

Estado da publicação: O preprint foi submetido para publicação em um periódico

Multimorbidade e cuidado com a saúde de agentes comunitários de saúde em Vitória, Espírito Santo, 2019: um estudo transversal

Haysla Xavier Martins, Jordana Herzog Siqueira, Ana Maria Abreu de Oliveira, Hanna Carolina de Jesus, Taísa Sabrina Silva Pereira, Rosely Sichieri, José Geraldo Mill, Maria del Carmen Bisi Molina

<https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100006>

Submetido em: 2022-01-19

Postado em: 2022-01-19 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)



Como citar:

Martins HX, Siqueira JH, Oliveira AMA, Jesus HC, Pereira TSS, Sichieri R, et al. Multimorbidade e cuidado com a saúde de agentes comunitários de saúde em Vitória, Espírito Santo, 2019: um estudo transversal. *Epidemiol Serv Saude* [preprint]. 2021 [citado 21 dez 2021]:[32 p.]. Disponível em: [10.1590/S1679-49742022000100006](https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100006)

ARTIGO ORIGINAL

Multimorbidade e cuidado com a saúde de agentes comunitários de saúde em Vitória, Espírito Santo, 2019: um estudo transversal*

Multimorbidity and health care of community health workers in Vitória, Espírito Santo, Brazil, 2019: a cross-sectional study

Multimorbilidad y atención de la salud de los agentes comunitarios de salud en Vitória, Espírito Santo, Brasil, 2019: un estudio transversal

Título resumido: *Multimorbidade e cuidado de agentes comunitários de Vitória, ES*

Haysla Xavier Martins¹ - orcid.org/0000-0001-8827-1793

Jordana Herzog Siqueira¹ - orcid.org/0000-0003-0116-7411

Ana Maria Abreu de Oliveira¹ - orcid.org/0000-0001-6955-5918

Hanna Carolina de Jesus² - orcid.org/0000-0002-4585-5913

Táisa Sabrina Silva Pereira³ - orcid.org/0000-0002-5922-7424

Rosely Sichieri⁴ - orcid.org/0000-0001-5286-5354

José Geraldo Mill¹ - orcid.org/0000-0002-0987-368X

Maria del Carmen Bisi Molina¹ - orcid.org/0000-0002-8614-988X

¹Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Vitória, ES, Brasil

²Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde, Vitória, ES, Brasil

³Universidad de las Américas Puebla, Ciencias de la Salud, San Andrés Cholula, PUE, México

⁴Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Endereço para correspondência:

Maria del Carmen Bisi Molina – Av. Marechal Campos 1468, Maruípe, Vitória, ES,
Brasil. CEP: 29043-900

E-mail: mdcarmen2007@gmail.com

* Artigo derivado de dissertação de mestrado acadêmico intitulada ‘Condições de saúde de agentes comunitários do município de Vitória, ES’, defendida por Haysla Xavier Martins junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo, em 2021.

Maria del Carmen Bisi Molina recebeu bolsa de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (CNPQ/MCTI) – Processo nº 309095/2017-4 – e Haysla Xavier Martins recebeu bolsa de estudos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação (CAPES/MEC).

Recebido em 12/11/2021

Aprovado em 12/11/2021

Editor Associado: Bruno Pereira Nunes orcid.org/0000-0002-4496-4122

Resumo

Objetivo: Avaliar condições de saúde, cuidados com a saúde e hábitos de vida de agentes comunitários de saúde (ACS) de Vitória, Espírito Santo, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal da linha de base de um estudo de intervenção. Foram realizados exames bioquímicos, antropométricos, hemodinâmicos e entrevistas, entre outubro/2018 e março/2019, em Vitória. Testes estatísticos apropriados, conforme o delineamento da amostra, foram realizados utilizando-se o *software* SPSS versão 21.0, e adotando-se $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliados 262 ACS com idade média de $46,1 \pm 9,3$ anos. Observaram-se elevados percentuais de pré-diabetes (22,9%), diabetes *mellitus* (17,2%), hipertensão arterial (37,0%), obesidade (39,8%), hipercolesterolemia (57,3%), hipertrigliceridemia (27,1%), multimorbidade (40,8%), sedentarismo (60,9%) e uso de ansiolíticos/antidepressivos (22,5%). Cerca de 40% dos ACS apresentaram três ou mais morbidades. **Conclusão:** Foram observados elevados percentuais de doenças crônicas, multimorbidade, sedentarismo e uso de ansiolíticos/antidepressivos em ACS de Vitória.

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Multimorbidade; Estado Nutricional; Doença Crônica; Estilo de Vida; Estudos Transversais.

Abstract

Objective: To evaluate health conditions, health care and life habits of community health workers (CHW) in Vitória, Espírito Santo, Brazil. **Methods:** Cross-sectional study of baseline data from an intervention study. Biochemical, anthropometric, hemodynamic examinations were carried out and an interview was conducted between October/2018 and March/2019 in Vitória. Appropriate statistical

tests, according to the sample design, were performed using SPSS software version 21.0, adopting $p < 0.05$. **Results:** Evaluated 262 CHW with a mean age of 46.1 ± 9.3 years. High prevalence of pre-diabetes (22.9%), diabetes mellitus (17.2%), hypertension (37.0%), obesity (39.8%), hypercholesterolemia (57.3%), hypertriglyceridemia (27.1%), multimorbidity (40.8%), physical inactivity (60.9%) and use of anxiolytics/antidepressants (22.5%). About 40% of CHW had three or more morbidities. **Conclusion:** High percentages of chronic diseases, multimorbidity, sedentary lifestyle and use of anxiolytics/antidepressants were observed in CHW in Vitória.

Keywords: Community Health Workers; Multimorbidity; Nutritional Status; Chronic Disease; Life Style; Cross-sections Studies.

Resumen

Objetivo: Evaluar condiciones de salud, cuidados de la salud y hábitos de vida de los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) en Vitória, Espírito Santo, Brasil. **Métodos:** Estudio transversal de la línea de base de un estudio de intervención. Se realizaron clínicos y entrevistas entre octubre/2018 y marzo/2019 en Vitória. Se realizaron las pruebas estadísticas adecuadas utilizando el software SPSS versión 21.0, adoptando $p < 0.05$. **Resultados:** Se evaluaron 262 ACS, con una edad promedio de $46,1 \pm 9,3$ años. Hubo altas prevalencias de prediabetes (22,9%), diabetes *mellitus* (17,2%), hipertensión arterial (37,0%), obesidad (39,8%), hipercolesterolemia (57,3%), hipertrigliceridemia (27,1%), multimorbilidad (40,8%), inactividad física (60,9%) y uso de ansiolíticos/antidepresivos (22,5%). Aproximadamente el 40% tenía tres o más enfermedades. **Conclusión:** Se observaron altos porcentajes de enfermedades crónicas,

multimorbilidade, sedentarismo y uso de ansiolíticos/antidepressivos en los ACS de Vitória.

Palabras-clave: Agentes Comunitarios de Salud; Multimorbilidade; Estado Nutricional; Enfermedad Crónica; Estilo de Vida; Estudios Transversales.

Introdução

O agente comunitário de saúde (ACS) compõe a equipe da Estratégia Saúde da Família do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil¹ e atua na linha de frente da atenção primária à saúde (APS), constituindo um elo entre a comunidade e o serviço de saúde. Destacam-se, entre as atribuições dos ACS, o cuidado de famílias residentes em determinada área geográfica, a vigilância em saúde e a realização de ações educativas entre a população.¹

Estudos desenvolvidos nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste do país mostraram que os ACS se encontravam, majoritariamente, na faixa etária de 24 a 45 anos, eram do sexo feminino, apresentavam ensino médio completo e renda familiar mensal de dois a quatro salários-mínimos.^{2,3} No Rio Grande do Sul, 21,9% dos 564 ACS estudados referiram ter recebido diagnóstico de hipertensão arterial (HA) e 5,5% de diabetes *mellitus* (DM).⁴ Tais resultados são semelhantes aos encontrados para 80 ACS de um município do estado do Rio Grande do Norte.⁵ Tanto no Rio Grande do Sul⁴ quanto na capital da Paraíba, João Pessoa (163 ACS),⁶ observou-se elevado percentual de ACS com excesso de peso, 69,7% e 37,5% respectivamente, diferença possivelmente

relacionada ao fato de um desses estudos ter utilizado informações autorreferidas,⁴ e o outro, medidas diretas.⁶

A ocorrência simultânea de duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em um indivíduo, ou seja, multimorbidade, aumenta o risco de morte, a demanda por cuidados de saúde e conseqüentemente, os custos impostos ao setor.⁷ Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 apontaram que 24,2% dos adultos brasileiros apresentavam duas ou mais morbidades.⁸ A relevância do tema recomenda investigar a ocorrência de multimorbidade em trabalhadores da saúde.

A atuação cotidiana dos ACS na comunidade, provavelmente, aumenta sua exposição a situações de vulnerabilidade em seu trabalho, à demanda por melhores condições de vida e saúde da população ao contexto de insegurança pública, reconhecido em bairros periféricos, e a situações capazes de também afetar as condições de vida e saúde desses profissionais.⁹ Nesse sentido, estudos com ACS foram realizados no Brasil, principalmente, para identificar os processos de trabalho envolvidos em suas funções, a realidade sociodemográfica e econômica e o impacto desses aspectos na qualidade de vida e saúde mental desses trabalhadores.^{2,10} Apesar do número limitado desses estudos e respectivas amostras de ACS, claramente restritas, há evidências de que se trata de um grupo de trabalhadores com a saúde física e mental comprometida, embora vivenciem o contexto da APS e desenvolvam ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos.^{4-6,10}

Até o momento, não se identificou pesquisas voltadas à investigação das condições de saúde dos ACS com base em informações de saúde objetivas, mais além do uso de dados autorreferidos de um número limitado de DCNTs. Informações sobre a

presença de multimorbidade nesses servidores da saúde são escassas, para todas as Unidades da Federação brasileira. Diante desse cenário, o estudo em tela objetivou avaliar condições de saúde, cuidados com a saúde e hábitos de vida de ACS em Vitória, estado do Espírito Santo, Brasil.

Métodos

Desenho do estudo

Estudo transversal, sobre dados da linha de base de um estudo de intervenção cujo objetivo foi avaliar o impacto de uma capacitação de ACS em educação alimentar.¹¹

Vitória, capital do estado do Espírito Santo, abrange uma área de 96,5 km² e cerca de 362 mil habitantes, dos quais 245.516 se encontravam cadastrados nas unidades de saúde participantes, no período do estudo. O município dispõe um universo de 23 unidades de Saúde da Família e 2 unidades básicas de saúde (UBS).

Amostra e seleção dos participantes

Foram elegíveis para o estudo todos os 375 ACS que, segundo a Prefeitura Municipal de Vitória, atuavam no momento do recrutamento desses profissionais em unidades de Saúde da Família ou UBS do município. Por se tratar de uma pesquisa destinada a caracterizar as condições e os cuidados com a saúde, ACS grávidas foram excluídas da análise, em razão das alterações metabólicas decorrentes da gestação.

Os ACS foram contatados pelos pesquisadores para apresentação do estudo, uma convidados que foram para participar do agendamento da coleta de dados.

Coleta de dados

A condução dos exames e as entrevistas aconteceram na Clínica de Investigação Cardiovascular, vinculada ao Hospital Universitário da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). A coleta de dados aconteceu no período de outubro de 2018 a março de 2019.

As entrevistas e os exames – clínicos e bioquímicos – foram realizados por pesquisadores treinados, em dia pré-agendado e no período da manhã. A metodologia da coleta e tratamento dos dados encontra-se detalhada a seguir.

a) Avaliação socioeconômica e de hábitos de vida

Os dados demográficos, socioeconômicos e de hábitos de vida foram obtidos durante a entrevista, mediante aplicação de questionários dispostos de escalas validadas e perguntas elaboradas pelos pesquisadores. A idade dos entrevistados foi categorizada em dois grupos, conforme a mediana (<45 anos; ≥45 anos). Apesar de não haver definição consensual para meia idade, sugere-se uma faixa etária para os ACS entre os 40 e os 59 anos,¹² o que inclui a mediana da amostra. Foi questionado a cada participante o número de anos de trabalho no desempenho da função de ACS, assim como o grau de escolaridade do indivíduo, mediante a pergunta “*Até que ano o(a) sr.(a) estudou?*”, cuja variável foi categorizada: ensino fundamental completo; ensino médio completo; ensino superior completo.

Para a classificação socioeconômica, foram utilizados os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP),¹³ de classes socioeconômicas: A e B; C; D e E. A raça/cor da pele referida foi categorizada como branca, preta ou parda; e o estado civil, classificado como casado, solteiro ou separado/viúvo. A autopercepção do estado

de saúde foi registrada da seguinte forma: muito bom; bom; e regular/ruim/muito ruim. O tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas foram obtidos por perguntas diretas (não; sim).

A realização de atividade física (AF) foi estimada utilizando-se o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), em sua versão longa, nos domínios ‘lazer no tempo livre’ e ‘deslocamento’.¹⁴ O padrão de atividade física, em seus diferentes domínios, foi relatado em minutos/semana, consistindo na multiplicação da frequência semanal pela duração de cada uma das atividades realizadas. Os participantes foram considerados ativos quando praticavam ≥ 150 minutos/semana de AF fraca/moderada/vigorosa, insuficientemente ativos quando a prática de AF fraca/moderada/vigorosa era de < 150 a < 10 minutos/semana, e sedentários quando a AF somava apenas ≤ 10 minutos/semana.¹⁵

O tempo sentado (TS) foi avaliado utilizando-se duas questões do domínio de TS do IPAQ para identificar quantas horas por dia, nos dias úteis e no fim de semana, o indivíduo permanecia sentado. A soma das horas do TS na semana foi dividida por 7 e expressa como média de horas/dia. O tempo de tela (TT) foi obtido com perguntas sobre o uso de dispositivos com tela no trabalho/estudo e tempo livre (considerou-se, entre esses dispositivos, *smartphone*, televisão, computador e *videogame*), e calculado pela soma do TT no trabalho/estudo e tempo livre, dividida por 7, para expressar o TT em horas/dia.

b) Exames bioquímicos, clínicos e cuidados com a saúde

Os exames bioquímicos foram feitos com amostra de sangue coletada em jejum noturno (10-14 horas), por punção venosa. Foram realizadas dosagens de glicemia

(mg/dL), insulina (mcUI/mL), colesterol total e frações (mg/dL) e triglicerídeos (mg/dL). Após a coleta de sangue, os participantes que declararam não ter diabetes *mellitus* (DM) e/ou não foram submetidos a cirurgia bariátrica ingeriram solução contendo 75 g de dextrose flavorizada, para nova coleta de sangue duas horas após a sobrecarga. Todas as amostras foram enviadas ao laboratório central credenciado (Laboratório Tommasi, Vitória, ES).

Ainda em jejum e com a bexiga vazia, os participantes foram submetidos a exames antropométricos e hemodinâmicos, segundo protocolo padronizado. A estatura foi aferida por estadiômetro de parede (Seca®, Hamburg, BRD) com escala de 0,1 cm, em que o indivíduo se encontrava na posição supina, descalço e com o olhar fixo no horizonte. A estatura foi verificada no período inspiratório do ciclo respiratório. O peso e a porcentagem de gordura corporal (PGC) foram aferidos com o participante ainda descalço, trajando roupas leves, sobre balança Inbody® 230 – Body Composition Analyzer. Naqueles com marcapasso e/ou próteses metálicas em membros superiores e/ou inferiores, aferiu-se apenas o peso corporal, utilizando-se balança eletrônica (Toledo®) com capacidade de 200 kg e precisão de 50 g.¹⁶

A partir do peso e estatura, foi calculado o índice de massa corporal (IMC), dividindo-se o peso (kg) pela altura (m) elevada à segunda potência. Adotou-se os pontos de corte recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para classificação do estado nutricional: baixo peso e eutrofia (IMC <25,0 kg/m²); sobrepeso (IMC ≥25,0 e <30,0 kg/m²); e obesidade (IMC ≥30,0 kg/m²).¹⁷

A circunferência da cintura (CC) foi medida do participante em posição ereta e respiração normal, com os pés juntos, a parte da vestimenta superior erguida e os braços

cruzados à frente do tórax. Essa medida foi realizada com uma fita métrica inextensível, no ponto médio entre a borda inferior do arco costal e a crista ilíaca. Quando não foi possível seguir esse protocolo, realizou-se a medida na cicatriz umbilical.¹⁶ A obesidade abdominal (OA) foi definida quando CC ≥ 88 cm para o sexo feminino e ≥ 102 cm para o masculino.¹⁷

A pressão arterial (PA) foi aferida após repouso de cinco minutos, com o auxílio de aparelho automático validado, da marca Omron® – HEM 705CPINT. Para tanto, o participante manteve-se sentado, sem cruzar as pernas, com os pés apoiados no chão, em ambiente silencioso e com a temperatura controlada (20 a 24°C). Três medidas foram obtidas no braço esquerdo, a intervalos de um minuto, sendo a média das duas últimas considerada a PA casual.¹⁸ Para classificação de hipertensão arterial (HA), considerou-se (i) o uso de anti-hipertensivo e/ou (ii) a pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou (iii) a pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg.¹⁹

A definição dos casos de DM pautou-se na presença de pelo menos um dos três seguintes critérios: (i) o relato de uso de hipoglicemiante (insulina ou hipoglicemiante oral) e/ou ((ii) a glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL e/ou (iii) a glicemia após 120 minutos de solução glicosada ≥ 200 mg/dL.¹⁹ O índice Homeostases Model Assessment (HOMA) foi calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{HOMA IR (HOMA Insulin Resistance)} = [(\text{glicemia em mg/dL}) \times (\text{insulinemia em } \mu\text{U/mL})] / 405.^{19}$$

A presença de pré-diabetes foi definida a partir de glicemia em jejum ≥ 100 e < 126 mg/dL.¹⁹

Para calcular o número de morbidades associadas e assim, classificar a multimorbidade, foi considerada a presença das seguintes condições clínicas: DM, HA,

IMC $\geq 30,0$ kg/m², OA, hipercolesterolemia (colesterol total ≥ 190 mg/dL)²⁰ e hipertrigliceridemia (triglicerídeos ≥ 150 mg/dL).²⁰

A síndrome metabólica (SM) foi definida pela presença de ao menos três dos seguintes critérios:²¹ OA; *High Density Lipoproteine* ou HDL-colesterol < 50 mg/dL para o sexo feminino e < 40 mg/dL para o masculino; triglicerídeos ≥ 150 mg/dL; PAS ≥ 130 mmHg e/ou PAD ≥ 85 mmHg (ou uso de medicação para HA); e glicemia em jejum ≥ 100 mg/dL (ou uso de medicação para DM).

Foi identificado o uso de medicação nas últimas duas semanas antes da entrevista. O participante foi estimulado a detalhar essa informação, fornecendo o nome comercial e a posologia do medicamento. Assim, os critérios para avaliar o cuidado com a saúde foram: HA controlada (PA $< 140/90$ mmHg²⁰ e uso de anti-hipertensivos); e DM controlada (glicemia de jejum < 130 mg/dL¹⁹ e uso de antidiabéticos).

Análise estatística

Para a análise de dados, aplicou-se a estatística descritiva, mediante frequência simples e percentual, além de medidas de tendência central e dispersão. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. O teste qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher foram utilizados para comparação de proporções, segundo sexo e faixa etária. Variáveis contínuas foram apresentadas por meio de mediana (intervalo interquartil) ou média (desvio-padrão). A comparação das médias de amostras independentes foi feita pelo teste t de Student e teste de Mann-Whitney, para avaliar associação entre parâmetros bioquímicos e clínicos, segundo sexo e faixa etária.

Todas as análises foram conduzidas utilizando-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. A significância estatística foi estabelecida em p-valor <0,05.

Considerações éticas

O projeto do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/CCS/UFES) (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética [CAAE] nº 88008418.6.0000.5060; Parecer nº 2.669.734), após autorizações concedidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Vitória e Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. O projeto foi registrado na OMS (UTN – U1111-1232-4086) e no Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (REQ: RBR-4z26bv). Os ACS que aceitaram participar do estudo assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Dos 375 ACS elegíveis para o estudo, 263 (70,1%) compareceram para realização dos exames e entrevistas, e tiveram seus dados coletados. Após exclusão de uma gestante, dados de 262 ACS foram incluídos na análise. As características sociodemográficas dos participantes, segundo sexo e faixa etária, são apresentadas na Tabela 1.

A amostra compôs-se, majoritariamente, de participantes do sexo feminino (94,3%), raça/cor da pele parda (50,0%), ensino médio completo (81,3%),

pertencimento à classe socioeconômica C (58,8%), estado civil de casado(a) (66,4%) e média de idade de $46,1 \pm 9,3$ anos (Tabela 1). O tempo médio dedicado ao desempenho da função de ACS foi de $16,2 \pm 4,8$ anos.

Foram encontradas diferenças significativas para idade e estado civil ao se tomar a variável 'sexo' (p-valor=0,023 e p-valor=0,015, respectivamente). Todas as variáveis sociodemográficas apresentadas na Tabela 1 foram estatisticamente diferentes em relação à faixa etária, à exceção da classe socioeconômica.

Na amostra total, 60,9% eram sedentários (Tabela 2). Maior percentual de fumantes atuais foi observado entre aqueles com idade ≥ 45 anos (p-valor $<0,001$). Participantes do sexo masculino apresentaram maior percentual de consumo de bebida alcoólica e média mais elevada de TS, quando comparados ao sexo feminino (respectivamente, p-valor=0,050 e p-valor=0,001). Indivíduos mais jovens apresentaram maiores médias de TT e TS (p=0,021 e 0,007, respectivamente), comparados àqueles com idade ≥ 45 anos (Tabela 2).

Ainda na Tabela 2, são apresentados os percentuais de DM (17,2%), HA (37,0%), hipercolesterolemia (57,3%), hipertrigliceridemia (27,1%), obesidade (39,8%), OA (50,4%) e SM (30,2%). Todas estas, com exceção da obesidade e OA, foram significativamente mais elevadas entre indivíduos com idade ≥ 45 anos. Foram identificados 60 ACS (22,9%) com pré-diabetes.

Na Figura 1, encontram-se os percentuais mais frequentes de multimorbidade. Dos ACS estudados, 40,8% apresentaram três ou mais morbidades, sendo a mais frequente a combinação entre $IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$, OA e hipercolesterolemia (22,0%). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre frequência de

multimorbidade e sexo (p-valor=0,061); no entanto, 66,4% dos indivíduos com três ou mais morbidades tinham idade ≥ 45 anos (p-valor<0,001).

A Tabela 3 apresenta os parâmetros bioquímicos e clínicos, segundo sexo e faixa etária. ACS mulheres apresentaram valores mais elevados de colesterol total (p-valor=0,049), HDL-colesterol (p-valor=0,004) e PGC (p-valor<0,001). Comparando-se os parâmetros bioquímicos e clínicos segundo as faixas etárias, colesterol total (p-valor<0,001), *Lower Density Lipoprotein* ou LDL-colesterol (p-valor<0,001), triglicerídeos (p-valor=0,008), PGC (p-valor=0,047) e CC (p-valor=0,040) foram mais elevados nos indivíduos com idade ≥ 45 anos.

Foram classificados 10 (22,2%) ACS com DM e 9 (9,3%) com HA que relataram não terem recebido diagnóstico prévio e portanto, não faziam uso de medicação específica para essas condições (Tabela 4). Dos que haviam sido previamente diagnosticados, 20% não faziam uso de medicação para DM ou HA. Além disso, cerca de 23% apresentaram glicemia aumentada e 22,5% relataram uso de ansiolítico e/ou antidepressivo, sem diferença significativa entre ambas faixas etárias (p-valor=0,206), porém associado à pior autopercepção do estado de saúde (p-valor<0,010).

Discussão

Os ACS estudados foram, majoritariamente, do sexo feminino, casados, pardos, com ensino médio completo e da classe socioeconômica C. Eles apresentaram elevados percentuais de pré-diabetes, DM, HA, obesidade, colesterol elevado, hipertrigliceridemia, SM e sedentarismo. Cerca de 40% possuíam três ou mais

morbidades associadas e, dos que apresentaram diagnóstico prévio de DM e/ou HA, um quinto não fazia uso de medicação para tais condições. A utilização de ansiolítico e/ou antidepressivo mostrou-se elevada, e esteve associada à pior autopercepção do estado de saúde.

Estudo realizado na região metropolitana de Vitória (que inclui os municípios de Cariacica, Vitória, Vila Velha e Serra), com 291 ACS, encontrou resultados semelhantes quanto às características sociodemográficas e renda desses profissionais,² assim como estudos realizados nas regiões Norte⁶ e Sul do país,³ com exceção da média de idade que, no presente estudo, foi superior à encontrada nos demais.^{2,3,6} Cerca de 30% da amostra referiram estar trabalhando na função de ACS por um período ≥ 20 anos (dado não apresentado em tabela), o que, talvez, possa justificar a maior média de idade em relação aos colegas de outras localidades do Brasil.

Indivíduos mais jovens utilizam com maior frequência e apresentam mais familiaridade com dispositivos de tela;²² e aqueles com escolaridade mais elevada, maiores médias de TS.²³ Ambos fatores corroboram os achados sobre TT e TS entre os ACS. Apesar de não haver consenso sobre o TT recomendado para adultos, a média entre os ACS esteve acima de 2 horas/dia, o que pode ser considerado elevado. Portanto, o comportamento sedentário é uma realidade no grupo estudado, tendo em vista as elevadas médias de TT e TS, enquanto quase 61% relataram realizar menos de 10 minutos/semana de AF.

A relação entre condições adversas de saúde e idade já é bastante estabelecida na literatura,²⁴ o que pode justificar os achados em indivíduos mais velhos. Ademais, neste estudo de Vitória, ES, observou-se elevado percentual de DCNTs, superior ao

evidenciado em uma subamostra da PNS de 2013, da mesma Vitória.²⁵ Ressalta-se que, apesar de terem sido utilizadas medidas objetivas em ambas investigações, alguns critérios diagnósticos resultaram diferentes, como a classificação de DM e HA. No presente estudo, optou-se por aumentar a especificidade dos diagnósticos.

Observou-se percentual importante de indivíduos com DM e/ou HA, sendo que 13,4% deles foram classificados durante o estudo, ou seja, desconheciam sua condição de saúde até então. Mesmo com diagnósticos prévios, percentual relevante dos ACS não fazia uso de medicação. Trata-se de um dado preocupante, haja vista serem profissionais atuantes, responsáveis pela conscientização da comunidade sobre a necessidade do controle e tratamento adequado dessas doenças. Compreende-se que o subdiagnóstico de DM e HA, *a priori* doenças assintomáticas, ainda é importante, podendo se refletir na ausência de acompanhamento clínico e tratamento adequado. O diagnóstico e manejo tardio das DCNTs gera mais custos ao sistema de saúde e impacta, consideravelmente, no aumento da morbimortalidade.²⁶

Entre os participantes, mais indivíduos foram classificados como obesos quando comparados a ACS avaliados em outras investigações, a exemplo das realizadas em João Pessoa, PB,⁶ no estado do Rio Grande do Sul⁴ e em Vitória, ES.²⁵

ACS do sexo feminino apresentaram valores de colesterol total e HDL-colesterol superiores aos do sexo masculino, um achado que pode ter relação com a maior média de idade apresentada por elas, haja vista a relação bem estabelecida entre idade e níveis de lipídios séricos.²⁷ Ainda, há evidências de que os hormônios sexuais podem influenciar o HDL-colesterol: a produção endógena de estrogênio em mulheres pré-menopausadas associa-se a níveis mais altos de HDL-colesterol.²⁸ Os PGC do sexo

feminino também foram maiores, dada a diferença no padrão de distribuição da gordura corporal entre os sexos.¹⁶

A idade é um fator de risco independente para a piora do perfil lipídico e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.²⁷ Entretanto, no presente estudo, os indivíduos mais jovens também apresentaram parâmetros bioquímicos e clínicos elevados. Logo a amostra estudada, independentemente da faixa etária, apresentou condições de saúde desfavoráveis e multimorbidade, assim como um percentual elevado de uso de ansiolítico e/ou antidepressivo associado com pior autopercepção do estado de saúde.

Estudo com ACS de Pelotas, RS, evidenciou elevada prevalência de estresse e depressão, medidos por escalas para identificação dos sintomas e pelo teor de cortisol da saliva.¹⁰ Em profissionais de saúde, essas condições estão relacionadas aos fatores de riscos psicossociais e ambientais a que estão expostos em suas rotinas de trabalho.⁹ Os ACS são membros da comunidade onde trabalham e portanto, vistos não apenas como vizinhos e sim como facilitadores do acesso aos serviços de saúde.⁹ Tal característica e demais pressões, inerentes a qualquer profissional de saúde, são apontadas como fatores contributivos para a redução de sua qualidade de vida e pior saúde mental.^{9,10}

Apesar da alta prevalência de DCNT em profissionais da APS,²⁹ a situação dos ACS demanda atenção, pois geralmente apresentam baixo nível socioeconômico, o que representa um fator de risco para a ocorrência dessas doenças. Os determinantes sociais da saúde podem dificultar a incorporação de medidas de prevenção e controle de doenças e agravos,³⁰ dado que esses mesmos profissionais são responsáveis por conscientizar a comunidade que assistem.

Considerando-se a especificidade da amostra do estudo, não é possível extrapolar seus resultados para outras localidades, o que é compreendido como uma limitação. Porém, a alta adesão dos profissionais possibilita considerar a amostra representativa da população de ACS de Vitória. Adicionalmente, alguns aspectos avaliados foram autorreferidos e portanto, passíveis de viés de memória, muito embora cumpra destacar o pioneirismo desta pesquisa ao propor um amplo diagnóstico de saúde dos ACS, por meio da aferição e avaliação de parâmetros bioquímicos e clínicos, realizadas por equipe certificada, sob supervisão durante todo o período do estudo.

ACS são trabalhadores que atuam na APS, realizando ações de promoção da saúde e prevenção de doenças. Acredita-se que avaliar as condições de saúde desses trabalhadores pode contribuir para o autocuidado e, conseqüentemente, impactar na atuação da equipe de Saúde da Família.

Todos os participantes receberam os resultados dos exames com laudo médico, no prazo máximo de dez dias, e aqueles que apresentaram alguma alteração foram orientados a buscar tratamento na própria rede de atenção. É possível que a realização de exames bioquímicos, clínicos e de imagem tenha propiciado a busca por tratamento e estimulado a mudança de hábitos e estilos de vida.

Conclui-se que as condições de saúde e hábitos de vida de agentes comunitários de saúde – ACS – de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, merecem atenção, dado o elevado percentual de DCNTs, multimorbidade e sedentarismo, além do adoecimento precoce, considerando-se a média de idade do grupo. Esses profissionais de saúde, provavelmente, permanecerão ativos indefinidamente, por vários anos, no

mercado de trabalho, apontando para a necessidade de ações específicas de prevenção e tratamento dos problemas de saúde encontrados.

Contribuição dos autores

Molina MCB, Sichieri R e Mill JG contribuíram na elaboração e delineamento do estudo. De Jesus HC e De Oliveira AMA contribuíram na aquisição dos dados. Martins HX contribuiu na aquisição, análise e interpretação dos dados. Siqueira JH e Pereira TSS contribuíram na redação e/ou revisão do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesses.

Agradecimentos

Aos agentes comunitários de saúde de Vitória, ES, pela contribuição com a pesquisa. Ao Laboratório Tommasi, pela análise dos parâmetros bioquímicos.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2017 set 22, Seção 1: 68.
2. Garcia ACP, Lima RCD, Lima EFA, Galavote HS, Andrade MAC. The profile and work process of community health agents. *R Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2019 [citado 2020 mar 13];11(esp 2):339-44. doi: 10.9789/2175-5361.2019.v11i2.339-344
3. Carneiro VPP, Gumy MP, Otenio JK, Bortoloti DS, Castro TE, Lourenço ELB, et al. Perfil dos Agentes comunitários de saúde de um município do estado do Paraná e sua relação com plantas medicinais. *Braz J of Dev* [Internet]. 2020 [citado 2020 jun 23];6(1):2902-18. doi: 10.34117/bjdv6n1-209
4. Silveira FDC, Fernandes CG, Almeida MDD, Aldrighi LB, Jardim VMR. Prevalência de sobrepeso e obesidade em agentes comunitários de saúde na região sul do Rio Grande do Sul, 2017. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2020 [citado 2020 set 03];29:e2019447. doi: 10.5123/S1679-49742020000400013
5. Dantas AAG, Oliveira NPD, Santos Silva MDF, Sousa Dantas D. Condições de saúde e estado nutricional de agentes comunitários de Saúde no interior do nordeste brasileiro. *Revista Ciência Plural* [Internet]. 2020 [citado 2020 mar 13];6(1):32-43. doi: 10.21680/2446-7286.2020v6n1ID17157
6. Barbosa AM, Lacerda DAL. Associação entre consumo alimentar e estado nutricional em agentes comunitários de saúde. *Rev Bras Ciênc Saúde* [Internet]. 2017 [citado 2020 mar 13];21(3):189-96. doi: 10.22478/ufpb.2317-6032.2017v21n3.25321
7. Barnett K, Mercer SW, Norbury M, Watt G, Wyke S, Guthrie B. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet* [Internet]. 2012 [cited 2021 jun 23];380(9836):37-43. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60240-2
8. Rzewuska M, Azevedo-Marques JM, Coxon D, Zanetti ML, Zanetti ACG, Franco LJ, et al. Epidemiology of multimorbidity within the Brazilian adult general population: evidence from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). *PloS One* [Internet]. 2017 [cited 2021 jun 23];12(2):e0171813. doi: 10.1371/journal.pone.0171813
9. Galavote HS, Prado TN, Maciel ELN, Lima RCD. Desvendando os processos de trabalho do agente comunitário de saúde nos cenários revelados na Estratégia Saúde da Família no município de Vitória (ES, Brasil). *Cienc Saude Coletiva* [Internet]. 2011[citado 2021 out 21];16(1):231-40. doi: 10.1590/s1413-81232011000100026
10. Knuth BS, Cocco RA, Radtke VA, Medeiros JRC, Oses JP, Wiener CD et al. Stress, depression, quality of life and salivary cortisol levels in community health agents. *Acta Neuropsychiatr* [Internet]. 2016 [cited 2020 sept 10]; 28(3):165-72. doi: 10.1017/neu.2015.58
11. Molina MCB, Martins HX, Siqueira JH, Oliveira AMA, Jesus HC, Pereira TSS. Impacto da capacitação de agentes comunitários de saúde em educação alimentar:

- aspectos metodológicos e potencialidades. *R Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2021;13:1526-35. doi: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.102
12. Toothman EL, Barrett AE. Mapping midlife: an examination of social factors shaping conceptions of the timing of middle age. *Adv Life Course Res*. 2011;16(3):99-111. doi:10.1016/j.alcr.2011.08.003
 13. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas. Critério Brasil 2018 e atualização da distribuição de classes para 2018 [Internet]. São Paulo, 2018 [citado 2020 mar 13]. Disponível em: http://www.abep.org/criterioBr/01_cceb_2018.pdf
 14. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* [Internet]. 2012 [citado 2020 mar 25];6(2):5-18. doi: 10.12820/rbafs.v.6n2p5-18
 15. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2016 [cited 2020 mar 11]. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf
 16. Lohman TG, Roche AF, Martorell R, editors. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics Publications; 1988.
 17. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2000 [cited 2020 mar 11]. Available from: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
 18. National Institutes of Health; National Heart, Lung, and Blood Institute. Atherosclerosis risk in communities study. Sitting blood pressure and postural changes in blood pressure and heart rate. Chapel Hill: Aric Coordination Center, 1997 [Internet]. (Aric Study Protocols and Manuals of Operation, 11) [cited 2020 mar 13]. Available from: https://sites.csc.unc.edu/aric/Cohort_Manuals/Sitting_Blood_Pressure_and_Postural_Changes_in_Blood_Pressure_and_Heart_Rate_11.PDF
 19. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 [Internet]. São Paulo: Editora Clannad, 2017 [citado 2020 mar 11]. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>
 20. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII diretriz brasileira de hipertensão arterial. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2016 [citado 2020 mar 11];107(3 Supl 3):1-83. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf
 21. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2005 [citado 2020 mar 11];84(Supl 1):3-28. doi: 10.1590/S0066-782X2005000700001

22. Christensen MA, Bettencourt L, Kaye L, Moturu ST, Nguyen KT, Olgin JE, et al. Direct measurements of smartphone screen-time: relationships with demographics and sleep. *PLoS One* [Internet]. 2016 [cited 2020 oct 14];11(11):e0165331. doi: 10.1371/journal.pone.0165331
23. Martins HX, Camargo HXAA, Siqueira JH, Enriquez-Martínez OG, Aprelini, CMO, Pereira TSS, et al. Actividad física, comportamiento sedentario y factores asociados en adultos brasileños. *Av Enferm.* [Internet]. 2020 [citado 2021 oct 25];38(3):347-57. doi: 10.15446/av.enferm.v38n3.85874
24. Van den Akker M, Buntinx F, Metsemakers JFM, Roos S, Knottnerus JA. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 1998 [cited 2020 oct 17];51:367-75. doi: 10.1016/s0895-4356(97)00306-5
25. Borgo MV, Pimentel EB, Baldo MP, Souza JB, Malta DC, Mill JG. Prevalência de fatores de risco cardiovascular na população de Vitória segundo dados do VIGITEL e da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2019 [citado 2020 set 13];22:e190015. doi: 10.1590/1980-549720190015
26. World Health Organization. A comprehensive global monitoring framework including indicators and a set of voluntary global targets for the prevention and control of noncommunicable [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2012:1-23 [cited 2020 mar 11]. Available from: https://www.who.int/nmh/events/2012/discussion_paper2_20120322.pdf
27. Abbott RD, Garrison RJ, Wilson PW, Epstein FH, Castelli WP, Feinleib M, et al. Joint distribution of lipoprotein cholesterol classes. The Framingham study. *Arteriosclerosis.* 1983;3(3):260-72. doi: 10.1161/01.atv.3.3.260
28. Knopp RH, Paramsothy P, Retzlaff BM, Fish B, Walden C, Dowdy A, et al. Sex differences in lipoprotein metabolism and dietary response: basis in hormonal differences and implications for cardiovascular disease. *Curr Cardiol Rep* [Internet]. 2006 [cited 2020 sept 20];8(6):452-9. doi: 10.1007/s11886-006-0104-0
29. García-Rodríguez A, Gutiérrez-Bedmar M, Bellón-Saameño JÁ, Munoz-Bravo C, Navajas JFC. Psychosocial stress environment and health workers in public health: Differences between primary and hospital care. *Aten Primaria* [Internet]. 2015 [cited 2020 sept 03];47(6):359-66. doi: 10.1016/j.aprim.2014.09.003
30. Buss PM, Pellegrini Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Rev. Saúde Coletiva* [Internet]. 2007 [citado 2020 out 19];17(1):77-93. doi: 10.1590/S0103-73312007000100006

Tabela 1 – Características sociodemográficas de agentes comunitários de saúde segundo sexo e faixa etária, Estudo CACEA, Vitória, Espírito Santo, 2018-2019

Variáveis	TOTAL	Sexo		p-valor	Faixa etária (anos)		p-valor
		Feminino	Masculino		<45	≥45	
		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
	262	247 (94,3)	15 (5,7)		130 (49,6)	132 (50,4)	
Idade (anos)^a	46,1±9,3	46,4±9,2	40,6±8,6	0,023^b	38,2±3,8	53,8±5,9	<0,001^b
Raça/cor da pele				0,774 ^d			0,012^c
Branca	49 (18,7)	47 (19,0)	2 (13,3)		18 (13,8)	31 (23,5)	
Preta	82 (31,3)	76 (30,8)	6 (40,0)		51 (39,2)	31 (23,5)	
Parda	131 (50,0)	124 (50,2)	7 (46,7)		61 (46,9)	70 (53,0)	
Escolaridade				0,418 ^d			0,034^d
Ensino fundamental completo	11 (4,2)	10 (4,0)	1 (6,7)		6 (4,6)	5 (3,8)	
Ensino médio completo	213 (81,3)	202 (81,8)	11 (73,3)		98 (75,4)	115 (87,1)	
Ensino superior completo	38 (14,5)	35 (14,2)	3 (20,0)		26 (20,0)	12 (9,1)	
Estuda atualmente	27 (10,3)	23 (9,3)	4 (26,7)	0,055 ^d	22 (16,9)	5 (3,8)	<0,001^d
Classe socioeconômica				0,473 ^d			0,547 ^d
A e B	103 (39,3)	95 (38,5)	8 (53,3)		47 (36,2)	56 (42,4)	
C	154 (58,8)	147 (59,5)	7 (46,7)		81 (62,3)	73 (55,3)	
D e E	5 (1,9)	5 (2,0)	-		2 (1,5)	3 (2,3)	

Estado civil				0,015^d		<0,001^c
Solteiro	45 (17,2)	38 (15,4)	7 (46,7)		32 (24,6)	13 (9,8)
Casado	174 (66,4)	167 (67,6)	7 (46,7)		87 (66,9)	87 (65,9)
Separado ou viúvo	43 (16,4)	42 (17,0)	1 (6,7)		11 (8,5)	32 (24,2)

a) Dados expressos em média \pm desvio padrão; b) Teste de Mann-Whitney; c) Teste qui-quadrado de Pearson; d) Teste exato de Fisher.

Tabela 2 – Hábitos de vida e características de saúde de agentes comunitários de saúde segundo sexo e faixa etária, Estudo CACEA, Vitória, Espírito Santo, 2018-2019

Variáveis	TOTAL n (%)	Sexo		p-valor	Faixa etária (anos)		p-valor
		Feminino	Masculino		<45	≥45	
		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
	262	247 (94,3)	15 (5,7)		130 (49,6)	132 (50,4)	
Autopercepção do estado de saúde				0,210 ^d			0,736 ^d
Muito bom	44 (16,8)	39 (15,8)	5 (33,3)		24 (18,5)	20 (15,2)	
Bom	136 (51,9)	129 (52,2)	7 (46,7)		65 (50,0)	71 (53,8)	
Regular, ruim ou muito ruim	82 (31,3)	79 (32,0)	3 (20,0)		41 (31,5)	41 (31,1)	
Tabagismo	10 (3,8)	8 (3,2)	2 (13,3)	0,100 ^d	1 (0,8)	9 (6,8)	<0,001 ^d
Consumo de bebida alcoólica	111 (42,4)	101 (40,9)	10 (66,7)	0,050^c	58 (44,6)	53 (40,2)	0,465 ^c
Atividade física^a				0,166 ^d			0,372 ^c
Ativos	76 (29,1)	69 (28,0)	7 (46,7)		43 (33,1)	33 (25,2)	
Insuficientemente ativos	26 (10,0)	24 (9,8)	2 (13,3)		12 (9,2)	14 (10,7)	
Sedentários	159 (60,9)	153 (62,2)	6 (40,0)		75 (57,7)	84 (64,1)	
Atividade física (minutos/semana)^b	107,6±174,1	103,2±169,9	179,3±228,3	0,099 ^f	123,9±187,5	91,4±158,8	0,195 ^f
Tempo de tela (horas/dia)^b	3,6±2,2	3,6±2,2	3,8±1,8	0,473 ^f	3,9±2,2	3,3±2,2	0,021^f
Tempo sentado (horas/dia)^b	3,7±1,9	3,7±1,9	4,2±1,9	0,001^e	3,9±1,9	3,6±1,9	0,007^e

Diabetes mellitus	45 (17,2)	42 (17,0)	3 (20,0)	0,727 ^d	14 (10,8)	31 (23,5)	0,006^c
Hipertensão arterial	97 (37,0)	91 (36,8)	6 (40,0)	0,806 ^c	29 (22,3)	68 (51,5)	<0,001^c
Hipercolesterolemia (≥190 mg/dL)	150 (57,3)	145 (58,7)	5 (33,3)	0,063 ^d	60 (46,2)	90 (68,2)	<0,001^c
Hipertrigliceridemia (≥150 mg/dL)	71 (27,1)	68 (27,5)	3 (20,0)	0,766 ^d	27 (20,8)	44 (33,3)	0,022^c
Estado nutricional^a				0,562 ^d			0,677 ^c
Eutrofia e baixo peso	68 (26,1)	63 (25,6)	5 (33,3)		37 (28,5)	31 (23,7)	
Sobrepeso	89 (34,1)	83 (33,7)	6 (40,0)		43 (33,1)	46 (35,1)	
Obesidade	104 (39,8)	100 (40,7)	4 (26,7)		50 (38,5)	54 (41,2)	
Obesidade abdominal	132 (50,4)	128 (51,8)	4 (26,7)	0,067 ^d	59 (45,4)	73 (55,3)	0,138 ^c
Síndrome metabólica	79 (30,2)	75 (30,4)	4 (26,7)	1,000 ^d	26 (20,0)	53 (40,2)	<0,001^c

a) Variável com dado faltante (n=261); b) Dados expressos em média ± desvio padrão; c) Teste qui-quadrado de Pearson; d) Teste exato de Fisher; e) Teste t de Student; f) Teste de Mann-Whitney.

Tabela 3 – Parâmetros bioquímicos e clínicos de agentes comunitários de saúde segundo sexo e faixa etária, Estudo CACEA, Vitória, Espírito Santo, 2018-2019

Variáveis	TOTAL (n=262)	Sexo		p-valor	Faixa etária (anos)		p-valor
		Feminino (n=247)	Masculino (n=15)		<45 (n=130)	≥45 (n=132)	
Colesterol total (mg/dL)^a	198,9±37,7	200,1±38,0	180,3±27,7	0,049^c	188,4±31,5	209,3±40,5	<0,001^c
HDL-colesterol (mg/dL)^b	48,5 (43,0-58,0)	49,0 (43,0-58,0)	42,0 (36,0-49,0)	0,004^d	49,0 (42,7-59,2)	48,0 (43,0-56,7)	0,388 ^d
LDL-colesterol (mg/dL)^a	121,7±35,0	122,4±35,5	110,8±23,0	0,209 ^c	111,6±28,0	122,0 (91,5-165,7)	<000,1^c
Triglicerídeos (mg/dL)^b	114,5 (85,7-154,2)	115,0 (85,0-155,0)	111,0 (93,0-144,0)	0,911 ^d	103,5 (81,5-140,0)	99,0 (92,0-110,0)	0,008^d
Glicemia em jejum (mg/dL)	96,0 (88,0-105,0)	96,0 (88,0-105,0)	96,0 (92,0-104,0)	0,606 ^d	92,0 (86,0-100,0)	11,6 (7,6-18,3)	0,606 ^d
Insulina (mcUI/mL)^b	12,0 (8,1-18,3)	12,1 (8,3-18,4)	8,8 (5,4-17,1)	0,256 ^d	12,6 (8,8-19,0)	2,8 (1,7-4,6)	0,851 ^d
Índice HOMA-IR^b	2,9 (1,8-4,4)	2,9 (1,8-4,4)	1,0 (1,2-4,0)	0,287 ^d	2,9 (1,8-4,3)	122,0 (91,5-165,7)	0,274 ^d
Peso corporal (kg)^a	74,8±15,5	74,4±15,6	80,7±13,9	0,133 ^c	75,4±15,4	74,2±15,6	0,489 ^c
IMC (kg/m²)^a	28,9±5,5	29,0±5,5	26,8±4,8	0,125 ^c	28,6±5,5	29,2±5,4	0,386 ^c
PGC (%)^a	38,0±8,5	39,1±7,1	20,4±10,8	<0,001^c	36,9±8,4	39,0±8,6	0,047^c
CC (cm)^a	90,8±14,8	90,8±14,8	90,2±14,7	0,881 ^c	88,9±13,8	92,7±15,5	0,040^c
PAS (mmHg)^b	113,5 (105,5-123,1)	114,0 (105,5-123,0)	113,0 (110,5-136,5)	0,302 ^d	110,5 (104,5-118,0)	117,2 (109,0-127,3)	0,302 ^d
PAD (mmHg)^a	74,6±9,4	74,5±9,0	76,9±14,7	0,346 ^c	74,6±9,5	74,7±9,4	0,907 ^c

Os dados foram expressos em a) média \pm dp para as variáveis paramétricas e b) mediana (intervalo interquartil) para as variáveis não paramétricas; c) Teste t de *student*; d) Teste de Mann-Whitney

Legenda:

HDL = *High Density Lipoprotein*; LDL = *Lower Density Lipoprotein*; Índice HOMA-IR = *Homeostases Model Assessment-Insulin Resistance*; IMC = índice de massa corporal; PGC: porcentagem de gordura corporal; CC = circunferência da cintura; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica.

Tabela 4 – Conhecimento, controle de enfermidades e uso de medicamentos em agentes comunitários de saúde, Estudo CACEA, Vitória, Espírito Santo, 2018-2019

Variáveis	N ^a	%
Classificados com diabetes <i>mellitus</i> sem diagnóstico prévio	10	22,2
Classificados com hipertensão arterial sem diagnóstico prévio	9	9,3
Diabetes <i>mellitus</i> controlado	15	33,3 ^b
Hipertensão arterial controlada	71	73,2 ^c
Uso de medicamentos		
Antidiabéticos	33	12,6
Anti-hipertensivo	84	32,1
Hipolipemiantes	20	7,6
Ansiolítico e/ou antidepressivo	59	22,5
Para problemas gástricos	39	14,9

a) N=262; b) n=45; c) n=95.

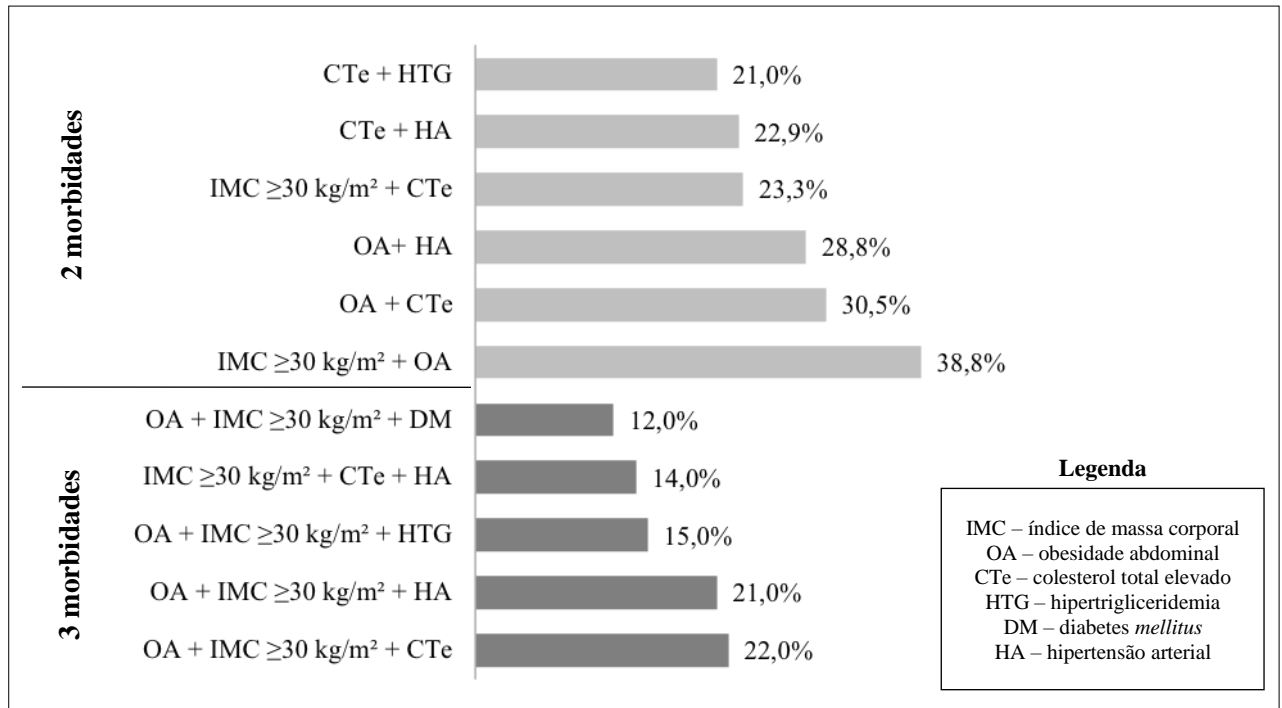


Figura 1 – Percentuais mais frequentes de duas e três morbidades em agentes comunitários de saúde, Estudo CACEA, Vitória, Espírito Santo, 2018-2019

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.