúde pública. A utilização de medicamentos assume importante papel no tratamento das condições crônicas de saúde, pois é uma das principais formas de controlar e prevenir doenças. Deste modo, este estudo teve por objetivo analisar problemas relacionados à farmacoterapia de pacientes hipertensos e/ou diabéticos.

PALAVRAS-CHAVES: Farmacoterapia; Hipertensão; Diabetes mellitus.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos é possível perceber que cada vez mais a população tem adoecido por enfermidades consideradas crônicas e isso faz com que estes tipos de doenças sejam considerados em todo mundo, como um problema de saúde pública. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil, em 2013, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) foram a causa de aproximadamente 72,6% dos óbitos. (IBGE, 2013)

Em indivíduos portadores de doenças crônicas o uso da farmacoterapia assegura qualidade, segurança e eficácia. Farmacoterapia é denominado o

¹Acadêmico do 6º período do curso de Farmácia da Faculdade Vértice Trirriense - Univértix.

² Professor da Faculdade Vértice Trirriense - Univértix.

tratamento de doenças, sobretudo distúrbios psíquicos, por meio de drogas. A farmacoterapia pode compreender qualquer evento indesejável vivenciado pelo paciente e que interfira no alcance das metas terapêuticas do tratamento (CIPOLLE, STRAND e MORLEY, 2004).

Um exemplo de problema que poderia ocorrer com a farmacoterapia, seria a não adesão ao tratamento a um determinado medicamento devido a seleção incorreta ou difícil acesso ao medicamento, a complexidade na utilização, automedicação e maneira inadequada ao utilizar.

O presente estudo foi proposto devido a inúmeros problemas relacionados à farmacoterapia dos hipertensos e diabéticos, e a escassez de estudos fármaco epidemiológicos de base populacional realizados no Brasil. Deste modo, segundo o que destaca Malta (2011), os processos de observação são fundamentais para traçar o um estudo fármaco epidemiológico e conhecer as variáveis a fim de possibilitar o desenvolvimento de estratégias direcionadas ao cuidado farmacoterapêutico.

Então, este artigo tem por objetivo analisar os desafios da farmacoterapia em pacientes hipertensos e diabéticos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Doenças crônicas não transmissíveis

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) vem sendo considerada uma ameaça para a saúde não só no Brasil, mas em todas as nações. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima em cerca de 36 milhões as mortes anuais por esse grupo de doenças, em que as taxas de mortalidade são muito mais elevadas em países de baixa e média renda. (MALTA, 2011)

As DCNTs podem levar a incapacidades, ocasionando sofrimentos e custos materiais diretos aos pacientes e suas famílias, além de um importante impacto financeiro sobre o sistema de saúde.

Segundo relata Malta (2011) No Brasil, o quadro das DCNT correspondeu a 72% da mortalidade total no país em 2007, apesar de ter-se verificado, nas últimas

décadas, uma redução de cerca de 20% nas taxas de mortalidade por DCNTs, particularmente pelas doenças cardiocirculatórias e respiratórias crônicas.

2.2 Hipertensão

A hipertensão arterial é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias; que acontece quando os valores das pressões máxima e mínima são iguais ou superiores a 140/90 mmHg. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017)

Com o aumento da pressão arterial, o coração tem que exercer um esforço maior que o normal para fazer com que o sangue seja distribuído de modo correto pelo corpo. De acordo com o Ministério da saúde a hipertensão é um dos principais fatores de risco para a ocorrência de acidente vascular cerebral, enfarte, aneurisma arterial e insuficiência renal e cardíaca. Em 90% dos casos o problema é herdado dos pais, mas há vários fatores que influenciam nos níveis de pressão arterial, como por exemplo os hábitos diários.(MINISTÉRIO DA SAÚDE,2017)

No Brasil segundo dados da VIGITEL (2017):

De acordo com o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2017, a prevalência de hipertensão autorreferida passou de 22,6% em 2006 para 24,3% em 2017. A pressão alta tende a aumentar com a idade, chegando, em 2017, a 60,9% entre os adultos com 65 anos e mais; e foi menor entre aqueles com maior escolaridade, com 14,8% entre aqueles com 12 anos ou mais de estudo.

De acordo com o mesmo estudo citado acima podemos comparar a incidência da hipertensão em homens e mulheres:

As mulheres ainda continuam com maior prevalência de diagnóstico médico de hipertensão arterial quando comparado aos homens, tendo registrado 26,4% contra 21,7% para eles. Em 2017, as capitais com maior prevalência entre as mulheres foram Rio de Janeiro (34,7%) e Recife (30,0), e entre os homens, foram

Maceió (26,3%) e Natal (26,2%). Para o total, o Rio de Janeiro (RJ) se manteve pelo segundo ano consecutivo como a capital brasileira com o maior percentual de hipertensos.

São fatores que influenciam nos níveis depressão alta:

- Fumo
- Consumo de bebidas alcoólicas
- Obesidade
- Estresse
- Elevado consumo de sal
- Níveis altos de colesterol
- Falta de atividade física;

A hipertensão é uma doença crônica muito séria visto que morrem, segundo dados do Ministério da saúde, aproximadamente 388 pessoas por dia devido a esse fator. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017)

2.3 Diabetes

O diabetes é uma doença crônica metabólica caracterizada por altos níveis de açúcar no sangue. O Diabetes é classificado conforme sua etiologia e não quanto a forma de tratamento, sendo assim, a OMS e a Associação Americana de Diabetes (ADA), o classificam em quatro classes, sendo: Diabetes tipo I, Diabetes tipo II, outros tipos específicos e gestacional (MILECH, et al., 2016).

Para compreender a respeito da diabetes é necessário primeiro entender um pouco como funciona o pâncreas. O pâncreas é um órgão localizado atrás do estômago sendo responsável por produzir hormônios importantes para nosso sistema digestivo. Normalmente, quando o nível da glicose no sangue sobe, células beta produzem a insulina; de acordo com as necessidades do organismo no momento, é possível determinar se essa glicose será utilizada como combustível para as atividades do corpo ou armazenada como reserva, em forma de gordura.(SBD, 2019) Quando o corpo não produz insulina ou não consegue empregar de maneira adequada a insulina que produz, diz-se que o indivíduo sofre de diabetes.

A OMS aponta que aproximadamente 16 milhões de brasileiros sofrem de diabetes, considerando um aumento na taxa de incidência de 61,8% na última década. O Rio de Janeiro aponta como sendo a capital brasileira de maior prevalência de diagnóstico médico de diabetes, com 10,4 casos para cada 100 mil habitantes. O diabetes é considerado uma epidemia global e o Brasil ocupa o 4º lugar no ranking de países com maior número de casos, ficando atrás apenas da China, Índia e Estados Unidos. (OMS, 2018)

São vários os fatores para este crescimento em países em desenvolvimento, dentre eles:

- Obesidade;
- Sedentarismo;
- Alimentação inadequada.

As complicações como retinopatia, nefropatia diabética, amputações, infartos e derrames ainda são bem frequentes, embora as taxas de mortalidade vem apresentando uma pequena queda. (PIMENTEL, 2018)

2.4 Diabetes e Hipertensão

Como podemos perceber o diabetes e a hipertensão apresentam fatores de risco em comum, como a obesidade e o sedentarismo. Além disso uma pode acabar vindo a ser responsável pelo surgimento da outra ou por seu agravamento.

O diabetes pode vir a causar uma hipertensão, uma vez que a resistência à insulina pode dificultar o acesso das células à glicose que está em circulação. Deixando deste modo o sangue com níveis altos de açúcar, contribuindo para o enrijecimento das artérias e aumento da pressão. Da mesma forma, a hipertensão aumenta as chances do aparecimento de diabetes, bem como alguns medicamentos para hipertensão podem agravar o diabetes. (PIMENTEL, 2018)

2.5 Tratamento farmacológico para diabetes e Hipertensão e terapias alternativas

Segundo a ADA (2019), o tratamento farmacológico para a diabetes utilizam sensibilizadores da insulina, que incluem biguanidas (metformina), tiazolidinedionas (pioglitazona) e inibidores da alfa-glicosidase (acarbose e miglitol), que retardam a absorção da glicose pelo intestino.

Para o controle da pressão arterial os medicamentos em monoterapia inicial são preferencialmente os diuréticos, betabloqueadores, antagonistas de canais de cálcio, inibidores de enzima conversora da angiotensina e antagonistas do receptor da angiotensina II. (SBC, 2020)

No controle a diabetes o principal objetivo é baixar a glicose, como podemos compreender. Existem algumas alternativas capazes de auxiliar os diabéticos, como por exemplo, alimentação saudável, com restrição calórica e abstenção do consumo de açúcares simples, e atividades físicas regulares. Um estilo de vida saudável não é uma garantia de cura, mas pode oferecer qualidade de vida reduzindo assim os sintomas.

Estudos feitos pela *American Heart Association*(AHA) (2013), nos Estados Unidos, mostraram que praticar exercícios e realizar terapias alternativas e comportamentais, como meditação e *biofeedback* podem reduzir a pressão arterial sendo, portanto, um importante aliado ao tratamento convencional para hipertensão, que inclui medicamentos e mudanças na alimentação.

2.6 Qualidade de vida de pacientes que fazem tratamento alopático para diabetes e hipertensão

Considerada uma condição crônica, o diabetes exige do paciente o seguimento de um regime terapêutico e 90% do seu dia deve ser voltado aos cuidados para obter um controle metabólico melhor.

A OMS define qualidade de vida como “a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (OMS, 2018)

O diabetes requer uma adesão ao tratamento, que vai desde a utilização de medicamentos até a dieta, atividade física e hábitos saudáveis, como já mencionado

anteriormente e que podem interferir na qualidade de vida dessas pessoas (FARIA et al., 2013; FERREIRA; SANTOS, 2009). O diabetes pode interferir na vida do paciente em aspectos distintos, sendo eles físico, psicológico e social, podendo ainda impactar na produtividade, vida social, relações familiares e lazer (ALMEIDA; GUTIERREZ; MARQUES, 2012). A avaliação da qualidade de vida é muito importante para a formulação e implementação de estratégias do cuidado com diabéticos. No entanto, é necessária a identificação de fatores que interferem na qualidade de vida, para que as intervenções sejam efetivas e específicas, sendo dessa forma capazes de minimizar ou prevenir o seu comprometimento (XAVIER, 2010).

A hipertensão assim como o diabetes contribui significativamente para modificações na qualidade de vida das pessoas por interferir em sua capacidade física, emocional, interação social, atividade intelectual, exercício profissional entre outras atividades cotidianas (RABELO ET AL., 2011).

Como podemos perceber em ambas as doenças a qualidade de vida compreende conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que se relacionam em momentos diferentes. (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

3. METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa utilizada para a realização deste trabalho é a revisão bibliográfica, ou revisão de literatura, que é uma análise crítica, metódica e ampla das publicações correntes em uma determinada área do conhecimento (TRENTINI e PAIM, 1999).

De acordo com Martins (2001) a pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um tema com base em referências teóricas publicadas em livros, revistas, periódicos e outros. Busca também, conhecer e analisar conteúdos científicos sobre determinado tema.

Podemos acrescentar ainda as consultas a base de dados, periódicos e artigos indexados com o objetivo de enriquecer a pesquisa.

Esta pesquisa tem a finalidade de pôr o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito ou dito sobre determinado assunto (MARCONI e LAKATOS, 2007).

Deste modo é possível concluir que a pesquisa do estudo em questão é, portanto, bibliográfica visto que busca descrever os problemas da Farmacoterapia em pacientes obesos e hipertensos.

Quanto aos meios, a pesquisa bibliográfica, fez a utilização de teses, dissertações, artigos, livros, jornais e sites da internet para desenvolver e suportar os objetivos propostos nesse estudo realizado entre julho e agosto de 2020.

4. RESULTADO E DISCUSSÕES

Os pacientes portadores de DM e HAS são frequentemente medicados por diferentes classes farmacológicas que são adotadas para seu tratamento. Além dos antidiabéticos e anti-hipertensivos, muitas vezes sendo necessário outros medicamentos para comorbidades associadas, como o uso de agentes modificadores de lipídios, como as estatinas, e o uso de antiagregantes plaquetários, como o ácido acetilsalicílico.

O objetivo do tratamento da HAS é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Assim, os anti-hipertensivos devem não só reduzir a pressão arterial, mas também os eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, e, se possível, a taxa de mortalidade (MALACHIAS et al., 2016).

Há evidências científicas mostrando benefícios do tratamento realizado com o uso de diuréticos, bloqueadores beta-adrenérgicos, bloqueadores dos canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina e os bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II. Quanto aos inibidores direto da renina, vasodilatadores diretos e alfa bloqueadores, não há informações efetivas sobre desfecho em mortalidade, sendo seu uso reservado para casos específicos. (MALACHIAS et al., 2016).

O objetivo do tratamento de diabetes mellitus (DM1 ou DM2) é manter as glicemias ao longo do dia entre os limites da normalidade, evitando ao máximo a ampla variabilidade glicêmica. As opções para o tratamento por medicamentos do

DM atualmente registrados no Brasil são os antidiabéticos orais, as insulinas e os análogos de insulina.

A escolha do agente antidiabético considera o estado geral do paciente, os valores das glicemias de jejum, pós-prandial e da HbA1c, o peso, a idade e também suas possíveis reações adversas e contraindicações. Nas fases iniciais, predomina o fator resistência, sendo indicado o uso de drogas sensibilizadoras da ação insulínica: metformina, acarbose e glitazonas. A metformina tem sua ação anti-hiperglicemiante na diminuição da produção hepática de glicose, acompanhada de ação sensibilizadora periférica mais discreta. Além de auxiliar na diminuição de eventos cardiovasculares, prevenção de DM2, melhora do perfil lipídico e na diminuição do peso corporal.

Na tabela abaixo é possível analisar um modelo hierarquizado da hipertensão e da diabetes:

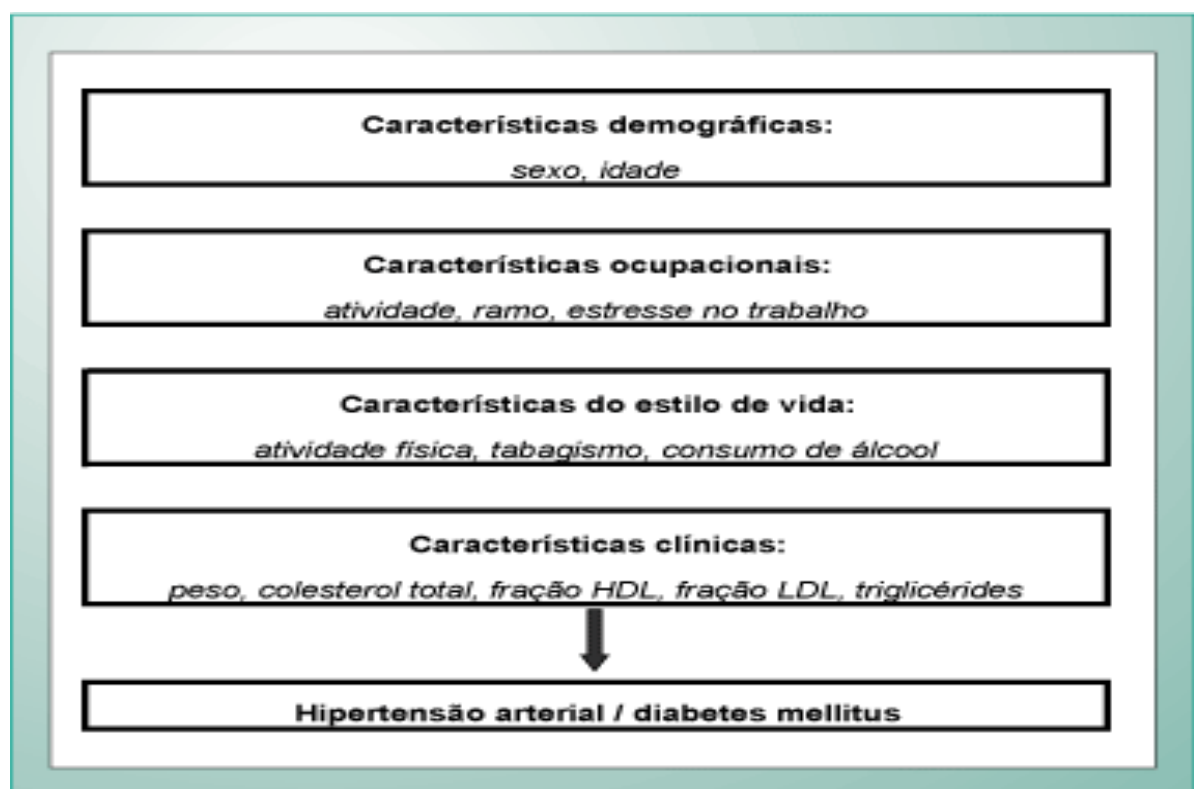
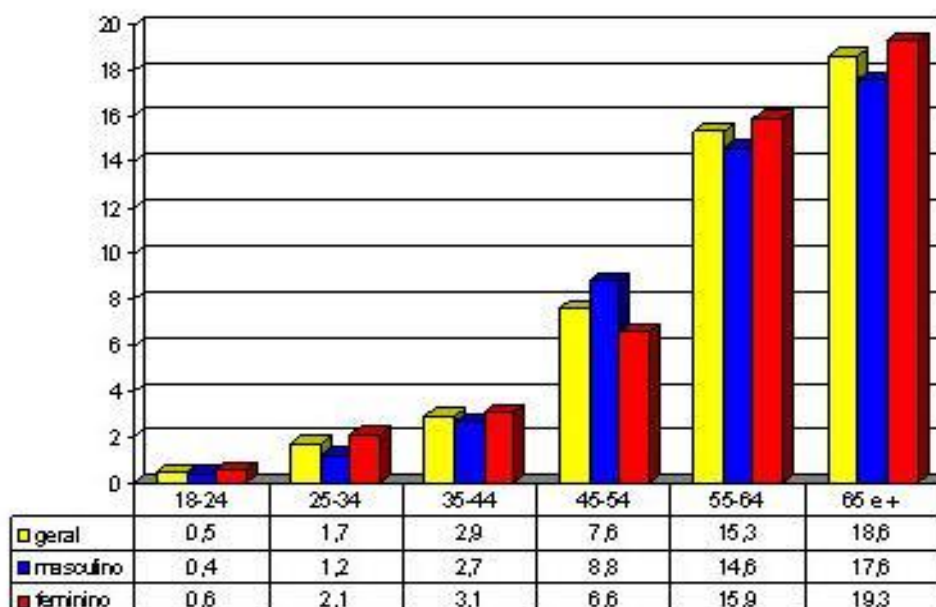


Fig. 1 - Modelo da análise hierarquizada da hipertensão arterial e da diabetes mellitus.

No Brasil, ainda não é possível fazer uma avaliação do impacto econômico exato gerado pelos problemas da farmacoterapia (BRASIL, 2014).

Contudo em 2006 / 2007 aproximadamente já era possível observar o quanto a faixa etária é um fator importante a ser considerado se tratando da diabetes. Como exposto na tabela a seguir:

Proporção de portadores de Diabetes Mellitus, Estimativa por faixa etária, Brasil, Vigitel 2007



Considerando os dados disponíveis no DATASUS (BRASIL, 2014), observa-se que no ano de 2013 podem ter ocorrido entre 1,2 milhão e 3,2 milhões de internações de urgência ligadas a problemas da farmacoterapia, o que pode ter gerado um gasto de até 2,5 bilhões somente com hospitalizações (BRASIL, 2014).

De acordo com os dados a seguir, na região Sudeste também com maior incidência da população idosa:

Região Sudeste	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 >	Total
Minas Gerais	1.330.960	776.414	362.486	2.469.860
Espírito Santo	212.334	121.533	58.084	391.951
Rio de Janeiro	1.190.923	680.048	335.156	2.206.122
São Paulo	2.823.885	1.551.154	743.746	5.118.785
Total	5.558.102	3.129.144	1.499	10.186.718

Ressalta-se que diversos estudos controlados, testando o impacto do cuidado farmacêutico na resolução de problemas da farmacoterapia, já foram realizados no Brasil. Sendo considerado não só a questão etária, mas também o gênero como mostra a pesquisa realizada pelo IBGE em comparação a casos de obesidade no estudo da Diabetes Mellitus 2 realizado no Brasil.

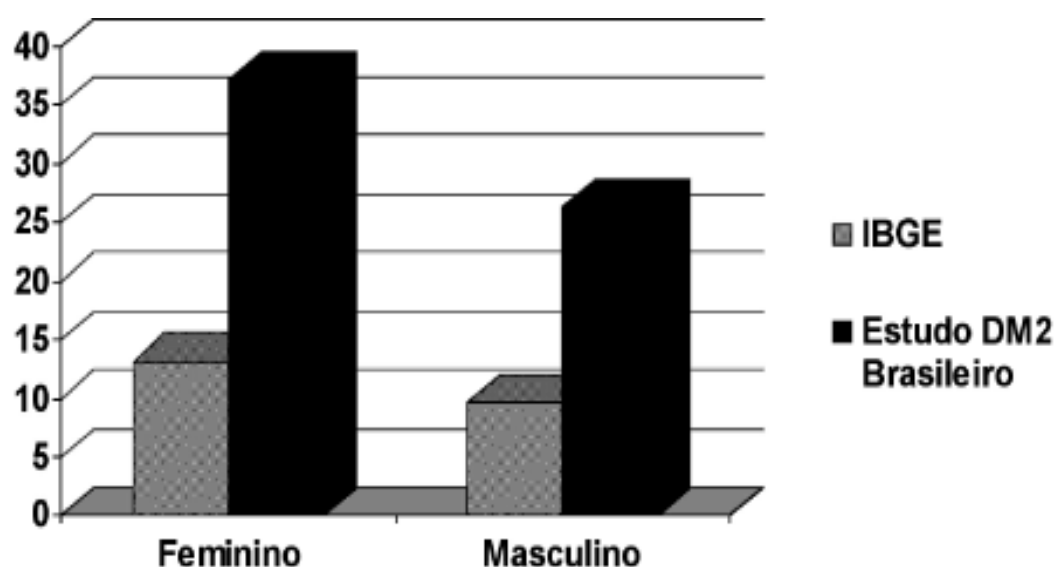


Figura 4. Prevalência (%) de obesidade na população geral brasileira (IBGE) e nos pacientes com DM2 do estudo multicêntrico brasileiro.

Estas pesquisas mostram que estes serviços apresentam benefícios para a adesão ao tratamento, para a satisfação dos usuários e para os resultados do uso dos medicamentos em diversos grupos de usuários, entre eles principalmente os idosos, diabéticos e hipertensos, mas também, os com síndrome metabólica, asmáticos e insuficiência cardíaca (CORRER et al, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos perceber tanto o diabetes quanto a hipertensão são doenças crônicas graves que vem aumentando sua incidência e número de óbitos na população brasileira. Isso desperta a nossa atenção para a importância dos estudos e discussões sobre este assunto.

Por meio desta revisão foi possível perceber que, mesmo diante da gravidade que envolve essas doenças e seu tratamento alopático, os recursos de pesquisa ainda não são tão abrangentes e por vezes são escassos.

É muito importante detectar, estabelecer diagnóstico, identificar lesões em órgãos-alvo e verificar se existem complicações crônicas para deste modo efetuar um tratamento que seja adequado para a hipertensão e o diabetes, o que tem sido um grande desafio para as sociedades científicas e as associações de portadores. Tais situações necessitam de intervenção imediata pela alta prevalência na população brasileira e pelo grau de incapacidade que provocam.

Referências Bibliográficas

ADA, American Diabetes Association. **Tratamento medicamentoso do diabetes**, 2019.

ALMEIDA, Marco A.B.; GUTIERREZ, Gustavo L.; MARQUES, Renato. **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas de pesquisa**. São Paulo: EACH/USP, 2012.

AUQUIER P, SIMEONI MC & MENDIZABAL H. **Avaliação da qualidade de vida em pacientes diabéticos**. 1997.

FARIA, Heloisa T.G. et al. **Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo**. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 348-353, 2013.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: IBGE.gov.br (Acesso em agosto e setembro de 2020)

MALTA DC, Moraes Neto OL, Silva Junior JB. **Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022**. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2011

MILECH, A., et al. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2015-2016: DIRETRIZES SBD, 2015-2016**. 2016 ed. Rio de Janeiro: Grupo Editorial Nacional, 2016.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. **Qualidade de vida e saúde: um debate necessário**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 (Acesso em 05 de agosto de 2020). Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_dcnt_pequena_portugues_e_spanhol.pdf

OMS, Organização Mundial da Saúde. Disponível em: www.who.int. (Acesso em agosto e setembro de 2020)

PIMENTEL, Isabela. **Taxa de diabetes cresceu 61,8% nos últimos 10 anos**. 2018. Portal: fiocruz.br (Acesso em 09 de setembro de 2020)

RABELO, D. F. et al. **Qualidade de vida, condições e autopercepção da saúde entre idosos hipertensos e não hipertensos.** Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 115-130, mar. 2011.

SBD, Sociedade Brasileira de Diabetes, **Tipos de Diabetes, sintomas e tratamentos**, 2019. Diabetes.org.br (acesso em 09 de setembro de 2020)

XAVIER, A. T. F. **Adaptação cultural e validação do Instrumento Neuropathy-andFootUlcer - Specific. Qualityof Life (NeuroQol) para o Brasil – Fase. 2010.** Dissertação (Mestrado em enfermagem), Programa de Pós-Graduação em enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2010.