

# HIPERTENSOS: CARACTERIZAÇÃO E ASSOCIAÇÃO DOS ASPECTOS BIOLÓGICOS, SOCIAIS, ECONÔMICOS, ORAIS E SISTÊMICOS

Mário Incada<sup>1</sup>, Ana Caroline Rocha de Melo Leite<sup>2</sup>

## RESUMO

Considerada como um dos maiores problemas de saúde pública, a hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial que acomete uma elevada parcela da população mundial, repercutindo em diferentes áreas do organismo, incluindo a cavidade oral. Assim, o estudo objetivou caracterizar e associar aspectos biológicos, sociais, econômicos, orais e sistêmicos de hipertensos de um município cearense. Trata-se de estudo exploratório, descritivo e misto conduzido com hipertensos de um município cearense. Após aplicação do TCLE, foi solicitado aos participantes o preenchimento de um questionário. Os dados obtidos foram devidamente analisados. Participaram do estudo 180 hipertensos, dos quais 60% eram do sexo feminino, 16,66% tinham 5 anos de estudo e 80% tinham renda de um a três salários mínimos e 73,33% tinham história familiar de hipertensão. Do total de participantes, 53,33% conheciam as doenças bucais, 60% não concebiam a influência da hipertensão sobre a saúde bucal e 93,33% admitiam a influência dessa sobre a saúde geral. Houve uma associação significativa entre ser do sexo masculino e ter a percepção de que a hipertensão influencia a saúde bucal. Pode-se concluir que os hipertensos apresentavam um perfil de população socioeconomicamente desfavorecida, com acometimento precoce da doença, maior susceptibilidade familiar e menor presença de comorbidades. No contexto da saúde bucal, muitos dos participantes tinham percepção quanto às patologias orais e seus meios preventivos e apresentavam hábitos e comportamentos adequados em saúde oral.

Palavras-chave: Hipertensão (D006973). Saúde bucal (D009909). Condições sociais (D012924). Comportamento (D001519). Conhecimento (D019359)

## INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos capaz de promover alterações funcionais e/ou estruturais em órgãos-alvo, como coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos (LOPES, et al. 2015). Ela ocorre quando a Pressão Arterial Sistólica (PAS) assume valores insistentemente iguais ou maiores a 140 mmHg e/ou a Pressão Arterial Diastólica (PAD) registra medidas persistentemente iguais ou maiores a 90 mmHg (MALACHIAS et al.,

---

<sup>1</sup> Graduando em Bacharelado em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências da Saúde, e-mail: [djmainca@gmail.com](mailto:djmainca@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências da Saúde, e-mail: [acarolmelo@unilab.edu.br](mailto:acarolmelo@unilab.edu.br)

2016).

Quanto a sua etiopatogenia, contribuem para o desenvolvimento da HAS fatores tidos como não modificáveis (representados pela idade, hereditariedade, sexo e raça) e os modificáveis (representados pelos hábitos sociais, uso de anticoncepcionais, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, sedentarismo, obesidade, hábitos alimentares e estresse) (MATAVELLI et al., 2015).

Com relação a sua epidemiologia, de acordo com a literatura, a HAS afeta mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo, com estimativa de acometimento de 1,2 bilhões de indivíduos nas próximas décadas (ROERECKE et al., 2018). Nos Estados Unidos, os dados apontam que aproximadamente um terço dos americanos é diagnosticado com hipertensão ou faz uso de medicamentos anti-hipertensivos (MOZAFFARIAN et al., 2016). No Brasil, os estudos mostram que a HAS já atingiu cerca 32,5% (36 milhões) da população adulta e mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente com 50% das mortes por doença cardiovascular (MALACHIAS et al., 2016). No Ceará, cerca de 20% da população acima de 18 anos ou pouco mais de 1,6 milhões de pessoas apresentam HAS (GADELHA et al., 2013).

Especificamente, pessoas com HAS não têm somente sua saúde geral afetada, mas podem apresentar um comprometimento da saúde oral, em função das alterações vasculares e terapia medicamentosa (SILVA et al., 2016). Em contrapartida, patologias bucais, particularmente doença periodontal, podem contribuir para o desenvolvimento de HAS (MORITA et al., 2010). Assim, transtornos bucais, como hipossalivação, periodontite, gengivite, paralisia facial, líquen plano (AHMED; TAHIR; AHMED, 2016), xerostomia, descoloração dentária, alteração do paladar (BAKHTIARI et al., 2018), halitose, cárie, diminuição da concentração de proteínas na saliva e deficiência na cicatrização do tecido ósseo (MUSSANE, et al. 2018), têm sido associados à HAS.

Diante do exposto, essa pesquisa teve como objetivo caracterizar e associar aspectos biológicos, sociais, econômicos, orais e sistêmicos de hipertensos de um município cearense.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo e analítico com abordagem quantitativo, realizado entre dezembro de 2017 e março de 2018, com hipertensos atendidos em três Unidades Básicas de Saúde do Município de Aratuba no Estado do Ceará, Brasil.

Inicialmente o projeto foi apresentado aos sujeitos, tendo sido aceita a participação, foi aplicado e devidamente assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, foi preenchido um questionário, contendo perguntas objetivas, abordando os seguintes aspectos: - biossocioeconômicos (sexo, idade, anos de estudo, estado civil, ocupação e renda); - de perfil clínico (tempo de diagnóstico da patologia, história pessoal e familiar de doenças e controle da patologia); - conhecimento e atitude em saúde bucal (conhecimento das doenças orais e suas formas de prevenção, hábitos de higiene oral e alimentação, visitas ao cirurgião-dentista e influência da saúde bucal na saúde geral e das patologias na saúde bucal).

Para a composição da amostra foram adotados como critérios de inclusão: - ter sido diagnosticado com hipertensão arterial sistêmica; - estar devidamente cadastrado na Estratégia Saúde da Família e; - estar comparecendo as consultas de acompanhamento. Foram excluídos do estudo os indivíduos com condições que inviabilizassem a coleta de dados, como por exemplo, ausência de boas faculdades mentais.

Os dados obtidos foram organizados no *Excel for Windows*, versão 2013, e analisados pelo programa *Epi Info* versão 7.0.2. Foi realizada análise descritiva das variáveis, obtendo-se as frequências absolutas e relativas. Quanto à avaliação das associações entre as variáveis, foram aplicados os testes não paramétricos de *Mann-Whitney* e *Kruskal Wallis*, devido a anormalidade estatística dos variáveis. Admitiu-se  $p \leq 0,05$ .

O projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira-UNILAB, conforme CAAE 26146213.6.0000.5576 e parecer nº 566.465.

## **RESULTADOS**

Participaram do estudo 180 pacientes hipertensos, cuja média de idade foi de 57,6 anos ( $\pm 11,14$ ). Do total de participantes, 60% ( $n = 108$ ) eram do sexo feminino, 83,33% ( $n = 159$ ) eram naturais de Aratuba e 53,33% ( $n = 96$ ) viviam sem companheiro. Quanto à escolaridade, ocupação e renda familiar, 16,66% ( $n = 30$ ) dos hipertensos tinham 5 anos de estudo, 53,33% ( $n = 96$ ) eram aposentados e 80% ( $n = 144$ ) tinham renda de um a três salários mínimos.

Quanto ao perfil clínico, a média de tempo de diagnóstico da hipertensão foi de 10,5 anos ( $\pm 8,8$ ), com 86,66% (n = 156) dos participantes afirmando ter controle da doença. Em relação à história familiar de hipertensão, 73,33% (n = 132) dos hipertensos apresentavam casos da doença na família. Quando questionados sobre a presença de comorbidades, 66,66% (n = 120) dos pesquisados admitiram não ter qualquer outro tipo de doença, exceto o Diabetes Mellitus. Do total de participantes, 46,66% (n = 84) eram diabéticos e todos afirmaram controlá-lo. Em relação ao tempo de doença e sua história familiar, 42,85% (n = 36) dos hipertensos diabéticos tinham diabetes há 3 anos e 71,42% (n = 60) apresentavam casos da doença na família.

Sobre bebida alcóolica, 33,33% (n = 60) dos pesquisados nunca tinham consumido álcool, quantitativo igual ao obtido entre os que tinham consumido e parado e os que ainda consumiam. Desses últimos, 30% (n = 18) ingeriam bebida alcóolica duas vezes por semana. Em relação ao consumo de tabaco, 53,33% (n = 96) dos hipertensos não tinham mais esse hábito.

Em relação ao conhecimento sobre as patologias orais, 53,33% (n = 96) dos participantes conheciam essas doenças. Essas compreenderam: cárie, gengivite, periodontite, câncer bucal, alveolite, halitose, afta e herpes. No tocante ao conhecimento sobre como evitá-las, 60% (n = 108) dos hipertensos sabiam como preveni-las. As formas mencionadas por eles envolveram: escovação, visita periódica ao cirurgião-dentista, exodontia, não compartilhamento de utensílios usados, dieta adequada e uso de carvão.

No que diz respeito à prótese total (dentadura), 60% (n = 108) dos pesquisados faziam uso. Sobre o que utilizavam para higienizá-la e sua frequência, 39,81% (n = 43) dos pesquisados faziam uso apenas de dentifrício e 44,44% (n = 48) a higienizavam três vezes ao dia. Dos que não utilizavam prótese total, 50% faziam uso de escova dental e dentifrício e todos higienizavam seus dentes três vezes ao dia. Com relação à presença de sangramento durante a escovação dentária, 93,33% (n = 168) dos hipertensos não apresentavam esse tipo de sangramento.

Quando questionados se já tinham recebido orientações sobre a higienização dos dentes e/ou prótese, 53,33% (n = 96) dos participantes mencionaram já ter recebido esse tipo de informação. Dentre eles, 97,91% (n = 94) tinham sido orientados pelo cirurgião-dentista. Todos já tinham ido a esse profissional ou eram por ele acompanhados. Quando indagados sobre a influência da hipertensão ou diabetes sobre a saúde bucal, 60% (n = 108) dos

hipertensos não admitiam esse tipo de influência. Sobre a concepção de que a saúde oral interfere na saúde geral, 93,33% (n = 168) dos participantes reconheciam esse tipo de influência.

Ao se comparar as medianas da idade, segundo o conhecimento sobre as doenças bucais e suas formas preventivas, os dados mostraram uma maior mediana entre os que desconheciam esse tipo de patologia (64 anos) (p = 0,00) e seus meios preventivos (64 anos) (p = 0,00). Essa mediana foi maior também entre os que não tinham a percepção de que a hipertensão influenciava a saúde bucal (62 anos) (p = 0,00) e não tinham participado de ações educativas em saúde oral (64 anos) (p = 0,00). Para o consumo de álcool e tabaco, a mediana foi maior entre os que nunca ingeriram bebida alcóolica (60 anos) (p = 0,00) e entre os que tinham fumado e parado (62 anos) (p = 0,00) (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação entre as medianas da idade, segundo o conhecimento e percepção em saúde bucal, a participação em ações educativas e o consumo de álcool e tabaco de hipertensos. Aratuba – CE, Brasil, 2017 - 2018

<b>Variáveis (N = 180)</b>		<b>Média de idade</b>	<b>de Mediana da idade</b>	<b>Valor de p</b>
		<b>(± DPM<sup>a</sup>)</b>		
<b>Conhecimento sobre as patologias orais</b>				
Sim		50,8 (9,8)	54	0,00 <sup>1*</sup>
Não		64,2 (7,1)	64	
<b>Conhecimento sobre as formas preventivas de patologias orais</b>				
Sim		53,4 (10,6)	57	0,00 <sup>1*</sup>
Não		62,8 (8,7)	64	
<b>Percepção quanto à influência da HAS<sup>b</sup> sobre a saúde bucal</b>				
Sim		53,2 (8,1)	57	0,00 <sup>1*</sup>
Não		59,7 (11,8)	62	

**Percepção quanto à influência da saúde bucal sobre a geral**

Sim	56,8 (11,2)	59	0,06 <sup>1</sup>
Não	61,7 (0,4)	62	

**Participação em ações de ESB<sup>c</sup>**

Sim	52,7 (10,6)	58,5	0,00 <sup>1*</sup>
Não	62,5 (8,8)	64	

**Consumo de álcool**

Nunca bebeu	62,6 (5,0)	60	0,00 <sup>2*</sup>
Bebeu, mas parou	58,3 (9,5)	53	
Bebe	50,4 (12,9)	54	

**Consumo de tabaco**

Nunca fumou	53,5 (10,8)	54,5	0,00 <sup>2*</sup>
Fumou, mas parou	62,7 (7,0)	62	
Fuma	47,2 (10,5)	51	

<sup>a</sup>Desvio Padrão da Média; <sup>b</sup>Hipertensão Arterial Sistêmica; <sup>c</sup>Educação em Saúde Bucal;

<sup>1</sup>Teste de Mann-Whitney; <sup>2</sup>Teste de Kruskal-Wallis; \*P < 0,05.

Ao se avaliar a relação entre sexo e conhecimento sobre as formas preventivas de patologias orais, observou-se uma associação significativa entre ser do sexo feminino e conhecer os meios preventivos (p = 0,02). Quando avaliada a percepção quanto à influência da hipertensão sobre a saúde bucal, houve uma associação significativa entre ser do sexo masculino e ter essa percepção (p = 0,00). Para o consumo de álcool e tabaco, observou-se uma relação significativa entre ser do sexo feminino e nunca ter ingerido bebida alcóolica (p = 0,00) e entre ser do sexo feminino e ter fumado e parado (p = 0,0004) (Tabela 2).

Tabela 2 – Relação entre sexo, conhecimento e percepção em saúde bucal, participação em ações educativas e consumo de álcool e tabaco de hipertensos. Aratuba – CE, Brasil, 2017 - 2018

Variáveis (N = 180)	Sexo	Valor de p <sup>1</sup>
---------------------	------	-------------------------

	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
<b>Conhecimento sobre as patologias orais</b>			
Sim	36 (20,0)	60 (33,3)	0,46
Não	36 (20,0)	48 (26,7)	
<b>Conhecimento sobre as formas preventivas de patologias orais</b>			
Sim	36 (20,0)	72 (40,0)	0,02*
Não	36 (20,0)	36 (20,0)	
<b>Percepção quanto à influência da HAS<sup>a</sup> sobre a saúde bucal</b>			
Sim	12 (06,7)	60 (33,3)	0,00*
Não	60 (33,3)	48 (26,7)	
<b>Percepção quanto à influência da saúde bucal sobre a geral</b>			
Sim	60 (33,3)	108 (60,0)	0,00 <sup>#</sup>
Não	12 (06,7)	00 (00,0)	
<b>Participação em ações de ESB<sup>b</sup></b>			
Sim	36 (20,0)	60 (33,3)	0,46
Não	36 (20,0)	48 (26,7)	
<b>Consumo de álcool</b>			
Nunca bebeu	00 (00,0)	60 (33,3)	0,00*
Bebeu, mas parou	24 (13,3)	36 (20,0)	
Bebe	48 (26,7)	12 (06,7)	
<b>Consumo de tabaco</b>			
Nunca fumou	12 (06,7)	36 (20,0)	0,0004*
Fumou, mas parou	36 (20,0)	60 (33,3)	
Fuma	24 (13,3)	12 (06,7)	

<sup>a</sup>Hipertensão Arterial Sistêmica; <sup>b</sup>Educação em Saúde Bucal; <sup>1</sup>Teste Qui-quadrado; <sup>#</sup>Teste inválido; \*P < 0,05. Por questão estrutural, as variáveis dependentes foram retratadas na 1ª coluna da tabela e a independente, na 1ª linha.

Ao se comparar as medianas dos anos de estudo, segundo o conhecimento sobre as patologias orais e suas formas preventivas, os dados mostraram uma maior mediana entre os que conheciam esse tipo de doença (12 anos) ( $p = 0,00$ ) e seus meios preventivos (11 anos) ( $p = 0,00$ ). Essa mediana foi maior também entre os que tinham a percepção de que a hipertensão influenciava a saúde bucal (11,5 anos) ( $p = 0,00$ ) e tinham participado de ações educativas em saúde oral (11,5 anos) ( $p = 0,00$ ). Para o consumo de álcool e tabaco, a mediana foi maior entre os que ingeriam bebida alcóolica (11 anos) ( $p = 0,004$ ) e menor entre os que tinham fumado e parado (5 anos) ( $p = 0,00$ ) (Tabela 3).

Tabela 3 – Comparação entre as medianas dos anos de estudo, segundo o conhecimento e percepção em saúde bucal, a participação em ações educativas e o consumo de álcool e tabaco de hipertensos. Aratuba – CE, Brasil, 2017 - 2018

<b>Variáveis (N = 180)</b>	<b>Média de anos de estudo (<math>\pm</math> DPM<sup>a</sup>)</b>	<b>Mediana de</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Conhecimento sobre as patologias orais</b>			
Sim	12,1 (4,3)	12	0,00 <sup>1*</sup>
Não	3,7 (1,3)	4	
<b>Conhecimento sobre as formas preventivas de patologias orais</b>			
Sim	11,2 (4,9)	11	0,00 <sup>1*</sup>
Não	3,6 (1,1)	4	
<b>Percepção quanto à influência da HAS<sup>b</sup> sobre a saúde bucal</b>			
Sim	11,7 (4,7)	11,5	0,00 <sup>1*</sup>
Não	5,8 (4,3)	5	
<b>Percepção quanto à influência da saúde bucal sobre a geral</b>			

Sim	8,4 (5,4)	7,5	0,44 <sup>1</sup>
Não	5,0 (0,0)	5	
<b>Participação em ações de ESB<sup>c</sup></b>			
Sim	11,6 (4,5)	11,5	0,00 <sup>1*</sup>
Não	4,2 (2,9)	3	
<b>Consumo de álcool</b>			
Nunca bebeu	6,9 (4,0)	5	0,004 <sup>2*</sup>
Bebeu, mas parou	7,3 (5,2)	4	
Bebe	10,2 (6,0)	11	
<b>Consumo de tabaco</b>			
Nunca fumou	11,4 (6,2)	13	0,00 <sup>2*</sup>
Fumou, mas parou	5,7 (3,2)	5	
Fuma	10,5 (5,5)	13	

<sup>a</sup>Desvio Padrão da Média; <sup>b</sup>Hipertensão Arterial Sistêmica; <sup>c</sup>Educação em Saúde Bucal;

<sup>1</sup>Teste de Mann-Whitney; <sup>2</sup>Teste de Kruskal-Wallis; \*P < 0,05.

Ao se avaliar a relação entre situação conjugal e conhecimento sobre as patologias orais e suas formas preventivas, observou-se uma associação significativa entre não ter companheiro e conhecer essas patologias ( $p = 0,008$ ) e os meios preventivos ( $p = 0,02$ ). Quando avaliada a percepção quanto à influência da hipertensão sobre a saúde bucal, houve uma associação significativa entre ter companheiro e não ter essa percepção ( $p = 0,003$ ). Para a influência da saúde bucal sobre a saúde geral, foi constatada uma relação significativa entre não ter companheiro e ter essa percepção ( $p = 0,0001$ ). O mesmo ocorreu para a participação em ações educativas em saúde ( $p = 0,008$ ). Para o consumo de álcool e tabaco, observou-se uma relação significativa entre não ter companheiro e nunca ter ingerido bebida alcóolica ( $p = 0,00$ ) e entre ter companheiro e ter fumado e parado ( $p = 0,00$ ) (Tabela 4).

Tabela 4 – Relação entre situação conjugal, conhecimento e percepção em saúde bucal, participação em ações educativas e consumo de álcool e tabaco de hipertensos. Aratuba – CE, Brasil, 2017 - 2018

Variáveis (N = 180)	Situação conjugal	Valor
---------------------	-------------------	-------

			de p <sup>1</sup>
	Com companheiro n (%)	Sem companheiro n (%)	
<b>Conhecimento sobre as patologias orais</b>			
Sim	36 (20,0)	60 (33,3)	0,008*
Não	48 (26,7)	36 (20,0)	
<b>Conhecimento sobre as formas preventivas de patologias orais</b>			
Sim	36 (20,0)	72 (40,0)	0,00*
Não	48 (26,7)	24 (13,3)	
<b>Percepção quanto à influência da HAS<sup>a</sup> sobre a saúde bucal</b>			
Sim	24 (13,3)	48 (26,7)	0,003*
Não	60 (33,3)	48 (26,7)	
<b>Percepção quanto à influência da saúde bucal sobre a geral</b>			
Sim	72 (40,0)	96 (53,3)	0,0001*
Não	12 (06,7)	0 (00,0)	
<b>Participação em ações de ESB<sup>b</sup></b>			
Sim	36 (20,0)	60 (33,3)	0,008*
Não	48 (26,7)	36 (20,0)	
<b>Consumo de álcool</b>			
Nunca bebeu	12 (06,7)	48 (26,7)	0,00*
Bebeu, mas parou	36 (20,0)	24 (13,3)	
Bebe	36 (20,0)	24 (13,3)	
<b>Consumo de tabaco</b>			
Nunca fumou	12 (06,7)	36 (20,0)	0,00*
Fumou, mas parou	60 (33,3)	36 (20,0)	
Fuma	12 (06,7)	24 (13,3)	

<sup>a</sup>Hipertensão Arterial Sistêmica; <sup>b</sup>Educação em Saúde Bucal; <sup>1</sup>Teste Qui-quadrado; \*P < 0,05. Por questão estrutural, as variáveis dependentes foram retratadas na 1ª coluna da tabela e a independente, na 1ª linha.

## **DISCUSSÃO**

Esse foi um dos poucos estudos a caracterizar e associar aspectos biológicos, sociais, orais e sistêmicos de hipertensos atendidos em unidades básicas de saúde, localizadas em um município cearense. Seus achados permitiram determinar o perfil, sob diferentes aspectos, de pacientes acometidos por uma patologia de relevância mundial, possibilitando o direcionamento de ações mais adequadas para a prevenção de agravos.

Em relação à média de idade apresentada pelos hipertensos, resultado semelhante ao observado por Macedo et al. (2017) e Jarab et al. (2018), ela pode ser entendida se considerado que a hipertensão pode se desenvolver a partir do próprio processo de envelhecimento do indivíduo. Segundo Bortolotto (2012), por volta dos 60 anos de idade, há uma fadiga das fibras de elastina, presentes na camada média das grandes artérias elásticas, decorrente do estresse sobre a parede vascular, desencadeado durante a contração ventricular. Como consequência, há lise dessas fibras, proliferação de colágeno e deposição de cálcio, os quais promovem o enrijecimento da parede vascular e aumento da susceptibilidade à hipertensão arterial. Outros mecanismos têm sido propostos para justificar essa predisposição, os quais compreendem a disfunção endotelial, encurtamento de telômeros, aumento de micropartículas deletérias circulantes e disfunção das células endoteliais progenitoras (BORTOLOTTI, 2012).

Ao lado da média de idade, os resultados mostraram ainda o predomínio de participantes do sexo feminino, à semelhança do ocorrido com Dias et al. (2019) e Andrade et al. (2014), o que pode refletir a maior vulnerabilidade da mulher a doenças cardiovasculares (LOPEZ-PIER et al., 2018). De fato, na menopausa, a redução significativa de estradiol (ABBAS et al., 2018) leva à perda da atividade anti-inflamatória e anti-oxidativa do estrógeno, comprometendo a sua ação benéfica sobre o metabolismo lipídico e vasculatura (DAS; SAIKIA; SARMA, 2019). Ainda, o maior predomínio de mulheres na presente pesquisa pode advir da sua maior expectativa de vida e maior busca por serviços médicos em

relação aos homens, situações que elevam as chances de diagnóstico de hipertensão nesse sexo (ANDRADE et al., 2014).

Quanto ao maior quantitativo de participantes naturais de Aratuba, esse dado é facilmente compreensível, já que o estudo foi conduzido nesse município. Especificamente, quando avaliado o estado civil, o maior número de participantes sem companheira diferiu de Mendes, Silva e Ferreira (2018) e Jarab et al. (2018), cujos participantes eram principalmente casados. Esse dado foi surpreendente, já que, com base na idade média dos participantes, esperava-se um maior número de indivíduos casados. Entretanto, de acordo com o Censo Demográfico 2010, houve uma elevação dos casos de dissoluções de uniões conjugais, o que pode justificar o presente achado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2010).

No que diz respeito à baixa renda familiar, pode-se supor que ela resulte da baixa escolaridade dos participantes e elevado número de aposentados. Esse reduzido nível de escolaridade foi também observado por Andrade et al. (2014), Mendes, Silva e Ferreira (2018) e Shishavan et al. (2018). Especificamente, para a renda familiar, os estudos apontam um predomínio, entre os hipertensos, de uma renda de 1 a 3 salários mínimos e assalariados de reduzida receita (FERREIRA; BARRETO; GIATTI, 2014; NAIDU et al., 2019). Em relação à ocupação dos participantes, esse dado corroborou com as pesquisas de as quais constataram um número considerável de hipertensos aposentados.

Com relação ao elevado tempo de diagnóstico da hipertensão, quando comparado à média de idade dos participantes, pode-se supor que os hipertensos da presente pesquisa apresentaram precocemente a doença, sendo essa detectada pela busca de serviços de saúde. É possível ainda que esses serviços fossem eficientes, fenômeno que pode explicar o relato de que grande parte dos participantes tinha controle da doença. Ainda, a precocidade da doença pode ser um reflexo do elevado número de pesquisados com história familiar de hipertensão, o que também foi registrado por Zhang et al. (2019) e Tobe et al. (2019). Quando analisado o tempo de diagnóstico dos participantes, ele pareceu menos disperso do que o apresentado por Cavalcanti et al. (2019).

No que se refere à presença de comorbidades, se admitido o elevado tempo de diagnóstico de hipertensão, foi surpreendente o reduzido quantitativo de hipertensos que apresentavam outros transtornos. Realmente, a hipertensão é uma condição que afeta muitos órgãos (AĞAC et al., 2019), como coração, vasos, rins, olhos e cérebro (MACEDO et al.,

2017). Especificamente, a literatura menciona, como possíveis mecanismos envolvidos com o acometimento desses órgãos, os seguintes eventos: alterações nas artérias; relaxamento inadequado do ventrículo; redução do volume de sangue circulante nas coronárias; alteração histológica da parede das artérias cerebrais e modificações funcionais e anatômicas do capilar glomerular (MACEADO et al., 2017).

Nesse sentido, estudo de Cavalcanti et al. (2019) apontou, como comorbidades presentes em indivíduos hipertensos, doenças cardiovasculares e osteoarticulares, além de diabetes e outras. Quanto à coexistência de diabetes e hipertensão, achado observado aqui e em outros estudos (TSIMIHODIMOS et al., 2018; PETRIE et al., 2018), a literatura afirma a ocorrência comum de hipertensão e diabetes tipo 1 ou 2 (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019). À semelhança da hipertensão, o relato dos participantes quanto ao controle do diabetes pode decorrer da eficiência do serviço de saúde ofertado a eles.

Quando avaliado o tempo de diagnóstico de diabetes, esperava-se um período maior, já que, além do possível acometimento precoce dos pesquisados pela hipertensão e do fato dessa influenciar o desenvolvimento de diabetes, a maior parte dos participantes tinha história familiar de diabetes. De fato, a hipertensão, por promover disfunção e injúria vascular, é um fator de risco para o desenvolvimento de diabetes. Em contrapartida, esse, ao proporcionar alterações na vasculatura, pode desencadear hipertensão (PETRIE et al., 2018).

Sobre o consumo de bebida alcoólica, considerado um importante fator de risco para hipertensão (ROERECKE et al., 2018), como o quantitativo de participantes foi igual entre os que nunca tinham consumido, os que já tinham consumido e os que consumiam, resultado que diferiu de Pharm et al. (2018), não foi possível investigar melhor o papel da ingestão de bebida alcoólica sobre a hipertensão. Para a relação entre idade e consumo de bebida alcoólica, a maior mediana de idade apresentada entre os hipertensos que nunca tinham ingerido bebida alcoólica foi inesperado, já que esse hábito costuma ser instituído na adolescência (ADEBAYO; NINGGAL; ADEGOKE, 2018). Para o sexo, o fato do participante ser do gênero feminino e nunca ter ingerido bebida alcoólica pode ser um reflexo desse tipo de hábito ser mais comum entre os homens (ROMAN; SIVIERO, 2018; SANTANA et al., 2018).

No que se refere à associação entre escolaridade e consumo de bebida alcoólica, a maior mediana de anos de estudo evidenciada entre os participantes que ingeriam esse tipo de bebida pode refletir a falta de consciência deles quanto ao papel do álcool no

desenvolvimento da hipertensão. Contudo, deve-se considerar que o nível de escolaridade apresentado pelos participantes foi, em geral, baixo, o que pode interferir no seu conhecimento e compreensão dos fatores de risco, gravidade e complicações da hipertensão (MUSSI et al., 2018). Especificamente, embora o estudo de Silva, Domingos e Caramaschi (2018) tenha apontado o conhecimento do álcool, como fator de risco para hipertensão, por parte de hipertensos de diferentes níveis de instrução, os autores não mencionaram o consumo de álcool entre os pesquisados.

Quando considerado o estado civil, a associação observada entre os participantes que não tinham companheiro e nunca tinham consumido bebida alcóolica pode ser entendida, com base no fato de que, o consumo de álcool pode, muitas vezes, ser um meio de fuga perante as responsabilidades assumidas com a constituição de uma família.

Particularmente, sobre a quantidade de álcool que deve ser ingerida, aconselha-se o consumo de 30 mL de etanol diário (aproximadamente 2 doses), para os homens, e de 15 mL, para mulheres, para evitar a elevação da pressão arterial (MUSSI et al., 2018). Segundo a World Health Organization (WHO) (2004), a ingestão aceitável é de 15 doses/semana, para homens, e, 10, para mulheres. No presente estudo, os hipertensos consumiam álcool, em geral, duas vezes por semana e mais de quatro copos (4 doses), em cada dia de consumo. Dessa forma, é possível que a ingestão não tenha excedido o recomendado.

Para o consumo de tabaco, o maior percentual de participantes que não tinham mais esse hábito pode estar relacionado à conscientização de que ele é um fator de risco, não apenas para a hipertensão (MUSSI et al., 2018), mas para diferentes tipos de transtornos respiratórios (PIAULINO; MAGGIONI; CARVALHO, 2016), particularmente o câncer de pulmão (BITENCOURT et al., 2018). Essa consciência pode ter sido influenciada ainda pelo próprio processo de envelhecimento dos participantes, já que a maior mediana da idade ocorreu entre os hipertensos que abdicaram dessa prática. Para o abandono do hábito de fumar pelas participantes do sexo feminino, esse resultado pode ser justificado pela possível conscientização delas quanto ao papel que o cigarro exerce frente ao desenvolvimento de patologias, associado a menor incidência dessa prática entre as mulheres (PIAULINO; MAGGIONI; CARVALHO, 2016).

No tocante ao menor nível de escolaridade apresentado entre os que tinham parado de fumar, esse fenômeno pode ter resultado da instituição de medidas governamentais de amplo alcance, como: aumento dos preços do tabaco; elaboração de leis proibitivas para a

publicidade; proibição da prática do fumo em ambientes parcial ou totalmente fechados e realização de ações educativas em saúde (PIAULINO; MAGGIONI; CARVALHO, 2016).

Corroborando com essa suposição, dados de Issa e Lopes (2014) mostraram um maior número de indivíduos ex-fumantes no Brasil. Para a abstenção desse hábito entre os hipertensos com companheiro, ela pode ser entendida pela reponsabilidade que o indivíduo assume perante o outro, associado a um possível conhecimento do primeiro sobre os malefícios que o fumo promove em fumantes passivos (PIAULINO; MAGGIONI; CARVALHO, 2016).

Em relação ao conhecimento sobre as patologias orais, o fato de mais da metade dos participantes conhecer esse tipo de doença divergiu do estudo de Mussane et al. (2018). Segundo os autores, 57,1% dos hipertensos afirmaram não conhecer as doenças bucais. Na presente pesquisa, quando questionadas quais seriam as patologias conhecidas, os hipertensos mencionaram as mais frequentes, representadas pela cárie ( KASSEBAUM et al., 2015), periodontite (KASSEBAUM et al., 2017), gengivite (ERCHICK et al., 2019) e câncer oral (ASTHANA et al., 2018). Sobre a maior mediana de idade apresentada entre os que desconheciam esses transtornos bucais, esse dado pode decorrer da falta de acesso à informação e de busca por atendimento odontológico (SOUZA et al., 2019).

Com relação a maior mediana de anos de estudo constatada entre os que conheciam as doenças bucais e seus meios preventivos, esse achado não foi surpreendente, já que, em geral, um maior grau de instrução implica em maior nível de conhecimento. Especificamente, no âmbito da saúde, a literatura cita que o grau de escolaridade está associado a um maior conhecimento e adoção de comportamentos saudáveis (PEDRAZA et al., 2018).

Para a relação entre conhecer as patologias orais e seus meios preventivos e não ter companheiro, esse dado pode ser um reflexo do cuidado individual, o que pode implicar em maior procura por serviços de saúde, acesso à informação e participação em ações educativas em saúde. Colaborando com essa suposição, em estudo realizado com idosos diabéticos, os autores evidenciaram uma relação entre viver sozinho na velhice e atitude positiva de autocuidado (BORBA et al., 2019).

No que se refere ao conhecimento sobre as formas preventivas de patologias bucais, os participantes podem deter esse tipo de conhecimento por serem cientes das patologias que acometem a cavidade oral e já terem buscado atendimento odontológico ou serem acompanhado pelo cirurgião-dentista. Contudo, a exodontia, mencionada pelos participantes

como uma forma preventiva, é realmente uma medida terapêutica. Fenômeno interessante ainda foi a alusão ao carvão. Esse, por ser um recurso, usado por africanos e asiáticos, como dentifrício (GUPTA; SHETTY, 2018), pode justificar sua menção, como meio preventivo, pelos pesquisados. É possível ainda que isso tenha ocorrido pelo carvão apresentar propriedade clareadora (LUBON et al., 2018).

Sobre a maior mediana de idade observada entre os hipertensos que conheciam as formas preventivas de doenças bucais, esse achado pode decorrer da própria experiência de vida e maior acesso à informação. Quanto à relação entre ser do sexo feminino e conhecer os meios de prevenção das patologias bucais, esse fenômeno pode ser entendido se considerado o papel que a mulher assume no cuidado com os filhos (LAZZARINI et al., 2018).

No que se refere à utilização de prótese, o uso desse recurso por muitos dos participantes pode ser facilmente compreendido se admitida a idade dos participantes e a presença de patologias, como hipertensão e diabetes. Particularmente, quanto à contribuição da idade para a perda dentária e, conseqüente, uso de prótese, a literatura mostra que idosos são mais susceptíveis a essas situações pelo maior risco de desenvolver cárie (como fruto da permanência do elemento dentário e aumento da expectativa de vida) (TELLEZ et al., 2019) e doença periodontal (LIMA; FAJARDO, 2016).

Para a contribuição do diabetes no uso de prótese, ele, por elevar os níveis sanguíneos de citocinas pró-inflamatórias e prostaglandinas, como consequência da hiperglicemia crônica, é um importante fator de risco para a doença periodontal e perda dentária (LIMA; FAJARDO, 2016). Para a hipertensão, sua participação na perda dentária pode estar associada aos seus efeitos sobre os vasos sanguíneos periodontais e volume e composição salivar.

No que diz respeito aos meios utilizados para higienização da prótese, a menção apenas do dentifrício por uma parte considerável dos hipertensos divergiu da literatura, já que essa cita a maior utilização de escova associada a sabão e/ou dentifrício (ARAÚJO; CRUZ; MENESES, 2016). Segundo os autores, essa prática pode ser feita por meio do método mecânico (uso de escova dental associada a dentifrício e/ou sabão neutro), químico (uso de substâncias químicas, como hipoclorito de sódio e clorexidina) e mecânico-químico (associação dos dois métodos). Sobre a frequência de escovação, alguns estudiosos julgam que a prática da escovação dos dentes deve ser feita após cada refeição, para reduzir o biofilme e cálculo dental (KIM et al., 2018; REIS et al., 2010). Assim, se forem feitas três refeições por dia, a frequência de higienização da prótese dos participantes foi adequada.

Com relação aos recursos utilizados pelos hipertensos que não faziam uso de prótese total para higienização bucal, a utilização de apenas escova dental e dentífrico, dado semelhante ao de Mussane et al. (2017), foi inapropriada, já que, de acordo com a literatura, a higienização bucal deve incluir o uso do fio dental (SILVA JUNIOR et al., 2016) e, se possível, o enxaguatório (enxaguante) bucal (ARAÚJO et al., 2017). Para a frequência de escovação dentária dos participantes, ela só foi adequada se admitido que eram feitas três refeições por dia. Contudo, quando comparado ao estudo de Mussane et al. (2017), a frequência aqui registrada foi maior. Sobre o sangramento gengival durante a escovação, a sua ausência pode sugerir a inexistência de gengivite entre a maior parte dos pesquisados.

Quanto ao considerável percentual de participantes que tinha recebido orientação sobre higiene bucal, especialmente pelo cirurgião-dentista, esse acontecimento pode estar associado ao fato dos hipertensos terem buscado atendimento odontológico ou serem acompanhados pelo cirurgião-dentista. Entretanto, seria esperada também a menção de orientação por parte do enfermeiro, já que esse cotidianamente convive com pacientes hipertensos, cabendo a esse profissional o cuidado diário com a saúde bucal (ARAÚJO et al., 2010).

Sobre a maior mediana de idade apresentada pelos hipertensos que não tinham participado de ações educativas em saúde, pode-se supor que esse fato tenha ocorrido por terem buscado atendimento odontológico mais tardiamente e, ao fazerem, não houve orientação por parte do odontólogo. É possível ainda que os profissionais de saúde que os acompanham, especialmente o cirurgião-dentista, enfermeiro e médico, não estejam sensibilizados o suficiente para compreenderem a importância de ações de educação em saúde. Corroborando com essa suposição, estudo conduzido por Maria et al. (2018), com diferentes profissionais de saúde, apontou um conceito simplista e alienante da educação em saúde por parte dos pesquisados, além de uma reduzida participação e incoerência de agenda deles.

Para a maior mediana de anos de estudo entre os que tinham participado de ações educativas em saúde, esse achado pode decorrer da consciência deles quanto à importância de aderir a hábitos que controlem a pressão arterial e reduzam e previnam os riscos de agravos à saúde, o que pode ser alcançado por meio de projetos de educação em saúde (BRASIL, 2013).

Quando investigada a influência da hipertensão ou diabetes sobre a saúde bucal, o considerável número de hipertensos que não admitiam esse tipo de influência, achado semelhante ao observado por Mussane et al. (2017), opõe-se à literatura. Segundo ela, o

diabetes interfere nas condições bucais. Realmente, conforme Silva et al. (2019), indivíduos diabéticos podem apresentar doença periodontal, síndrome de ardência bucal, alteração do paladar, xerostomia e infecções bucais. A literatura aponta ainda uma relação entre hipertensão e doença periodontal (RIVAS-TUMANYAN et al., 2013).

Quanto a maior mediana de idade entre os que não concebiam a influência da hipertensão sobre a saúde bucal, esse resultado pode ser uma consequência da falta de participação em ações educativas em saúde e/ou ser um reflexo do conhecimento inconsistente gerado por algumas pesquisas (RIVAS-TUMANYAN et al., 2013). Para a associação entre ser do sexo masculino e reconhecer essa relação, esse fenômeno foi inesperado, já que, em geral, o homem, ao se preocupar menos com a saúde e apresentar baixa procura por esse tipo de serviço, tenderia a ter menos acesso a informações voltadas à saúde (ALVES et al., 2011).

Sobre a maior mediana de anos de estudo apresentada entre os que tinham essa percepção, esse fenômeno pode ser entendido pelo fato de um maior grau de escolaridade implicar, em geral, em maior conhecimento. Para a associação entre ter companheiro e não ter essa percepção, esse resultado pode ser um reflexo de uma deficiência no cuidado individual.

Apesar de um razoável número de participantes não admitir a influência da hipertensão e diabetes sobre a saúde bucal, a maior parte dos pesquisados acreditavam na interferência da saúde oral sobre a saúde geral. Especificamente, esse dado pode resultar de um maior grau de consciência dos participantes quanto à possibilidade de microrganismos, presentes na cavidade oral, disseminarem-se para diversas áreas do organismo (LEÃO et al., 2018). Para a associação entre não ter companheiro e ter a percepção dessa influência, à semelhança do aqui já mencionado, esse fenômeno pode decorrer do autocuidado desse tipo de indivíduo com a sua saúde.

## **CONCLUSÃO**

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que os hipertensos apresentavam um perfil de população socioeconomicamente desfavorecida, com acometimento precoce da doença, maior susceptibilidade familiar e menor presença de comorbidades.

No contexto da saúde bucal, muitos dos participantes eram conscientes quanto às patologias orais e seus meios preventivos e apresentavam hábitos e comportamentos adequados em saúde oral. Muitos não tinham percepção em relação a influência da

hipertensão/diabetes sobre a saúde bucal, mas um elevado quantitativo de participantes era consciente quanto à influência dessa sobre a saúde geral.

Com relação às associações, muitas das variáveis biológicas, sociais, orais e sistêmicas apresentaram relações, sejam elas inesperadas ou não.

## REFERÊNCIAS

ABBAS, S. Zafar et al. Assessment of cardiovascular risk in natural and surgical menopause. **Indian journal of endocrinology and metabolism**, v. 22, n. 2, p. 223, 2018.

ADEBAYO, David Obafemi et al. Relationship Between Gender Of School-Going Adolescents And Alcohol Consumption In Ilorin, Nigeria. **Education, Sustainability & Society (ESS)**, v. 1, n. 2, p. 8-10, 2018.

AĞAÇ, Mustafa Tarık et al. Is endocan a biochemical marker for asymptomatic target organ damage in hypertensive patients?. **Anatolian Journal of Cardiology/Anadolu Kardiyoloji Dergisi**, v. 21, n. 2, 2019.

AHMED, Huda Shakir; TAHIR, Noor Thair Tahir; AHMED, Hind Shakir. Apolipoproteins and lipid profile in patients with oral diseases and systemic arterial hypertension. **Mustansiriya Medical Journal**, v. 15, n. 1, p. 5-5, 2018.

ALVES, Railda Fernandes et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicologia: teoria e prática**, v. 13, n. 3, p. 152-166, 2011.

ARAÚJO, Márcia Vieira Muniz et al. Atuação dos profissionais de enfermagem nos cuidados com a higiene bucal de idosos institucionalizados em Montes Claros-MG. **Revista de APS**, v. 13, n. 1, 2010.

ASTHANA, Smita et al. Association of smokeless tobacco use and oral cancer: a systematic global review and meta-analysis. **Nicotine & Tobacco Research**, v. 10, 2018.

BAKHTIARI, Sedigheh et al. Orofacial manifestations of adverse drug reactions: a review study. **Clujul Medical**, v. 91, n. 1, p. 27, 2018.

BITENCOURT, Evandro Leite et al. INCIDÊNCIA DE ÓBITOS POR NEOPLASIAS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO PRIMÁRIA DO TUMOR NO ESTADO DO TOCANTINS DE 2006 A 2015. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 5, n. 3, p. 5-11, 2018.

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.

BORTOLOTTI, Luiz Aparecido. Mecanismos fisiopatológicos da hipertensão no idoso. **Rev. bras. hipertens**, v. 19, n. 3, p. 61-64, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (2013). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: **Ministério da Saúde**, 128 p.

Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes 2019 American Diabetes Association Diabetes Care 2019; 42(Suppl. 1):S103–S123.

CAVALCANTI, Marcos Vinicius de Araújo et al. Hábitos de vida de homens idosos hipertensos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019.

CHERFAN, Michelle et al. Prevalence and risk factors of hypertension: A nationwide cross-sectional study in Lebanon. **The Journal of Clinical Hypertension**, v. 20, n. 5, p. 867-879, 2018.

CRUZ, Michael Jean Cavalcante; DOS SANTOS MENESES, Siberi; ARAÚJO, Luciana Mara Peixoto. Materiais e Métodos utilizados na higienização de próteses totais: Revisão da Literatura. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 3, n. 9, 2016.

DAS, Darvin V. et al. Sex hormone levels–Estradiol, testosterone, and sex hormone binding globulin as a risk marker for atherosclerotic coronary artery disease in post-menopausal women. **Indian Journal of Endocrinology and Metabolism**, v. 23, n. 1, p. 60, 2019.

DE ANDRADE, Aluisio Oliveira et al. Prevalência da hipertensão arterial e fatores associados em idosos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 3, p. 303-311, 2015.

DE ARAÚJO, Felipe Lima et al. Utilização de palestra educativa na promoção de saúde bucal. **Revista Diálogos Acadêmicos**, v. 6, n. 1, 2018.

DE LIMA, Patrícia; FAJARDO, Ananyr Porto. Autocuidado em saúde bucal de idosos hipertensos e diabéticos que vivem sozinhos. **Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)**, v. 14, n. 50, p. 56-62, 2016.

DE OLIVEIRA SILVA, Iomara Jossierica et al. HYPOSALIVATION: ETIOLOGY, DIAGNOSIS AND TREATMENT. **Journal of Dentistry & Public Health**, v. 7, n. 2, 2016.

DE SOUZA LEÃO<sup>1</sup>, Thayana Salgado et al. Associação entre saúde bucal e acidente vascular encefálico isquêmico (AVEI)-uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 54, n. 3, p. 28-34, 2018.

DE SOUZA MAIA, Joel Dácio et al. A educação em saúde para usuários hipertensos: percepções de profissionais da estratégia saúde da família. **Revista Ciência Plural**, v. 4, n. 1, p. 81-97, 2018.

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/Analysis of the clinical and epidemiological profile of elderly carriers of systemic arterial hypertension in USF tenoné microarms 4, 6 and 7. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 1, p. 2-41, 2018.

DO AMARAL MENDES, Fabrizio; DA SILVA, Marluçilena Pinheiro; FERREIRA, Cecília Rafaela Salles. Diagnósticos de enfermagem em portadores de hipertensão arterial na atenção primária. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 8, n. 1, p. 91-101, 2018.

ERCHICK, D. J. et al. Oral hygiene, prevalence of gingivitis, and associated risk factors among pregnant women in Sarlahi District, Nepal. **BMC oral health**, v. 19, n. 1, p. 2, 2019.

FERREIRA, Reginara Alves; BARRETO, Sandhi Maria; GIATTI, Luana. Hipertensão arterial referida e utilização de medicamentos de uso contínuo no Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 815-826, 2014.

GADELHA, Paulo et al. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE.

GUPTA, Pankaj; SHETTY, Heeresh. Use of natural products for oral hygiene maintenance: revisiting traditional medicine. **Journal of Complementary and Integrative Medicine**, v. 15, n. 3, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) Censo Demográfico 2010 Nupcialidade, Fecundidade e Migração Resultados da Amostra Censo demogr., Rio de Janeiro, p.1-349, 2010.

JARAB, Anan S. et al. Investigation of variables associated with medication nonadherence in patients with hypertension. **Journal of Pharmaceutical Health Services Research**, v. 9, n. 4, p. 341-346, 2018.

JÚNIOR, Silva et al. Saúde Bucal do Adolescente: Revisão de Literatura. **Adolesc. Saúde (Online)**, v. 13, n. supl. 1, p. 95-103, 2016.

KASSEBAUM, N. J. et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. **Journal of dental research**, v. 96, n. 4, p. 380-387, 2017.

KIM, Jin Ah et al. Relations among obesity, family socioeconomic status, oral health behaviors, and dental caries in adolescents: the 2010–2012 Korea National Health and nutrition examination survey. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 114, 2018.

LAZZARINI, Ana Beatriz et al. Mulheres na Ciência: papel da educação sem desigualdade de gênero. **Revista Ciência em Extensão**, v. 14, n. 2, p. 188-194, 2018.

LOPES, Nair Priscila et al. Perfil de fatores determinantes da saúde de uma população específica em uma região delimitada de Curitiba-PR. **Revista do Curso de Enfermagem**, v. 1, n. 01, 2015.

LOPES-PIER, Marissa A. et al. The clinical impact of estrogen loss on cardiovascular disease in menopausal females. **Medical Research Archives**, v. 22, n. 2, p. 223, 2018.

LUBON, A. J. et al. Oral health knowledge, behavior, and care seeking among pregnant and recently-delivered women in rural Nepal: a qualitative study. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 97, 2018.

MACEDO, Joyce Lopes et al. Perfil epidemiológico da hipertensão arterial em um município maranhense. **Revista Ciência & Saberes-Facema**, v. 3, n. 4, p. 693-698, 2018.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension: Chapter 12-Secondary Arterial Hypertension. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 67-74, 2016.

MATAVELLI, Iara Silva et al. Hipertensão arterial sistêmica e a prática regular de exercícios físicos como forma de controle: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 18, n. 4, p. 359-366, 2015.

MORITA, Toyoko et al. A cohort study on the association between periodontal disease and the development of metabolic syndrome. **Journal of Periodontology**, v. 81, n. 4, p. 512-519, 2010.

MOZAFFARIAN, Dariush et al. Executive summary: heart disease and stroke statistics—2016 update: a report from the American Heart Association. **Circulation**, v. 133, n. 4, p. 447-454, 2016.

MUSSANE, Rolanda Domingos et al. Pacientes hipertensos: dos cuidados em saúde ao conhecimento das patologias orais e sua relação com a hipertensão arterial sistêmica. **Revista Diálogos Acadêmicos**, v. 6, n. 1, 2018.

MUSSI, Fernanda Carneiro et al. Consumo de bebida alcoólica e tabagismo em homens hipertensos. , v. 32, 2018.

NAIDU, Balkish Mahadir et al. Factors associated with the severity of hypertension among Malaysian adults. *PloS one* v. 14, n. 1, p. e0207472, 2019.

PEDRAZA, Dixis Figueroa et al. Accessibility to Basic Family Health Units from the perspective of the elderly. **Ciencia & saude coletiva**, v. 23, n. 3, p. 923-933, 2018.

PETRIE, John R.; GUZIK, Tomasz J.; TOUYZ, Rhian M. Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: clinical insights and vascular mechanisms. **Canadian Journal of Cardiology**, v. 34, n. 5, p. 575-584, 2018.

PIAUILINO, FERNANDA PESSOA NUNES; MAGGIONI, LIZANDRA; DE CARVALHO, KHELYANE MESQUITA. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DE SAÚDE DE FUMANTES: UMA ANÁLISE DE DADOS SECUNDÁRIOS. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 28, n. 1, 2018.

REIS, Deise Moreira et al. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 269-276, 2010.

Rev. UNINGÁ, Maringá, v. 56, n. S3, p. 158-168, jan./mar. 2019.

ROERECKE, Michael et al. Sex-specific associations between alcohol consumption and incidence of hypertension: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. **Journal of the American Heart Association**, v. 7, n. 13, p. e008202, 2018.

ROMAN, Rafaela; SIVEIRO, Josiane . Doenças crônicas não transmissíveis e os fatores de risco em mulheres de Guaporé (RS). *Ciência & Saúde*, v. 11, n. 1, p. 25-35, 2018.

SANTANA, Nathália Miguel Teixeira et al. Consumption of alcohol and blood pressure: Results of the ELSA-Brasil study. **PLoS One**, v. 13, n. 1, p. e0190239, 2018.

SILVA, Mariana Giroto Carvalho da; DOMINGOS, Thiago da Silva; CARAMASCHI, Sandro. Hipertensão arterial e cuidados com a saúde: concepções de homens e mulheres. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 19, n. 2, p. 435-452, 2018.

SILVA, Renata Gaça et al. ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE DIABÉTICO. **REVISTA UNINGÁ**, v. 56, n. S3, p. 158-168, 2019.

SOUZA, João Gabriel Silva et al. Insatisfação com os serviços odontológicos entre idosos brasileiros dentados e edentados: análise multinível. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 147-158, 2019.

TELLEZ, Marisol et al. Motivational interviewing and oral health education: Experiences from a sample of elderly individuals in North and Northeast Philadelphia. **Special Care in Dentistry**, 2019.

TOBE, Sheldon W. et al. Diagnosing hypertension in Indigenous Canadians (DREAM-GLOBAL): A randomized controlled trial to compare the effectiveness of short message service messaging for management of hypertension: Main results. **The Journal of Clinical Hypertension**, v. 21, n. 1, p. 29-36, 2019.

TSIMIHODIMOS, Vasilis et al. Hypertension and diabetes mellitus: coprediction and time trajectories. **Hypertension**, v. 71, n. 3, p. 422-428, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. SUBSTANCE ABUSE DEPARTMENT et al. **Global status report: alcohol policy**. World Health Organization, 2004.

ZHANG, Youjing et al. Risk factors for hypertensive retinopathy in a Chinese population with hypertension: The Beijing Eye study. **Experimental and therapeutic medicine**, v. 17, n. 1, p. 453-458, 2019.