

**Grupo educativo e qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos**  
**Educational group and quality of life of hypertensive and diabetic elderly**  
**Grupo educativo y calidad de vida de ancianos hipertensos y diabéticos**

Recebido: 20/10/2019 | Revisado: 25/10/2019 | Aceito: 28/10/2019 | Publicado: 31/10/2019

**Lucia Helena Rack dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8232-1390>

Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [luciarack@gmail.com](mailto:luciarack@gmail.com)

**Luciano Garcia Lourenção**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1240-4702>

Universidade Federal do Rio Grande, Brasil

E-mail: [lucianolourencao.enf@gmail.com](mailto:lucianolourencao.enf@gmail.com)

**Natália Sperli Geraldine Marin dos Santos Sasaki**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8627-9713>

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [nsperli@gmail.com](mailto:nsperli@gmail.com)

**Danielli Teixeira Lima Favaro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4083-5873>

Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [daniellifavaro@hotmail.com](mailto:daniellifavaro@hotmail.com)

**Marcela Minchio Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4126-3734>

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [marcelaminchio@hotmail.com](mailto:marcelaminchio@hotmail.com)

**Silvia Helena Figueiredo Vendramini**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7519-1735>

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [silviahve@gmail.com](mailto:silviahve@gmail.com)

**Maria de Lourdes Sperli Geraldine Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6110-619X>

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil

E-mail: [mlsperli@gmail.com](mailto:mlsperli@gmail.com)

## Resumo

O estudo objetivou comparar a qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos cadastrados no Hiperdia, em um centro de saúde escola de um município do interior paulista, participantes de grupos educativos. Estudo quantitativo, analítico, do tipo transversal, realizado com 264 idosos. A qualidade de vida foi avaliada com o Whoqol-bref, da Organização Mundial de Saúde. Os resultados mostraram que 85 idosos tiveram frequência menor que 50% na ação educativa e 179, maior ou igual a 50%. Não houve diferenças significativas nos escores médios dos domínios, quando comparados à frequência dos idosos nos grupos educativos. Concluiu-se que não houve diferença na qualidade de vida entre os dois grupos de idosos. O grupo educativo é estratégia importante para o controle do diabetes e da hipertensão e auxilia na qualidade de vida. Porém, é necessário readequar sua estrutura, direcionando o planejamento e atendimento para o público alvo, fortalecendo vínculo entre equipe e usuário, melhorando adesão e continuidade das ações.

**Palavras-chave:** Saúde do Idoso; Educação em Saúde; Hipertensão; Diabetes Mellitus; Qualidade de Vida.

## Abstract

The study aimed to compare the quality of life of hypertensive and diabetic elderly registered in Hiperdia, in a school health center in a city in the interior of São Paulo, participating in educational groups. Quantitative, analytical and cross-sectional study conducted with 264 elderly. Quality of life was assessed with Whoqol-bref of the World Health Organization. The results showed that 85 elderly had a frequency of less than 50% in educational activities and 179, greater than or equal to 50%. There were no significant differences in the mean domain scores when compared to the frequency of the elderly in the educational groups. It was concluded that there was no difference in quality of life between the two groups of elderly. The educational group is an important strategy for the control of diabetes and hypertension and helps in the quality of life. However, it is necessary to readjust its structure, directing the planning and service to the target audience, strengthening the bond between team and user, improving adherence and continuity of actions.

**Keywords:** Health of the Elderly; Health Education; Hypertension; Diabetes Mellitus; Quality of Life.

## Resumen

El estudio tuvo como objetivo comparar la calidad de vida de los ancianos hipertensos y diabéticos registrados en Hiperdia, en un centro de salud escolar en una ciudad del interior de São Paulo, que participan en grupos educativos. Estudio cuantitativo, analítico, transversal realizado con 264 ancianos. La calidad de vida se evaluó con Whoqol-bref, de la Organización Mundial de la Salud. Los resultados mostraron que 85 ancianos tenían una frecuencia de menos del 50% en actividades educativas y 179, mayor o igual al 50%. No hubo diferencias significativas en las puntuaciones medias de dominio en comparación con la frecuencia de los ancianos en los grupos educativos. Se concluyó que no había diferencia en la calidad de vida entre los dos grupos de ancianos. El grupo educativo es una estrategia importante para el control de la diabetes y la hipertensión y ayuda en la calidad de vida. Sin embargo, es necesario reajustar su estructura, dirigir la planificación y el servicio al público objetivo, fortalecer el vínculo entre el equipo y el usuario, mejorar la adherencia y la continuidad de las acciones.

**Palabras clave:** Salud del Anciano; Educación en Salud; Hipertensión; Diabetes Mellitus; Calidad de Vida.

## 1. Introdução

Estima-se que as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) causem, anualmente, 36 milhões de mortes, em todo o mundo, sendo mais incidentes em países de média e baixa renda (Malta & Silva, 2013). No Brasil, as DCNT correspondem a 70% das causas de morte, principalmente na população com idade inferior a 70 anos. Além disto, podem causar incapacidades, como inabilidade para o trabalho e lazer, dependência e diminuição gradativa da qualidade de vida (Reis *et al.*, 2015).

A hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2, são responsáveis por morbidades, complicações e redução na qualidade de vida dos doentes, sendo mais incidente em mulheres maiores de 60 anos (Malta & Silva, 2013; Reis *et al.*, 2015).

Com o objetivo de acompanhar e monitorar os hipertensos e diabéticos atendidos na atenção básica, o Ministério da Saúde criou, em 2002, o sistema de gestão clínica de hipertensão arterial e diabetes mellitus da atenção básica (HiperDia) (Malta & Silva, 2013). As consultas realizadas pelo HiperDia, São importantes para o levantamento das dificuldades apresentadas pelos pacientes para adesão ao tratamento e controle das doenças (Santana *et al.*, 2020).

Associadas ao controle clínico e à promoção de hábitos saudáveis, as ações de educação em saúde tornam-se imprescindíveis para a redução dos fatores de risco e melhoria da qualidade de vida dos portadores destas doenças (Arantes, Salvagioni, Araujo & Roecker, 2015; Reis *et al.*, 2015; Sousa *et al.*, 2018; Pessi, Pissaia, Costa & Schossler, 2019).

Ante o exposto, este estudo objetivou comparar a qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos cadastrados no Hiperdia, em um centro de saúde escola de um município do interior paulista, participantes de grupos educativos.

## 2. Metodologia

Estudo de campo quantitativo, transversal analítico, realizado em centro de saúde escola (CSE) de São José do Rio Preto, São Paulo. O estudo incluiu 264 indivíduos com mais de 60 anos, ambos os sexos, portadores de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica, cadastrados no Hiperdia, que participaram dos grupos educativos realizados pela equipe da unidade de saúde.

No estudo transversal analítico há a formação de um grupo controle para a comparação dos resultados. Esse tipo de estudo tem como foco populações bem definidas, nas quais se investiga a relação exposição-doença em um momento particular, fornecendo um retrato da situação naquele momento (Rouquayrol & Silva, 2013; Pereira *et al.*, 2018).

A seleção da amostra ocorreu, inicialmente, pelo levantamento das fichas de evolução dos grupos que continham informações individuais dos participantes (medidas antropométricas; registro de presença em atividade de grupo educativo; desenvolvimento da atividade; observações), análise em prontuários (manual e eletrônico) e pelo sistema integrado de saúde pública (SISP), para verificar dispensação e baixa de medicamentos e insumos ao usuário.

Os grupos eram estruturados em oito encontros trimestrais, com duração de aproximadamente 90 minutos, no período matutino. Os primeiros 30 minutos ficavam sob responsabilidade da equipe de enfermagem e eram destinados à realização dos procedimentos de medidas antropométricas (peso, altura, pressão arterial, glicemia capilar de jejum ou pós-prandial e circunferência abdominal). Os dados eram registrados no prontuário e na ficha de evolução do grupo.

Os temas abordados nos grupos foram estruturados da seguinte forma: 1º encontro - integração e levantamento de expectativas; 2º encontro - noções gerais sobre diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia; 3º encontro - alimentação saudável; 4º

encontro - atividade física; 5º encontro - aspectos emocionais; 6º encontro - medicação; 7º encontro - a importância da automonitorização da glicemia e da pressão arterial; 8º encontro - avaliação geral dos encontros e confraternização.

Utilizou-se a pedagogia dialógica. A participação dos acompanhantes foi incentivada, visando formar multiplicadores em saúde. A coordenação de cada grupo foi realizada por dois profissionais multidisciplinares (enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, médicos, farmacêutico, fisioterapeuta e fonoaudiólogo), atuantes na unidade de saúde e núcleo de apoio a saúde da família (NASF), que faziam a atualização das fichas de evolução dos grupos.

Para análise da qualidade de vida, os idosos foram divididos em dois grupos: grupo 1 – 85 idosos com frequência de 50% ou mais nas ações educativas; grupo 2 – 179 idosos com frequência inferior a 50% nas ações educativas.

A coleta de dados foi sistemática contínua, com aplicação do questionário pelo próprio pesquisador e um colaborador capacitado. Foi realizado contato telefônico com os idosos, que escolhiam dia e horário para a entrevista. As entrevistas ocorreram no CSE, em ambiente reservado e pré-determinado pela gerente da unidade.

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizada a versão abreviada do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (OMS), o Whoqol-bref (Fleck et al., 2000), que aborda questões sobre a avaliação da qualidade de vida em quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente, além de uma avaliação geral da qualidade de vida. São 24 questões subdivididas entre esses domínios, sendo duas adicionais que tratam de parâmetros gerais de qualidade de vida, totalizando 26 questões. Para cada questão, os indivíduos responderam assinalando escores de um a cinco, sendo 1 referente a muito ruim, muito insatisfeito e 5, muito bom e muito satisfeito (WHO, 1996; Fleck et al., 2000).

O domínio geral é caracterizado pelas duas primeiras questões (Q1 e Q2), abordando aspectos gerais sobre qualidade de vida. O domínio físico (Q3, Q4, Q10, Q15, Q16, Q17 e Q18) aborda questões relativas à dor, necessidade de tratamento médico, energia e disposição para exercer atividades, qualidade do sono e capacidade para o trabalho. O domínio psicológico (Q5, Q6, Q7, Q11, Q19 e Q26) refere-se a questões sobre o aproveitamento da vida, capacidade de concentração, aceitação da aparência física e ao aparecimento de sentimentos negativos como mau humor, desespero, ansiedade e depressão. O domínio relações sociais (Q20, Q21 e Q22) aborda questões acerca do relacionamento do paciente com os amigos, a possibilidade de ter havido apoio deles e, ainda, à satisfação do paciente em relação a sua vida sexual (WHO, 1996; Fleck et al., 2000).

Por fim, o domínio meio ambiente (Q8, Q9, Q12, Q13, Q14, Q23, Q24 e Q25) está relacionado com questões direcionadas à segurança do paciente em sua vida diária, situação do ambiente no qual frequenta como presença de ruídos, poluição e atrativos; à situação financeira, como possuir dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades, disponibilidade para informações, aproveitamento de oportunidades para lazer, condições do local onde mora, acesso a estabelecimentos de saúde e meios de transporte (WHO, 1996; Fleck et al., 2000).

Adicionalmente, foram coletadas as seguintes variáveis de caracterização e estilo de vida dos idosos: sociais - ocupação; escolaridade; número de moradores no domicílio; demográficas - gênero; cor; estado civil; idade; econômicas - renda familiar; tempo de diagnóstico - tempo do diagnóstico (anos) da primeira doença crônica; estilo de vida - hábito de fumar, ingestão de bebida alcoólica, hábito de atividade física e exercício físico, ingestão de carne, frutas, verduras, legumes, leite e derivados.

Para a quantificação dos escores, primeiramente, as questões Q3, Q4 e Q26 foram recodificadas, atribuindo escores contrários aos respondidos pelos indivíduos, pois tratam-se de questões que caracterizam intensidade inversa às demais questões presentes no instrumento. Nesse caso, para os indivíduos que declararam escore 1 para as mencionadas questões, o escore final foi igual a 5; os pacientes que declararam escore 2 foram recodificados para o escore 4 e os pacientes com escore 3 não sofreram alterações. Após a recodificação das questões, os escores de cada domínio foram calculados através da média por indivíduo e essa transformada linearmente através da seguinte relação matemática:<sup>6</sup>

$$\text{domínio} = (\text{média} - 4) \times \frac{100}{16}.$$

O escore final variou de 0 a 100, sendo que, quanto maior o escore do domínio, maior é a qualidade de vida dos indivíduos. O contrário também é válido, ou seja, quanto menor o escore do domínio, menor é a qualidade de vida (WHO, 1996; Fleck et al., 2000). Os escores dos domínios mencionados foram comparados com algumas variáveis de caracterização amostral (tempo de diagnóstico de DCNT, ingestão de bebidas alcoólicas, hábito de fumar, atividade física e alimentação saudável).

As variáveis de caracterização e estilo de vida foram analisadas por meio de percentual, segundo a frequência mínima de presença na ação educativa, considerando-se a presença de até 50% o ponto de corte para a divisão dos grupos amostrais.

A aderência ao instrumento e a homogeneidade dos dados foram analisados pela aplicação do coeficiente Alfa de *Cronbach*, que indica a aderência da amostra ao instrumento de qualidade de vida, evidenciando a alta ou baixa confiabilidade do instrumento. De uma

forma geral, de acordo com o instrumento, considera-se ideal que o coeficiente Alfa de Cronbach seja igual ou superior a 0,700 para que os dados apresentem elevada aderência ao instrumento.

Os escores referentes a cada um dos domínios foram comparados de acordo com a divisão dos grupos amostrais. Para essa análise, foi aplicado o teste *t* para amostras independentes com o objetivo de observar a presença de possíveis diferenças significativas entre os grupos amostrais. A comparação dos escores dos domínios com as variáveis de caracterização amostral também foi realizada por meio da aplicação do teste de *t* para amostras independentes com o objetivo de observar a relação entre tais variáveis e a frequência dos indivíduos à ação educativa.

Todos os testes estatísticos foram aplicados com nível de significância de 95% ( $p=0,05$ ) e o software utilizado foi o Minitab 17 (minitab inc.).

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), sob CAAE n. 17367013.1.0000.5415, e aprovado com parecer n. 1.327.743. Foram respeitados os preceitos éticos de participação voluntária e consentida de cada sujeito.

### 3. Resultados

A Tabela 1 mostra as principais variáveis analisadas no estudo, segundo a participação na ação educativa. A maioria dos idosos era do sexo feminino (72,35%), de cor branca (83,33%), casados (49,92%), aposentados (81,80%), com ensino fundamental (65,15%), renda familiar média entre 2 e 5 salários mínimos (78,40%), tempo de diagnóstico de DCNT de 11 a 20 anos (35,98%), não ingerem bebidas alcoólicas (82,57%), não fumam (90,53%), os que praticam atividade física (45,07%) fazem caminhada (28,03%), tem uma alimentação saudável (93,57%) todos os dias (31,82%).

Tabela 1 - Variáveis de caracterização e estilo de vida dos idosos, segundo participação mínima de 50% nos grupos educativos.

Frequência mínima de 50% na ação educativa	Não		Sim		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sexo	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Feminino	63	32,98	128	67,02	191	72,35
Masculino	22	30,14	51	69,86	73	27,65
Cor	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Branca	71	32,27	149	67,73	220	83,33

Parda	11	39,29	17	60,71	28	10,60
Preta	3	18,75	13	81,25	16	6,07
Estado civil	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Casado	41	31,30	90	68,70	131	49,62
Divorciado	9	56,25	7	43,75	16	6,06
Solteiro	9	36,00	16	64,00	25	9,46
Viúvo	26	28,26	66	71,74	92	34,85
Ocupação	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Aposentado	71	32,87	145	67,13	216	81,80
Autônomo	3	60,00	2	40,00	5	1,90
Informal	3	75,00	1	25,00	4	1,51
Sem renda	7	22,58	24	77,42	31	11,75
Trabalho com vínculo	1	12,50	7	87,50	8	3,03
Escolaridade	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Analfabeto funcional	14	29,17	34	70,83	48	18,18
Fundamental	53	30,81	119	69,19	172	65,15
Médio	17	44,74	21	55,26	38	14,40
Superior	1	16,67	5	83,33	6	2,27
Renda familiar	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Até 1 SM*	19	39,58	29	60,42	48	18,18
2 a 5 SM*	62	29,95	145	70,05	207	78,40
6 a 10 SM*	4	44,44	5	55,56	9	3,40
Tempo do diagnóstico de DCNT	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Até 5 anos	9	40,91	13	59,09	22	8,33
6 a 10 anos	23	41,07	33	58,93	56	21,20
11 a 20 anos	26	27,37	69	72,63	95	35,98
21 a 30 anos	16	33,33	32	66,67	48	18,18
Mais de 30 anos	11	25,58	32	74,42	43	16,28
Ingestão de bebidas alcoólicas	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Não	71	32,57	147	67,43	218	82,57
Sim	14	30,43	32	69,57	46	17,42
Hábito de fumar	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Não	72	30,13	167	69,87	239	90,53
Sim	13	52,00	12	48,00	25	9,46
Pratica atividade física	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Não	47	32,41	98	67,59	145	54,92
Sim	38	31,93	81	68,07	119	45,07
Tipo de atividade física	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Academia	2	28,57	5	71,43	7	2,65
Alongamento	9	37,50	15	62,50	24	9,09
Caminhada	23	31,08	51	68,92	74	28,03
Hidroginástica	3	33,33	6	66,67	9	3,40
Outros	0	0,00	3	100	3	1,13
Alimentação saudável	85	32,20	179	67,80	264	100,00
Não	8	47,06	9	52,94	17	6,43
Sim	77	31,17	170	68,83	247	93,57
Frequência de alimentação saudável	85	32,20	179	67,80	264	100,00
1 a 2 vezes na semana	31	59,62	21	40,38	52	19,70
3 a 4 vezes na semana	12	17,39	57	82,61	69	26,13
5 a 6 vezes na semana	10	23,81	32	76,19	42	15,90

Todos os dias	24	28,57	60	71,43	84	31,82
---------------	----	-------	----	-------	----	-------

Fonte: Dados da pesquisa. \*SM = Salário Mínimo. Valor do Salário Mínimo na época do estudo = R\$788,00.

Conforme observado na Tabela 2, a análise descritiva da idade e do número de residentes no domicílio, segundo a frequência dos idosos nos grupos educativos mostraram semelhanças na idade mediana (71,00 anos) e no número de pessoas residentes no domicílio (duas pessoas) entre os grupos. A ausência de diferenças significativas indica a homogeneidade da amostra, ou seja, independentemente da frequência dos idosos nos grupos educativos, houve homogeneidade da idade e do número de residentes no domicílio.

Tabela 2 - Análise descritiva da idade e número de pessoas residentes no domicílio, segundo frequência nos grupos educativos.

Variável	Frequência		N	$\bar{x} \pm s$	Md	Valor p*
	50% ou superior					
Idade	Não		85	71,10±7,55	71,00	0,537
	Sim		179	71,71±7,27	71,00	
Número de residentes	Não		83	2,39±1,10	2,00	0,361
	Sim		174	2,26±1,06	2,00	

Fonte: Dados da pesquisa. Md = mediana. \* = *Teste t para amostras independentes*;  $p < 0,05$ .

Os valores do coeficiente Alfa de *Cronbach* mostraram que, para o grupo de idosos com 50% ou mais de frequência nos grupos educativos, os domínios que apresentaram maior confiabilidade foram o físico (0,723) e o psicológico (0,655); em contrapartida, os domínios relações sociais (0,231) e meio ambiente (0,232) apresentaram menor aderência ao Whoqol-bref.

Para o grupo de idosos com frequência inferior a 50%, os domínios relações sociais (-0,027), meio ambiente (0,510) e geral (0,522) apresentaram baixa aderência ao Whoqol-bref. Os domínios físico (0,660) e psicológico (0,713) apresentaram maior aderência e confiabilidade ao instrumento, para este grupo de idosos.

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos escores médios e medianos dos domínios do Whoqol-bref, segundo participação nos grupos educativos. Os resultados mostraram ausência de diferenças significativas na comparação dos escores de todos os domínios, evidenciando que, independentemente da frequência à atividade educativa, a qualidade de vida dos indivíduos foi considerada a mesma em todos os domínios.

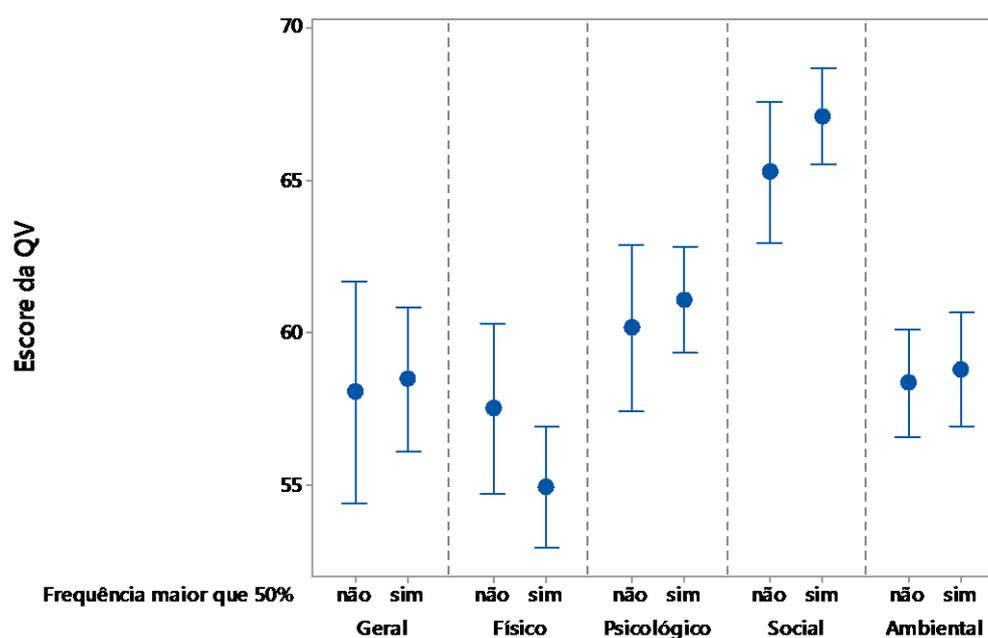
Tabela 3 - Distribuição dos escores médios e medianos dos domínios do Whoqol-bref, segundo participação nos grupos educativos.

Domínio	Frequência igual ou superior a 50%	N	$\bar{x} \pm s$	Md	Valor p*
Geral	Não	85	58,09±16,89	62,50	0,844
	Sim	179	58,52±16,14	62,50	
Físico	Não	85	57,56±12,99	60,71	0,140
	Sim	179	54,99±13,60	57,14	
Psicológico	Não	85	60,20±12,61	62,50	0,579
	Sim	179	61,10±11,91	62,50	
Relações Sociais	Não	85	65,29±10,75	66,67	0,194
	Sim	179	67,13±10,62	75,00	
Meio Ambiente	Não	85	58,38±8,10	59,37	0,818
	Sim	179	58,13±8,13	59,37	

Fonte: Dados da pesquisa. Md = mediana. \* = *Teste t para amostras independentes; p<0,05.*

Conforme observado na Figura 1, os intervalos de confiança se sobrepõem em todos os domínios do Whoqol-bref, reiterando a ausência de diferenças significativas nos escores médios de todos os domínios, quando comparados à frequência dos idosos nos grupos educativos.

Figura 1 - Intervalos de Confiança (IC-95%) dos domínios do Whoqol-bref, segundo participação nos grupos educativos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os escores médios dos domínios do Whoqol-bref foram analisados segundo o tempo de diagnóstico da DCNT e a participação mínima de 50% nos grupos educativos, indicando a presença de diferenças significativas no domínio psicológico dos indivíduos que apresentaram tempo de diagnóstico até cinco anos ( $p=0,048$ ), e no domínio físico para os indivíduos que apresentaram diagnóstico superior a 30 anos ( $p=0,015$ ). Para os idosos com tempo de diagnóstico de até cinco anos observou-se maior qualidade de vida no domínio psicológico para aqueles que tiveram 50% ou mais de frequência nos grupos educativos. Entre os idosos com tempo de diagnóstico superior a 30 anos, a qualidade de vida do domínio físico foi superior para os que não participaram ativamente da atividade educativa, ou seja, aqueles que apresentaram frequência inferior a 50% apresentaram maior qualidade de vida para esse domínio.

Da mesma forma, realizou-se a análise dos escores médios dos domínios do Whoqol-bref, segundo a ingestão de bebidas alcoólicas e a participação mínima de 50% nos grupos educativos. Os resultados indicaram a presença de diferenças significativas no domínio físico para os idosos que não ingerem bebidas alcoólicas ( $p=0,028$ ), e no domínio geral para os que ingerem bebidas alcoólicas ( $p=0,018$ ). Os idosos que não apresentavam hábito de ingerir bebidas alcoólicas e tiveram frequência inferior a 50% nos grupos educativos apresentaram maior qualidade de vida para o domínio físico, quando comparados àqueles com frequência igual ou superior a 50%. Em relação aos idosos que tinham o hábito de ingerir bebidas alcoólicas, aqueles com frequência igual ou superior a 50% no grupo educativo apresentaram maior qualidade de vida no domínio geral do que os que tiveram presença inferior a 50%.

Os resultados indicaram influência das atividades educativas somente para os indivíduos que apresentaram hábito de fumar, sendo as diferenças significativas observadas nos domínios psicológico ( $p=0,022$ ) e meio ambiente ( $p=0,002$ ). Em ambos os domínios, os indivíduos que apresentaram frequência inferior a 50% na intervenção educativa apresentaram maior qualidade de vida para esses domínios mencionados, evidenciando que, para os indivíduos que fumam, a frequência abaixo de 50% surtiu efeito positivo na qualidade de vida dos domínios psicológico e meio ambiente.

Houve ausência de diferenças significativas quando os escores médios dos domínios do Whoqol-bref foram comparados com a prática de atividades físicas e com a participação dos idosos nos grupos educativos. Pressupõe-se, assim, que a atividade física não influencia

de maneira significativa na diferenciação da qualidade de vida dos idosos, em ambos os grupos.

Em relação à alimentação saudável, os resultados indicaram diferenças significativas para os escores de qualidade de vida nos domínios geral ( $p=0,004$ ) e físico ( $p=0,005$ ) para os idosos que referiram não ter alimentação saudável. Em ambos os casos, os indivíduos com frequência inferior a 50% nas atividades educativas apresentaram maior qualidade de vida nestes dois domínios. De certo modo, a atividade educativa não surtiu efeito positivo entre os que não tinham uma alimentação saudável, pois aqueles que apresentaram frequência igual ou superior a 50% nos grupos educativos apresentaram escores de qualidade de vida inferiores aos que tiveram frequência inferior a 50%, nos domínios geral e físico.

#### **4. Discussão**

A predominância de idosos do sexo feminino observada neste estudo se justifica pela mortalidade diferencial de gêneros, com maior expectativa de vida das mulheres, corroborando a literatura que aponta que, no Brasil, a população feminina é maior e mais frequente nas unidades básicas de saúde (Oliveira & Zanetti, 2011; Faria et al., 2013; Tavares, Bolina, Dias, Ferreira & Tavares, 2014; Miyamoto, Cabrera, Esteves & Lourenção, 2016).

A cor autodeclarada branca, prevalente neste estudo, também é relatada por outros autores (Costa et al., 2012; Cunha et al., 2012), assim como a predominância de idosos casados e aposentados (Rodrigues, Santos, Teixeira, Gonela & Zanetti, 2012; Stival et al., 2014). O nível fundamental de escolaridade possivelmente é decorrente das antigas gerações que cresceram no Brasil, para as quais a oportunidade de estudar era escassa e, culturalmente, as famílias não valorizavam o estudo, principalmente entre as mulheres (Cunha et al., 2014; Stival et al., 2014).

Estudos apontam que, no Brasil, o número de não fumantes está crescendo, assim como a proporção de ex-fumantes entre pessoas com 60 anos ou mais, devido à realização das campanhas de conscientização e de trabalhos educativos antitabaco (Brasil, 2014; Stival et al., 2014). A prevalência de idosos que não consumiam bebidas alcoólicas observadas neste estudo e o tempo de diagnóstico da DCNT corrobora com outros estudos (Rodrigues, Santos, Teixeira, Gonela & Zanetti, 2012; Ferreira et al., 2014; Stival et al., 2014).

A atividade física não é prática vivenciada pela maioria dos idosos deste estudo. Sobre este aspecto, a literatura mostra que ocorre um decréscimo no nível de atividade física com o aumento da idade (Freire, Lélis, Fonseca Filho, Nepomuceno & Silveira, 2014; Stival et al., 2014), sendo que as mulheres brasileiras sedentárias chegam a 50,3% da população, e

os homens a 46% (Stival et al., 2014). E a falta de atividade física pode comprometer a qualidade de vida empobrecida (Brasil, 2014; Freire et al., 2014; Stival et al., 2014; Esteves et al., 2017).

A caminhada, atividade preferida pelos idosos estudados que praticam atividade física, é recomendada para os idosos, especialmente os que não apresentam problemas articulares, pois pode ser conciliada com as atividades de vida diária, não requer vestimenta, local ou acessórios específicos (Nascimento & Pinheiro, 2013).

A renda dos idosos estudados reflete a realidade do município estudado, que oferece boa qualidade de vida, distribuição de renda, expectativa de vida ao nascer e está em destaque no ranking nacional de cidades (Brasil, 2013). Estes fatores despertam interesse da população em geral e de idoso que, após a aposentadoria, migram para a cidade em busca de melhores condições de vida e saúde (Matsumoto et al., 2012).

A minoria dos idosos referiu ter uma alimentação saudável todos os dias, corroborando com outros estudos (Mantovani et al., 2011; Malta, Papini & Corrente, 2013). A alimentação saudável deve incluir porções diárias de leite, gorduras, cereais, frutas, legumes, verduras, açúcar, carnes, ovos. Se inadequada, a alimentação gera desequilíbrio nutricional e interfere na qualidade de vida dos idosos (Malta, Papini & Corrente, 2013).

A prática irregular de atividade física contribui para o estresse psicoemocional, prejudicando a qualidade de vida do idoso (Mourão, Novais, Andreoni & Ramos, 2013). Assim, a alimentação saudável e a prática regular de atividade física pelos idosos contribuem significativamente para o envelhecimento ativo, com boas condições de saúde e qualidade de vida (Aires, Sousa, Sousa, Araújo & Oliveira, 2019).

A presença do idoso no grupo educativo permite a realização periódica da avaliação nutricional e o monitoramento de possíveis riscos nutricionais ou complicações das DCNT relacionadas à alimentação inadequada, contribuindo para promoção da saúde e da qualidade de vida e preservação da autonomia dos idosos assistidos (Araújo, Sousa, Mendes, Santos & Melo, 2020).

Como apontado neste estudo, não houve diferença na qualidade de vida entre os idosos frequentes ou não nos grupos educativos. Destaca-se, no entanto que, um programa educativo básico para mudanças de hábitos de vida pode ter impacto na qualidade de vida dos indivíduos, desde que haja adesão dos participantes. Todavia, estudos apontam que as mudanças não ocorrem, pois, apesar de serem orientados durante as atividades educativas, há baixa adesão dos participantes ao tratamento não medicamentoso, à prática de atividades físicas e nutricional (Faria et al., 2014; Chaves et al., 2015).

De acordo com a literatura, fatores como a escolaridade, o tempo de diagnóstico, a idade e o sexo são fatores que interferem na aquisição de conhecimentos e de atitudes favoráveis ao autocuidado, que contribuem para evitar complicações das DCNT (Gandra, Silva, Castro, Esteves & Nobre, 2011; Rodrigues et al., 2012; Campos, Ferreira, Vargas & Albala, 2014).

Estudos mostram que há participação mínima e descontinuada de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) em atividades de educação em saúde, e que a abordagem da ação educativa tem sido realizada de forma inadequada e generalista, para cumprir exigências programáticas provenientes dos níveis superiores de gestão, incorrendo em permanência de dúvidas e falhas de informações complementares sobre conhecimentos e atitudes para o controle das doenças (López-Jaramillo et al., 2013; Favaro, Sasaki, Vendramini, Castiglioni & Santos, 2016).

Para serem resolutivas, as ações educativas exigem planejamento e envolvimento da equipe multiprofissional e interdisciplinar com os participantes e seus familiares, buscando oferecer meios para a mudança de hábitos de vida, o que requer a criação de vínculos e canais de comunicação eficientes. Neste sentido, acompanhamento, supervisão e acolhimento são ferramentas fundamentais (Nascimento & Pinheiro, 2013; Favaro et al., 2016).

O fortalecimento do vínculo do doente com a equipe de saúde é muito importante durante a realização de ações de educação em saúde. Considerado um dos atributos da atenção básica em saúde, deve ser pautado na valorização do saber popular, na sensibilidade do profissional em perceber a evolução e o potencial dos indivíduos, para estimular a aquisição de conhecimentos para o autocuidado. O acompanhamento do doente deve ultrapassar os limites físicos da unidade básica de saúde e, em episódios agudos da doença, chegar ao domicílio, atendendo o princípio da integralidade do SUS e a longitudinalidade, um atributo da atenção básica (Favaro et al., 2016; Sousa, Dias, Nascimento & Tavares, 2016).

A auto percepção de saúde e da qualidade de vida para o idoso está relacionada à sua capacidade funcional. Para o ser humano, o envelhecimento está associado a sentimentos plenos e a uma fase de vida boa, de conquistas, bem como à dependência, perdas, solidão e morte. E ter saúde é primordial para o comando de suas vidas (Nascimento et al., 2020; Guimarães, Scotti, Soares, Fernandes & Machado, 2012).

No Brasil, as DCNT contribuem para a mortalidade antes dos 70 anos, perda da qualidade de vida, limitações físicas, incapacidade para o trabalho e para as atividades de vida diária (Brasil, 2014). Quanto maior a idade, menor a capacidade funcional e, conseqüentemente, menor qualidade de vida (Roncon, Lima & Pereira, 2015). Para os idosos,

a eliminação das doenças crônicas representa uma vida com qualidade, longa e livre de incapacidades (Campolina, Adami, Santos & Lebrão, 2013).

Mesmo após o diagnóstico da DCNT, as pessoas acreditam ser saudáveis e, enquanto não sofrem complicações e não se tornam fragilizadas pela doença, não se sentem motivadas a buscar maiores conhecimentos em programas de educação e atenção à saúde (Song, Kim & Park, 2012). Esta situação pode justificar a maior qualidade de vida nos idosos com maior tempo de diagnóstico.

Este estudo teve como limitações: a desatualização do cadastro no Hiperdia; falta de digitalização de dados da ficha de evolução dos grupos; dificuldade para entender a caligrafia de alguns profissionais; fusão de grupos; resistência dos idosos para as entrevistas, devido à dificuldade de acesso geográfico e dependência de terceiros, mobilidade e acuidade visuais diminuídas; dificuldades dos idosos para interpretar algumas questões do Whoqol-bref.

Outra limitação foi a realização do estudo em apenas um centro de saúde escola, limitando a análise dos resultados.

## **5. Considerações Finais**

Este estudo contribuiu para a reflexão sobre a prática dos profissionais envolvidos com as ações de educação em saúde nos serviços de atenção básica, especialmente os enfermeiros, permitindo o aprimoramento destas ações e favorecendo a adesão dos usuários e a melhoria de suas condições de saúde e qualidade de vida.

Os resultados mostraram que não houve diferença dos níveis de qualidade de vida entre os idosos hipertensos e diabéticos que participaram em mais ou menos de 50% das atividades educativas em grupo, evidenciando que as ações educativas não causaram impacto na qualidade de vida destes idosos.

Embora o grupo educativo seja uma estratégia importante para o controle das DCNT e melhoria das condições de saúde de hipertensos e diabéticos, é necessário que ocorra uma readequação em sua estrutura, com atendimento direcionado e planejado ao público alvo, para que as ações tenham impacto positivo na qualidade de vida de seus participantes.

Acredita-se que os resultados obtidos possam incentivar a implementação de mudanças nas estratégias e forma de abordagem dos usuários nos grupos educativos, assim como o uso de novas tecnologias de informação e comunicação, tornando as ações mais eficazes para a mudança do estilo de vida e melhoria das condições de saúde e qualidade de vida dos participantes.

Outro fator relevante é a vinculação entre equipe e usuário, que gera uma maior adesão e continuidade da atenção à saúde dos indivíduos com DCNT.

Por fim, considerando que as ações de educação em saúde são imprescindíveis para a redução dos fatores de risco e para a melhoria da qualidade de vida dos portadores de doenças crônicas, este estudo estimula reflexões acerca dos grupos educativos, permitindo a avaliação das estratégias utilizadas nos serviços de atenção básica para a promoção de saúde dos usuários do SUS.

Para tornar mais efetiva esta avaliação são necessários novos estudos, para investigar outros fatores que interferem na adesão dos idosos aos grupos educativos e na aderência dos idosos às orientações de mudanças dos hábitos de vida.

## Referências

Aires, I. O., Sousa, L. L. C., Sousa, D. J. M., Araújo, D. S. C. & Oliveira, I. K. F. (2019). Consumo alimentar, estilo de vida e sua influência no processo de envelhecimento. *Research, Society and Development*, 8(11):e098111437. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i11.1437>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Arantes, R. K. M., Salvagioni, D. A. J., Araujo, J. P. & Roecker, S. (2015). Educação que produz saúde: atuação da enfermagem em grupo de hipertensos. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 5(2):213-223. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769213472>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Araújo, D. S. C., Sousa, T. G. V., Mendes, V. R., Santos, L. R. & Melo, S. R. S. (2020). Diagnóstico nutricional de idosos institucionalizados: uma revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, 9(1):e107911739. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1739>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Brasil. (2019). Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. *Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal. Ano 2013*. Disponível em: <http://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-de-desenvolvimento-municipal-resultado.htm?UF=SP&IdCidade=354980&Indicador=1&Ano=2013>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Brasil. (2014). Ministério de Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde. Instituto Brasileiro de geografia e estatística. *Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas*. [Internet]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Campolina, A. G., Adami, F., Santos, J. L. F. & Lebrão, M. L. (2013). A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(6):1217-1229. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000600018>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Campos, A. C. V., Ferreira, E. F. E., Vargas, A. M. D. & Albala, C. Aging gender and Quality of Life (AGEQOL) Study: factors good quality of life in older Brazilian community-dwelling adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12:166. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0166-4>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Chaves, G., Britez, N., Munzinger, J., Uhlmann, L., Gonzalez, G., Oviedo, G., ... Mereles, D. (2015). Education to a Healthy Lifestyle Improves Symptoms and Cardiovascular Risk Factors – AsuRiesgo Study. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 104(5):347-355. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.5935/abc.20150021>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Costa, I. K. F., Tibúrcio, M. P., Melo, G. S. M., Nunes, J. P., Néó, M. E. M. F. & Torres, G. V. (2012). Caracterização dos diabéticos e hipertensos acompanhados pelo sistema informatizado de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 6(11):2719-28. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/7640/7604>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Cunha, P. R. M. S., Branco, D. R. C., Bernardes, A. C. F., Aguiar, M. I. F., Rolim, I. L. T. P. & Linard, A. G. (2012). Prevalência e causas de não adesão ao tratamento anti-hipertensivo de idosos na atenção básica. *Revista de Pesquisa em Saúde*, 13(3), 11-6. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/1455/1142>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Esteves, M., Vendramini, S. H. F., Santos, M. L. S. G., Brandão, V. Z., Soler, Z. A. S. G. & Lourenção, L. G. (2017). Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos em um serviço ambulatorial. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 50(1), 18-28. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2017/vol50n1/AO3-Qualidade-de-vida-de-idosos-hipertensos-e-diabeticos.pdf>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Faria, H. T. G., Santos, M. A., Arrelias, C. C. A., Rodrigues, F. F. L., Gonela, J. T., Teixeira, C. R. S. & Zanetti, M. L. (2014). Adherence To Diabetes Mellitus Treatments In Family Health Strategy Units. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(2):257-263. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000200009>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Faria, H. T. G., Veras, V. S., Xavier, A. T. F., Teixeira, C. R. S., Zanetti, M. L. & Santos, M. A. (2013). Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(2):348-354. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000200011>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Favaro, D. T. L., Sasaki, N. S. G. M. S. S., Vendramini, S. H. F., Castiglioni, L. & Santos, M. L. S. G. (2016). Impact of educational group strateg to improve clinical and glyceimic parameters in individuals with diabetes and hypertension. *Investigación y Educación en Enfermería*, 34(2):314-22. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v34n2a11>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Ferreira, M., Tozatti, J., Fachin, S. M., Oliveira, P. P., Santos, R. F. & Silva, M. E. R. Redução da mobilidade funcional e da capacidade cognitiva no diabetes melito tipo 2. (2014). Redução da mobilidade funcional e da capacidade cognitiva no diabetes melito tipo 2. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 58(9):946-952. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0004-2730000003097>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Fleck, M. P. A., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L. & Pinzon, V. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de Saúde Pública*, 34(2):178-183. Disponível

em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Freire, R. S., Lélis, F. L. O., Fonseca Filho, J. A., Nepomuceno, M. O. & Silveira, M. F. (2014). Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no Norte de Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 20(5):345-349. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1517-86922014200502062>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Gandra, F. P. P., Silva, K. C., Castro, C. F., Esteves, E. A. & Nobre, L. N. (2011). Efeito de um programa de educação no nível de conhecimento e nas atitudes sobre o Diabetes Mellitus. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 24(4):322-31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5020/2089>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Guimarães, A. C. A., Scotti, A. V., Soares, A., Fernandes, S. & Machado, Z. (2012). Percepção da qualidade de vida e da finitude de adultos de meia idade e idoso praticantes e não praticantes de atividade física. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15(4):661-670. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232012000400007>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

López-Jaramillo, P., Sánchez, R. A., Díaz, M., Cobos, L., Parra-Carrillo, J. Z. Lizcano, F., ... Zanchetti, A. (2013). Consenso Latinoamericano de Hipertensión en Pacientes con Diabetes Tipo 2 y Síndrome Metabólico. *Revista Med*, 21(1):113-135. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-52562013000100012&lng=en&tlng=](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562013000100012&lng=en&tlng=). Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Malta, D. C. & Silva Jr, J. B. (2013). O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 22(1):151-164. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000100016>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Malta, M. B., Papini, S. J. & Corrente, J. E. (2013). Avaliação da alimentação de idosos de município paulista: aplicação do Índice de Alimentação Saudável. *Ciência & Saúde*

*Coletiva*, 18(2):377-384. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000200009>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Mantovani, M. F., Maciel, K. F., Pelinski, A., Gaio, D. M., Fusuma, F., & Ulbrich, E. M. (2011). Dificuldades no tratamento da doença crônica: relato de Experiência de atividade de extensão. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 10(1):157-161. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v10i1.10842>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Matsumoto, P. M., Barreto, A. R. B., Sakata, K. N., Siqueira, Y. M. C., Zoboli, E. L. C. P. & Fracolli, L. A. (2012). A educação em saúde no cuidado de usuários do Programa Automonitoramento Glicêmico. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46(3):761-765. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000300031>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Miyamoto, A. Y., Cabrera, E. S., Esteves, M., & Lourenção, L. G. (2016). Qualidade de vida de idosos em uma instituição de longa permanência. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 23(2):36-40. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/292>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Mourão, A. R. C., Novais, F. V., Andreoni, S. & Ramos, L. R. (2013). Atividade física de idosos relacionada ao transporte e lazer, Maceió, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 47(6):1112-1122. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004904>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Nascimento, B. S. A., Pereira, E. S., Lima, S. F., Silva, F. S., Santos, F. A. S. & Carvalho Filha, F. S. S. (2020). O envelhecimento sob a ótica do ser idoso: uma abordagem fenomenológica. *Research, Society and Development*, 9(1):e15911501. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1501>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Nascimento, S. M. & Pinheiro, R. S. Participação no programa de atividade física de idosos residentes em uma Casa Gerontológica no Rio de Janeiro. (2013). Participação no programa de atividade física de idosos residentes em uma Casa Gerontológica no Rio de

Janeiro. *Cadernos Saúde Coletiva*, 21(1):47-52. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-462X2013000100008>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Oliveira, K. C. S. & Zanetti, M. L. (2011). Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um serviço de atenção básica à saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(4):862-868. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000400010>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Pereira, A.S., Shitsuka, D.M., Parreira, F.J. & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Ed. UAB/NTE/UFSM, Santa Maria/RS. Disponível em: 18 de outubro de 2019.

Pessi, R., Pissaia, L. F., Costa, A. E. K. & Schossler, B. (2019). Qualidade de vida na terceira idade: confecção da caixa de organização de medicamentos para idosos com doenças crônicas não transmissíveis. *Research, Society and Development*, 8(1):e2081537. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i1.537>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Reis, A. F. N., Lima, J. C., Beccaria, L. M., Ribeiro, R. C. H. M., Ribeiro, D. F. & Cesarino, C. B. (2015). Hypertension and diabetes-related morbidity and mortality trends in a municipality in the countryside of São Paulo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(6):1157-1164. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0533.2661>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Rodrigues, F. F. L., Santos, M. A., Teixeira, C. R. S., Gonela, J. T. & Zanetti, M. L. (2012). Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(2):284-290. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000200020>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Roncon, J., Lima, S. & Pereira, M. G. (2015). Qualidade de Vida, Morbilidade Psicológica e StressFamiliar em Idosos Residentes na Comunidade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(1):87-96. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015011637087096>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Rouquayrol, M. Z. & Silva, M. G. C. (2013). *Epidemiologia & Saúde*. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook.

Santana, L. C. B., Soares, T. C., Wenzel, A. P. B. H., Blanche, B. R., Benevides, L. K. B., Soares, T. C., ... Souza, E. C. (2020). Promoção à saúde de hipertensos e diabéticos a partir da problematização do território. *Research, Society and Development*, 9(1):e141911492. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1492>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Song, I. H., Kim, S. A. & Park, W. S. (2012). Effects of a hypertension management program by Seongcheon primary health care post in South Korea: an analysis of changes in the level of knowledge of hypertension in the period from 2004 to 2009. *Health Education Research*, 27(3):411-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/her/cys012>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Sousa, A. A. D., Martins, A. M. E. B. L., Silveira, M. F., Coutinho, W. L. M., Freitas, D. A., Vasconcelos, E. L., ... Ferreira, R. C. (2018). Qualidade de vida e incapacidade funcional entre idosos cadastrados na estratégia de saúde da família. *ABCS Health Sciences*, 43(1):14-24. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v43i1.986>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Sousa, M. C., Dias, F. A., Nascimento, J. S., & Tavares, D. M. S. (2016). Correlation of quality of life with knowledge and attitude of diabetic elderly. *Investigación y Educación en Enfermería*, 34(1):180-188. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a20>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Stival, M. M., Lima, L. R., Funghetto, S. S., Silva, A. O., Pinho, D. L. M., & Karnikowski, M. G. O. (2014). Fatores associados à qualidade de vida de idosos que frequentam uma unidade de saúde do Distrito Federal. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 17(2), 395-405. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000200016>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

Tavares, D. M. S., Bolina, A. F., Dias, F. A., Ferreira, P. C. S. & Tavares, V. J. H. (2014). Quality of life of elderly. Comparison between urban and rural areas. *Investigación y*

*Educación en Enfermería*, 32(3):401-13. Disponível em:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25504406>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

World Health Organization [WHO], Geneva. (1996). Program on Mental Health. *Whoqol-Bref: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. [Internet]. Disponível em: [http://www.who.int/mental\\_health/media/en/76.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf). Acesso em: 18 de outubro de 2019.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Lucia Helena Rack dos Santos – 20%

Luciano Garcia Lourenção – 20%

Natália Sperli Geraldine Marin dos Santos Sasaki – 10%

Danielli Teixeira Lima Favaro – 10%

Marcela Minchio Alves – 10%

Silvia Helena Figueiredo Vendramini – 10%

Maria de Lourdes Sperli Geraldine Santos – 20%