

Avaliação das características socioeconômicas, sociodemográficas e de saúde de indivíduos hipertensos e/ou diabéticos participantes de grupos de convivência de Guarapuava, Paraná, Brasil

Evaluation of socioeconomic, sociodemographic and health characteristics of hypertensive and/or diabetic participants community groups Guarapuava, Parana, Brazil

Audinéia Martins XAVIER¹; Luana BERNARDI ²; Daiana NOVELLO ³

Recibido: 07/11/16 • Aprobado: 02/12/2016

Conteúdo

- [1. Introdução](#)
 - [2. Material e métodos](#)
 - [3. Resultados e discussão](#)
 - [4. Conclusão](#)
- [Referências](#)

RESUMO:

Objetivou-se analisar as características socioeconômicas, sociodemográficas e de saúde de portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e/ou Diabetes Mellitus (DM) participantes de grupos de convivência de Guarapuava, Paraná, Brasil. Foram pesquisados indivíduos adultos e idosos cadastrados em 16 grupos de convivência (Programa Hiperdia).

Indivíduos com ≥ 65 anos apresentaram menor prevalência de HAS isolada e HAS+DM, enquanto os não alfabetizados tiveram maior ocorrência dessas patologias. A maioria dos participantes se avaliou com uma saúde razoável. Conclui-se que os fatores socioeconômicos, sociodemográficos e de saúde

ABSTRACT:

This study aimed to analyze the socioeconomic, sociodemographic and health characteristics of patients with High Blood Pressure (HBP) and/or Diabetes Mellitus (DM) participants from Guarapuava community groups, Paraná, Brazil. Adults and elderly enrolled were surveyed in 16 community groups (Hiperdia Program). Individuals with ≥ 65 years had a lower prevalence of HBP and isolated HBP+DM, while the illiterate had higher occurrence of these diseases. Most participants were assessed with reasonable health. It is concluded that socioeconomic, sociodemographic and health factors directly affect the daily life of HBP and/or DM participants from community groups.

interferem diretamente no cotidiano de portadores de HAS e/ou DM participantes de grupos de convivência.
Palavras-chave: Doenças crônicas não transmissíveis; políticas públicas de saúde; ações em saúde.

Keywords: Chronic non-communicable diseases; Public health policies; Health actions.

1. Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a mais comum dentre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). É caracterizada por níveis elevados de pressão arterial (maior que 140 x 90 mmHg) (DANTAS, 2011). Esse efeito aumenta a possibilidade da ocorrência de outras situações patológicas como o acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca e infarto do miocárdio. Estima-se que 1,6 bilhões de pessoas sejam acometidas pela HAS no mundo, enquanto no Brasil acredita-se que o número de doentes passe de 30 milhões (PORTAL BRASIL, 2016). Já, o Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado como uma incapacidade do organismo em produzir ou utilizar adequadamente a insulina, que é o hormônio responsável em controlar a quantidade de glicose circulante no organismo. Atualmente, cerca de 415 milhões de pessoas no mundo estão acometidas por DM, sendo 25 milhões na América Latina e metade dessa população no Brasil (IDF, 2015).

As causas do DM e da HAS estão relacionadas principalmente a fatores sociodemográficos, além de uma alimentação inadequada (consumo excessivo de sal e gordura), presença de obesidade, sedentarismo, tabagismo e consumo elevado de bebidas alcoólicas, dentre outras (DELGADO; SILVA, 2011; FREITAS; GARCIA, 2012).

Desde 2001, o Ministério da Saúde do Brasil utiliza o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (Hiperdia) como estratégia para o controle de casos de HAS e DM. O registro é efetuado após o usuário ser diagnosticado pelos médicos como portadores de HAS e/ou DM. Esse sistema colabora de forma direta para o planejamento das ações públicas em saúde (BRASIL, 2016), que pretendem um controle e acompanhamento dessas afecções na atenção primária, além de evitar o surgimento e progressão de complicações, reduzindo o número de internações hospitalares e mortalidade relacionadas à HAS e/ou DM (SILVA *et al.*, 2011).

Os usuários cadastrados no Hiperdia são acompanhados mensalmente por meio de palestras educativas e/ou orientações individuais. São abordados temas relacionados à importância da prevenção e controle das DCNT como DM e HAS, com o cumprimento correto dos tratamentos. Além disso, tem-se o intuito de promover mudanças no estilo de vida e demonstrar a relevância da adesão aos tratamentos, melhorando a qualidade de vida e reduzindo as complicações (PAULA *et al.*, 2011). Destaca-se que para receber os medicamentos anti-hipertensivos e hipoglicêmicos os indivíduos devem participar de forma ativa dos chamados grupos de convivência (CENATI *et al.*, 2013). O objetivo principal desses grupos é promover ao usuário a ampliação de suas capacidades, a modificação de comportamentos, o desenvolvimento da autonomia e o enfrentamento de situações que ocasionem sofrimentos evitáveis, além de promover uma melhoria na qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2005).

Considerando o exposto, o objetivo desta pesquisa foi analisar as características socioeconômicas, sociodemográficas e de saúde de portadores de HAS e/ou DM participantes de grupos de convivência de Guarapuava, Paraná, Brasil.

2. Material e métodos

2.1 Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR, sob parecer nº

896.277. Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: ser diagnosticado com HAS e/ou DM; fazer uso de medicação por um período mínimo de 6 meses; participar do grupo de convivência de forma assídua e com tempo mínimo de 6 meses; estar entre a faixa etária de adultos e idosos; não apresentar quadros agudos da doença que o impossibilitem de responder aos questionários; concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

2.2 Caracterização do estudo e da amostra

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, realizado no ano de 2015 no município de Guarapuava, Paraná, Brasil.

Participaram da pesquisa 267 indivíduos adultos e idosos, portadores de HAS e/ou DM. Todos os participantes estavam cadastrados no Programa Hiperdia e atuantes em 16 grupos de convivência da cidade. Foram excluídas da pesquisa 62 (23,3%) pessoas por não responderem todas as questões do questionário, totalizando-se assim 205 participantes efetivos, sendo: 136 (50,9%) com HAS, 13 com DM (4,8%) e 56 (20,9%) com ambas as patologias. A idade média foi de $65,1 \pm 9,6$ anos para os hipertensos, $60,8 \pm 6,0$ anos para os diabéticos e $65,1 \pm 11,1$ anos para os que tinham as duas patologias.

2.3 Coleta de dados

O questionário contendo dados socioeconômicos, sociodemográficos e de saúde foi adaptado de Pilger (2015), sendo composto por 14 questões objetivas. Foram investigadas informações referentes à data de nascimento, sexo, número de filhos, raça, estado civil, escolaridade (saber ler ou escrever e tempo de frequência escolar), com quem o participante reside, característica de moradia, renda mensal e tipo de renda, zona de residência (urbana ou rural), religião ou doutrina e percepção de saúde.

2.4 Análise de dados

Os dados foram analisados com a utilização do programa estatístico IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS® versão 22) e apresentados por meio de frequências médias e desvio-padrão. Para avaliação dos dados não paramétricos foram utilizados os testes de Qui-quadrado, Wald e Exato de Fisher. A estimativa de *Odds Ratio* foi utilizada como medida de intensidade de associação. Para todas as análises, um nível de significância de $p \leq 0,05$ foi adotado.

3. Resultados e discussão

A associação entre as características sociodemográficas, socioeconômicas e autoavaliação de saúde com a presença das patologias HAS e DM isoladas ou agrupadas está descrita na Tabela 1.

Tabela 1. Prevalência das variáveis sociodemográficas, socioeconômicas e de qualidade de vida dos indivíduos portadores de HAS e/ou DM participantes de grupos de convivência de Guarapuava, PR, 2015

Variáveis	HAS	DM	HAS+DM	Total	p
	n=136	n=13	n=56	n=205	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Características sociodemográficas					
Idade					

≥ 65 anos	68 (50)	11 (84,6)	25 (44,6)	104 (50,7)	0,0362
< 65 anos	68 (50)	02 (15,4)	31 (55,4)	101 (49,3)	
<i>Sexo</i>					
Feminino	98 (72,1)	11 (84,6)	46 (82,1)	155 (75,6)	0,2672
Masculino	38 (27,9)	02 (15,4)	10 (17,9)	50 (24,4)	
<i>Raça</i>					
Branca	103 (75,7)	10 (76,9)	34 (60,7)	147 (71,7)	0,2061
Negra	11 (8,1)	0 (0,0)	04 (7,1)	15 (7,3)	
Parda	20 (14,7)	03 (23,1)	18 (32,1)	41 (20,0)	
Amarela	01 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	01 (0,5)	
Indígena	01 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	01 (0,5)	
<i>Estado Civil</i>					
Solteiro (a)	11 (8,1)	0 (0,0)	05 (8,9)	16 (7,8)	0,1761
Casado (a)	67 (49,3)	06 (46,2)	30 (53,6)	103 (50,2)	
Viúvo (a)	39 (28,7)	04 (30,8)	18 (32,1)	61 (29,8)	
Divorciado (a)/Desquitado (a)	14 (10,3)	02 (15,4)	0 (0,0)	16 (7,8)	
Separado (a)	05 (3,7)	01 (7,7)	03 (5,4)	09 (4,4)	
<i>Alfabetizado</i>					
Não	08 (5,9)	0 (0,0)	10 (17,9)	18 (8,8)	0,0232
Sim	128 (94,1)	13 (100,0)	46 (82,1)	187 (91,2)	
<i>Anos de escolaridade</i>					
0	11 (8,1)	0 (0,0)	14 (25,0)	25 (12,2)	0,0731
1 - 4	76 (55,9)	08 (61,5)	26 (46,4)	110 (53,7)	
4 - 8	40 (29,4)	03 (23,1)	13 (23,2)	56 (27,3)	

> 8	09 (6,6)	02 (15,4)	03 (5,4)	14 (6,8)	
<i>Números de filhos</i>					
0 - 1	18 (13,2)	02 (15,4)	07 (12,5)	27 (13,2)	0,1401
2 - 4	76 (55,9)	09 (69,2)	23 (41,1)	108 (52,7)	
> 4	42 (30,9)	02 (15,4)	26 (46,4)	70 (34,1)	
<i>Religião</i>					
Católica	117 (86,0)	12 (92,3)	50 (89,3)	179 (87,3)	0,8341
Evangélica	16 (11,8)	01 (7,7)	04 (7,1)	21 (10,2)	
Outraa	03 (2,2)	0 (0,0)	02 (3,6)	05 (2,4)	
<i>Moradores na residência</i>					
Sozinho (a)	27 (19,9)	03 (23,1)	09 (16,1)	39 (19,0)	0,8591
Cônjuge e filho (s)	29 (21,3)	04 (30,8)	14 (25,0)	47 (22,9)	
Cônjuge, filhos, genro ou nora	08 (5,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	08 (3,9)	
Companheiro (a)	37 (27,2)	03 (23,1)	18 (32,1)	58 (28,3)	
Filhos (as)	21 (15,4)	03 (23,1)	09 (16,1)	33 (16,1)	
Netos (as)	03 (2,2)	0 (0,0)	02 (3,6)	05 (2,4)	
Outrosb	11 (8,1)	0 (0,0)	04 (7,1)	15 (7,3)	
<i>Tipo de moradia</i>					
Própria – quitada	119 (87,5)	12 (92,3)	53 (94,6)	184 (89,8)	0,8151
Própria – financiada	06 (4,4)	01 (7,7)	02 (3,6)	09 (4,4)	
Aluguel	04 (2,9)	0 (0,0)	01 (1,8)	05 (2,4)	
Cedida – sem aluguel	05 (3,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	05 (2,4)	
Outrosc	02 (1,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	02 (1,0)	
<i>Zona da residência</i>					
Rural	13 (9,6)	02 (15,4)	03 (5,4)	18 (8,8)	

Urbana	123 (90,4)	11 (84,6)	53 (94,6)	187 (91,2)	0,3292
Características socioeconômicas					
<i>Renda mensal – Salários mínimos</i>					
0 – 2 (≤ R\$ 1.576)	121 (89,0)	11 (84,6)	49 (87,5)	181 (88,3)	0,7721
2 – 4 (R\$ 1.576,01 – 3.152)	14 (10,3)	02 (15,4)	06 (10,7)	22 (10,7)	
4 – 10 (R\$ 3.152,01 – 7.880)	01 (0,7)	0 (0,0)	01 (1,8)	02 (1,0)	
<i>Tipo de renda</i>					
Sem renda	03 (2,2)	02 (15,4)	03 (5,4)	08 (3,9)	0,3691
Aposentadoria	86 (63,2)	07 (53,8)	29 (51,8)	122 (59,5)	
Pensão	19 (14,0)	02 (15,4)	11 (19,6)	32 (15,6)	
Aluguel	02 (1,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	02 (1,0)	
Trabalho informal	16 (11,8)	02 (15,4)	09 (16,1)	27 (13,2)	
Doações	01 (0,7)	0 (0,0)	02 (3,6)	03 (1,5)	
Outrose	09 (6,6)	0 (0,0)	02 (3,6)	11 (5,4)	
<i>Segunda renda</i>					
Não possui	118 (86,8)	11 (84,6)	51 (91,1)	180 (87,8)	0,3581
Pensão	13 (9,6)	01 (7,7)	02 (3,6)	16 (7,8)	
Aluguel	0 (0,0)	0 (0,0)	01 (1,8)	01 (0,5)	
Trabalho informal	05 (3,7)	01 (7,7)	02 (3,6)	08 (3,9)	
Autoavaliação da qualidade de vida					
Excelente	02 (1,5)	0 (0,0)	01 (1,8)	03 (1,5)	0,6561
Muito boa	08 (5,9)	0 (0,0)	02 (3,6)	10 (4,9)	
Boa	40 (29,4)	04 (30,8)	16 (28,6)	60 (29,3)	
Razoável	77 (56,6)	09 (69,2)	33 (58,9)	119 (58,0)	

Ruim	05 (3,7)	0 (0,0)	02 (3,6)	07 (3,4)
Péssima	04 (2,9)	0 (0,0)	02 (3,6)	06 (2,9)

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; aOutros: Testemunha de Jeová, Ucrâniana Greco-Católica; bOutros: Neto e filho, marido e neta; pai, mãe, sobrinho, companheiro, filho e neto, marido e sogros; cOutros: Casa do filho (a); dRenda Mensal: Composição de toda renda (renda principal + segunda renda); eOutros: Benefício de Prestação Continuada (BPC); Auxílio Doença; Bolsa Família; 1Teste de Qui-quadrado e 2Teste exato de Fisher.

Os participantes que tiveram maior predominância de HAS isoladamente foram aqueles com renda mensal entre 0 a 2 salários mínimos (89%), sendo a aposentadoria a maior fonte de renda (63,2%). Esses resultados corroboram os de Pierin *et al.* (2011), que avaliaram portadores de hipertensão residentes em São Paulo, SP. Segundo Cunha (2014), a baixa renda mensal de pacientes com HAS é decorrente da baixa qualificação profissional, o que resultou em subempregos com baixa remuneração e jornadas extensas de trabalho. Diante desse contexto, pode-se inferir que nesse público existe um baixo cuidado com a saúde, além de um consumo de produtos pouco saudáveis e pouca atividade física. Também, cabe destacar que a baixa remuneração é uma característica da população idosa brasileira que recebe aposentadoria (FERREIRA *et al.*, 2015).

Dentre as pessoas que apresentaram DM de forma isolada como a patologia mais prevalente, a maioria delas apresentaram idade ≥ 65 anos (84,6%) e eram do sexo feminino. Resultados similares foram observados por Girardi *et al.* (2015), avaliando grupos de convivência de cidades do interior do Rio Grande do Sul. Conforme Kurz e Morgan (2012), no Brasil, os grupos de convivência foram criados com a intenção incluir indivíduos idosos, por meio de atividades que contribuam para a saúde, qualidade de vida e socialização. Além disso, os grupos de convivência têm o objetivo de contribuir para os aspectos físicos, emocionais e culturais e na adesão aos tratamentos em caso de doenças crônicas (WEICHMANN *et al.*, 2013). No ano de 2005, a população idosa no Brasil era de 11%, assim, prevê-se que em 2050 a quantidade de idosos irá mais que triplicar, atingindo o total de 65 milhões de pessoas (LISBOA; CHIANKA, 2012). Assim, verifica-se a necessidade urgente de investimentos em políticas públicas para garantir um envelhecimento ativo.

Segundo Weichmann *et al.* (2013), a prevalência de mulheres em grupos de convivência é explicada devido ao seu maior interesse no cuidado com a saúde, preocupação que ocorre menos frequentemente entre os homens. Uma justificativa é o contexto histórico, social e cultural que persiste na sociedade brasileira, sendo que os programas de saúde, em geral, são voltados para as mulheres, crianças e idosos, indicando uma falha no acolhimento ao público masculino e suas demandas na atenção primária à saúde. Além disso, o estereótipo do homem como um ser "mais forte" persiste ainda atualmente, fazendo-o acreditar que possuem maior resistência às doenças, não necessitando de cuidados preventivos (COUTO *et al.*, 2010).

Machin (2011) explica que os homens estão situados no "polo do não cuidado" (ausentes, impacientes, desconhecadores dos códigos sociais que norteiam o atendimento na atenção primária, entre outros). Já, as mulheres têm maior atenção ao cuidado primário (mais participação, presença, adesão às propostas preventivas e conhecimento e aceitação das normas que permeiam na atenção primária. Além disso, elas apresentam, em geral, maior sobrevivência que homens, tornando-as mais propensas ao surgimento de DCNT (OLIVEIRA *et al.*, 2008). Conforme Oca-Rodríguez *et al.* (2012), a maior prevalência de HAS em mulheres mais idosas deve-se ao fato de serem mais propensas aos fatores de risco da doença. Dentre eles, está a diminuição na produção de hormônios esteroides, o que desencadeia um aumento do tônus vascular das artérias periféricas, podendo levar à HAS em mulheres na pós-menopausa.

A prevalência da raça branca (76,9%), de indivíduos alfabetizados (100%) e com 1 a 4 anos de escolaridade (61,5%) foi mais observada entre aqueles com DM de forma isolada. Isso pode ser explicado, pois a maioria dos participantes de grupos de convivência em Guarapuava declarou-

se branco (69,88%) e alfabetizado (94%) (IPARDES, 2016). Apesar de se constatar um elevado índice de alfabetização entre os indivíduos portadores de DM, constata-se ainda uma baixa escolaridade entre a maioria deles (1ª a 4ª séries). Lima e Duarte (2013), avaliando portadores de DM participantes de um grupo de convivência de Vitória da Conquista, BA, também observaram que a maioria deles (53%) haviam frequentado a escola somente até a 4ª série. Segundo Lyra *et al.* (2010), as pessoas com baixa escolaridade e baixa renda têm maior dificuldade em buscar o atendimento na atenção básica e participar de ações preventivas. Além disso, existe pouca divulgação dos serviços de saúde em municípios de menor porte, o que influencia diretamente na maior probabilidade de ocorrência de DCNT, como o DM, na população.

Estudos de Silva *et al.* (2015) demonstraram que o DM é mais comum em indivíduos de raça branca. Essa condição deriva, inicialmente, da composição populacional do município de Guarapuava, sendo que mais de 69,88% das pessoas se declaram brancas (IPARDES, 2016). Segundo Pelá (2012), indivíduos de raça branca tendem a ser mais suscetíveis ao DM pela possibilidade de acumular mais gordura no pâncreas, o que influi no descontrole do gene da insulina. Isso, ocasiona uma maior liberação de insulina no organismo, que ao longo do tempo pode resultar na resistência à insulina ocasionando o DM. Além disso, a gordura influi nos adipócitos, os quais secretam maiores concentrações de tumor *necrosis factor alpha* (TNF1) e interleucina 6. Essa substâncias afetam negativamente a ação da insulina no organismo promovendo uma menor metabolização da glicose. Destaca-se que, nesse caso, ocorre também uma maior produção de leptina, resistina e o inibidor – 1 da ativação do plasminogênio (PAI-1), aumentando o quadro de resistência à insulina, fato que pode desencadear o DM (CAMPOS *et al.*, 2006; CARVALHO *et al.*, 2006).

Na presente pesquisa, considerando-se os indivíduos com DM de forma isolada, a maioria tem entre 2 a 4 filhos (69,2%) e é de religião católica (92,3%). Resultados semelhantes foram encontrados por Lima e Duarte (2013), que avaliaram participantes de um grupo de convivência de Vitória da Conquista, BA. Em Guarapuava, no último censo realizado em 2010, a maioria da população se declarou católica (78,63%), o que pode justificar os achados desta pesquisa (IBGE, 2010). Cabe ressaltar também que o Brasil é um dos países com maior número de indivíduos católicos (68,46%) (NERI, 2011). Em relação à composição familiar em Guarapuava, há predominância de 2 a 4 filhos (85,75%) (IPARDES, 2016).

A maioria dos pesquisados considerou sua saúde como razoável (69,2%), corroborando com Pereira *et al.* (2014), que estudaram o entendimento da situação de saúde de indivíduos residentes em Montes Claros, MG. Os autores constataram que 53,6% deles classificavam sua saúde como regular. Segundo Moreira *et al.* (2010), essa percepção ocorre porque as pessoas compreendem que o DM é uma doença crônica e incurável. Com isso, necessitam alterar seu estilo de vida, principalmente melhorando os hábitos alimentares e reduzindo o consumo de alimentos com alto índice glicêmico, os quais sempre foram considerados saborosos. Nesse aspecto, observa-se que os pacientes com DM acabam adquirindo outras doenças como a depressão, a qual pode influenciar de forma direta o tratamento do DM. Boarolli *et al.* (2014) explicam que distúrbios no metabolismo sistêmico, como é o caso do DM, estão associados à alterações neuroquímicas e hormonais que desencadeiam as doenças psiquiátricas, além de terem efeitos hiperglicemiantes.

Em relação à prevalência conjunta de HAS+DM, a maioria dos pesquisados eram casados (53,6%), moravam com companheiro (32,1%), residentes na zona urbana da cidade (94,6%), tinham residência própria (94,6%) e não possuíam segunda renda (91,1%). Efeitos semelhantes foram observados por Rego (2011), que analisou pessoas cadastradas no grupo do Hiperdia de Paraíba, PB. Conforme Weissheimer (2011), os moradores da zona urbana estão mais propensos a desenvolver doenças crônicas devido ao maior sedentarismo, ao maior nível de obesidade e a maior presença de hábitos de risco, como o tabagismo, consumo excessivo de sódio, falta de exercícios físicos e tempo gasto com equipamentos eletrônicos. Além disso, Oliveira (2010) esclarece que os pacientes que apresentam HAS e DM em geral, têm idade mais

avançada e, com isso, já são casados ou convivem com companheiro(a). Nesse contexto, também acumulam um número maior de filhos, dentre outros parentes que podem conviver na mesma residência. Todos esses fatores podem contribuir para explicar a baixa renda dos participantes que recebem aposentadoria como a única fonte de renda familiar. Cabe destacar que muitos deles já possuem uma residência própria, pois apresentam maiores vantagens para adquirir benefícios sociais de habitação, além de existir a possibilidade de terem ganhado a casa de algum(ns) filho(s) ou parente(s) próximo(s).

A HAS e o DM são doenças diretamente associadas por possuírem diversos aspectos em comum, destacando-se: a genética, os fatores de risco e a ausência de sintomas, dentre outros (LUCENA, 2007). Sabe-se que o DM pode desencadear um processo oxidativo mais rápido nos vasos sanguíneos, o que ocorre em função do aumento da glicose sanguínea circulante. Essa oxidação pode favorecer o bloqueio das artérias com moléculas de gordura, além de contribuir para o acúmulo de colesterol LDL (lipoproteína de baixa densidade), efeitos que podem promover um aumento da pressão arterial e, com isso, aumentar o risco de HAS (ARAÚJO *et al.*, 2000).

Os indivíduos com idade ≥ 65 anos tiveram menor prevalência de HAS isoladamente, bem como HAS+DM associadas ($p < 0,05$) que aqueles com idade < 65 anos. Já, as pessoas não alfabetizadas apresentaram maior ocorrência de HAS isolada e de HAS+DM conjuntas ($p < 0,05$) que aquelas alfabetizadas. As demais variáveis não apresentaram associação significativa ($p > 0,05$) em relação às características avaliadas. Resultados similares ($p < 0,05$) para idade e baixa alfabetização foram verificados por Sousa (2014), que avaliou uma população com idade ≥ 60 anos de Alto Longá, PI. Shaw *et al.* (2010) estimaram que entre os anos de 2010 e 2030 haverá um aumento de 69% nos casos de DM entre adultos e idosos (20-79 anos) residentes em países em desenvolvimento. Essa constatação corrobora com os achados da presente pesquisa, uma vez que houve uma prevalência de indivíduos portadores de DM (Tabela 1).

Sabe-se que a pressão arterial mais elevada em pessoas com idade ≥ 65 anos apresenta uma relação direta e linear (SBC, 2010). Contudo, constata-se que nos grupos de convivências, os indivíduos participam de diversas ações que buscam a promoção da saúde, o que pode auxiliar, principalmente, para a redução da pressão arterial (MAGNABOSCO, 2007). Além disso, em geral, pacientes com DM necessitam de medicações como a Metformina e as Tiazolidinedionas. Essas drogas elevam a tolerância à glicose, o que pode reduzir a pressão arterial por meio do aumento da sensibilidade à insulina. Segundo Fonseca (2010), essas drogas facilitam o transporte de glicose para as células, o que promove sua plena utilização. Elas também aumentam a oxidação de ácidos graxos, prevenindo seu acúmulo no organismo. Considerando esse contexto, pode ocorrer uma diminuição da pressão arterial, já que essas drogas contribuem para a redução do colesterol total e LDL, além de elevar o nível do colesterol HDL (*High Density Lipoprotein*) (RODRIGUES NETO *et al.*, 2015). Também, já se verificou que a utilização de Metformina se associou ($p = 0,09$) a um menor ganho de peso, menor ocorrência de hipoglicemia e diminuição dos níveis de insulina plasmática, fatores que também favorecem o controle da pressão arterial (FARIA *et al.*, 2002).

Destaca-se que a compreensão do processo de saúde-doença em pacientes portadores de HAS e DM poderá auxiliar no delineamento de programas públicos de saúde, que visem a reduzir a prevalência dessas doenças. Nesse sentido, espera-se que haja uma maior procura pelos grupos de convivência, que pretendem a manutenção de uma vida saudável e maior adesão às práticas saudáveis, reduzindo-se os agravos das DCNT (FRANCIONI; SILVA 2007).

Segundo Souza (2014), as pessoas que apresentam um nível de escolaridade menor, em geral, possuem baixas condições socioeconômicas. Dessa forma, ficam mais susceptíveis à depressão e ao estresse crônico, o que pode colaborar para o aumento dos níveis de catecolaminas circulantes no organismo, fato que provoca elevação da frequência cardíaca e da HAS. Em geral, a prevalência de HAS e de DM em indivíduos com pouca escolaridade ocorre da menor adesão ao tratamento, porque muitas vezes não compreendem as informações relativas à necessidade de um tratamento prolongado. Além disso, só comparecem às unidades básicas de

saúde quando surgem os agravos relacionados às patologias (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016). Verifica-se também pouco apoio dos familiares em orientações básicas como os horários de ingestão dos medicamentos, consumo alimentar adequado, bem como sobre o cuidado com a sua saúde em geral, fatores que dificultam ainda mais a sequência dos tratamentos (ALVES; CALIXTO, 2012).

Na Tabela 2, pode-se verificar a prevalência das variáveis que apresentaram associação significativa na Tabela 1 analisadas de forma agrupada.

Tabela 2. Prevalência das variáveis significativas, reagrupadas por patologias, de indivíduos participantes de grupos de convivência de Guarapuava, PR, 2015

Variáveis	HAS+DM n=56 n (%)	HAS ou DM n=149 n (%)	p	DM n=13 n (%)	HAS e HAS+DM n=192 n (%)	p	HAS n=136	DM e HAS+DM n=69 n (%)	p
<i>Idade</i>									
≥ 65 anos	28 (50,0)	83 (55,7)	0,4651	11 (84,6)	100 (52,1)	0,0232	72 (52,9)	39 (56,5)	0,6271
< 65 anos	28 (50,0)	66 (44,3)		02 (15,4)	92 (47,9)		64 (47,1)	30 (43,5)	
<i>Alfabetizado</i>									
Não	10 (17,9)	08 (5,4)	0,0052	0 (0,0)	18 (9,4)	0,2482	08 (5,9)	10 (14,5)	0,0402
Sim	46 (82,1)	141 (94,6)		13 (100,0)	174 (90,6)		128 (94,1)	59 (85,5)	

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; 1Teste de Qui-quadrado e 2Teste exato de Fisher.

Os indivíduos com ≥ 65 anos apresentam maior prevalência ($p < 0,05$) de DM de forma isolada quando comparados àqueles com < 65 anos, corroborando os resultados de Mendes *et al.* (2011), que avaliaram a prevalência de DM em indivíduos com ≥ 60 anos residentes em São Paulo, SP. A alta ocorrência de DM entre idosos está relacionada à diversos fatores influenciados pela idade tais como: alterações no metabolismo dos carboidratos; menor liberação de insulina induzida pela glicose; e resistência à insulina (OLIVEIRA; MILECH, 2006).

Os participantes não alfabetizados têm maior prevalência de HAS, tanto isolada ($p = 0,040$) quanto associada ao DM ($p = 0,005$). Resultados similares foram encontrados por Nascimento *et al.* (2012), que estudaram a prevalência de fatores de risco cardiovasculares em usuários do Hiperdia de uma Unidade Básica de Saúde de Criciúma, SC. Segundo Castro e Car (1999), os indivíduos com escolaridade mais baixa têm maior risco de desenvolver HAS e DM do que aqueles com nível de escolaridade superior. Esses resultados podem ser explicados, porque as pessoas não alfabetizadas apresentam maior dificuldade de compreensão das informações e adesão ao tratamento, o que dificulta o controle das doenças (REZENDE, 2011). Além disso, patologias não tratadas de forma adequada, como a HAS e o DM, podem evoluir para uma associação entre as duas doenças, além de potencializar a ocorrência de problemas renais, cardiovasculares e obesidade (RUFINO *et al.*, 2012).

Na Tabela 3, está descrita a razão de chances das variáveis avaliadas, estratificadas conforme o tipo de patologia.

Figura 3. Razão de chances (*Odds Ratio* bruto) para as variáveis que apresentaram significância estatística, conforme

Variáveis	HAS n=136 n (%)	DM e HAS+DM n=69 n (%)	OR (IC 95%)	p
<i>Raça</i>				
Branca	103 (75,7)	44 (63,8)	1	
Negra	11 (8,1)	04 (5,8)	0 (0,0-0,0)	0,590
Parda	20 (14,7)	21 (30,4)	1,0 (0,0-0,0)	0,048
Amarela	01 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0-0,0)	1,000
Indígena	01 (0,7)	0 (0,0)	1,0 (0,0-0,0)	1,000

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; OR: *odds ratio*; IC95%: Intervalo de confiança de 95%; p: Teste de Wald.

Os indivíduos de raça parda apresentaram maiores chances (OR=1) de ter DM de forma isolada e HAS+DM, quando comparados àqueles de outras raças. Resultados similares foram encontrados por Brancati *et al.* (2000), avaliando quatro comunidades americanas (Washington, Forsyth, Jackson e Minneapolis), sendo que os indivíduos afro-americanos tiveram uma maior prevalência de DM (OR=2,4 nas mulheres e OR=1,5 nos homens, $p < 0,001$) comparados aos indivíduos brancos.

Barroso *et al.* (2003), Stumvoll (2004) e Brito *et al.* (2011) descrevem alguns dos fatores que podem aumentar a susceptibilidade para o desenvolvimento de DM tipo 2; dentre eles, o cruzamento de grupos étnicos, a exposição ambiental e os fatores culturais. Além disso, Barroso *et al.* (2003) e Stumvoll (2004) destacam os principais genes que são mais susceptíveis a provocarem DM tipo 2: PPAR γ (*Peroxisome proliferator-activated receptor- γ*); ABCC8 (*ATP binding cassette, subfamily C, member 8*); KCNJ11 (*Potassium Voltage-Gated Channel Subfamily J Member 11*); e CAPN10 (*calpain 10*). Esses genes estão envolvidos na função pancreática de células beta, na ação da insulina, metabolismo da glicose e outras condições metabólicas, o que aumenta o risco de DM tipo 2 nas populações pardas do que nas caucasianas.

Considerando os fatores supracitados, o cruzamento de grupos étnicos com fenótipos derivados da miscigenação entre negros e brancos pode ser uma explicação para que os indivíduos pardos tenham maiores chances de apresentarem DM isolado e HAS+DM conjuntos, quando comparados aos das demais raças. Além disso, fatores ambientais como alguns vírus ou uma menor resposta imune ao fator ambiental podem desencadear DM em indivíduos geneticamente mais suscetíveis. Isso, porque as infecções virais possuem tropismo pelas células beta do pâncreas (SMELTZER; BARE, 2002), fato que pode desencadear uma menor produção de insulina, levando ao DM (LERARIO, 2005).

Destaca-se que a possibilidade de associação das patologias HAS e DM tipo 2 é em torno de 50%, porque ambas apresentam características de resistência à insulina, resistência vascular periférica aumentada e disfunção endotelial (CERSOSIMO; DEFRONZO, 2006). Com isso, há uma potencialização dos danos micro e macrovasculares decorrente das doenças, acarretando

alta morbidade cardiocerebrovascular (SANTOS; MOREIRA, 2012). Além do mais, tanto a HAS como o DM apresentam diversos aspectos em comum, como já citado anteriormente (BRANDÃO *et al.*, 2010; SANTOS; MOREIRA, 2012).

Não houve razão de chances significantes ($p > 0,05$) para as demais variáveis avaliadas, considerando-se as patologias estratificadas de forma isolada ou associadas.

4. Conclusão

Verifica-se uma maior predominância de indivíduos com HAS isolada nos grupos de convivência de Guarapuava, PR, em relação àqueles com DM isolado e HAS+DM. Além disso, a maioria deles são casados, do sexo feminino, da raça branca, da religião católica, possuem baixa escolaridade, elevado número de filhos, moram em residência própria e na zona urbana e apresentam renda mensal baixa.

Houve associação apenas para as variáveis idade e alfabetização. Nesse aspecto, os indivíduos com idade ≥ 65 anos têm menor prevalência de HAS isolada e HAS+DM associadas, enquanto as pessoas não alfabetizadas apresentam maior ocorrência dessas patologias.

A raça parda oferece maiores chances para o desenvolvimento de DM isolado e HAS+DM, quando comparados a outras raças. Além disso, as mulheres com ≥ 65 anos e que têm moradia própria quitada apresentam maiores chances de desenvolver HAS isolada. Contrariamente, aquelas residentes na zona rural têm menores chances para o aparecimento de HAS e HAS+DM comparadas àquelas residentes na zona urbana. Uma renda econômica menor também influencia para reduzir a prevalência de HAS ($p \leq 0,05$) entre as mulheres.

Referências

ALBUQUERQUE, G.S.C.; NASCIMENTO, B.; GRACIA, D.F.K.; PERNA, P.O.; SILVA, M.J.S. Adesão de hipertensos e diabéticos analfabetos ao uso de medicamento a participação da prescrição pictográfica. *Trabalhos de Educação e Saúde*, v.14, n.2, p.611-624, 2016.

ALVES, B.A.; CALIXTO, A.A.T.F. Aspectos determinantes da adesão ao tratamento de hipertensão e diabetes em uma unidade básica de saúde do interior paulista. *Journal of the Health Sciences Institute*, v.30, n.3, p.255-260, 2012.

ARAUJO, L.M.B.; BRITO, M.M.S.; CRUZ, T.R.P. Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2 Novas opções. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo*, v.44, n.6, p.509-518, 2000.

BARROSO, I.; LUAN, J.; MIDDELBERG, R.P.S. Candidate gene association study in type 2 diabetes indicates a role for genes involved in B-Cell function as well as insulin action. *Plos Biology*, v.1, n.1, p.41-55, 2003.

BOAROLLI, M.; FERREIRA, N.C.; BAVARESCO, D.V.; FELIPE, D.F.; AMBONI, G. Manifestações psiquiátricas e possíveis danos cognitivos em pacientes diabéticos tipo II, *Revista Iniciação Científica*, v.12, n.1, p.134-143, 2014.

BRANCATI, F.L.; KAO, W.H.; FOLSOM, A.R.; WATSON, R.L.; SZKLO, M. Incident type 2 diabetes mellitus in African American and white adults: the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *The Journal of the American Medical Association*, v.283, n.17, p.2253-2259, 2000.

BRANDÃO, A.; RODRIGUES, C.I.S.; CONSOLIM-COLOMBO, F.; PLAVNIK, F.L.; MALACHIAS, M.V.B. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v.95, n.1, p.1-3, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Pesquisa revela que 57,4 milhões de brasileiros tem doença crônica*. Disponível em <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/34861-57-4-milhoes-de-brasileiros-tem-pelo-menos-uma-doenca-cronica>>. Acesso em: 15 out. 2016.

BRITO, I.C.; LOPES, A.A.; ARAÚJO, L.M. Associação da cor da pele com diabetes mellitus tipo 2 e intolerância à glicose em mulheres obesas de Salvador, Bahia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v.45, n.5, p.475-480, 2011.

- CAMPOS, K.E.; SINZATO, Y.K.; DAMASCENO, D.C.; RUDGE, M.V.C. Obesidade e resistência à insulina. *FEMINA*, v.34, n.9, p.591-595, 2006.
- CARVALHO, M.H.C.; COLAÇO, A.L.; FORTES, Z.B. Citocinas, disfunção endotelial e resistência à insulina. *Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*, v.50, n.2, p.304-312, 2006.
- CASTRO, V.; CAR, R. Dificuldades e facilidades dos doentes no segmento do tratamento da hipertensão. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.33, n.3, p.145-153, 1999.
- CENATTI, J.L.; LENTSCK, M.H.; PREZOTTO, K.H.; PILGER, C. Caracterização dos usuários hipertensos de uma unidade básica de saúde da família. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde*, v.2, n.1, p.21-31, 2013.
- CERSOSIMO, E.; DEFRONZO, R.A. Insulin resistance and endothelial dysfunction: the road map to cardiovascular diseases. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, v.22, n.6, p.423-36, 2006.
- COUTO, M.T.; PINHEIRO, T.F.; VALENÇA, O.; MACHIN, R.; SILVA, G.S.N.; GOMES, R.; SCHRAIBER, L.B.; FIGUEIREDO, W.S. O homem na atenção básica primária à saúde: (in)visibilidade a partir da perspectiva de gênero. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v.14, n.33, p.257-270, 2010.
- CUNHA, C.L.F. Hipertensão arterial em idosos atendidos em uma unidade ambulatorial. *Journal of Management & Primary Health Care*, v.5, n.2, p.131-139, 2014.
- DANTAS, A.O. *Hipertensão arterial no idoso: fatores dificultadores para a adesão ao tratamento medicamentoso*. 2011. 31p. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.
- DELGADO, C.M.S.; SILVA, L.M.F. *Hipertensão Arterial e Fatores de Risco Associados: Uma Revisão de Literatura*. 2011. 51p. Monografia (Bacharelado em Enfermagem). Faculdade de São Miguel, Recife, 2011.
- FARIA, A.N.; ZANELLA, M.T.; KOHLMAN, O.; RIBEIRO, A.B. Tratamento de diabetes e hipertensão no paciente obeso. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabolgia*, v.46, n.2, p.137-142, 2002.
- FERREIRA, M.L.L.; SOUZA, A.I.; FERREIRA, L.O.C.; MOURA, J.F.P.; COSTA JUNIOR, J.I. Qualidade de Vida relacionada a Saúde de idosos em tratamento quimioterápico. *Revista Brasileira de Gerontologia*, v.18, n.1, p.165-77, 2015.
- FONSECA, E.A.I. *Influência da obesidade e da resistência à insulina sobre o desenvolvimento tumoral: efeito da metformina*. 2010. 45p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- FRANCIONI, F.F.; SILVA, D.G.V. O processo de viver saudável de pessoas com diabetes mellitus através de um grupo de convivência. *Texto Contexto Enfermagem*, v.16, n.1, p.105-111, 2007.
- FREITAS, L.R.S.; GARCIA, L.P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v.21, n.1, p.7-19, 2012.
- GIRARDI, C.E.; HECK, R.; BOBEK, M.L.; BENETTI, E.R.R.; STUMM, E.M.F.; COLET, C.F. Qualidade de vida de pessoas em grupos de convivência com diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Enfermagem da UFPE On Line*, v.9, n.4, p.239-46, 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *População residente, por cor ou raça, segundo o sexo e os grupos de idade - Brasil - 2010*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>> Acesso em: 19 out. 2016.
- INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (IPARDES). *Caderno Estatístico - Município de Guarapuava*. 2016. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85000&btOk=ok>>. Acesso em: 19 out. 2016.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Diabetes Atlas**. 7^a.ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2015.

KURZ, M.L.B.; MORGAN, M.I.O. Promoção da participação e inclusão social da pessoa idosa através dos grupos de convivência. In: Congresso Internacional de Estudos do Envelhecimento Humano: Envelhecer na contemporaneidade, 3.; 2014 Passo Fundo. *Anais...*, Passo Fundo-RS: Universidade de Passo Fundo, 2014. p.66-68.

LERARIO, A.C. Como diagnosticar e tratar a diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Medicina - RBM*, v.62, n.12, p.60-71, 2005.

LIMA, V.P.; DUARTE, P.F.S. Prevalência de obesidade em idosos e sua relação com hipertensão e diabetes. *InterScientia*, v.1, n.3, p. 80- 92. 2013.

LISBOA, C.R.; CHIANCA, T.C.M. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v.65, n.3, p.482-487, 2012.

LUCENA, J.B.S. *Diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2*. 2007. 74p. Monografia (Curso de Farmácia) - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2007.

LYRA, R.; SILVA, R.S.; MONTENEGRO JUNIOR, R.M.; MATOS, M.V.; CEZAR, N.J.B.; MAURICIO-DA-SILVA, L. Prevalência de Diabete Melito e fatores associados em população urbana adulta de baixa escolaridade e renda do sertão nordestino brasileiro. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo*, v.54, n.6, p.560-566, 2010.

MACHIN, R.; COUTO, M.T.; SILVA, G.S.; SCHRAIBER, L.B.; GOMES, R.; FIGUEIREDO, W.S.; VALENÇA, O.A.; PINHEIRO, T.F. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção básica. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16, n.11, p.4503-4512, 2011.

MAGNABOSCO, P. *Qualidade de vida relacionada à saúde do indivíduo com hipertensão arterial integrante de um grupo de convivência*. 2007. 123p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2007.

MENDES, T.A.B.; GOLDBAUM, M.; SEGRI, N.J.; BARROS, M.B.A.; GALVÃO CESAR, C.L.; CARANDINA, L.; ALVES, M.C.G.P. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.27, n.6, p.1233-1243, 2011.

MOREIRA, T.M.M.; GOMES, E.B.; SANTOS, J.C. Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v.31, n.4, p.662-669, 2010.

NASCIMENTO, J.S.; SARDINHA, A.H.L.; PEREIRA, A.N.S. Risco cardiovascular em mulheres negras portadoras de hipertensão arterial em uma comunidade de São Luís-MA. *Saúde Coletiva*, v.9, n.56, p.40-45, 2012.

NERI, M. *Novo mapa das religiões*. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

OCA-RODRÍGUEZ, A.; NARANJO-HERRERA, Y.; MEDINA-GONZÁLEZ, G.; HERNÁNDEZ-MARTINÉZ, B.; JORGE-MOLINA, M. Características clínico-epidemiológicas de la hipertensión arterial con relación a variables modificables y no modificables. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*, v.25, n.2, p.70-73, 2012.

OLIVEIRA, J.E.P.; MILECH, A. *Diabetes Mellitus: Clínica, Diagnóstico e Tratamento Multidisciplinar*. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

OLIVEIRA, S.M.J.V.; SANTOS, J.L.F.; LEBRÃO, M.L. DUARTE, Y.A.O.; PIERIN, A.M.G. Hipertensão arterial referida em mulheres idosas: prevalência e fatores associados. *Texto Contexto Enfermagem*, v.17, n.2, p.241-249, 2008.

OLIVEIRA, S.O. *Caracterização dos pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em serviço de urgência e emergência no município de Dourados - MS*. 2010. 36p. Dissertação (Mestrado em

Saúde Pública) - FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2010.

PAULA, P.A.B.; SOUZA, A.I.S.S.; VIEIRA, R.C.P.A.; ALVES, T.N.P. O uso do medicamento na percepção do usuário do Programa Hiperdia. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16, n.5, 2623-2633, 2011.

PELÁ, F.P. *Associação do poliformismo INS-VNTR com a susceptibilidade ao diabetes mellitus tipo 1, tipo 2 e gestacional na população urbana brasileira*. 2012. 115p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

PEREIRA, F.S.; GUSMÃO, B.M.; DIAS, O.V.; COSTA, S.M.; FERNANDES, M.B.S.; ROCHA, A.P.; MATOS, F.V. Diabetes Mellitus: Autopercepção de Saúde Geral e Internações Hospitalares. In: 8º Fórum de Ensino-Pesquisa-Extensão - FEPEG - Universidade: Saberes e Práticas Inovadoras. 1; 2014, Montes Claros. *Anais...*: Montes Claros: Universidade Estadual de Montes Claros, 2014. p.1-3.

PIERIN, A.M.G.; MARRONI, S.N.; TAVEIRA, L.A.F.; BENSENOR, I.J.M. Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na região oeste da cidade de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16, n.1, p.1389-1400, 2011.

PILGER, C. *Estudo correlacional entre bem-estar espiritual, religiosidade, enfrentamento religioso e espiritual e qualidade de vida de idosos em tratamento hemodialítico*. 2015. 157p. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

PORTAL BRASIL. *Hipertensão atinge mais de 30 milhões de pessoas no País*. 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/04/hipertensao-atinge-mais-de-30-milhoesdepessoasnopais>> Acesso em: 24 out. 2016.

REZENDE, A.M.B. *Ação educacional na atenção básica à saúde de pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial: avaliação e qualificação de estratégias com ênfase na educação nutricional*. 2011. Tese (Doutorado em Nutrição em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

RODRIGUES NETO, E.M.; MARQUES, L.A.R.V.; FERREIRA, M.A.D.; LOBO, P.L.D.; GIRÃO JUNIOR, F.J.; CAMARÃO, G.C.; MORAES, M.E.A. Metformina: Uma Revisão da Literatura. *Saúde e Pesquisa*, v.8, n.2, p.355-362, 2015.

RUFINO, D.B.R.; DRUMMOND, R.A.T.; MORAES, W.L.D. Adesão ao tratamento: estudo sobre portadores de hipertensão arterial cadastrados em uma unidade básica de saúde. *Journal of the Health Sciences Institute*, v.30, n.4, p.336-342, 2012.

SANTOS, J.C.; MOREIRA, T.M.M. Fatores de risco e complicações em hipertensos/ diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.46, n.5, p.1125-1132, 2012.

SANTOS, Z.M.S.A.; FROTA, M.A.; CRUZ, D.M.; HOLANDA, S.D.O. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinar. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v.14, n.3, p.332-340, 2005.

SHAW, J.E.; SICREE, R.A.; ZIMMET, P.Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, v.87, n.1, p.4-14, 2010.

SILVA, A.P.; PUREZA, D.Y.; LANDRE, C.B. Síndrome de fragilidade em idosos com diabetes mellitus tipo 2. *Acta Paulista de Enfermagem*, v.28, n.6, p.503-509, 2015.

SILVA, D.B.; SOUZA, T.A.; SANTOS, C.M.; JUCA, M.M.; MOREIRA, T.M.M.; FROTA, M.A.; VASCONCELOS, S.M.M. Associação entre hipertensão arterial e diabetes em centro de saúde da família. *Revista Brasileira de Promoção à Saúde*, v.24, n.1, p.16-23, 2011.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. Histórico e tratamento de pacientes com diabetes mellitus. In: _____. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão*.

v.95, n.1, p.1-51, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1s1/v95n1s1.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2016.

SOUSA, L.L. *Análise do perfil epidemiológico de idosos hipertensos cadastrados no programa hiperdia*. 2014. 64p. Dissertação (Mestrado em Profissional em Saúde da Família) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2014.

SOUZA, C.L. *Oportunidade Perdida de Diagnóstico Oportunista para Diabete Mellitus em Comunidade de Quilombolas de Vitória da Conquista – Bahia*. 2014. 128p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

STUMVOLL, M. Control of glycaemia: from molecules to men. Minkowski Lecture 2003. *Diabetologia*, v.47, n.5, p.770-781, 2004.

WEICHMANN, F.M.A.; COUTO, A.N.; AREOSA, S.V.C.; MONTANES, M.C.M. Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. *Gerontologia*, v.16, n.4, p.821-832, 2013.

WEISSHEIMER, F.L. *Incidência de hipertensão arterial em uma capital brasileira: estudo de base populacional*. 2011. 116p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Cuiabá, 2011.

1. Mestre, Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário - PPGDC, Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava, PR, Brasil, e-mail: audi.xavier@hotmail.com

2. Mestre, Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário - PPGDC, Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava, PR, Brasil, e-mail: luana_bernardi@yahoo.com.br

3. Doutora, Docente do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário – PPGDC, Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, Guarapuava, PR, Brasil, e-mail: nutridai@gmail.com

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015

Vol. 38 (Nº 21) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados