

Intervenções educativas em grupo com idosos portadores de diabetes melito e hipertensão arterial

Educational interventions in a group with elderly people with diabetes mellitus and arterial hypertension

Camila Evangelista Torres Gonçalves¹

Nathalia Rabello Silva²

Luciana Saraiva da Silva³

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis são consideradas um grave problema de saúde pública, com maior prevalência em idosos. Neste contexto, a realização de grupos educativos é vista como uma estratégia de prevenção de agravos no âmbito da Atenção Primária à Saúde. O objetivo deste estudo foi analisar o papel das estratégias de educação em saúde realizadas com idosos portadores de hipertensão arterial e diabetes melito. Realizou-se um estudo de intervenção não controlado, com abordagem quali-quantitativa, entre os meses de abril a agosto de 2019. A amostra foi composta por 10 portadores de diabetes e/ou hipertensão, com idades entre 62 e 86 anos. A intervenção foi feita por meio de oficinas educativas em grupo, que tratavam sobre temas relacionados à alimentação e mudança de hábitos. Inicialmente, foram reunidas informações sobre características sociodemográficas, hábitos de vida, percepção da saúde e conhecimento sobre as doenças. Também, foram coletadas variáveis clínicas, antropométricas e de consumo alimentar. Os resultados apontaram baixo conhecimento sobre as doenças e algumas variações nos dados clínicos e de consumo alimentar. Contudo, após a realização das estratégias educativas, os participantes obtiveram melhor percepção de saúde e mudanças pontuais no consumo alimentar e em variáveis clínicas, mas sem significância estatística.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Diabetes Melito. Hipertensão. Educação Alimentar e Nutricional. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Chronic noncommunicable diseases are considered a serious public health problem, with a higher prevalence in the elderly people. In this context, the creation of educational groups is seen as a strategy for the prevention of injuries in the scope of Primary Health Care. The aim of this study was to analyze the role of health education strategies performed with elderly people with arterial hypertension and diabetes mellitus. An uncontrolled intervention study was conducted, with a quali-quantitative approach, between April and August 2019. The sample consisted of 10 patients with diabetes and/or hypertension, aged between 62 and 86 years. The intervention was made through group educational workshops, which dealt with topics related to food and change of habits. Initially, information on sociodemographic characteristics, life habits, health perception and knowledge about diseases were gathered. Clinical, anthropometric

¹ Graduanda em Nutrição na Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil (camillaevatorgon@hotmail.com).

² Graduanda em Nutrição na Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil (nath_rs97_@hotmail.com).

³ Doutora em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil; professora adjunta da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil (lucianassnut@gmail.com).

and food intake variables were also collected. The results showed low knowledge about diseases and some variations in clinical data and food consumption. However, after the educational strategies, the participants obtained a better perception of health and specific changes in food intake and clinical variables, but without statistical significance.

Keywords: Health Education. Diabetes Mellitus. Hypertension. Food and Nutrition Education. Primary Health Care

INTRODUÇÃO

Cerca de 962 milhões de pessoas no mundo possuem mais de 60 anos, o que corresponde a 13% da sua população total (UNITED NATIONS, 2017). No Brasil, o número de idosos foi estimado em 29,9 milhões no ano de 2020 (UNITED NATIONS, 2019; ALVES, 2020). Em 2025, o Brasil poderá ocupar o 6º lugar no mundo em número de idosos. Estima-se que, até o ano de 2055, a quantidade de pessoas com mais de 60 anos ultrapassará a de brasileiros adultos com menos de 30 anos (BELASCO, OKUNO, 2019; ANDRADE, 2018; PERISSÉ, MARLI, 2019).

Associadas ao envelhecimento, destacam-se as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que são responsáveis pela morte de 41 milhões de pessoas a cada ano, o que corresponde a 71% de todas as mortes no mundo. Estas doenças são de longa duração e, como consequência, acarretam um conjunto de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais (GLOBAL BURDEN OF DISEASE, 2016). Dentre as DCNT, destacam-se a Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes Melito (DM), que representam importantes fatores de risco para complicações cardiovasculares, coronarianas, vasculares periféricas e renais (BRASIL, 2013^a).

Os fatores de risco pertinentes a essas duas doenças são: idade, sedentarismo, maus hábitos alimentares, tabagismo e alcoolismo. Dessa forma, as modificações no estilo de vida são consideradas fundamentais para a prevenção e controle dessas doenças (BRASIL, 2013b; 2013c; 2014; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; MALACHIAS *et al.*, 2016; WHO, 2019).

Nesse contexto, faz-se necessária a realização de grupos educativos que abordem os principais fatores de risco modificáveis na Atenção Primária à Saúde (APS), que constitui um importante e privilegiado local para o desenvolvimento de estratégias de educação em saúde, as quais são consideradas um valioso instrumento que estimula a responsabilização e o autocuidado (MENEZES, AVELINO, 2016; EINLOFT *et al.*, 2016). As estratégias de educação em saúde contribuem na promoção, proteção, prevenção de agravos e controle

dessas situações. Além disso, o convívio entre pessoas cria vínculos que favorecem a comunicação, o incentivo a troca de informação e experiências, e a inclusão social (AFONSO, COUTINHO, 2006; BOTELHO *et al.*, 2016; MACHADO *et al.*, 2016; SILVA, VIEIRA, 2006).

Evidências científicas mostram que as estratégias que visam modificações de estilo de vida são mais eficazes quando aplicadas de forma coletiva. No entanto, a maioria dos estudos publicados apresenta os resultados das estratégias de educação em grupos (PAVA-CÁRDENAS *et al.*, 2018; SCHEMBRI *et al.*, 2015), mas não apresenta como essas atividades foram planejadas e executadas. Também, quando apresentados, os resultados são generalizados, dificultando a compreensão do propósito das intervenções (MURIMI *et al.*, 2017; PAVA-CÁRDENAS *et al.*, 2018). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar o papel das estratégias de educação em saúde em grupos realizadas com idosos portadores de HA e DM no Centro de Saúde Escola Jaraguá (CEJAR), em Uberlândia, Minas Gerais.

MÉTODOS

Delineamento e local de estudo

Esta pesquisa foi registrada no Sistema de Informação de Extensão da Universidade Federal de Uberlândia (SIEX - UFU) sob o número 17958.

Trata-se de um estudo de intervenção não controlado, de abordagem quali-quantitativa, realizado no CEJAR – localizado no bairro Jaraguá, em Uberlândia, Minas Gerais – no período de abril a agosto de 2019. O Centro de Saúde Escola Jaraguá (CEJAR) é uma Unidade de Saúde, com ações características de Atenção Básica, que presta serviço de atendimento ambulatorial à população por diferentes profissionais, como nutricionistas, psicólogos, médicos, dentistas, farmacêuticos e fisioterapeutas (CNES, 2021). Nesta unidade, também ocorrem reuniões de grupos educativos que são conduzidas por equipe multidisciplinar e têm diferentes públicos-alvo, como gestantes, jovens (planejamento familiar), adultos em geral, entre outros.

Seleção da amostra

A amostra foi composta por dez participantes idosos (idade ≥ 60 anos). Esse número foi importante para a realização das dinâmicas propostas no grupo, pois possibilitou uma

maior interação entre os indivíduos. Uma revisão bibliométrica mostrou que o uso de grupos menores, com 5 a 12 participantes, propiciava maior criatividade dos usuários e favorecia maior adesão (AFONSO, 2006; VINCHA, SANTOS, CERVATO- MANCUSO, 2017).

Por meio de dados do CEJAR, foi possível rastrear e selecionar pacientes com DM e HA que eram atendidos pelo centro, e, a partir desses dados, os participantes foram convidados por meio de ligações telefônicas. Os critérios de inclusão no estudo foram: possuir DM e/ou HA; apresentar idade maior ou igual a 60 anos; ser atendido na unidade de saúde CEJAR; e ter disponibilidade para participar das atividades em grupo após o esclarecimento de que as informações coletadas seriam utilizadas para o estudo e de que os participantes não teriam as identidades divulgadas. Já os critérios de exclusão foram: possuir condição de saúde grave que não condiz com tratamento na Atenção Básica (exemplos: HA descompensada, tratamento de hemodiálise, câncer em estágio avançado, entre outros) e ser ou ter sido alcoólatra e/ou dependente de drogas ilícitas, sendo que estas informações foram auto relatadas.

Descrição da intervenção

As intervenções ocorreram por meio de cinco oficinas educativas realizadas durante um período de cinco meses, sendo uma oficina a cada mês. Em relação à longitudinalidade da intervenção, após consulta na literatura, percebeu-se que ainda não foi estabelecido um tempo ideal de duração das oficinas educativas na APS para promover mudanças efetivas no estilo de vida. Porém, é importante destacar que o impacto da intervenção educativa é proporcional à duração da exposição, ou seja, melhores resultados são alcançados quando a longitudinalidade da intervenção é maior (GRILLO, 2013; MACHADO *et al.*, 2016).

As temáticas abordadas nas oficinas estão descritas no Quadro 1. Os encontros tiveram duração média de 60 minutos e ocorreram no CEJAR. Todas as oficinas foram planejadas de forma a utilizar metodologias ativas, com dinâmicas interativas, demonstrações práticas com auxílio de recursos audiovisuais e materiais, com participação ativa dos indivíduos. As atividades foram desenvolvidas por estudantes, com a presença e apoio dos docentes do curso de Nutrição e da nutricionista do CEJAR. Dessa forma, todo o trabalho foi conduzido pela Equipe de Nutrição. A definição dos conteúdos baseou-se na demanda do público-alvo.

Quadro 1 – Descrição das intervenções educativas realizadas. Uberlândia, 2019

Tema da oficina	Descrição
1ª oficina: “O que é saúde para você?”	Solicitou-se que os participantes criassem uma definição de saúde que retratasse o conhecimento deles acerca desse tema. Na dinâmica, foi feita uma discussão em grupo e, por fim, explicou-se o conceito adotado pela Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, que trata sobre determinantes sociais da saúde (CNDSS, 2008).
2ª oficina: “Óleos e gorduras”	Primeiramente, foi feita uma breve introdução sobre o assunto, o que incluiu as diferenças entre óleos e gorduras e malefícios do uso de óleo em excesso nas preparações culinárias. Na dinâmica, os participantes foram incentivados a mostrar a quantidade que usavam de óleo para o preparo do arroz (preparação utilizada como exemplo) e foi feita uma demonstração da quantidade recomendada por Santos et al. (2013), através de medidas caseiras de uso comum, com a participação ativa dos usuários.
3ª oficina: “Rotulagem nutricional dos alimentos”	O objetivo deste encontro foi apresentar aos participantes como deve ser feita a leitura correta do rótulo presente na embalagem de um alimento, para que eles pudessem fazer melhores escolhas no momento de comprar os alimentos. Ademais, foram tratados outros aspectos referentes a esse tema, como alimentos in natura, processados e ultraprocessados; alimentos integrais; diferença entre alimentos light e diet. Por último, foi feita uma dinâmica em que os participantes deveriam analisar os rótulos de diferentes alimentos e colocar em prática o que aprenderam ao longo da oficina.
4ª oficina: “Temperos”	Nesse encontro, foi feita uma exposição dialogada que abordava os tipos de temperos naturais e os diferentes usos na culinária, além dos perigos do excesso de sal de cozinha e de temperos industrializados nas preparações. Após isso, foi realizada uma dinâmica para que os participantes tentassem adivinhar os temperos por meio dos cheiros. Por fim, foi entregue a receita do sal de ervas desenvolvida pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), para que os participantes utilizassem nas preparações culinárias em casa.
5ª oficina: “Diabetes”	Realizou-se uma dinâmica em que foram apresentadas frases sobre sintomatologia da doença, alimentação saudável e suplementação de vitaminas. A interação dos participantes ocorreu por meio de placas de verdadeiro ou falso.

Fonte: As autoras (2019).

Coleta de dados

Foi elaborado um questionário para coletar os seguintes dados: variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, percepção sobre a saúde e alimentação, consumo alimentar e conhecimento sobre HA e DM. O questionário foi aplicado antes e após a intervenção. Além disso, ao final da intervenção, os participantes foram questionados sobre as mudanças na alimentação, no estilo de vida e o papel dos grupos educativos.

Para avaliar o consumo alimentar habitual dos participantes, foi utilizado um Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (Adaptado do Vigitel: BRASIL, 2019), que considerava a frequência semanal dos alimentos citados. Os alimentos foram classificados como marcadores de alimentação saudável e marcadores de alimentação não saudável. Essa classificação foi baseada nas recomendações nutricionais para a prevenção de DCNT, de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2019). O consumo foi considerado regular se aconteceu em 5 dias ou mais durante a semana (BRASIL, 2019).

Para avaliação da atividade física, foi usada a versão resumida e traduzida do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), traduzida para o português e validada no Brasil (MATSUDO, 2001).

Em relação aos indicadores quantitativos, foram aferidos altura, peso, circunferência da cintura, glicemia capilar e pressão arterial, antes e após as intervenções. Para obter os valores de peso dos participantes, utilizou-se uma balança eletrônica portátil, com capacidade máxima de 150 quilos e divisão de 50 gramas. Já para medir a estatura, foi usado um antropômetro portátil, constituído por plataforma metálica para o posicionamento dos indivíduos e coluna de madeira desmontável, que continha fita milimétrica com extensão de 2 metros e cursor para leitura, de acordo com as técnicas propostas por Jelliffe (1968). O IMC foi calculado por meio da relação entre peso e estatura ao quadrado e classificado segundo os critérios de Lipschitz (1994) para idosos.

A aferição da circunferência da cintura foi feita com o auxílio de uma fita inextensível, sendo que a técnica utilizada foi a medida no ponto médio entre a crista ilíaca e a face externa da última costela; os valores foram classificados em relação ao risco para doenças cardiovasculares e complicações metabólicas, conforme os pontos de corte propostos pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). Por último, as aferições da glicemia capilar e da pressão arterial foram feitas pela equipe de enfermagem da unidade.

Análise dos dados

Inicialmente, foi feita uma análise descritiva dos dados. Os hábitos de vida, percepção sobre a saúde e a alimentação, consumo alimentar e conhecimento sobre HA e DM foram comparados antes e após a intervenção por meio do teste t-Student para as variáveis quantitativas e qui quadrado para variáveis qualitativas. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas de frequência absoluta e relativa, medidas de tendência central e de variabilidade. Utilizou-se o pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. O nível de significância estabelecido foi $p \leq 0,05$.

A análise dos dados qualitativos foi realizada nas seguintes etapas: (a) identificou-se a ideia central de cada resposta apresentada; (b) foram criadas categorias com base nas ideias extraídas das respostas; (c) codificaram-se as categorias para análise das respostas (MINAYO, 1998). A seguir, as categorias foram apresentadas em tabelas de frequência absoluta e relativa. Para a elaboração da nuvem de palavras (Figura 1), utilizou-se o programa *Wordle* com o objetivo de agrupar as mensagens deixadas pelos indivíduos referentes às questões sobre sua participação nas oficinas educativas.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), sob número de parecer 3.273.406.

Conforme a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após as dúvidas terem sido sanadas e a garantia de que os dados seriam utilizados sem comprometer a confidencialidade dos mesmos.

RESULTADOS

Na Tabela 1, observam-se as características sociodemográficas, econômicas e os hábitos de vida dos participantes do estudo, avaliadas antes das intervenções. Verificou-se maior participação de indivíduos do sexo masculino (60%), com faixa etária entre 60 e 70 anos (60%), com ensino fundamental incompleto (70%) e pardos (60%). Em relação à ocupação, observou-se que 50% eram aposentados/pensionistas. Quanto à prática de atividade física, 80% eram considerados ativos. As demais informações podem ser visualizadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos, econômicos e hábitos de vida dos participantes do estudo. Uberlândia, 2019

	Variáveis	n (10)	%
Sexo	Masculino	6	60
	Feminino	4	40
Faixa etária (em anos)	60 - 70	6	60
	71 - 80	3	30
	81 - 90	1	10
Escolaridade	Fundamental incompleto	7	70
	Fundamental completo	2	20
	Ensino médio incompleto	1	10
Raça/cor	Branca	3	30
	Preta	1	10
	Parda	6	60
Estado Civil	Sem companheiro	3	30
	Com companheiro	7	70
Ocupação	Trabalho formal com vínculo	1	10
	Trabalho informal	1	10
	Do lar	3	30
	Aposentado/pensionista	5	50
Renda (salário mínimo)	1 - 3 salários mínimos	8	80
	3 - 5 salários mínimos	2	20
Prática de atividade física	Ativo	8	80
	Não ativo	2	20
Tabagismo	Nunca fumou	3	30
	Ex-fumante	7	70
Consumo de bebida alcoólica	Não bebe nunca	5	50
	Menos de 1 vez no mês	3	30
	1 vez ou mais por mês	2	20
N° de pessoas no domicílio	02 pessoas	4	40
	03 ou mais pessoas	6	60

Fonte: As autoras (2019).

A Tabela 2 demonstra o conhecimento dos participantes acerca da HA e DM. Com relação às doenças existentes, 60% apresentavam DM e HA; 30% somente DM; e 10% somente HA. Ao avaliar o conhecimento dos indivíduos sobre a definição de HA para os sete participantes que apresentavam esta doença, 42,8% relacionaram às comorbidades associadas; dentre elas, foram citadas a presença de “gordura no sangue e as doenças do coração”. Já em relação aos participantes que apresentavam DM, 33,4% associaram a definição de diabetes à presença de “açúcar no corpo”.

Também, a Tabela 2 apresenta o papel dos grupos educativos, especialmente nas modificações ocorridas no estilo de vida após a intervenção. Foi possível verificar que 50% dos participantes relataram mudanças na alimentação, como redução do consumo de temperos industrializados, óleo, frituras e sal. Também houve relatos de mudanças na saúde após as modificações na alimentação – como melhora do sono e da qualidade de vida. As demais informações podem ser visualizadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Conhecimento dos participantes sobre HA e DM e a caracterização das modificações, motivações e opiniões após a realização das oficinas educativas. Uberlândia, 2019

Variáveis	n (10)	%
HA	1	10
DM	3	30
Doenças presentes	6	60
HA e DM	6	60
Variáveis – HA	n (7)	%
Não soube explicar	2	28,6
Relaciona a comorbidades associadas	3	42,8
Você sabe o que é HA?		
Relaciona a alimentação	1	14,3
Relaciona a sinais e sintomas	1	14,3

Há quanto tempo descobriu que tem HA?	Menos de 10 anos	1	14,3
	Mais de 10 anos	6	85,7
Como descobriu que tem HA?	Apresentou sinais e sintomas e procurou o serviço de saúde	2	28,6
	Descobriu ao aferir a pressão por outros motivos	3	42,8
	Realização de exames de rotina	2	28,6
	Alimentação saudável	3	42,8
Para você, como prevenir ou evitar o aparecimento da HA?	Prática de atividade física	2	28,6
	Relaciona ao emocional	1	14,3
	Não soube responder	1	14,3
Variáveis – DM		n (9)	%
Você sabe o que é DM?	Relaciona a presença de açúcar no corpo	3	33,4
	Doença relacionada ao sangue	2	22,2
	Relaciona à alimentação inadequada	2	22,2
	Relaciona a sinais e sintomas da doença	1	11,1
	Não soube responder	1	11,1
Há quanto tempo descobriu que tem DM?	Menos de 10 anos	3	33
	Mais de 10 anos	6	67
Como descobriu que tem DM?	Apresentou sinais e sintomas e procurou o serviço de saúde	4	44
	Realização de exames de rotina	5	56

Para você, como prevenir ou evitar o aparecimento de DM?	Alimentação saudável	6	66,7
	Prática de atividade física	2	22,2
	Assistência médica	1	11,1

Caracterização

	Variáveis	n (10)	%
Nos últimos 5 meses, após as orientações e intervenções realizadas por nossa equipe, houve alguma mudança em sua alimentação e de sua família?	Redução do consumo de temperos industrializados, óleo, frituras e sal	5	50
	Não relataram mudanças	5	50
Você percebeu alguma vantagem na sua saúde devido às modificações na sua alimentação?	Diminuição da ansiedade	1	10
	Melhora do sono	2	20
	Melhora da qualidade de vida	1	10
	Perda de peso	1	10
	Não relataram	5	50
Em relação à realização de atividades físicas houve alguma mudança?	Passou a fazer algum tipo de atividade física (caminhada ou pilates)	4	40
	Teve mais motivação	1	10
	Não houve mudança	5	50
Você já tinha participado de grupos educativos antes?	Sim	2	20
	Não	8	80
O que te motivou a participar dos grupos?	Possibilidade de aprendizado	6	60
	Relação/integração entre pessoas	3	30
	Curiosidade	1	10

O que você achou das dinâmicas realizadas nos grupos?	Contribuiu para o aprendizado	2	20
	Muito boas ou boas	8	80

Fonte: As autoras (2019).

Além disso, foi perguntado como cada participante classificaria sua saúde atual comparada a um ano atrás e, entre as opções, havia: “muito melhor”, “um pouco melhor”, “quase a mesma”, “um pouco pior” e “muito pior”. 40% dos participantes responderam que a saúde estava “um pouco melhor”. Ao término da intervenção, repetiu-se a pergunta, comparando a saúde em relação a seis meses, e 50% responderam que a saúde estava “muito melhor”.

A Tabela 3 apresenta o consumo alimentar nos tempos inicial e final dos participantes do estudo, de acordo com o consumo regular ($\geq 5x$ por semana) de alimentos marcadores da alimentação saudável e alimentos conhecidos como marcadores da alimentação não saudável. Nota-se que houve variação do consumo de alguns alimentos durante o tempo da intervenção, porém, as diferenças não foram estatisticamente significantes.

É importante ressaltar que não houve consumo regular nos tempos inicial e final dos seguintes alimentos: refrigerante; suco de fruta em caixa ou lata; refresco em pó; bebida achocolatada; chocolate; sorvete; gelatina; flan ou outra sobremesa industrializada; salsicha; linguiça; mortadela ou presunto; macarrão instantâneo; sopa de pacote; lasanha congelada ou outro prato pronto congelado. Dessa forma, estas variáveis não foram descritas na tabela.

Já em relação às variáveis antropométricas antes e após a intervenção, que também foram evidenciadas na Tabela 3, observa-se que houve um pequeno aumento das médias de peso, circunferência da cintura, índice de massa corporal e pressão arterial sistólica. Além disso, houve diminuição dos valores de glicemia e pressão arterial diastólica. Contudo, as mudanças não foram estatisticamente significativas.

Tabela 3 – Comparação do consumo alimentar e das variáveis antropométricas e clínicas antes e após a intervenção. Uberlândia, 2019

Alimentos	Tempo inicial N (%)	Tempo final N (%)	p*
Marcadores da alimentação saudável (consumo \geq 5x por semana)			
Frutas, verduras e legumes	3 (30%)	4 (40%)	0,564
Arroz, macarrão, polenta ou angu, cuscuz ou milho verde	7 (70%)	7 (70%)	0,751
Feijão, ervilha, lentilha ou grão-de-bico	9 (90%)	8 (80%)	0,104
Carne de boi, porco, frango ou peixe	10 (100%)	9 (90%)	0,443
Ovo frito, cozido ou mexido	2 (20%)	1 (10%)	0,509
Leite (integral, semidesnatado ou desnatado)	5 (50%)	5 (50%)	0,434
Amendoim, castanha de caju ou castanha do Brasil/Pará	3 (30%)	1 (10%)	0,423
Marcadores da alimentação não saudável (consumo \geq 5x por semana)			
Iogurte com sabor	1 (10%)	0 (0)	0,662
Salgadinho de pacote ou biscoito/bolacha salgado	0 (0)	1 (10%)	0,381
Biscoito/bolacha doce, biscoito recheado ou bolinho depacote	1 (10%)	0 (0)	0,085
Pão de forma, de cachorro-quente ou de hambúrguer	2 (20%)	2 (20%)	1,000
Maionese, ketchup ou mostarda	1 (10%)	0 (0)	0,191
Margarina	4 (40%)	1 (10%)	0,622

Variáveis antropométricas e clínicas			
Variáveis	Média – antes da intervenção (desvio padrão)	Média – após a intervenção (desvio padrão)	p*
Peso	78,31 (15,11)	78,97 (14,85)	0,314
Circunferência da cintura	107,20 (11,19)	108,65 (12,68)	0,471
Índice de massa corporal (IMC)	30,97 (4,88)	31,05 (4,79)	0,767
Glicemia	192,88 (43,41)	156,55 (32,03)	0,102
Pressão arterial sistólica	127 (20,02)	132 (13,16)	0,397
Pressão arterial diastólica	79 (5,67)	73 (12,51)	0,193

Fonte: As autoras (2019)

*Nível de significância $p \leq 0,05$

Por fim, cada participante deixou uma mensagem sobre o grupo e sobre a sua participação nas oficinas educativas, e as palavras mais destacadas em suas falas foram: *bom* e *conhecimento*, além de *saudades*, *amizades*, *feliz*, *paciência* e *grupo* (Figura 1).

Figura 1 – Comentários deixados sobre a participação nas atividades em grupo. Uberlândia, 2019



Fonte: Ass autoras (2019).

DISCUSSÃO

Esse estudo identificou que os participantes tiveram dificuldade na definição de HA e DM, apresentando pouco conhecimento sobre as doenças. Também, após o período da intervenção, houve discretas mudanças no consumo alimentar e nas variáveis antropométricas e clínicas, porém, sem resultados estatisticamente significativos. Entretanto, as intervenções educativas realizadas com o uso de metodologias ativas se mostraram promissoras, com repercussões positivas no estilo de vida, já que os participantes relataram que passaram a fazer algum tipo de atividade física, como caminhada ou pilates; mencionaram mudanças na alimentação, como redução do consumo de temperos industrializados, óleo, frituras e sal; além de terem relatado uma melhor percepção de saúde após as intervenções.

O perfil sociodemográfico e econômico dos indivíduos do estudo foi semelhante ao encontrado em outros estudos, que mostraram que a maioria dos participantes das intervenções educativas na APS são idosos, de baixa escolaridade e de baixa renda (BRASIL, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2013; RIBEIRO *et al.*, 2011). Também, são esses fatores que levam a uma limitação do acesso às informações, dificuldade de leitura, escrita, fala e compreensão da fisiopatologia da doença (DOAK, DOAK, ROOT, 1996; GAMBA *et al.*, 2004), além da dificuldade de entendimento nas orientações dadas pelos profissionais de saúde, o que pode justificar os achados do presente estudo, especialmente em relação ao conhecimento insuficiente sobre as doenças.

No momento inicial do estudo, verificou-se a dificuldade dos participantes em definir HA e DM, sendo que o conhecimento estava relacionado às sintomatologias das doenças, o que foi semelhante aos estudos de COTTA *et al.* (2008) e DELL'AQUA *et al.* (1997), em que também foi observada a dificuldade dos indivíduos quanto à conceituação de DM e HA, nos quais os participantes associaram a fatores de risco, sintomas e complicações.

Embora os participantes tivessem dificuldade em definir as doenças, eles demonstraram conhecer alguns fatores de risco, como alimentação inadequada, falta de exercício físico, hábitos inadequados em geral, e relações com a saúde mental, ao contrário do que foi achado no estudo de COTTA *et al.* (2008), em que as respostas mais descritas para tratamento foram a consulta médica e o uso de fármacos. Além disso, após as intervenções educativas, foi possível perceber um progresso relatado pelos participantes quanto à melhora da saúde e das práticas alimentares.

Ademais, a educação em saúde direcionada para o autocuidado é uma estratégia que deve ser usada para que o paciente com DM tenha consciência da sua doença e pratique ações

de autocuidado, como: alimentação saudável, realização de atividades físicas, controle da glicemia capilar, entre outras (GOMIDES *et al.*, 2013; DIAS *et al.*, 2017).

Quanto ao consumo alimentar, não houve diferença no consumo de frutas, verduras e legumes, porém, em relação aos tipos de alimentos, pode ter ocorrido variação em função da sazonalidade, visto que a intervenção foi realizada durante 5 meses e a oferta de alimentos em feiras e supermercados varia de acordo com a época do ano. Além disso, de acordo com André, Rodrigues e Oliveira (2013), o preço de um alimento é alterado pela sazonalidade em consequência dos gastos com a produção e é um dos principais fatores para a seleção dos alimentos que serão escolhidos pelos consumidores.

Com relação ao início da prática de atividade física relatada pelos participantes, estudos demonstram que, dentre outros benefícios, esse hábito pode melhorar a resistência, a flexibilidade e a coordenação motora. Também pode prevenir algumas doenças, como: artrite, doenças cardíacas e depressão, além de melhorar a qualidade de vida e diminuir a ansiedade e o estresse (SANTOS, 2014; SANTOS *et al.*, 2020).

Este estudo demonstrou que as atividades educativas em grupo realizadas em um período de cinco meses alcançaram resultados positivos. Isto corrobora com o estudo de Otero, Zanetti e Ogrizio (2008), que também obteve bons resultados em pacientes com DM que realizaram intervenção educativa durante o período de doze meses. Outros estudos também encontraram melhora na adesão ao tratamento em pacientes com HA após participarem de intervenções educativas (MENG-PING *et al.*, 2012; OLIVEIRA *et al.*, 2013; RIBEIRO *et al.*, 2011). O dinamismo de atividades educativas associado a um suporte social adequado mostra que, quando essas atividades são executadas de forma constante, contribuem positivamente para a adesão e promoção da participação dos indivíduos ao tratamento (ARAUJO, GARCIA, 2006).

Entretanto, esse tempo não foi suficiente para alterar significativamente o consumo dos alimentos avaliados pelo Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (Adaptado do Vigitel: BRASIL, 2019) e as variáveis antropométricas. Aponta-se que esta alteração pode não ter ocorrido devido à amostra ter sido composta por idosos que, pela idade, já possuem hábitos enraizados e, portanto, necessitam de mais tempo para a incorporação das mudanças necessárias, além de um número pequeno de participantes. Um estudo elaborado por Souza *et al.* (2018), em que foram realizadas ações de educação nutricional por meio de reuniões semanais em um período de cinco meses com indivíduos hipertensos, resultou em mudanças nas variáveis antropométricas, como diminuição do peso corporal e da circunferência da cintura, e no consumo alimentar, como aumento da ingestão de frutas e diminuição do consumo

de alimentos industrializados. Essas mudanças podem ser justificadas pelo maior número de reuniões que foram realizadas comparando-se com este estudo, o que favorece o vínculo entre os participantes e promove mudança de hábitos.

Apesar do tempo de intervenção não ter sido suficiente para promover alterações significativas na antropometria e no consumo alimentar, os integrantes relataram melhora do sono e da qualidade de vida e diminuição da ansiedade após a participação no grupo. Dessa forma, após as estratégias educativas, é perceptível que a saúde foi associada aos determinantes sociais, estilo de vida e bem-estar (EINLOFT *et al.*, 2016).

Um estudo de revisão (GRILLO *et al.*, 2013) verificou que, quanto maior a continuidade das intervenções educativas, mais efetivas elas são. Portanto, torna-se importante que as atividades educativas sejam contínuas e longitudinais para que os participantes possam de fato incorporar hábitos de vida saudáveis. Destaca-se ainda a importância da utilização das metodologias ativas, que são ferramentas fundamentais no processo educativo, pois estimulam o pensamento crítico e reflexivo através da participação ativa dos indivíduos, o que favorece a sua autonomia por meio do ouvir, falar, perguntar, discutir, fazer e ensinar (BARBOSA, MOURA, 2013).

A utilização de grupos pequenos possibilita a maior adesão dos participantes, permite uma melhor identificação entre os membros e união entre eles, suporte social e manifestações de expressões; além disso, o ambiente de aprendizagem se torna mais acolhedor e confortável, como pode ser percebido nos relatos da Figura 1, em que os participantes mencionaram: conhecimento, amizades, feliz, comunicação, prazer, saudades, entre outras palavras de afeto. Em concordância, os estudos de Afonso (2006) e Vincha, Santos, Cervato-Mancuso (2017) apresentaram argumentos como o uso da criatividade e o privilégio do conhecimento, que levam a reflexões que são bem aprimoradas em grupos compostos por cinco a doze participantes, ações estas que não seriam vistas em um número maior de componentes, sendo este um dos aspectos mais importantes do presente estudo.

Por fim, o estudo teve como limitações o possível viés de memória, que pode ter afetado a acurácia das respostas dos questionários, já que o grupo foi composto por idosos; e os hábitos enraizados podem ter dificultado a adesão às orientações realizadas. Contudo, todas as dinâmicas foram preparadas com metodologias ativas com o objetivo de centralizar o participante nas ações e nas tomadas de decisões em relação ao estilo de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização das estratégias educativas, os participantes obtiveram melhor percepção de saúde e mudanças pontuais no consumo alimentar e em variáveis clínicas. Assim, este estudo apresenta contribuições para a APS, pois as dinâmicas utilizadas nessa pesquisa podem ser adaptadas e empregadas pelos profissionais de saúde para dialogar sobre hábitos saudáveis, prevenção e controle da pressão arterial e do diabetes. Além disso, o estudo também contribuiu na formação dos estudantes envolvidos na pesquisa, que tiveram a oportunidade de aperfeiçoar as habilidades de comunicação, ter um contato mais próximo com a comunidade e melhorar o conhecimento técnico sobre HA e DM.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. E. D. Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio, **Laboratório de Demografia e Estudos Populacionais**, 21 jun. 2020. Disponível em: <https://www.ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimento-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticidio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20brasileiros%20idosos,foi%20de%2027%2C6%20vezes>. Acesso em: 23 fev. 2022.

AFONSO, M. L. M.; COUTINHO, A. R. A. Metodologias de trabalho com grupos e sua utilização na área da saúde. *In*: AFONSO, M. L. M. *et al.* (org.). **Oficinas em dinâmica de grupo na área da saúde**. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. p. 59-83.

AFONSO, M. L. M. Como construir uma proposta de oficina. *In*: AFONSO, M. L. M. *et al.* (org.). **Oficinas em dinâmica de grupo na área da saúde**. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. p. 133-230.

ANDRADE, H. IBGE projeta Brasil com mais idosos do que crianças em 21 anos. **Portal UOL**. 25 de julho de 2018.. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/07/25/ibge-projeta-brasil-com-mais-idosos-do-que-criancas-em-21-anos.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

ANDRÉ, A. I. N. F.; RODRIGUES, S. S. P.; OLIVEIRA, B. M. P. M. Sazonalidade e alimentação: influência da sazonalidade nos hábitos alimentares. **Repositório Aberto da Universidade do Porto**, Porto, p. 1-120, mar. 2013. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/72797/2/29032.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2020.

ARAÚJO, G. B. S.; GARCIA, T. R. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: uma análise conceitual. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, vol. 8, n. 2, p. 259-272, 2006. Doi: 10.5216/ree.v8i2.7041. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/7041>. Acesso em: 9 jun. 2020.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013. Doi: 10.26849/bts.v39i2.349. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349>. Acesso em: 25 set. 2020.

BELASCO, A. G. S.; OKUNO, M. F. P. Realidade e desafios para o envelhecimento. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília-DF, v. 72, supl. 2, p. 1-2, 2019. Doi: 10.1590/0034-7167.2019-72suppl201. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/YyPr9QcL5bn3p6TGVGCBzvM/?lang=en>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BOTELHO, F. C. *et al.* Estratégias pedagógicas em grupos com o tema alimentação e nutrição: os bastidores do processo de escolha. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1889-1898, jun. 2016. Doi: 10.1590/1413-81232015216.08862016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mMTg8Xry65cmdLY4Kxp5h9S/?lang=pt>. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão Arterial**: reduzir consumo de sal auxilia na prevenção da doença. 2016. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/50910-hipertensao-arterial-reduzir-consumo-de-sal-auxilia-na-prevencao-da-doenca>. Acesso em: 18 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília-DF: MS, 2013a. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/diretrizes_doencas_cronicas.pdf. Acesso em: 16 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Brasília-DF: MS, 2013b. 162 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/404119/>. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: hipertensão arterial sistêmica. Brasília-DF: MS, 2013c. 128 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/404120/>. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília-DF: MS, 2014. 162 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35). Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_35.pdf. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2018**. Brasília-DF: MS, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/vigitel-brasil-2018.pdf/view>. Acesso em: 10 jun. 2020.

COTTA, R. M. M. *et al.* Reflexões sobre o conhecimento dos usuários no contexto do Programa de Saúde da Família: a lacuna entre o saber técnico e o popular. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 745-766, 2008. Doi: 10.1590/S0103-73312008000400008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/MYGP7np5HFGcPHgv9KQY8p/?lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2020.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil: Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS)**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf. Acesso em: 17 nov. 2020.

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES). **Ambulatório Jaraguá, 2021**. Disponível em: http://cnes2.datasus.gov.br/Exibe_Ficha_Estabelecimento.asp?VCo_Unidade=3170202146363&VListar=1&VEstado=31&VMun=317020. Acesso em: 10 fev. 2022.

DELL'ACQUA, M. C. Q. *et al.* Comunicação da equipe multiprofissional e indivíduos portadores de hipertensão arterial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 3, jul. 1997. Doi: 10.1590/S0104-11691997000300007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/HsG5BSpNbTvJTp9LZHY47sk/?lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2020.

DIAS, E. G. *et al.* Comportamentos de pacientes com diabetes tipo 2 sob a perspectiva do autocuidado. **Journal of Health Sciences**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 109-113, 2017. Doi: 10.17921/2447-8938.2017v19n2p109-113. Disponível em: <https://journalhealthscience.pgskroton.com.br/article/view/3230>. Acesso em: 27 fev. 2022.

DOAK, C.; DOAK, J.; ROOT, C. Teaching patients with low literacy skills. 2nd ed. **Health Literacy Studies**, Boston, p. 1-9, 1996. Disponível em: <https://www.hsph.harvard.edu/healthliteracy/resources/teaching-patients-with-low-literacy-skills/>. Acesso em: 9 jun. 2020.

EINLOFT, A. B. N. *et al.* Influência de intervenções educativas em perfis antropométricos, clínicos e bioquímicos e na percepção de saúde e doença de portadores de hipertensão arterial no contexto da Saúde da Família. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 29, n. 4, p. 529-541, ago. 2016. Doi: 10.1590/1678-98652016000400008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732016000400529&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 13 abr. 2020.

GAMBA, M. A. *et al.* Amputações de extremidades inferiores por diabetes mellitus: estudo caso-controle. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 399-404, 2004. Doi: 10.1590/S0034-89102004000300010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000300010. Acesso em: 12 jun. 2020.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE (GBD). Risk factors collaborators. global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**, London, v. 388, p. 1659- 1724, out. 2016. Doi:

10.1016/S0140-6736(16)31679-8. Disponível em:
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31679-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31679-8/fulltext). Acesso em: 13 abr. 2020.

GOMIDES, D. S. *et al.* Autocuidado das pessoas com diabetes *mellitus* que possuem complicações em membros inferiores. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 289-293, 2013. Doi: 10.1590/S0103-21002013000300014. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ape/a/33wvfN3pN6VzDxnG39CYyLf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2022.

GRILLO, M. F. F. *et al.* Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Carlos do Pinhal, v. 59, n. 4, p. 400-405, 2013. Doi: 10.1016/j.ramb.2013.02.006. Disponível em:
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302013000400021&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 10 jun. 2020.

JELLIFFE, D. B. I. *et al.* **Evaluación del estado de nutrición de la comunidad**. Genebra: OMS, 1968. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/41408>. Acesso em: 10 jun. 2020.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8197257/>. Acesso em: 10 jun. 2020.

MACHADO, J. C. *et al.* Análise de três estratégias de educação em saúde para portadores de hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 611-620, fev. 2016. Doi: 10.1590/1413-81232015212.20112014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n2/611-620/es/#>. Acesso em: 16 mar. 2020.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, supl. 3, 2016. Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf. Acesso em: 16 mar. 2020.

MATSUDO, S. M. *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001. Doi: 10.12820/rbafs.v.6n2p5-18. Disponível em:
<https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>. Acesso em: 10 jun. 2020.

MENEZES, K. K. P.; AVELINO, P. R. Grupos operativos na Atenção Primária à Saúde como prática de discussão e educação: uma revisão. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 124-130, mar. 2016. Doi: 10.1590/1414-462X201600010162. Disponível em:
<https://pdfs.semanticscholar.org/6bd0/31e8e24bfa7e9c01852d7ae3a6222c93dbc9.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2020.

MENG-PING, W. *et al.* Effectiveness of a community-based health promotion program targeting people with hypertension and high cholesterol. **Nursing & Health Sciences**, Taiwan, v. 14, n. 2, p. 173-181, 2012. Doi: 10.1111/j.1442-2018.2011.00675.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1442-2018.2011.00675.x>. Acesso em: 12 jun. 2020.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 5. ed. São Paulo: Hucitec; Abrasco, 1998.

MURIMI, M. W. *et al.* Factors influencing efficacy of nutrition education interventions: a systematic review. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, Hamilton, v. 49, n. 2, p. 142-165, nov. 2017. Doi: 10.1016/j.jneb.2016.09.003. Disponível em: [https://www.jneb.org/article/S1499-4046\(16\)30785-0/fulltext](https://www.jneb.org/article/S1499-4046(16)30785-0/fulltext). Acesso em: 27 jul. 2020.

OLIVEIRA, T. L. *et al.* Eficácia da educação em saúde no tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 179-184, 2013. Doi: 10.1590/S0103-21002013000200012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000200012&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 jun. 2020.

OTERO, L. M.; ZANETTI, M. L.; OGRIZIO, M. D. Knowledge of diabetic patients about their disease before and after implementing a diabetes education program. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 2, p. 231-237, 2008. Doi: 10.1590/S0104-11692008000200010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000200010&lng=en&tlng=en. Acesso em: 15 jun. 2020.

PAVA-CÁRDENAS, A. *et al.* Promoting healthy eating in primary health care from the perspective of health professionals: a qualitative comparative study in the context of South America. **BMC Nutrition**, London, v. 4, 2018. Doi: 10.1186/s40795-018-0244-9. Disponível em: <https://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-018-0244-9>. Acesso em: 27 jul. 2020.

PERISSÉ, C.; MARLI, M. **Idosos indicam caminhos para uma melhor idade**. Agência IBGE Notícias. 19 mar. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade>. Acesso em: 4 mar. 2021.

RIBEIRO, A. G. *et al.* Non-pharmacological treatment of hypertension in primary health care: a comparative clinical trial of two education strategies in health and nutrition. **BMC Public Health**, London, v. 11, 2011. Doi: 10.1186/1471-2458-11-637. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-637>. Acesso em: 15 jun. 2020.

SANTOS, M. F. *et al.* Atividade de promoção à saúde em um grupo de idosos. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 19, n. 1, p. 136-144, 2020. Doi: 10.14393/REE- v19n12020-50738. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/50738>. Acesso em: 27 fev. 2022.

SANTOS, R. D. *et al.* Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, v. 100, n. 1, supl. 3, 2013. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Gorduras.pdf. Acesso em: 18 jun. 2020.

SANTOS, R. L. **Relato de experiência**: importância da atividade física na qualidade de vida de idosos do “Grupo Renascer”. 2014. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, 2014. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/4629/1/PDF%20->

%20Ramonn%20Lima%20dos%20Santos.pdf. Acesso em: 27 fev. 2022.

SCHEMBRI, L. *et al.* The effect of nutrition education on nutrition-related health outcomes of Aboriginal and Torres Strait Islander people: a systematic review. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, Canberra, jun. 2015. Doi: 10.1111/1753-6405.12392. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1753-6405.12392>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SILVA, M. V.; VIEIRA, C. M. **Oficina da saúde**: Grupos de educação nutricional com idosos portadores de doenças crônicas não transmissíveis na Unidade de Saúde Parque Orlanda. UNIMEP, Piracicaba, 2006. Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/4mostra/pdfs/376>. Acesso em: 16 mar. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Editora Científica, 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.

SOUZA, P. C. D. *et al.* Impacto de ações de educação alimentar e nutricional no perfil antropométrico e consumo alimentar de hipertensos. **Revista Eletrônica da Estácio Recife**, Recife, v. 4, n. 2, p. 1-11, 2018. Disponível em: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/195>. Acesso em: 17 jun. 2020.

VINCHA, K. R. R.; SANTOS, A. F.; CERVATO-MANCUSO, A. M. Planejamento de grupos operativos no cuidado de usuários de serviços de saúde: integrando experiências. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 114, p. 949-962, jul. 2017. Doi: 10.1590/0103-1104201711422. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41n114/0103-1104-sdeb-41-114-0949.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2020.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. **World population prospects: the 2017 revision**. 2017. Disponível em: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf. Acesso em: 4 mar. 2021.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. Population Dynamics (2019). **World Population Prospects 2019**. Disponível em: <https://population.un.org/wpp2019/Graphs/Probabilistic/POP/60plus/76>. Acesso em: 23 fev. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 2000. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330>. Acesso em: 10 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Risk factors**, 2019. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/en/. Acesso em: 8 abr. 2020.

Submetido em 5 de janeiro de 2022.

Aprovado em 6 de fevereiro de 2022.