

Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus em idosos no Município de Mossoró/RN

Prevalence of systemic arterial hypertension and diabetic mellitus in the elderly in the City of Mossoró/RN

DOI:10.34117/bjdv7n8-142

Recebimento dos originais: 07/07/2021

Aceitação para publicação: 08/08/2021

Joyce Lopes Vieira

Graduanda do curso de medicina

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: joycelopesvr@gmail.com

Geovana Mota Rodrigues

Graduanda do curso de medicina

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: geovanamr2904@gmail.com

Melina Meiroz Grilo da Costa Ferreira

Graduanda do curso de medicina pela

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: melinamgcf@gmail.com

Cyntia Mirelle Costa Lima

Graduanda do curso de medicina

Instituição de atuação atual: Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 701 – Alto de São Manoel, Mossoró – RN, 59628-000

E-mail: cyntia.mirelle.cl@gmail.com

Lara Victória Pinheiro

Graduanda do curso de medicina

Instituição de atuação atual: Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 701 – Alto de São Manoel, Mossoró – RN, 59628-000

E-mail: laravic56@gmail.com

Micheline Morgane Figueiredo Costa Souza

Mestra

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: mmichelinemb@hotmail.com

José Rodolfo de Paiva Lopes

Doutor

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: rodolfoledes@uern.br

José Edvan de Souza Júnior

Doutor

Instituição de atuação atual: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Endereço: Rua Atirador Miguel Antonio da Silva – Aeroporto, Mossoró – RN, 59607-360

E-mail: profjedvan@gmail.com

RESUMO

A população brasileira está em um processo de envelhecimento, o que condiz com a situação mundial de transição demográfica. Com isso, surge a necessidade de observar e analisar as morbidades que mais afetam os idosos, como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes e sua prevalência simultânea. Nesse tocante, com o propósito de buscar a melhoria e/ou manutenção da saúde desse grupo populacional, será desenvolvido um estudo transversal, descritivo e quantitativo, o qual terá uma amostra de 90 participantes em 5 áreas de abrangência dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Participarão idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior aos 60 anos, que se auto referiram com HAS ou DM e que estejam devidamente cadastrados na Unidade de Saúde da Família do seu bairro, em Mossoró/RN. Serão aplicados dois questionários, um para a identificação do participante, que contará dados econômicos, sociais e culturais, e outro no modelo auto-referido para a presença de DM e/ou HAS. A avaliação da prevalência simultânea de DM e HAS nos idosos diagnóstico possibilitará o despertar dos profissionais de saúde para os altos índices de acometimento pelas patologias, bem como da sua associação com a morbimortalidade deste público específico. Após a coleta de dados, os resultados mostraram que 92,2% dos participantes possuem HAS e 38,9% possuem DM. Houve associação entre a baixa escolaridade e a escassez de recursos financeiros com uma maior prevalência de ambas as patologias, o que pode ser justificado pela má adesão ao tratamento. Tais achados destacam a necessidade da implementação de ações de educação em saúde para o público alvo, a fim de incentivar o seguimento adequado da terapêutica e um bom controle das enfermidades.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Hipertensão, Prevalência.

ABSTRACT

The Brazilian population is in an aging process, which is consistent with the global situation of demographic transition. Thus, there is a need to observe and analyze the

morbidities that most affect the elderly, such as Systemic Arterial Hypertension, Diabetes and its simultaneous prevalence. In this regard, with the purpose of seeking improvement and/or maintaining the health of this population group, a cross-sectional, descriptive and quantitative study will be developed, which will have a sample of 90 participants in 5 areas covered by the Health Support Centers of the Family (NASF). Elderly people of both sexes, aged over 60 years old, who self-reported with SAH or DM and who previously registered in the Family Health Unit of their neighborhood, in Mossoró / RN, will participate. There will be two questionnaires, one to identify the participant, which will contain economic, social and cultural data, and another in the self-reported model for the presence of DM and/or SAH. The assessment of the simultaneous prevalence of DM and SAH in elderly diagnosis will allow health professionals to wake up to the high rates of involvement by these pathologies, as well as its association with the morbidity and mortality of this specific public. After data collection, the distinct results show that 92.2% of participants have SAH and 38.9% have DM. There was an association between low education and lack of financial resources with a higher prevalence of both pathologies, which can be explained by poor treatment adherence. These findings highlight the need to implement health education actions for the target audience, an objective to encourage proper follow-up of therapy and good disease control.

Keywords: Diabetes Mellitus, Hypertension, Prevalence.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil enfrenta um processo de transição em sua estrutura etária, o qual resulta em uma população com o perfil demográfico mais envelhecido. Estima-se que em 2050 o número de pessoas com mais de 60 anos ultrapassará o de menores de 15 anos (IBGE, 2016). Diante desta realidade, é sabido que o envelhecimento é uma passagem natural, que geralmente está associado a uma série de condições físicas e/ou psíquicas vulneráveis ao surgimento de doenças crônicas (ILHA et al, 2016).

Dentre as principais patologias que acometem o público geriátrico, destacam-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM), devido aos altos índices de prevalência e morbimortalidade associados a ambas as doenças (FRANCISCO et al., 2018).

A HAS é uma doença multifatorial caracterizada por elevação sustentada da pressão ≥ 140 e/ou 90 mmHg. Ela está relacionada, muitas vezes, a outros distúrbios fisiológicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvos e é agravada pela presença de fatores de risco, como diabetes mellitus, obesidade abdominal e intolerância à glicose. Além disso, a HAS também está associada a doenças cardiovasculares (DCV), sendo responsável, direta ou indiretamente, por cerca de 50% das mortes ocasionadas por esse grupo de doenças (7ª DIRETIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL,

2016), as quais se enquadram como principais causas de incapacidade ou de mortalidade, principalmente entre idosos (Timmis et al., 2018).

Configura-se como um grave problema de saúde pública tanto no mundo quanto no Brasil. Segundo a OMS, em 2015, 1 a cada 4 homens e 1 a cada 5 mulheres tinham HAS, obtendo um total de 1.13 bilhões de pessoas globalmente (WHO, 2018). No Brasil, cerca de 21,4% da população tem HAS autorreferida e 32,3% têm HAS medida por instrumento e/ou uso de medicamentos (MALTA et al, 2018).

O DM é um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam em comum a hiperglicemia, decorrente de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas, e se destaca como uma importante causa de morbidade e mortalidade, principalmente entre idosos. O envelhecimento da população, a crescente prevalência do sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados são considerados os principais fatores responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do DM em todo o mundo. Esse cenário tem gerado altos custos social e financeiro ao paciente e ao sistema de saúde, sendo advindo da DM 12% do total de hospitalizações não relacionadas a gestações e 15,4% dos custos hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS) no período de 2008 a 2010 (FLOR, 2017).

Estimativas apontam que, enquanto em 2000 havia 171 milhões de pessoas com diabetes no mundo, em 2030 esse valor chegará a 366 milhões, sendo o Brasil responsável por cerca de 11,3 milhões deles. De acordo com a *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD) de 1998, a prevalência de diabetes auto-referido pela população idosa brasileira foi de 10,3%. Dados da PNAD 2003 apontam na população brasileira prevalência de 12% nos homens e 16% nas mulheres, na faixa de 70 a 79 anos de idade (FRANCISCO, 2012).

Quando associada à hipertensão arterial, a taxa de morbidade e mortalidade da diabetes mellitus cresce ainda mais, com maior risco de doença renal, doença cardíaca coronariana, acidente vascular encefálico e insuficiência cardíaca. Os casos de hipertensão são aproximadamente o dobro entre os diabéticos em comparação com os não diabéticos, e o risco de doença cardiovascular é cerca de quatro vezes maior em pacientes com ambas as doenças (FRANCISCO, 2018).

Considerando que a prevalência associada de HAS e DM representa um dos principais fatores de risco para o processo saúde/doença do público da terceira idade, principalmente por propiciar o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e renais, torna-se nítida a importância de avançar os estudos na área. Não obstante, a incorporação

dos fatores socioeconômicos na análise em questão permite o aprimoramento do estudo no que tange à fidedignidade da realidade de cada um, uma vez que diversos autores apontam uma relação entre o descompensamento do estado de saúde com a condição social do idoso.

Dessa forma, o projeto pode contribuir para a implementação de ações e políticas públicas que visem a atenção à saúde do idoso em nível local, bem como apresentar dados e informações que poderão suscitar novas pesquisas, reflexões e discussões.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a prevalência individual e simultânea de DM e HAS em idosos no município de Mossoró-RN.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender o perfil socioeconômico dos idosos com DM e HAS no município de Mossoró-RN;
- Identificar a prevalência individual e simultânea de DM e HAS através do método auto-referido;
- Analisar a relação entre perfil socioeconômico e prevalência.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um projeto oriundo de uma pesquisa de mestrado intitulada “Perfil nutricional dos idosos no Município de Mossoró/RN: problema individual e responsabilidade coletiva”.

3.1 POPULAÇÃO A SER ESTUDADA

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, a população residente do Município de Mossoró-RN ultrapassava 250.000 habitantes. Desses, pouco mais de 24.000 possuíam idade superior aos 60 anos, perfazendo um percentual da ordem de 10%.

Com base nessas informações e, na perspectiva de assegurar um nível de confiança de 5% e erro amostral da ordem de 5%, estima-se uma amostra de 90 participantes. Os sujeitos da pesquisa participavam do “GRUPO DE IDOSOS”, abrangência dos Núcleos de Atenção à Saúde da Família (NASF's), no município de

Mossoró-RN, Brasil, de onde foram recrutados, cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS's) de novembro de 2017 a agosto de 2018.

A fim de favorecer a execução de um plano de recrutamento eficaz, dentro dos NASF's serão priorizadas aquelas Unidades de Saúde da Família (USF) que possuem grupos de idosos consolidados.

3.2 MÉTODO A SER UTILIZADO

3.2.1 Plano de recrutamento

Inicialmente, no momento da reunião do grupo de idosos, os pesquisadores farão uma explanação acerca do projeto (objetivo, métodos e finalidades da pesquisa) e, então, questionarão sobre aqueles que são interessados. Posteriormente, os idosos serão convidados a participarem da pesquisa e serão esclarecidos sobre suas garantias éticas e sobre as medidas que garantam a liberdade de participação, a integridade do participante e a preservação dos dados que possam identificá-lo, garantindo, especialmente, a privacidade, sigilo e confidencialidade e o modo de efetivação. Em dias de aplicação de questionários, os idosos serão reunidos em uma sala confortável para que se possa ter maior concentração e privacidade em suas respostas.

Serão incluídos na amostra todos os idosos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior aos 60 anos, autodeclarados diabéticos ou hipertensos e que estejam devidamente cadastrados na Unidade de Saúde da Família do seu bairro.

Serão excluídos todos aqueles que, porventura, possuam alguma comorbidade que, por natureza, reflitam diretamente no andamento e na fidedignidade da pesquisa, tais como incapacidades de compreensão e comunicação verbal (portadores de doenças demenciais em estágios avançados).

3.2.2 Justificativa do número de participantes

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa. Os estudos descritivos têm por objetivo “determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos” (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003, p. 191). O estudo transversal caracteriza-se pela observação direta de determinada quantidade planejada de indivíduos em uma única oportunidade, de forma

aleatória (MEDRONHO, 2009). Já a abordagem quantitativa considera tudo que pode ser quantificável, utilizando medidas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, etc.) para prever a mensuração de variáveis pré-estabelecidas (DYNIEWCZ, 2007).

O delineamento proposto para a pesquisa caracteriza-se como individual-observacional-seccional (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2008) e será desenvolvida em Unidades Básicas da Estratégia Saúde da Família, no município de Mossoró/RN, que desenvolvam atividades com grupos de idosos, de modo permanente. A amostra de 90 participantes foi obtida por cálculo amostral (assegurando-se um nível de confiança de 5% e erro amostral da ordem de 5%) a partir de informações prévias junto à Secretaria Municipal de Saúde que estipula uma média de 30 idosos cadastrados nos grupos consolidados nas suas respectivas áreas. De fato, não são todas as áreas que possuem grupos de idosos e, por isso, o número de sujeitos que podem fazer parte da amostra desta pesquisa é bem inferior ao que o município apresenta enquanto população.

3.2.3 Fontes de material, coleta específica e instrumentos de coleta de dados

Serão aplicados dois questionários na procedência da coleta de dados: um específico para o tema do projeto, configurado no modelo auto-referido para avaliar a presença de Diabetes Mellitus e/ou Hipertensão arterial e outro para a identificação geral do participante, o qual contará com dados econômicos, sociais e culturais. Os questionários serão aplicados em salas confortáveis para que possamos manter a preservação dos dados e a integridade dos idosos.

É importante reforçar que antes da realização desses protocolos estabelecidos será obtido o consentimento livre e esclarecido dos participantes através do TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados coletados serão tabulados e dispostos em planilhas (Excel) e, em seguida, repassados para a plataforma do software SPSS® (Statistical Package for Social Sciences) versão 17.0, com posterior verificação de consistência da digitação. Após a estruturação final do banco de dados, será realizada, inicialmente, uma análise descritiva de todos os dados. Em seguida, as variáveis serão estudadas a partir do teste qui-quadrado e análise bivariada.

3.2.4 Local de realização da pesquisa

A pesquisa será desenvolvida em grupos de idosos assistidos por equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e dispostos em diferentes NASF's e compreendendo

pontos extremos do Município de Mossoró-RN: NASF 1 - Equipe de Saúde da Família do Alto de São Manoel (Zona Sul), NASF 2 - Equipe de Saúde da Família do Santa Delmira (Zona Norte) , NASF 3- Equipe de Saúde da Família do Centro Clinico Evangélico (Centro), NASF 4- Equipe de Saúde da Família dos Pintos (Zona Leste) e NASF 5 - Equipe de Saúde da Família do Ouro Negro (Zona Oeste).

Será utilizado com critério de escolha aquelas equipes que possuem grupos de idosos fixos em cada uma das zonas de saúde da cidade. A coleta dos dados será realizada nos locais onde ocorrem os encontros dos grupos de idosos, especificamente em sala reservada (consultório), com isolamento, para que o participante sinta-se à vontade e, sobretudo, com a sua privacidade garantida.

3.3 GARANTIAS ÉTICAS AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa será iniciada somente após a aprovação da mesma pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, tendo como objetivo assegurar as normas previstas na Resolução no 466, de 12 de Dezembro de 2012, que considera o respeito pela dignidade humana e a especial proteção aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos.

O TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) será lido e assinado antes da aplicação dos formulários, assegurando e mantendo o anonimato do sujeito da pesquisa. A participação dos mesmos ocorrerá de forma voluntária e todos os esclarecimentos a respeito do estudo serão prestados a estes e a todo o momento que se faça necessário.

Reforça-se que no presente projeto serão respeitados os aspectos éticos, sobretudo os critérios de confidencialidade, privacidade e proteção da imagem dos participantes.

Com o intuito de evitar danos aos integrantes da pesquisa, apenas os pesquisadores poderão manusear e acessar os questionários e informações, de modo a preservar a identidade de cada participante.

3.4 RISCOS E BENEFÍCIOS ENVOLVIDOS NA EXECUÇÃO DA PESQUISA

Considerando os objetivos do estudo e seus respectivos delineamentos, entende-se que os riscos aos sujeitos da pesquisa são de natureza mínima. Relacionando-se apenas à possibilidade de constrangimento moral, caso alguma informação de caráter sigiloso viesse a ser divulgada. Todavia, os pesquisadores envolvidos garantem que todas as medidas protetivas (sigilo e confidencialidade) serão tomadas no sentido de evitar tais

ocorrências.No que tange aos benefícios, a avaliação da prevalência simultânea de DM e HAS nos idosos diagnóstico possibilitará o despertar dos profissionais de saúde para os altos índices de acometimento pelas patologias, bem como da sua associação com a morbimortalidade deste público específico. Não obstante, poderá viabilizar o desenvolvimento de políticas públicas para a prevenção e redução das estatísticas atuais. Em caso de detecção de algum quadro severo, o participante receberá a assistência adequada, uma vez que será prontamente encaminhado aos serviços de saúde competentes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 135 idosos cadastrados na Unidade de ESF do município de Mossoró, Rio Grande do Norte, 45 foram excluídos da pesquisa, restando assim 90 participantes, com a faixa etária variando de 60 a 89 anos. Dentre eles, 13 eram homens (14,4%) e 77 eram mulheres (85,5%). Foi constatada uma prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em 92,2% dos participantes, o que corresponde a 83 pessoas. Já a Diabetes Mellitus foi observada em 38,9%, o equivalente a 35 idosos.

A tabela 1 apresenta os níveis de escolaridade dos idosos pesquisados. Os achados do presente artigo são condizentes com outros estudos sobre o tema quando correlacionados com HAS, visto que aproximadamente 90% dos idosos estudados referiram ter HAS e a maioria deles, em torno de 43%, não têm o ensino fundamental completo, sendo considerado um baixo grau de escolaridade. Essa realidade também apareceu em um estudo transversal sobre os dados da Pesquisa Nacional de Saúde, onde 41,6% tinham o Ensino Fundamental incompleto (NEVES et al., 2017) . Essa associação entre baixa escolaridade e HAS pode ter diversos fatores, sendo um deles a dificuldade de adesão ao tratamento e de acesso à informação sobre a doença (MILL, 2019).

Já no que se refere a DM, o estudo em questão também está em concordância sobre a escolaridade de idosos com DM. Em um estudo com idosos no interior da Bahia, cerca de 50% dos idosos com DM tinham até o Ensino Fundamental incompleto (LIMA et al., 2017). A escolaridade é diretamente relacionada a informações insuficientes sobre a doença, o que dificulta a aquisição de conhecimento sobre esse agravo, o entendimento das metas terapêuticas e da necessidade de mudanças de hábitos de vida e, conseqüentemente, a noção de autocuidado necessária para lidar com tal doença (BORBA et al., 2019).

Tabela 1: Grau de escolaridade dos participantes da pesquisa.

Escolaridade	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
Analfabeto	7	7,8%	7,8%
01° incompleto	38	42,2%	50,0%
01° completo	15	16,7%	66,7%
02° incompleto	15	16,7%	83,3%
02° completo	12	13,3%	96,7%
03° grau	3	3,3%	100%
Total	90	100%	-

Em relação à renda dos entrevistados, foram encontrados os dados apresentados na Tabela 2. Percebe-se que 14,4% dos participantes não possuem renda, enquanto 76,7% afirmam receber entre 01 e 02 salários.

Tabela 2: Perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa.

Renda	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
Sem renda	13	14,4 %	14,4%
<01 salário	1	1,1%	15,6%
01-02 salários	69	76,7%	92,2%
02-03 salários	1	1,1%	93,3%
03-04 salários	3	3,3%	96,7%
>04 salários	3	3,3%	100%
Total	90	100%	-

Dias et al. (2019) concluíram que, quando comparada à escolaridade, a renda parece surtir maior influência no acesso aos serviços de saúde, e, conseqüentemente, no seguimento do tratamento, considerando que os medicamentos implicam em custos que podem atrapalhar a adesão da terapia medicamentosa. Não obstante, o estudo de De Castro Dutra et al. (2020) constatou que a escassez de recursos financeiros e a baixa escolaridade implicam em uma maior prevalência de HAS, decorrente da má adesão do tratamento.

De forma semelhante, a pesquisa realizada por Fernández e colaboradores (2019) também encontrou correlação entre o perfil socioeconômico e o aumento de fatores de riscos cardiovasculares, obesidade e amputações de membros inferiores em pacientes diabéticos.

A prevalência simultânea de DM e HAS foi de 37%. Comparando com um estudo nacional realizado com idosos nas capitais brasileiras, o atual percentual encontrado foi pouco maior que a metade, cujo valor é de 16,2%. Esse valor varia de acordo com a região estudada, sendo menor no Norte e Nordeste brasileiro (FRANCISCO, 2012). A relação entre ambas comorbidades se dá pelo fato de que a DM causa um aumento da glicemia, o que pode levar a complicações vasculares, como a rigidez arterial e o aumento da espessura média da íntima da carótida, contribuindo assim para o aumento da pressão (STRAIN, 2018)

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, é possível concluir que o grau de escolaridade, bem como o perfil socioeconômico dos participantes reflete no acesso à informação e aos serviços de saúde. Infere-se que um baixo nível de alfabetização e uma situação financeira precária contribuem para uma maior propensão ao desenvolvimento de HAS e DM, além disso, podem atrapalhar na adesão do tratamento, o que na maioria das vezes agrava o curso da doença.

Tais achados destacam a necessidade da implementação de ações de educação em saúde para o público alvo, a fim de incentivar o seguimento adequado da terapêutica e um bom controle das enfermidades. Como proposta de intervenção, seria interessante a realização de palestras educativas com foco no combate dos fatores de risco modificáveis para DM e HAS, como peso, alimentação e estilo de vida.

Vale ressaltar que os resultados deste estudo estão sujeitos a limitações do método auto-referido utilizado na coleta de dados, visto que este pode variar conforme a morbidade, sua gravidade e o acesso ao conhecimento do indivíduo (FRANCISCO, 2012).

REFERÊNCIAS

BORBA, Anna Karla de Oliveira Tito et al. Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 125-136, 2019.

CAMPANA, E. M. G.; FARIA, R. A.; BRANDÃO, A. A. Hipertensão mascarada: diagnóstico e tratamento. *Rev. Bras. Cardiol. (Impr.)*, v. 27, n. 4, p. 289-292, 2014.

DE CASTRO DUTRA, Julia et al. Inquérito sobre hipertensão arterial, fatores associados e práticas de controle em idosos nos municípios de Carmo Da Cahoeira, Coqueiral, Guapé E Varginha, Situados No Sul De Minas Gerais. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 57565-57579, 2020.

DIAS, Jessika Rafaela Paixao et al. Análise do perfil clínico-epidemiológico dos idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica nas microáreas 4, 6 e 7 da USF tenoné. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 1, p. 2-41, 2019.

FERNÁNDEZ, María Gutiérrez et al. Impact of socioeconomic status on the clinical profile of patients with non-traumatic lower-limb amputation. **Cirugía Española (English Edition)**, v. 99, n. 1, p. 55-61, 2021.

FLOR, Luisa Sorio *et al.* Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista brasileira de epidemiologia**, [s. l.], jan. 2017.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo *et al.* Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Caderno de Saúde Pública**, jan. 2012.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; *et al.* Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Retroprojeção da população do brasil por sexo e idade: 2000-1980, 2016.** Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98635.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

ILHA, S.; BACKES, D. S.; SANTOS, S. S. C.; ABREU, D. P. G.; SILVA, B. T.; PELZER, M. T. **Doença de Alzheimer na pessoa idosa/família: Dificuldades vivenciadas e estratégias de cuidado.** Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 20, 2016.

LIMA, Tatiane Souza et al. Perfil dos Pacientes Idosos Portadores de Diabetes Mellitus Tipo II. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 11, n. 35, p. 279-289, 2017.

MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1-Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 1-6, 2016.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180021, 2018.

MILL, José Geraldo. Determinantes Sociais na Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 4, p. 696-698, 2019.

NEVES, Rosália Garcia et al. Atenção oferecida aos idosos portadores de hipertensão: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00189915, 2017.

Strain WD, Paldánus PM. Diabetes, cardiovascular disease and the microcirculation. **Cardiovasc Diabetol**. 2018 Apr 18;17(1):57. doi: 10.1186/s12933-018-0703-2. PMID: 29669543; PMCID: PMC5905152.

TIMMIS, Adam et al. European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics 2017. **European heart journal**, v. 39, n. 7, p. 508-579, 2018.

World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2018 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2011 [citado em 26 nov. 2017]. Disponível em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>