



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA**

Andressa da Rosa Rodrigues

**EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA
POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

**Santa Maria, RS
2018**

Andressa da Rosa Rodrigues

**EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR
IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Gerontologia do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para a obtenção do grau de **Mestre em Gerontologia**.

Orientadora: Prof^a Dr^a Daniela Lopes dos Santos

Santa Maria, RS
2018

Rodrigues, Andressa da Rosa
Efeito da percepção do ambiente na qualidade da dieta
por idosos de uma cidade do Sul Brasil. / Andressa da
Rosa Rodrigues.- 2018.
60 p.; 30 cm

Orientadora: Daniela Lopes dos Santos
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Educação Física e desportos, Programa de
Pós-Graduação em Gerontologia, RS, 2018

1. Idoso 2. Ambiente 3. Alimentação Saudável I. Lopes
dos Santos, Daniela II. Título.

Andressa da Rosa Rodrigues

**EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR
IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Gerontologia do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para a obtenção do grau de **Mestre em Gerontologia**.

Aprovada em ____ de _____ 2018.

Daniela Lopes dos Santos, Dr^a (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Cristina Machado Bragança de Moraes, Dr^a (UFN)

Loiva Beatriz Dallepiane, Dr^a (UFSM)

Santa Maria, RS
2018

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa aos meus pais e irmãos.

AGRADECIMENTOS

“Gratidão no dicionário significa: Ação de reconhecer ou prestar reconhecimento (a alguém) por uma ação e/ou benefício recebido; agradecimento: recebeu provas de gratidão”.

Assim, com palavras simples, mas sinceras, eu agradeço...

Primeiramente à **Deus** pela oportunidade de realizar um sonho e sempre me dar forças para seguir em frente;

À minha família, em especial, à **minha mãe**, pelo incentivo em cada ligação, pelo amor e energia transmitidos em cada oração.

Aos **meus amigos e meus pacientes/clientes** pela paciência e compreensão nas horas ausentes.

À **minha orientadora**, Daniela Lopes, que pela segunda vez aceitou me orientar e fazer parte da minha carreira acadêmica; agradeço os conselhos, as orientações, os ensinamentos, os merecidos “puxões de orelha” e principalmente sua paciência que obtive comigo durante toda essa trajetória.

À **minha banca externa** e minha eterna mestre, ao qual está pela terceira vez, está participando do meu currículo acadêmico, Cristina de Moraes; agradeço o auxílio no desenvolvimento da pesquisa, o apoio e carinho de sempre.

À **minha banca interna**, Loiva Dallepiane, que aceitou fazer parte dessa fase importante da minha vida; agradeço o auxílio e compreensão.

À **minha colega de mestrado**, e agora mestre, Fernanda Rossatto, e aos **bolsistas** André, Everton, Luiza e Gabriel, pela ajuda fundamental nas coletas de dados, e no desenvolvimento de toda pesquisa, aos quais foram essenciais para o término desse trabalho.

“A gratidão é o único tesouro dos humildes” – William Shakespeare.

RESUMO

EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL

AUTORA: Andressa da Rosa Rodrigues
ORIENTADORA: Daniela Lopes dos Santos

Adotar práticas de alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual, pois existem diversos fatores de natureza física, econômica, política, cultural e ambiental que afetam positivamente e/ou negativamente a alimentação das pessoas, como por exemplo, o bairro em que residem. Com isso, o ambiente ganhou muita atenção como um fator influente na adoção de um estilo de vida saudável, independentemente da idade e das condições sociais. A relação do ambiente com os indivíduos que nele habitam tem forte influência no estado de saúde e podem representar a diferença entre a independência e a dependência para todos os indivíduos, em especial aos idosos. O objetivo dessa pesquisa foi analisar a percepção do ambiente pelos idosos de uma cidade do Sul do Brasil, para a manutenção de uma alimentação saudável. Participaram do estudo 30 idosos de 3 bairros de uma cidade do sul do Brasil, selecionados por rendas maior, média e menor, sendo 10 idosos de cada bairro. Para avaliar a percepção do ambiente, foi usado a versão adaptada da escala de ambiente *NEWS* e para investigar a qualidade da alimentação analisou-se o Índice de Qualidade da Dieta. Como resultado o bairro com maior percentual de idosos com dieta inadequada (46,15%) é o que possui nível sócio econômico mais baixo e o bairro com maior percentual de idosos com a dieta adequada (41,18%) é o bairro de classe mais alta. Além disso, o ambiente parece não influenciar na alimentação dos idosos bem como o tempo que levariam caminhando da sua casa até estabelecimentos que comercializam alimentos no seu bairro. Conclui-se que o ambiente percebido pelos idosos, não influencia significativamente a qualidade de suas dietas. Entretanto, os idosos residentes em bairros de nível socioeconômico mais elevado tendem a ter uma dieta mais adequada que os idosos residentes em bairros de nível socioeconômico mais baixo. Percebeu-se também que o tempo de deslocamento de sua casa até pontos de venda de alimentos no seu bairro não interfere na qualidade de suas dietas.

Palavras-chave: Alimentação saudável. Ambiente. Idoso.

ABSTRACT

PERCEPTION'S EFFECT ABOUT THE ENVIRONMENT IN THE QUALITY OF THE DIET BY ELDERLY IN A SOUTH BRAZIL CITT

AUTHOR: Andressa da Rosa Rodrigues

ADVISER: Daniela Lopes dos Santos

Adopting a healthy diet is not merely a question of individual choice, since there are several factors of physical, economic, political, cultural and environmental nature that affect positively and/or negatively people's eating habits, such as the neighborhood in which they live. Thus, the environment has been gaining much attention as an influential factor in the adoption of a healthy lifestyle, regardless of age and social conditions. The relationship between the environment and its residents has a strong influence on health status and can represent the difference between independence and dependence for all individuals, especially the elderly. The purpose of this study was to analyze the elderly's perception of the environment in the maintenance of a healthy diet, in a city of southern Brazil. The study sample had 30 older adults, each 10 were residents of 3 selected neighborhoods, with higher, middle and lower income respectively. To evaluate the environment perception, the adapted version of the Neighborhood Environmental Walkability Scale (NEWS) was used and to investigate the diet quality, a 24-hour Food Reminder was applied, through which the Diet Quality Index (IQD). As result, it was observed that the neighborhood with the highest percentage of elderly people with inadequate diet (46.15%) is the one with the lowest socioeconomic level and the neighborhood with the highest percentage of elderly people with adequate diet (41.18%), is the highest class neighborhood. As for the environment, only the question about having flat streets close to home showed a statistically significant difference ($p = 0.025$) among the elderly groups with inadequate and adequate diets, with a higher percentage of elderly people perceiving near the his house flat streets in the group with inadequate diet. There was no statistically significant difference between the group with the appropriate diet and the group with an inadequate diet in regard to the questions about the time they would take walking from their home to food markets and food selling stores located in their neighborhood. It was concluded that the environment perceived by the elderly does not significantly influence the quality of their diets. However, older people living in neighborhoods with a higher socioeconomic level tend to have a more adequate diet than the elderly living in neighborhoods of lower socioeconomic status. It has also been realized that the transportation time from their home to the neighborhood food selling places does not interfere in the quality of their diets.

Keywords: Elderly. Environment. Healthy Diet.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
1 INTRODUÇÃO	9
1.1 OBJETIVO GERAL.....	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 ENVELHECIMENTO.....	12
2.2 AMBIENTE.....	13
2.3 ALIMENTAÇÃO.....	16
3 MATERIAIS E MÉTODOS	18
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	18
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	18
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	18
3.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	19
3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	19
3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	22
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
4.1 EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL.....	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	52
APÊNDICE B – FICHA DIAGNÓSTICA	54
APÊNDICE C – RECORDATORIO ALIMENTAR DE 24 HORAS	56
ANEXO A - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL	57
ANEXO B – <i>NEIGHBORHOOD ENVIRONMENTAL WALKABILITY SCALE (NEWS)</i>	58

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação de mestrado com o título **“EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL.”**, será apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de Santa Maria para obtenção do título de Mestre em Gerontologia e está dividida em quatro principais partes: **INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA**, que contextualiza a problemática, discutindo o processo de envelhecimento, alimentação e questões relacionadas ao ambiente; **MATERIAIS E MÉTODOS**, que apresentam os métodos utilizados para o desenvolvimento, bem como a população e amostra, critérios de inclusão, procedimentos metodológicos, instrumentos de coletas, análises estatísticas e aspectos éticos relacionados com a pesquisa; **RESULTADOS E DISCUSSÕES**, apresentados em forma de manuscrito, sob as normas da Revista de Nutrição, sendo a produção e submissão de um artigo obrigatórias no Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Para finalizar, encontra-se as **CONSIDERAÇÕES FINAIS** abordando os principais resultados, as limitações da pesquisa e sugestões para futuros estudos. Logo após estão as **REFERÊNCIAS** utilizadas para elaboração da dissertação, com exceção das referências do manuscrito e **APÊNDICES** e **ANEXOS**.

1 INTRODUÇÃO

Conhecido como um fenômeno complexo e variável, o envelhecimento, segundo Nahas (2006) é um processo gradual, universal e irreversível, caracterizado por diversas alterações orgânicas que provocam uma perda funcional progressiva no organismo como, por exemplo, a redução do equilíbrio e da mobilidade, das capacidades fisiológicas (respiratória e circulatória) e modificações psicológicas (maior vulnerabilidade à depressão).

Entretanto, segundo o Ministério da Saúde, o envelhecimento, antes considerado um fenômeno, hoje, faz parte da realidade da maioria das sociedades. O mundo está envelhecendo, em 2050, estima-se que existam cerca de dois bilhões de pessoas com sessenta anos e mais no mundo, a maioria delas vivendo em países em desenvolvimento (BRASIL, 2007).

Existem duas linhas teóricas principais que investigam o envelhecimento. A primeira está relacionada às características genéticas e à deterioração do sistema nervoso e a segunda avalia a influência dos danos causados por fatores ambientais, como, por exemplo, o estilo de vida, dentre outros (SHUMWAY-COOK; WOOLLACOTT, 2003).

Quando se fala em um estilo de vida saudável, é importante destacar o papel da alimentação como fator contribuinte, entretanto, adotar práticas de alimentação saudável não é meramente uma questão de escolha individual, pois existem diversos fatores de natureza física, econômica, política, cultural e ambiental que afetam a alimentação das pessoas, por exemplo, morar em bairros ou territórios onde há feiras e mercados que comercializam frutas, verduras e legumes com boa qualidade torna mais favorável a adoção de padrões saudáveis de alimentação. Além disso, outros fatores podem influenciar como, o custo mais elevado dos alimentos minimamente processados diante dos processados e ultra-processados, a necessidade de fazer refeições em locais onde não são oferecidas opções saudáveis de alimentação e a exposição intensa à publicidade de alimentos não saudáveis (BRASIL, 2014).

Segundo Hallal et al. (2010), o ambiente ganhou muita atenção como um fator influente, independentemente da idade e das condições sociais, na adoção de um estilo de vida saudável. A relação do ambiente com os indivíduos que nele habitam tem forte influência no estado de saúde e podem representar a diferença entre a independência e a dependência para todos os indivíduos, em especial aos idosos. Por

exemplo, pessoas idosas que moram em ambientes ou áreas de risco com múltiplas barreiras físicas saem, provavelmente, com menos frequência, e, por isto, estão mais propensas ao isolamento, depressão, menor preparo físico e mais problemas de mobilidade (OMS, 2006).

Envelhecer de forma saudável significa prevenir a perda da capacidade funcional por meio da preservação da sua independência física e psíquica, promovendo o bem-estar físico, mental e social, bem como garantindo o acesso a instrumentos diagnósticos adequados, medicação e reabilitação funcional (BRASIL, 2006).

Para que os idosos possam redescobrir possibilidades de viver sua própria vida com a máxima qualidade possível, o maior desafio na atenção à pessoa idosa é conseguir contribuir para que, apesar das progressivas limitações que possam ocorrer, essa possibilidade aumente na medida em que a sociedade passe a considerar o contexto familiar e social e consiga reconhecer as potencialidades e o valor das pessoas idosas (BRASIL, 2007). Promover a autonomia dos idosos, o direito à sua autodeterminação, mantendo a sua dignidade, integridade e liberdade de escolha é fundamental para a promoção da sua qualidade de vida (BRASIL, 2006).

Dessa forma, parte das dificuldades das pessoas idosas está mais relacionada a uma cultura que as desvaloriza e limita, pois o envelhecimento, em condições normais, não costuma provocar qualquer problema, no entanto, certas alterações decorrentes do processo de senescência podem ter seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida mais ativo (BRASIL, 2007).

1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o efeito da percepção do ambiente na qualidade da dieta por idosos de uma cidade do Sul do Brasil.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- verificar como os idosos percebem a influência do ambiente em que vivem, na sua alimentação;
- identificar a qualidade da dieta dos idosos nos diferentes bairros;
- correlacionar a percepção do ambiente dos idosos com a qualidade de sua dieta.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o aumento do envelhecimento da população, planejar e desenvolver ações de saúde torna-se fundamental na contribuição para a melhoria da qualidade de vida dos idosos. Nessa mesma abordagem, a alimentação saudável para essa população é imprescindível no que diz respeito a saúde e qualidade de vida. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), a alimentação deve ser acessível do ponto de vista físico e financeiro, variada, referenciada pela cultura alimentar, harmônica em quantidade e qualidade, naturalmente colorida e segura sanitariamente.

É importante destacar, também, que o profissional da saúde precisa estar atento as mudanças fisiológicas e ambientais que ocorrem com o avanço da idade. No que diz respeito ao ambiente em que os idosos vivem, deve-se levar em consideração as mudanças que podem ter implicações no processo de compra, preparo e consumo dos alimentos pelo organismo.

Diante dessa problemática, este estudo buscou mais informações sobre os fatores que podem afetar a qualidade da dieta dos idosos através da percepção do ambiente em que vivem no que diz respeito a barreiras para obtenção de alimentos e manutenção de uma alimentação saudável em uma cidade do Sul do Brasil.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ENVELHECIMENTO

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2007), a longevidade, é considerada um triunfo. No entanto, existem importantes diferenças entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Enquanto nos primeiros, o envelhecimento ocorre associado às melhorias nas condições gerais de vida, nos outros, esse processo acontece de forma rápida, sem tempo para uma reorganização social e adequação da área de saúde para atender às novas demandas emergentes. A expectativa no Brasil e no mundo, para o ano de 2050, é de que existirão mais idosos que crianças abaixo de 15 anos, fenômeno esse nunca antes observado.

Esse envelhecimento populacional é uma resposta à mudança de alguns indicadores de saúde, em especial, a queda da fecundidade e da mortalidade e o aumento da expectativa de vida. Porém, não é homogêneo para todos os seres humanos, sofrendo influência dos processos de discriminação e exclusão associados ao gênero, à etnia, ao racismo, às condições sociais e econômicas, à região geográfica de origem e à localização de moradia (BRASIL, 2007). Essas vulnerabilidades impactam na expectativa de vida, na qualidade de vida, na morbidade, mortalidade e nas incapacidades (ALENCAR; CARVALHO, 2009).

Diversos fatores afetam esse processo do envelhecimento, como a genética, o meio ambiente, o próprio envelhecimento, o tipo de padrão alimentar estabelecido nas fases anteriores do ciclo da vida, o estilo de vida e a ocupação exercida, bem como os fatores que envolvem o contexto social ao qual o indivíduo pertence, que acabam por afetar sua vida e, conseqüentemente, sua situação de saúde (AVLUND et al., 2004).

Além de se tornarem mais predispostos a morbidades devido a idade avançada, os idosos também estão mais suscetíveis à fatores extrínsecos, como tipo de dieta, sedentarismo, alcoolismo, tabagismo, alterações climáticas e ambientes insalubres. Com o avanço da tecnologia e o desenvolvimento da saúde coletiva, observou-se a diminuição das principais morbidades dentre os séculos XX ao XXI que afetavam a longevidade, e que eram agravadas pelas deficiências nutricionais, de saneamento e de transporte. Entretanto, os agravos passaram a estar relacionados à prática de hábitos pouco saudáveis (COSTA; CARBONE, 2004).

Há poucas décadas a velhice vem deixando de ser sinônimo de patologia, e isso se deve ao crescente número de idosos saudáveis, pois vários problemas de saúde que costumavam ser considerados como somente de idosos, estão aparecendo em pessoas mais jovens, o que sugere que problemas crônicos estão fortemente ligados ao estilo de vida, demonstrando que a pessoa idosa pode, sim, ter um envelhecimento bem-sucedido desde que se envolva com hábitos saudáveis (PARENTE, 2006).

Considerando a saúde de forma ampliada, observa-se a necessidade de algumas mudanças no contexto atual, em direção à produção de um ambiente social e cultural mais favorável às populações idosas. O envelhecimento ativo e saudável se torna o principal objetivo, contribuindo para que mais pessoas alcancem as idades avançadas com o melhor estado de saúde possível. Assim, cabe às políticas de saúde agirem em prol dos idosos (BRASIL, 2007).

2.2 AMBIENTE

A influência do ambiente tem um grande valor quando se fala em estilo de vida, bem como, no poder de escolha por hábitos saudáveis. A adoção de alimentação saudável e a prática de atividade física, segundo o modelo ecológico proposto por Sallis et al. (2007), são comportamentos complexos, os quais para serem alterados, dependem também do perfil do ambiente. Trata-se de um modelo que sugere níveis de influência e de interação envolvendo aspectos individuais, percepção sobre o ambiente e aspectos mais abrangentes, como as estruturas dos bairros e as políticas públicas.

Brug et al. (2008) propõem que os ambientes podem ser classificados em econômico, político, sociocultural e físico. Respectivamente, o ambiente econômico refere-se aos custos relacionados com a saúde e alimentação. O político, refere-se às regras e regulamentações que podem influenciar na escolha dos alimentos e no comportamento alimentar da população, como, por exemplo, as políticas públicas de alimentação escolar. O sociocultural refere-se às normas sociais e culturais, como o apoio social para a adoção de comportamentos de saúde ou a pressão social para prática de hábitos pouco saudáveis. Finalmente, o físico, inclui não apenas as exposições ambientais como poluição do ar, mas também aspectos do ambiente construído, onde inclui-se o uso da terra e transportes, conectividade das ruas, outras

características do desenho urbano e espaços públicos, a existência de locais de comercialização de diferentes tipos de alimentos, a disponibilidade de opções de alimentos saudáveis nas cantinas escolares ou nos locais de trabalho e oportunidades de lazer (BRUG et al., 2008; DIEZ ROUX; MAIR, 2010).

Entretanto, Glanz e Kegler (2018) referem o ambiente construído de forma diferente. Os autores defendem que o ambiente construído é composto pelos bairros, estradas, edifícios, fontes de alimentos e equipamentos de lazer, ou seja, é o lugar onde as pessoas vivem, trabalham, estudam, se alimentam e se exercitam. Esse tipo de ambiente, representa as condições de trabalho e de vida criados coletivamente pelas sociedades, tornando-se um determinante importante relacionado com as oportunidades e restrições no acesso aos alimentos (CABALLERO, 2007). O ambiente alimentar, é um dos aspectos do ambiente construído que pode ser estudado do ponto de vista macro e micro. A localização e proximidade dos locais de comercialização de alimentos com as residências e espaços de atividades diárias como escola e trabalho, fazem parte do macroambiente alimentar. Já o que corresponde a disponibilidade, variedade, qualidade, preço e localização/distribuição dos produtos comercializados nestes estabelecimentos está relacionado com o microambiente alimentar (GLANZ et al., 2005).

Com o fenômeno do envelhecimento populacional, observa-se um progressivo interesse em investigar a relação entre o ambiente construído e a saúde pública para o caso concreto das pessoas idosas. Como exemplo disso, tem-se estudos recentemente desenvolvidos por Hurdakova e Hornakova (2011), sobre a relação entre a mobilidade dos idosos e a sua qualidade de vida, e por Sarkar et al. (2013), os quais ilustram a ampliação das preocupações da comunidade científica com os facilitadores acerca do impacto do ambiente construído na saúde mental dos idosos. Outros autores, portanto, relatam que a mudança deste ambiente construído é um passo essencial para promover comportamentos saudáveis e a redução da prevalência da obesidade na população, pois sabe-se que as características do ambiente podem afetar a saúde dos indivíduos (CABALLERO, 2007; MACINTYRE, 2007).

Entretanto, existem características ambientais físicas e comodidades do bairro, que podem desempenhar um papel no apoio à mobilidade dos residentes mais idosos, como segurança e recursos de suporte tais como boa infraestrutura para pedestres, bancos adequados, iluminação, baixo volume de tráfego e fluxo, transporte público

com rotas adequadas e paradas de ônibus e paisagens agradáveis (CAUWENBERG et al., 2011; GLASS; BALFOUR, 2003; GRANT et al., 2010b; MICHAEL et al., 2011; ROSENBERG et al., 2013; ROSSO et al., 2013).

Assim, embora as capacidades físicas possam contribuir significativamente para os níveis de atividade física dos idosos, evidências sugerem que a qualidade percebida e acessibilidade do ambiente construído é importante para manutenção da boa saúde (GRANT et al., 2010a; STATHI et al., 2012). Alguns autores defendem que as medidas de autorrelato são mais prováveis de serem influenciadas pela cultura podendo interferir na avaliação real do ambiente, deixando-se de lado as razões mais objetivas (CERIN et al., 2014, 2016). Além do mais, deve-se atentar que muitas vezes, percepções de um ambiente local pode não representar com precisão o ambiente "real" (MICHAEL et al., 2006; WEDEN et al., 2008).

Conforme Brug et al. (2008) as chances de indivíduos desempenharem comportamentos saudáveis são maiores quando os ambientes fornecem melhores oportunidades, e elas se baseiam em determinantes ambientais. Dessa forma, a saúde dos indivíduos pode ser influenciada por meio de restrições ou da acessibilidade de recursos no ambiente, por intermédio de diversos mecanismos (DIEZ ROUX; MAIR, 2010), como a presença e distribuição de estabelecimentos de alimentação. O fornecimento de alimentos, tanto em escala mundial como regional, o acesso a alimentos nas escolas e locais de trabalho, o acesso aos alimentos no domicílio e o preço dos alimentos, o acesso à restaurantes e lanchonetes e o acesso a locais de comercialização de alimentos na vizinhança, são os principais determinantes ambientais que influenciam na alimentação dos indivíduos (ELINDER; JANSSON, 2008).

2.3 ALIMENTAÇÃO

Conforme Dahlgren e Whitehead (1991), os comportamentos e estilos de vida são considerados como determinantes proximais, pois podem ser modificados pelos indivíduos. No que diz respeito aos comportamentos e estilo de vida com maior influência negativa sobre a saúde dos idosos, pode-se destacar a dieta pouco saudável, a falta de atividade física, o tabagismo e o abuso do álcool. Esses fatores de risco modificáveis explicam parcialmente o perfil epidemiológico das doenças e agravos não-transmissíveis (as doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade,

câncer e doenças respiratórias), que estão entre as principais causas de morte dos idosos brasileiros. Esses fatores se manifestam por meio de outros de risco intermediário, como hipertensão, hiperglicemia, hipercolesterolemia, sobrepeso e obesidade e também são determinados por condições demográficas, sociais, culturais, políticas e econômicas, como a pobreza, a urbanização, a globalização e a estrutura e dinâmica da população (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2007).

O custo baixo de alimentos altamente calóricos os torna mais acessíveis a grupos economicamente desfavorecidos, indicando que a obesidade pode ser um marcador social da carência nutricional.

Padrões de alimentação estão mudando rapidamente na grande maioria dos países e, em particular, naqueles economicamente emergentes. Dessa forma, o novo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), foi elaborado com o objetivo de facilitar o acesso das pessoas, famílias e comunidades a conhecimentos sobre características e determinantes de uma alimentação adequada e saudável, possibilitando que ampliem a autonomia para fazer novas escolhas para a sua vida, reflitam sobre as situações cotidianas, busquem mudanças em si próprios e no ambiente onde vivem, contribuam para a garantia da segurança alimentar e nutricional para todos e exijam o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável.

Devido a isso, medidas relacionadas a uma alimentação saudável, são ações de saúde que se tornam fundamentais para contribuir com a melhoria da qualidade de vida dos idosos brasileiros, dentre elas, pode-se destacar as orientações trabalhadas pelos profissionais de saúde à pessoa idosa e sua família. Dessa forma, é essencial que o profissional de saúde esteja atento as mudanças que ocorrem no corpo com o avanço da idade e no ambiente em que os idosos vivem, seja ele doméstico ou institucional, os quais podem ter implicações no processo de compra, preparo, consumo e aproveitamento dos alimentos pelo organismo (BRASIL, 2009).

A qualidade e o acesso dos alimentos também dependem de fatores socioeconômicos, comportamentais e culturais. Segundo princípios que orientam a elaboração do manual supracitado, a alimentação diz respeito à ingestão de nutrientes; a combinação e preparação dos alimentos; a características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais. Um dos princípios norteadores ressalva que

as recomendações sobre alimentação devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos e a integridade no ambiente (BRASIL, 2014).

Dessa forma, a qualidade da alimentação pode ser avaliada e monitorada por meio de índices, que reúnem, em uma única medida, um conjunto de componentes baseados em alimentos, nutrientes e ingredientes culinários, com comprovadas implicações à saúde, como os cereais integrais, os vegetais, a gordura saturada e o sódio (WASHINGTON, 2005). Dentre esses índices, pode-se citar o Índice de Qualidade da Dieta (*Healthy Eating Index*).

Considerado pela *American Dietetic Association*, o Índice de Qualidade da Dieta proposto por Kennedy et al. (1995), tornou-se um instrumento adequado para medir a qualidade global da alimentação na população. Sendo assim, profissionais da área da nutrição e saúde passaram a contar com um índice válido para se basear em atividades que promovam hábitos alimentares saudáveis (BOWMAN, 1994).

Esse índice possibilita a observação da dieta de forma geral, analisando-se vários componentes e não simplesmente variáveis dietéticas específicas. É obtido por uma pontuação distribuída em dez componentes que caracterizam diferentes aspectos de uma dieta saudável. Cada componente é avaliado e pontuado de zero a dez, sendo que os valores intermediários são calculados na proporção que são consumidos (KENNEDY et al., 1995).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo caracteriza-se como quantitativo descritivo e analítico de abordagem transversal (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa foi realizada na cidade de Santa Maria, localizada na região central do estado do Rio Grande do Sul/Brasil, que possui população total de 261.031 habitantes, sendo aproximadamente 33.000 (13,77%) com idade igual ou maior do que 60 anos. Para tanto, foi selecionada para a investigação a zona urbana de Santa Maria, que é responsável por 95,14% dos residentes e conta com 41 bairros, dos quais foram selecionados três para este estudo.

Para a seleção dos bairros, realizou-se consulta ao banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os critérios adotados na seleção dos bairros foram a renda média total do bairro e o percentual total de idosos frente à quantidade de residentes em cada bairro (entre 2% e 3,99%). Os bairros selecionados foram organizados respectivamente por rendas maior, média e menor, sendo eles bairro 1 (B1) que tem 826 idosos e renda média mensal per capita de R\$2.236,60, bairro 2 (B2) com 2247 idosos e renda média mensal per capita de R\$1.749,88 e o bairro 3 (B3) com 605 idosos e renda média mensal per capita de R\$724,9.

Sendo assim, a amostra conta com 30 idosos, sendo 10 residentes no B1, 10 no B2 e 10 no B3. O processo de amostragem caracterizou-se como não probabilística com amostra selecionada por conveniência, ou seja, os pesquisadores selecionaram membros da forma mais acessível.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos na pesquisa indivíduos com idade a partir de 60 anos, residentes dos bairros selecionados e que aceitaram participar do estudo. Foram excluídos idosos que apresentaram declínio cognitivo de acordo com o ponto de corte

pré-determinado e/ou que residiam em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs).

3.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Antes do início da coleta de dados foi feito um estudo piloto, em 28/05/2015, com o objetivo de se identificar dificuldades operacionais de abordagem e de aplicabilidade dos instrumentos. Como desfecho, pôde-se observar que todos os instrumentos tiveram fácil aplicabilidade, sendo o tempo médio de entrevista de 45 a 60 minutos. Entretanto, observou-se dificuldade na identificação dos entrevistadores por parte dos possíveis sujeitos da pesquisa, e por consequência, na aceitação em participar. Neste sentido, sugeriu-se a adoção de camisetas e crachás de identificação, com o intuito de facilitar a identificação dos entrevistadores por parte dos idosos abordados.

Como esta pesquisa faz parte de um projeto guarda-chuva em que já havia sido realizado contato com um grande número de idosos dos bairros selecionados, realizou-se o convite a estes, para participação no estudo, por telefone. O idoso aceitando participar, se fazia a visita domiciliar para a coleta de dados. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) para que os participantes da pesquisa pudessem ser informados a respeito dos objetivos, métodos da pesquisa, além de esclarecer que sua participação era livre e voluntária. Foram esclarecidos sobre os possíveis riscos aos quais poderiam estar expostos e os benefícios do estudo e posteriormente foi aplicada a ficha diagnóstica, seguida do teste cognitivo Mini Exame do Estado Mental (MEEM), a fim de verificar possíveis exclusões do estudo. A etapa seguinte foi a aplicação do questionário de percepção do ambiente e do recordatório alimentar de 24 horas.

3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

As características sócio demográficas e individuais relacionadas à saúde (presença de doenças, incapacidades e uso de medicações, dentre outras) foram coletadas através de uma ficha diagnóstica (APÊNDICE B).

A avaliação cognitiva foi feita pela aplicação do mini exame do estado mental (MEEM), validado por Folstein (1975), utilizando pontos de corte que levam em consideração o nível de escolaridade, considerando os seguintes escores: para analfabetos, 20 pontos; para indivíduos com escolaridade entre um e quatro anos, 25 pontos; entre cinco e oito anos, 26,5 pontos; entre nove e 11 anos, 28 pontos; para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos, 29 pontos (BRUCKI et al., 2003). O MEEM (ANEXO A) é um instrumento econômico, confiável, válido e de grande utilidade no rastreio de demências. Os idosos foram classificados com ou sem déficit cognitivo. Aqueles classificados com déficit cognitivo não tiveram o restante dos dados coletados.

Para a avaliação do ambiente foi usado a versão adaptada da escala de ambiente *Neighborhood Environmental Walkability Scale (NEWS)* (ANEXO B) validada para o Brasil (SALVADOR et al., 2009a; FLORINDO et al., 2012). As alternativas de respostas da versão adaptada do *NEWS* são dicotômicas (sim ou não). A percepção do ambiente foi composta por questões relacionadas à percepção do indivíduo em relação às estruturas físicas e ambientais próximas de sua casa, que facilitem ou dificultem a prática de atividade física no deslocamento e no lazer, como a presença e qualidade das calçadas, presença de áreas verdes, parques, praças, segurança no tráfego e segurança no bairro. Estruturas que oportunizem a prática de atividades físicas, como a presença de ciclovias, trilhas, pistas de caminhadas, quadras de esportes, e sobre a ocorrência de eventos esportivos no bairro, bem como o suporte social para a prática de atividades físicas e aspectos climáticos também foram abordados. Todos os entrevistados foram orientados para considerar como “perto de suas casas” apenas locais em que conseguissem chegar caminhando no tempo máximo de 15 minutos.

Para investigar a qualidade da alimentação desses idosos foi utilizado o IQD que foi calculado a partir dos dados coletados no Recordatório Alimentar de 24 horas (R24h) (APÊNDICE C), o qual consiste na obtenção de informações verbais sobre a ingestão alimentar das últimas 24 horas anteriores à consulta, com dados sobre os alimentos e bebidas atualmente consumidos, desde o preparo ao peso e tamanho das porções, em gramas, mililitros ou medidas caseiras (GIBSON, 1990; SILVA, 1998).

Calculou-se a composição química dos alimentos componentes dos recordatórios de cada indivíduo, utilizando o DietBox. Posteriormente, agrupando-se os alimentos de acordo com sua composição, estabeleceu-se uma relação entre os

resultados obtidos sobre o consumo diário e os grupos de alimentos constantes no Dietary Guidelines for Americans (2015-2020). Preparações que envolvem mais de um grupo de alimentos, como sanduíches, pizzas, massas recheadas e sucos enriquecidos, foram desmembradas e seus ingredientes, classificados em cada grupo correspondente.

A utilização desse inquérito alimentar em pesquisas apresenta muitas vantagens por ser um instrumento rápido, relativamente barato e de fácil aplicação com o intuito de avaliar a dieta atual, estimando valores absolutos ou relativos da ingestão de energia e nutrientes distribuídos no total de alimentos oferecidos ao indivíduo (WHO, 1986). Através desse instrumento realizou-se a análise do Índice de Qualidade da Dieta, onde é obtido por uma pontuação organizada em dez componentes que caracterizam diferentes aspectos de uma dieta saudável (KENNED et al., 1995). O consumo de um valor intermediário foi calculado proporcionalmente:

Componente 1-5: grupo de alimentos (grupo dos cereais, pães, tubérculos e raízes; grupo das hortaliças; grupo das frutas; grupo do leite e derivados; grupo das carnes, ovos e feijão). Consumindo o mínimo recomendado pelo Dietary Guidelines for Americans (2015-2020), o indivíduo recebeu 10 pontos e quando não atendeu as recomendações o indivíduo recebeu pontuação zero.

Componente 6: gordura total. O valor zero foi atribuído ao consumo inadequado, enquanto o valor 10 referente às recomendações do Dietary Guidelines for Americans (2015-2020).

Componente 7: gordura saturada. Foi pontuado de acordo com o Dietary Guidelines for Americans (2015-2020).

Componente 8: Colesterol. O consumo de colesterol foi considerado adequado conforme a recomendação da I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular (2013) da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Componente 9: sódio. A ingestão de sódio foi avaliada segundo o Dietary Guidelines for Americans (2015-2020), sendo até 2300mg por dia.

Componente 10: variedade da dieta foi medida levando em conta os diferentes tipos de alimentos consumidos durante um dia. A escala de pontuação foi determinada em função do consumo mínimo de 5 alimentos e um máximo de 15 alimentos diferentes por dia.

Ao final, considerou-se um escore total maior ou igual a 65 pontos como dieta adequada a saúde; igual ou menor a 64 pontos como dieta inadequada/necessita de modificação.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente foi realizada a estatística descritiva para caracterização da amostra. O teste de normalidade utilizado foi o teste de Shapiro-Wilk. Para comparação entre os grupos no que diz respeito às variáveis paramétricas, foi utilizado o Teste t de Student bicaudal para amostras independentes. Já para comparação entre variáveis não-paramétricas foi utilizado o Teste U de Mann-Whitney. Para a comparação entre variáveis categóricas foi utilizado o Teste de CHI². Todos os testes foram realizados considerando-se o nível de significância de 5%.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

A presente pesquisa foi apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSM sob o número 43071815.5.0000.5346. Portanto, foram cumpridos os princípios éticos de acordo com a Resolução 466/2012 (BRASIL, 2012) do Conselho Nacional de Saúde, além de ser assegurado por parte dos pesquisadores, o sigilo da identidade dos sujeitos que tiveram suas informações e dados coletados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O capítulo de resultados e discussão será apresentado na forma de um manuscrito que será submetido para a Revista de Nutrição, e, portanto, está escrito de acordo com as normas da referida revista.

4.1 ARTIGO ORIGINAL

EFEITO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE NA QUALIDADE DA DIETA POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL

*PERCEPTION'S EFFECT ABOUT THE ENVIRONMENT IN THE QUALITY OF
THE DIET BY ELDERLY IN A SOUTH BRAZIL CITT*

Andressa da Rosa RODRIGUES¹

<https://orcid.org/0000-0002-0289-6571>

Daniela Lopes DOS SANTOS²

<https://orcid.org/0000-0002-1782-1337>

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Correspondência: Major Duarte, 838. Apto 302. Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: nutricionistaandressa@hotmail.com.

² Doutora, Professora titular na Universidade Federal de Santa Maria, Pós-graduação em Gerontologia, Santa Maria, RS, Brasil. Revisor versão final. E-mail: lopesdossantosdaniela@gmail.com

Artigo oriundo da Dissertação de mestrado intitulada Efeito da percepção do ambiente na qualidade da dieta por idosos de uma cidade do Sul do Brasil. Andressa da Rosa Rodrigues. Universidade Federal de Santa Maria, 2018.

RESUMO

Introdução: Existem diversos fatores de natureza física, econômica, política, cultural e ambiental que afetam a alimentação das pessoas, como as características do bairro em que residem. *Objetivo:* Analisar a percepção do ambiente por idosos de uma cidade do Sul do Brasil para a manutenção de uma alimentação saudável. *Métodos:* Participaram do estudo 30 idosos de 3 bairros de uma cidade do sul do Brasil, selecionados por rendas maior, média e menor, sendo 10 idosos de cada bairro. Para avaliar a percepção do ambiente, foi usado a versão adaptada da escala de ambiente *NEWS* e para investigar a qualidade da alimentação analisou-se o Índice de Qualidade da Dieta. *Resultados:* O bairro com maior percentual de idosos com dieta inadequada (46,15%) é o que possui nível sócio econômico mais baixo e o bairro com maior percentual de idosos com a dieta adequada (41,18%) é o bairro de classe mais alta. Além disso, o ambiente parece não influenciar na alimentação dos idosos bem como o tempo que levariam caminhando da sua casa até estabelecimentos que comercializam alimentos no seu bairro. *Conclusão:* O ambiente percebido pelos idosos, não influencia a qualidade de suas dietas, porém, os idosos residentes em bairros de nível socioeconômico maior tem a dieta mais adequada. Percebeu-se também que o deslocamento de sua casa até pontos de venda de alimentos no seu bairro não interfere na obtenção dos alimentos para manter a sua alimentação saudável.

Palavras-chave: Idoso. Ambiente. Alimentação saudável.

ABSTRACT

Introduction: There are several factors of a physical, economic, political, cultural and environmental nature that affect the people's diet, such as the characteristics of the neighborhood in which they live. *Objective:* To analyze the elderly's perception of the environment in the maintenance of a healthy diet in a city of southern Brazil. *Methods:* The sample had 30 older adults residents in three neighborhoods of a city in southern Brazil, selected by higher, middle and lower income, 10 elderly from each neighborhood. To evaluate the environment perception, the adapted version of the *NEWS* environment scale was used and

to investigate the quality of the diet, the Diet Quality Index was analyzed. *Results:* The neighborhood with the highest percentage of elderly people with an inadequate diet (46.15%) is the one with the lowest socioeconomic level and the neighborhood with the highest percentage of elderly people with an adequate diet (41.18%) is the higher socioeconomic level neighborhood. The environment does not seem to influence the diet of the elderly as well as the time they would take walking from their home to food selling stores in their neighborhood. *Conclusion:* The elderly's environment perception does not influence the quality of their diets; however, the elderly living in neighborhoods with a higher socioeconomic level have the most adequate diet. It has also been realized that the walking time from their home to the neighborhood food selling stores does not interfere in the quality of their diet.

Keywords: Elderly. Environment. Healthy diet.

INTRODUÇÃO

Conhecido como um fenômeno complexo e variável, o envelhecimento, é um processo gradual, universal e irreversível, caracterizado por diversas alterações orgânicas que provocam uma perda funcional progressiva no organismo como, a redução do equilíbrio e da mobilidade, das capacidades fisiológicas (respiratória e circulatória) e modificações psicológicas (maior vulnerabilidade à depressão) [1].

Existem duas linhas teóricas principais que investigam o envelhecimento. A primeira está relacionada às características genéticas e à deterioração do sistema nervoso, e a segunda avalia a influência dos danos causados por fatores ambientais, como, por exemplo, o estilo de vida, entre outros [2].

Quando se fala de um estilo de vida saudável, é importante destacar o papel da alimentação como fator contribuinte, entretanto, adotar práticas de alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual, pois existem diversos fatores de natureza física, econômica, política, cultural e ambiental que afetam positivamente e/ou negativamente a alimentação dos idosos, por exemplo, morar em bairros ou territórios onde há feiras e mercados que comercializam frutas, verduras e legumes com boa qualidade, torna mais factível a adoção de padrões saudáveis de alimentação. Além disso, outros fatores podem influenciar tais como o custo mais elevado dos alimentos minimamente processados diante dos processados e ultra-processados, a necessidade de fazer refeições em locais onde não são oferecidas opções saudáveis de alimentação e a exposição intensa à publicidade de alimentos não saudáveis [3].

O consumo de frutas e hortaliças é em parte determinado pelas condições socioeconômicas da população, pois de acordo com Furlan [4] a baixa renda familiar mostrou-se independentemente associada a práticas alimentares inadequadas, especialmente ao baixo consumo diário de frutas, legumes e verduras [5,6]. A baixa escolaridade, inapetência, dificuldades para a aquisição e preparo dos alimentos e presença de doenças crônicas, são outros fatores que também têm sido associados ao baixo consumo de frutas e hortaliças de idosos brasileiros [7,8].

No Brasil, a insuficiência financeira da grande maioria da população idosa, dependente de aposentadorias e/ou pensões, por vezes comprometidas com a aquisição de medicamentos, favorece a monotonia alimentar e a aquisição de alimentos de menor custo, ficando em segundo plano o valor nutricional [9].

Dessa forma, o ambiente ganhou muita atenção como um fator influente, independentemente da idade e das condições sociais, na adoção de um estilo de vida saudável [10]. A relação do ambiente com os indivíduos que nele habitam tem forte influência no estado de saúde e pode representar a diferença entre a independência e a dependência para todos os indivíduos, em especial aos idosos. Por exemplo, pessoas idosas que moram em ambientes ou áreas de risco com múltiplas barreiras físicas saem de casa, provavelmente, com menos frequência, e, por isto, estão mais propensas ao isolamento, depressão, menor preparo físico e mais problemas de mobilidade [11].

Existe um crescente consenso de que o ambiente construído deve otimizar a vida ativa, porém, ainda não está claro quais são as características ambientais que melhor suportam esse objetivo e como priorizar as mudanças ambientais para refletir as necessidades da comunidade local [12, 13].

Diante disso, o objetivo da presente pesquisa foi analisar o efeito da percepção do ambiente na qualidade da dieta por idosos de uma cidade do Sul Brasil.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como descritivo, quantitativo, analítico e transversal [14].

A pesquisa foi realizada na cidade de Santa Maria, localizada na região central do estado do Rio Grande do Sul/Brasil, que possui uma população total de 261.031 habitantes, sendo aproximadamente 33.000 (13,77%) com idade igual ou maior do que 60 anos. Foram incluídos no estudo três bairros da cidade. Para a seleção dos bairros, realizou-se consulta ao banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [15] e adotou-se como critérios na seleção dos bairros, a renda média total do bairro e o percentual total de idosos frente à quantidade de residentes em cada bairro (entre 2% e 3,99%). Os bairros selecionados foram organizados respectivamente por rendas maior, média e

menor, sendo eles bairro 1 (B1) que tem 826 idosos e renda média mensal per capita de R\$2.236,60, bairro 2 (B2) com 2247 idosos e renda média mensal per capita de R\$1.749,88 e o bairro 3 (B3) com 605 idosos e renda média mensal per capita de R\$724,9.

A amostra foi constituída por 30 idosos, sendo 10 residentes no B1, 10 no B2 e 10 no B3. O processo de amostragem caracterizou-se como não probabilístico com amostra selecionada por conveniência, ou seja, os pesquisadores selecionaram membros da forma mais acessível. Como este estudo faz parte de um projeto guarda-chuva em que já havia sido realizado contato com um grande número de idosos dos bairros selecionados, realizou-se o convite por telefone a estes, para participação no estudo.

Foram incluídos na pesquisa indivíduos a partir de 60 anos, residentes dos bairros selecionados e que aceitassem participar do estudo. Foram excluídos idosos que apresentaram declínio cognitivo de acordo com o ponto de corte pré-determinado e/ou que residiam em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs).

Após o aceite, era realizada a visita domiciliar para a coleta de dados. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que os participantes da pesquisa pudessem ser informados a respeito dos objetivos, métodos da pesquisa, além de esclarecer que sua participação era livre e voluntária. Foram informados sobre os possíveis riscos aos quais poderiam estar expostos e os benefícios do estudo e posteriormente foi aplicada a ficha diagnóstica, seguida do teste cognitivo (MEEM) a fim de verificar possíveis exclusões do estudo. A etapa seguinte foi a aplicação do questionário de percepção do ambiente e do recordatório alimentar de 24 horas.

As características sócio demográficas e individuais relacionadas à saúde (presença de doenças, incapacidades e uso de medicações, dentre outras) foram coletadas por meio de uma ficha diagnóstica.

A avaliação cognitiva foi feita pela aplicação do mini exame do estado mental (MEEM) [16]. Trata-se de um instrumento econômico, confiável, válido e de grande utilidade no rastreamento de demências. Os idosos foram classificados com ou sem déficit cognitivo. Aqueles classificados com déficit cognitivo não tiveram o restante dos dados coletados.

Para a avaliação do ambiente foi usada a versão adaptada da escala de ambiente *Neighborhood Environmental Walkability Scale (NEWS)*, validada para o Brasil [17,18]. As alternativas de respostas da versão adaptada do *NEWS* são dicotômicas (sim ou não). A percepção do ambiente foi composta por questões relacionadas à percepção do indivíduo em relação às estruturas físicas e ambientais próximas de sua casa, que facilitem ou dificultem a prática de atividade física no deslocamento e no lazer, como a presença e qualidade das calçadas, presença de áreas verdes, parques, praças, segurança no tráfego e segurança no bairro. Estruturas que oportunizem a prática de atividades físicas, como a presença de ciclovias, trilhas, pistas de caminhadas, quadras de esportes, e sobre a ocorrência de eventos esportivos no bairro, bem como o suporte social para a prática de atividades físicas e aspectos climáticos também foram abordados. Todos os entrevistados foram orientados para considerar como “perto de suas casas” locais que conseguissem chegar em até 15 minutos caminhando.

Para investigar a qualidade da alimentação desses idosos foi aplicado um Recordatório Alimentar de 24 horas (R24h), que consiste na obtenção de informações verbais sobre a ingestão alimentar das últimas 24 horas anteriores à consulta, com dados sobre os alimentos e bebidas atualmente consumidos, desde o preparo ao peso e tamanho das porções, em gramas, mililitros ou medidas caseiras [19,20]. Através desse instrumento realizou-se a análise do Índice de Qualidade da Dieta (IQD), obtido por uma pontuação organizada em dez componentes que caracterizam diferentes aspectos de uma dieta saudável. O consumo de um valor intermediário foi calculado proporcionalmente, considerando-se um escore total maior ou igual a 65 pontos como dieta adequada à saúde e igual ou menor a 64 pontos, como inadequada/necessita de modificação [21].

Para a análise estatística, inicialmente foi realizada a estatística descritiva para caracterização da amostra e o teste de normalidade utilizado foi o de Shapiro-Wilk. Para comparação entre os grupos, no que diz respeito às variáveis paramétricas, foi utilizado o Teste t de Student bicaudal para amostras independentes e para as variáveis não-paramétricas, o Teste U de Mann-Whitney. Para a comparação entre variáveis categóricas foi utilizado o Teste de

CHI². Todos os testes foram realizados observando-se o nível de significância de 5%.

A presente pesquisa foi apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSM sob o número 43071815.5.0000.5346 [22].

RESULTADOS

Foram entrevistados 30 idosos, com idade média de 67,07 ($\pm 6,50$) anos, sendo 70% do sexo feminino e 30% do sexo masculino. Destes, 10 eram residentes em um bairro de classe econômica elevada (B1), 10 residiam em um bairro de classe média (B2) e 10 em um bairro classe baixa (B3). Todos responderam as questões sem auxílio de cuidadores e/ou familiares.

Na Tabela 1 verifica-se os percentuais da amostra, em cada bairro, que apresenta dieta adequada e inadequada. Observa-se que o bairro com maior percentual de idosos com dieta inadequada é o B3 com nível sócio econômico mais baixo e o bairro com maior percentual de idosos com a dieta adequada é o B1, que é o bairro de classe mais alta.

[Tabela 1]

Na Tabela 2 são apresentados os resultados de cada uma das 19 questões da escala de ambiente *Neighborhood Environmental Walkability Scale (NEWS)*, respondidas através da unidade de tempo (em minutos) pelos grupos de idosos divididos por “dieta inadequada/necessita de modificação” e “dieta adequada”.

No que diz respeito às questões sobre o tempo que levariam caminhando da sua casa até estabelecimentos que comercializam alimentos, como padaria, feira, mercadinho e supermercado localizados no seu bairro, respectivamente, pode-se destacar que os dois grupos relataram médias de tempo semelhantes, e não apresentaram resultados estatisticamente significativos, inferindo-se que no grupo estudado, a manutenção de alimentação saudável independe de haver locais para obtenção de alimentos, perto das suas casas.

[Tabela 2]

Já na Tabela 3 são apresentados os resultados das outras 19 questões, da escala que foram respondidas com “sim” e “não” pelos idosos. Observa-se

que apenas a questão referente a ter ruas planas perto de casa apresenta diferença estatisticamente significativa ($p=0,025$) entre o grupo de idosos com dieta inadequada e adequada, sendo que houve um percentual maior de idosos que percebem perto da sua casa ruas planas no grupo com dieta inadequada/necessita de modificação, enquanto no grupo com dieta adequada, há um maior percentual de idosos que não percebem ruas planas perto de suas casas.

[Tabela 3]

Cabe destacar que três questões da escala NEWS não estão inseridas nas tabelas, que tratam do meio de transporte que o idoso utiliza da casa para a faculdade, como são as calçadas perto da sua casa para realização de caminhadas, e como são as áreas verdes perto da sua casa, por terem mais de duas respostas possíveis (boas, regulares, ruins, NS). Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa nas respostas destas questões entre o grupo com dieta inadequada e o grupo com dieta adequada.

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa pode-se observar que houve diferença no percentual de idosos com dieta adequada e inadequada em relação aos bairros de maior e menor nível sócio econômico. Isto é, no bairro de nível socioeconômico mais elevado houve um maior percentual de idosos com dieta mais saudável, enquanto no bairro de nível socioeconômico menor, houve maior percentual de idosos com dieta inadequada. Os mesmos resultados vão ao encontro dos dados do estudo de Morimoto et al. [23] sobre os fatores associados à qualidade da dieta de adultos residentes na Região Metropolitana de São Paulo, no qual demonstraram que a qualidade da dieta melhora de acordo com a condição socioeconômica (número de bens de consumo e renda per capita). Outros autores relatam que a importância do nível de renda na determinação de condições de saúde decorre da ampla influência que esta exerce na possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, tais como alimentação, moradia, vestuário e saneamento [24].

Parece que os bairros economicamente e socialmente desfavorecidos têm acesso inadequado aos alimentos saudáveis, afetando de forma negativa a qualidade da dieta e de saúde dos seus habitantes [25]. Cummins e Macintyre [26] enfatizam que os "pobres pagam mais" pelos alimentos pois as empresas de venda de alimentos percebem como maiores os riscos pessoais e econômicos de operar em comunidades de baixa renda, e assim cobram preços mais altos para compensar esta situação, e estes fatores podem estar relacionados com a presença dos desertos alimentares. Além disso, as pessoas com maior renda têm maior nível de educação e informação, com isso entendem a necessidade de hábitos saudáveis e questões de higiene [27].

O termo "deserto alimentar", tem sido empregado para designar as áreas com acesso limitado a supermercados e lojas que comercializam alimentos [25] Lopez [28] define como deserto alimentar as áreas onde é difícil comprar alimentos considerados de boa qualidade nutricional. Outros autores descrevem o termo deserto alimentar como a ausência literal de pontos de venda de alimentos em uma área definida [29] Ainda não existe um consenso sobre esse termo, os estudos sobre desertos alimentares, de modo geral, avaliam a acessibilidade a uma alimentação saudável comparando áreas de diferentes níveis de poder aquisitivo, tendo como base dois componentes principais: a área física delimitada (bairros ou comunidades) e falta de acesso a pontos de venda que oferecem uma variedade de alimentos considerados saudáveis [30].

Pode-se destacar também que no presente estudo houve uma maior participação de mulheres (70%) do que homens (30%), corroborando com a maioria das pesquisas realizadas com a população idosa que apontam que a maior parte dos participantes são pessoas do sexo feminino [31]. A literatura menciona maior longevidade feminina, explicando a predominância de mulheres na busca de assistência em saúde e confirmando um fenômeno típico em todo o mundo que é a feminização da velhice [31].

Quanto a percepção do ambiente e a qualidade da dieta, observou-se que, no grupo estudado, o ambiente em que o idoso vive parece não influenciar significativamente na sua alimentação, pois como observado no resultado, suas escolhas alimentares são independentes das ruas onde o mesmo reside, serem planas ou não.

Percebe-se que o tempo de deslocamento entre a residência e locais que comercializam alimentos, como feira, padaria, mercadinho e supermercado, não apresentou diferença significativa entre o grupo de idosos classificado com dieta adequada e o grupo com dieta inadequada.

No Brasil, há poucos estudos que avaliaram a associação entre características do ambiente construído e qualidade da dieta em idosos. Um exemplo foi a pesquisa realizada com dados de saúde de adultos, da amostra de São Paulo, provenientes do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e de Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por meio de inquérito telefônico (VIGITEL). Estas informações foram associadas, dentre outras variáveis, com densidade de pontos de venda de alimentos e pontos de alimentação por 1000 habitantes, considerando o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de cada subprefeitura do município de São Paulo e o consumo de frutas, legumes e verduras. Foi identificado que as áreas menos carentes apresentaram maiores densidades de todos os tipos de pontos de venda de alimentos. Associação positiva entre o consumo de frutas, legumes e verduras e a densidade de lojas especializadas na comercialização destes alimentos foi encontrada [32].

Mendes [33] realizou estudo no município de Belo Horizonte, onde também avaliou adultos utilizando dados do VIGITEL, e relatou uma relação entre o *ambiente construído* e o excesso de peso. As informações de saúde provenientes do VIGITEL foram associadas com a disponibilidade de pontos de venda de alimentos como supermercados, hipermercado e lojas especializadas em frutas e hortaliças, bem como parques, praças e locais para a prática de atividade. Em sua pesquisa não foi encontrada associação entre a disponibilidade de pontos de venda de alimentos e excesso de peso em adultos. Entretanto, na cidade escolhida em seu estudo, Pessoa et al. [34] identificaram como as áreas de maior de compra (maior renda), as de maior concentração de estabelecimentos de comercialização de alimentos e também maior consumo de frutas, legumes e verduras pelos adultos investigados.

Acredita-se que o resultado da presente pesquisa pode estar associado ao fato de que, provavelmente, pela idade da população estudada, o uso de transportes como carro, ônibus e táxi acabe sendo necessário para a realização

das compras dos alimentos, já que muitos não possuem condições de carregar suas compras. Além disso, no caso daqueles que residem com seus filhos ou parentes próximos, estes fazem as compras para eles.

Segundo Morimoto *et al.* [23] a influência da idade sobre a qualidade da dieta pode refletir uma mudança de consciência sobre a saúde com o aumento da idade, interferindo diretamente nas escolhas alimentares pelo grupo de maior idade, ou na manutenção dos hábitos em face da menor exposição ao ambiente.

Na literatura, a presença de supermercado na vizinhança é vista com controvérsia sendo entendida como uma potencialidade pela disponibilidade de grande variedade de alimentos frescos, considerados saudáveis e com preços competitivos [30]. Entretanto, ao mesmo tempo tais estabelecimentos apresentam muitas opções de alimentos considerados não saudáveis e de menor preço como refrigerantes, doces, salgadinhos e refeições congeladas [35].

Segundo Ford e Dzewaltowsk [36] a disponibilidade de alimentos de boa qualidade nutricional na vizinhança é uma condição necessária para a adoção de hábitos alimentares saudáveis, entretanto, não é suficiente para garantir tal comportamento. Outros autores [37,38] defendem que moradores de comunidades com fácil acesso a alimentos considerados saudáveis (presença de supermercados nas imediações das residências) tendem a ter dietas mais saudáveis, pois em um ambiente com estas características a escolha saudável é mais fácil, o que não foi confirmado na presente pesquisa.

Importante ressaltar que existem poucos trabalhos relacionando a qualidade da dieta em idosos e o ambiente em que vivem, tornando esse tema essencial para o direcionamento de políticas públicas voltadas nessa faixa etária. Assim, novos estudos devem ser realizados para aprofundar conhecimentos acerca desse tema na população que está em constante crescimento.

Considera-se como limitações deste estudo o baixo número de idosos pesquisados, pois por se tratar de uma pesquisa a domicílio, nem todos aceitaram participar e o fato de ter-se utilizados questionários para a coleta de dados, que são sempre sujeitos a interpretação do avaliado e à sua boa vontade em responder de forma fidedigna.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o ambiente percebido pelos idosos, não influencia significativamente a qualidade de suas escolhas alimentares. Entretanto, os idosos residentes em bairros de nível socioeconômico mais elevado tendem a ter uma dieta mais adequada do que os idosos residentes em bairros de nível socioeconômico mais baixo.

Percebeu-se também que o deslocamento de sua casa até pontos de venda de alimentos, no seu bairro, não interfere na obtenção dos alimentos para manter a sua alimentação saudável, pois não apresentou associação estatisticamente significativa.

Diante disso, sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas sobre o tema, pois houve dificuldades em discutir o assunto devido à escassez de estudos acerca desse assunto na população de idosos, que está em constante crescimento.

REFERÊNCIAS

1. Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Editora Medigraf; 2016.
2. Shumway-Cook A, Woollacott MH. Controle Motor - Teorias e Aplicações Práticas. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
4. Furlan-Viebig R, Pastor-Valero M. Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para o estudo de dieta e doenças não transmissíveis. *Rev Saúde Pública* 2004;38(4):581-584. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000400016>.
5. Jaime PC, Monteiro CA. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003. *Cad Saúde Pública* 2005;21(1):19-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000700003>.
6. Lotufo PA. Brazil is getting older: some lessons from the Bambuí Health and Aging Study. *São Paulo, Med J.* 2004;122(3):79-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802004000300001>.
7. Campos MTF, Monteiro JBR, Ornelas APR. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Rev Nutr.* 2000;13(3):157-165. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732000000300002>.
8. Figueiredo ICR, Jaime PC, Monteiro CA. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008;42(5):777-785. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008005000049>.

9. Cabrera MAS. Abordagem da obesidade em pacientes idosos. In: Jacob Filho W, organizador. Promoção da saúde do idoso. São Paulo: Lemos Editorial; 1998. p. 93-108.
10. Hallal PC, Knuth AG, Cruz DKA, Mendes MI, Malta DC. Physical activity practice among Brazilian adolescents. *Ciência & Saúde Coletiva* 2010;15(Suppl 2):3035-3042. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000800008>.
11. Organização Mundial de Saúde (OMS). O papel da atividade física no Envelhecimento saudável. Florianópolis, 2006.
12. Benjamin RM. The Surgeon General's vision for a healthy and fit nation. *Pub Health Rep.* 2010;125(4):514-515. <https://doi.org/10.1177/003335491012500402>.
13. Jakubowski B, Frumkin, H. Environmental metrics for community health improvement. *Prev Chronic Dis.* 2010;7(4):A76.
14. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de Pesquisa 10 em Atividade Física. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo, 2010. [acesso 2018 dez. 15]. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>.
16. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatry Research*, 1975;12(3):189-198. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6).

17. Salvador PE, Florindo AA, Reis RS, Costa EF. Percepção do ambiente e prática de atividade física no lazer entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2009;43(6):972-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000082>.
18. Florindo AA, Guimarães VV, Farias Júnior JC, Salvador RH, Sá TH, Reis RS, *et al.* Validação de uma escala de percepção do ambiente para a prática de atividade física em adultos de uma região de baixo nível socioeconômico. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.* 2012;14(6):647-659. <http://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2012v14n6p647>.
19. Silva MV. Alimentação na escola como forma de atender as recomendações de alunos dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPS). *Cad Saúde Pública* 1998;14(1):171-180. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1998000100025>.
20. Gibson SG. Principles of nutrition assessment. New York: Oxford University Press;1990. Chapter 4.
21. Kennedy ET, Ohls J, Carlson S, Fleming K. The Healthy Eating Index: design and applications. *J Am Diet Assoc.* 1995;95:1103-1109. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(95\)00300-2](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(95)00300-2).
22. Brasil, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro, 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. [acesso 2018 nov. 26]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
23. Morimoto JM, Latorre MRDO, César CLG, Carandina L, Barros MBA, Goldbam M, *et al.* Fatores associados à qualidade da dieta de adultos residentes na região metropolitana de São Paulo, Brasil, 2002. *Cad. Saúde Pública*, 2008;24(1): 169-178. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100017>.

24. Monteiro CA, Zuñiga HPP, Benício MHD'A, Szarfarc SC. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo, SP. *Rev Saúde Pública* 1986; 20(6):435-445. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101986000600005>.
25. Zenk SN. Neighborhood racial composition, neighborhood poverty, and the spatial accessibility of supermarkets in metropolitan Detroit. *Am J Public Health* 2005;95(4):660-67. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2004.042150>.
26. Cummins S, Macintyre S. Food environments and obesity – neighborhood or nation? *Int J Epidemiol.* 2006;35(1):100-04. <https://doi.org/10.1093/ije/dyi276>.
27. Santos AMA, Jacinto PA, Tejada CAO. Causalidade entre renda e saúde: uma análise através da abordagem de dados em painel com os Estados do Brasil. *Est. Econ, São Paulo.* 2012;42(2):229-261. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-41612012000200001>.
28. Lopez RP. Neighborhood risk factors for obesity. *Obesity* 2007;15(8):2111-2119. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.251>.
29. Beaulac J, Kristjansson E, Cummins, SA. Systematic Review of Food Deserts, 1966-2007. *Prev Chronic Dis.* 2009;6(3).
30. Leete L, Bania N, Sparks-Ibanga, A. Congruence and Coverage: Alternative Approaches to Identifying Urban Food Deserts and Food Hinterlands. *Journal of Planning Education and Research.* 2012;32(2):204-218. <https://doi.org/10.1177/0739456X11427145>.
31. Aires M, Paskulin LMG, Pinheiro de Moraes E. Capacidade funcional de idosos mais velhos: estudo comparativo em três regiões do Rio Grande do Sul. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2010;18(1). <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000100003>.

32. Jaime PC, Duran AC, Sarti FM, Lock K. Investigating environmental determinants of diet, physical activity, and overweight among adults in São Paulo, Brazil. *Journal of Urban Health*. 2011;88(3):567-581. <http://dx.doi.org.10.1007/s11524-010-9537-2>.
33. Mendes LL. Ambiente construído e ambiente social - associações com o excesso de peso em adultos [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2012.
34. Pessoa MC, Mendes LL, Gomes CS, Martins PA, Velasquez-Melendez, G. Food environment and fruit and vegetable intake in a urban population: A multilevel analysis. *BMC Public Health*. 2015;15:1012. <http://dx.doi.org.10.1186/s12889-015-2277-1>.
35. Shier VNA, Sturm R. Is there a robust relationship between neighbourhood food environment and childhood obesity in the USA? *Public Health*. 2012;126(9):723-730. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.06.009>.
36. Ford PB, Dzewaltowski DA. Disparities in obesity prevalence due to variation in the retail food environment: three testable hypotheses. *Nutr Rev*. 2008;66(4):216-228. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2008.00026.x>.
37. Sallis JF, Glanz K. Physical activity and food environments: solutions to the obesity epidemic. *Milbank* 2009;87(1):123-54. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00550.x>.
38. Glanz K, Kegler M.C. Environments: theory, research and measures of the built environment. [acesso 2018 dez 7]. Disponível em: <https://cancercontrol.cancer.gov/brp/research/constructs/environments.html>.

Tabela 1 – Percentuais de idosos com dieta inadequada e adequada pelo Índice de Qualidade da Dieta (IQD) por bairros de Santa Maria, RS.

Escore	Dieta inadequada/necessita de modificação		Dieta adequada	
	Média	DP	Média	DP
	28,00	1,47	28,71	1,31
Bairros	N	%	N	%
B1	(n=3)	23,08%	(n=7)	41,18%
B2	(n=4)	30,77%	(n=6)	35,29%
B3	(n=6)	46,15%	(n=4)	23,53%
Total:	(n=13)	100%	(n=17)	100%

***B1**: bairro de classe econômica mais alta **B2**: bairro de classe média **B3**: bairro de classe baixa.

Fonte: elaborada pela autora.

Tabela 2 – Tempo gasto caminhando até diferentes locais do bairro, para os grupos e indivíduos com dieta inadequada/necessita de modificação e adequada (em minutos)

Questões	Dieta inadequada/necessita de modificação		Dieta adequada		Valor de p
	Média	DP	Média	DP	p
Parque	47,31	40,93	35,94	42,34	0,314
Praça	21,85	19,73	28,53	41,93	0,916
Local para caminhar	10,69	5,89	24,24	28,27	0,046
Academia para ginástica/musculação	21,00	31,43	20,88	41,86	0,688
Clube	27,69	31,60	26,29	41,95	0,484
Quadra de esportes	14,23	10,73	16,12	15,91	0,932
Campo de futebol	13,62	14,45	23,59	29,26	0,158
Ponto de ônibus	5,38	2,93	5,65	3,69	1,000
Acesso a estação de trem	10,38	16,13	26,76	31,07	0,096
Posto de saúde	15,23	12,58	16,12	8,09	0,308
Farmácia	10,00	4,22	10,18	6,21	0,931
Igreja/templo	13,38	9,39	9,24	6,09	0,211
Padaria	5,69	3,20	7,18	3,92	0,271
Banco	22,15	9,50	23,71	17,06	0,771
Bar	9,15	12,14	7,65	7,19	0,639
Feira	30,77	24,65	31,76	32,06	0,752
Mercadinho	5,92	3,57	8,12	7,08	0,490
Supermercado	12,46	6,62	20,71	27,82	0,765
Escola/Faculdade	ND	ND	12,00	5,20	N

*Questões segundo a escala de ambiente *NEWS* em relação ao tempo em minutos.

Fonte: elaborada pela autora.

Tabela 3 – Percepção da existência de locais/eventos próximos a residência (que possa ir caminhando em até 10 minutos) por idosos de Santa Maria, RS.

Questões	Dieta inadequada/necessita de modificação		Dieta adequada		Valor de p
	Sim	Não	Sim	Não	P
calçadas	(n=7) 53,85%	(n=6) 46,15%	(n=10) 58,82%	(n=7) 41,18%	0,785
áreas verdes	(n=11) 84,62%	(n=1) 7,69%	(n=13) 76,47%	(n=4) 30,77%	0,370
ruas planas	(n=9) 69,23%	(n=4) 30,77%	(n=4) 23,53%	(n=13) 76,47%	0,025*
acúmulo de lixo	(n=6) 46,15%	(n=7) 53,85%	(n=4) 23,53%	(n=13) 76,47%	0,255
esgoto a céu aberto	(n=8) 61,54%	(n=5) 38,46%	(n=4) 23,53%	(n=13) 76,47%	0,061
trânsito que dificulta a caminhada	(n=6) 46,15%	(n=6) 46,15%	(n=5) 29,41%	(n=12) 70,59%	0,260
faixas de segurança	(n=4) 30,77%	(n=9) 69,23%	(n=7) 41,18%	(n=10) 58,82%	0,708
motoristas param nas faixas	(n=3) 23,08%	(n=1) 7,69%	(n=5) 29,41%	(n=3) 17,65%	0,999
fumaça de poluição	(n=3) 23,08%	(n=10) 76,92%	(n=2) 11,76%	(n=15) 88,24%	0,628
ruas bem iluminadas	(n=10) 76,92%	(n=3) 23,08%	(n=13) 76,47%	(n=4) 23,53%	0,999
seguro para caminhar/andar de bicicleta durante o dia	(n=9) 69,23%	(n=4) 30,77%	(n=15) 88,24%	(n=2) 11,76%	0,360
seguro para caminhar/andar de bicicleta durante a noite	(n=2) 15,38%	(n=11) 84,62%	(n=5) 29,41%	(n=12) 70,59%	0,427

vizinho que convida para caminhar/fazer esportes	(n=8) 61,54%	(n=5) 38,46%	(n=8) 47,06%	(n=9) 52,94%	0,431
parente que convida para caminhar/fazer esportes	(n=4) 30,77%	(n=9) 69,23%	(n=8) 47,06%	(n=9) 52,94%	0,465
eventos esportivos	(n=2) 15,38%	(n=11) 84,62%	(n=3) 17,65%	(n=12) 70,59%	0,999
clima que dificulta caminhada	(n=7) 53,85%	(n=6) 46,15%	(n=7) 41,18%	(n=10) 58,82%	0,491
tem cachorro	(n=7) 53,85%	(n=6) 46,15%	(n=7) 41,18%	(n=10) 58,82%	0,491
passeia com o cachorro	0,00	(n=7) 53,85%	0,00	(n=7) 41,18%	cte

*Diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,05$)

Fonte: elaborada pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi analisar como a percepção que idosos de uma cidade do Sul do Brasil tem do ambiente, afeta a manutenção de uma alimentação saudável. Conforme os resultados, no grupo de idosos estudado o ambiente percebido não influencia significativamente a qualidade de suas dietas. Todavia, observou-se que houve diferença no percentual de idosos com dieta adequada e inadequada nos bairros de diferentes níveis sócio econômicos, sendo que no bairro de nível socioeconômico mais elevado houve um maior percentual de idosos com dieta mais saudável, enquanto no bairro de nível socioeconômico menor, houve maior percentual de idosos com dieta inadequada.

Percebeu-se também que o tempo/distância de deslocamento de sua casa até pontos de venda de alimentos no seu bairro não interfere na manutenção de uma alimentação saudável, pois não foi evidenciada relevância significativa.

É possível destacar-se que a infraestrutura dos bairros de nível socioeconômico menor merece uma grande atenção, pois houve uma maior limitação na alimentação dos moradores que residem nesse ambiente, comparando ao bairro socioeconômico maior, interferindo na qualidade da sua dieta. Dessa forma, torna-se de extrema importância apresentar os achados da pesquisa aos gestores do Município e ao Conselho Municipal do Idoso de Santa Maria - RS, para a inserção de ações que estimulem a vida ativa desses idosos, melhorando a estrutura do seu bairro, e conseqüentemente proporcionando um ambiente mais adequado e saudável para a sua moradia.

Destaca-se uma certa dificuldade na discussão dos resultados, pela existência de poucos trabalhos relacionando a qualidade da dieta em idosos e o ambiente percebido, no local em que vivem. Compreender a influência do ambiente construído nessa fase da vida é um desafio, pois nem sempre essas informações serão reais. Poucos estudos têm sido desenvolvidos nessa população com o tema aqui abordado, tornando essenciais futuras pesquisas que investiguem a alimentação no envelhecimento e sua relação com o ambiente.

Diante dessas considerações, sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas sobre o tema, para aprofundar conhecimentos acerca desse assunto na população que está em constante crescimento, auxiliando no aperfeiçoamento de políticas públicas voltadas para essa faixa etária.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, M. S. S.; CARVALHO, C. M. R. G. O envelhecimento pela ótica conceitual, sociodemográfica e político-educacional: ênfase na experiência piauiense. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 13, n. 29, p. 435-444, jun. 2009.
- AVLUND, K.; LUND, R.; HOLSTEIN, B.E.; DUE, P. Social relations as determinant of onset of disability in aging. **Arch Gerontol Geriatr**.v.38, n. 1, p. 85-99, 2004.
- BARRETT, F. Finke's 1792 map of human diseases: the first world disease map? **Soc. Sci. Med.** v. 50, n. 7 e 8, p. 915-921, 2000.
- BOWMAN, A.S.; LINO, M.; GERRIOR, A.S.; BASIOTIS, P.P. **The Healthy Eating Index**: 1994-96. US Department of Agriculture, Center for Nutrition Policy and Promotion. CNPP-5. [online] 1998. Disponível em: <http://www.USDA.gov/fcs/cnpp.htm>. Acesso em: 15 nov. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentação saudável para a pessoa idosa**: um manual para profissionais de saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 36 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro**, 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528 de 01 de outubro 2006**. Aprova a Política Nacional da Pessoa Idosa, Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRUCKI, S.M.D. et al. Sugestão para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v.61, n.3B, 2003.
- BRUG, J.; KREMERS, S.P.; LENTHE, F.V. et al. Environmental determinants of healthy eating: in need of theory and evidence. **Proc Nutr Soc**.v.67, n. 3, p. 307-16, 2008.
- CABALLERO, B. The global epidemic of obesity: An overview. **Epidemiol Rev.** v. 29, n. 1, p. 1-5, 2007.

CAUWENBERG, J.V. Relationship between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review. **Health & Place**, v. 17, p. 458-469, 2011.

CERIN, E. et al. Correlates of agreement between accelerometry and self-reported physical activity. **Med Sci Sports Exerc.** v.48, p.1075-84, 2016.

CERIN, E. et al. Neighborhood environments and objectively measured physical activity in 11 countries. **Med Sci Sports Exerc.** v.46, p. 2253-64, 2014.

COSTA, E.M.A.; CARBONE, M.H. **Saúde da Família – Uma abordagem interdisciplinar.** Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2004.

CUMMINS, S. et al. Understanding and representing 'place' in health researcher: a relational approach. **Soc. Sci. Med.** v. 65, p.1825-1838, 2007.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and Strategies to promote social equity in health.** Stockholm: Institute for Future Studies; 1991.

DEEHR, R.C., SHUMANN, A. Active Seattle: achieving walkability in diverse neighbourhoods. **Am. J. Prev. Med.** v. 37, n.6, p.403-411, 2009.

DIEZ ROUX, A.V., MAIR, C. Neighborhoods and health. **Ann NY Acad Sci.** v. 1186, p. 125-45. 2010.

ELINDER, L. S.; JANSSON, M. Obesogenic environments-aspects on measurement and indicators. **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 3, p. 307-15, 2008.

FISBERG, R.M. et al. Índice de Qualidade da Dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. **Rev. Nutr., Campinas**, v.17, n. 3, p. 301-308, jul./set., 2004.

FLORINDO, A.A.; GUIMARÃES, V.V.; FARIAS JÚNIOR, J.C.D. et al. Validação de uma escala de percepção do ambiente para a prática de atividade física em adultos de uma região de baixo nível socioeconômico. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.** v.14, n. 6, p. 647-659, 2012.

FOLSTEIN, M.F. et al. Mini-Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatry Research**, v. 12, n. 3, p.189-198, 1975.

GIBSON, S.G. **Principles of nutrition assessment.** Oxford: Oxford University Press,1990. Chapter 4.

GLANZ, K.; SALLIS, J.F.; SAELENS, B.E.; FRANK, L.D. Healthy nutrition environments: concepts and measures. **Am J Health Promot.** v. 19, n. 5, p. 330-33, 2005.

GLANZ, K., KEGLER, M.C. **Environments:** theory, research and measures of the built environment. Disponível em: <https://cancercontrol.cancer.gov/brp/research/constructs/environments.html>. Acesso em 7 dez., 2018.

GLASS, T.A., BALFOUR, J.L. Neighbourhoods, aging, and functional limitations. In: KAWACHI, I., BERKMAN, L.F. (Eds.). **Neighbourhoods and Health**. Oxford University Press, New York. 2003, p. 303-334.

GRANT, T.L. et al. Neighbourhood walkability: older people's perspectives from four neighbourhoods in Ottawa, Canada. **J. Aging & Phys. Act.** v.18, n. 3, p. 293-312, 2010b.

GRANT, T.L. et al. Inequitable walking conditions among older people: examining the interrelationship of neighbourhood socio-economic status and urban form using a comparative case study. **BMC Public Health.** v. 10, p. 677, 2010a.

HALLAL, P.C. et al. Physical activity practice among Brazilian adolescents. **Cien Saúde Colet.** v. 15, Suppl 2, p. 3035-42, 2010.

HUDAKOVA, A.; HORNAKOVA, A. Mobility and quality of life in elderly and geriatric patients. **International Journal of Nursing and Midwifery**, Nairobi, v. 3, n. 7, p. 81-85, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em: 12 nov. 2018.

JAIME P.C.; MONTEIRO, C.A. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults 2003. **Cad. Saúde Pública**, v. 21, Supl. 1, p.19-24, 2005.

KENNEDY, E.T.; OHLS, J.; CARLSON, S.; FLEMING, K. The Healthy Eating Index: design and applications. **J Am Diet Assoc.** v. 95, p.1103-9, 1995.

MACINTYRE, S. Deprivation amplification revisited; or, is it always true that poorer places have poorer access to resources for healthy diets and physical activity? **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 4, n. 32, 2007.

MENDES DE LEON, C.F. et al. Neighbourhood social cohesion and disorder in relation to walking in community-dwelling older adults: a multilevel analysis. **J. Aging Health**, v. 2, n. 1, p.155-171, 2009.

MICHAEL, Y. L. et al. Measuring the influence of built neighborhood environments on walking in older adults. **J Aging Phys Act.** v.14, p. 302-12, 2006.

MICHAEL, Y.L. et al. Built environment and lower extremity physical performance. **J. Aging Health.** v. 23, p.1246-1262, 2011.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4.ed. Londrina: Mediograf, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Atividade física e saúde na Europa**: Evidências para a acção. Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer. Porto, Portugal, 2006b.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **O papel da atividade física no Envelhecimento saudável**. Florianópolis, 2006a.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Saúde nas Américas 2007**. Washington: Organização Pan-americana da Saúde (OPAS)/OMS; 2007. v. I Regional. (Publicação Científica e Técnica nº. 622).

PARENTE, M. A. M. P. **Cognição e Envelhecimento**. Porto Alegre: Art Med., 2006.

ROSENBERG, D.E.; HUANG, D.L.; SIMONOVICH, S.D.; BELZA, B. Outdoor built environment barriers and facilitators to activity among midlife and older adults with mobility disabilities. **Gerontologist**. nº. 53, p. 268-279, 2013.

ROSSO, A.L.; GRUBESIC, T.H.; AUCHINCLOSS, A.H.; TABB, L.P.; MICHAEL, Y.L. Neighbourhood amenities and mobility in older adults. **Am. J. Epidemiol.** v. 178, n. 5, p. 761-769, 2013.

SALLIS, J.F.; KING, A.C.; SIRARD, J.R.; ALBRIGHT, C.L. Perceived environmental predictors of physical activity over 6 months in adults: activity counseling trial. **Health Psychol.** v.26, n. 6, p. 701-9, 2007.

SALVADOR, P.E.; FLORINDO, A.A.; REIS, R.S.; COSTA, E.F. Percepção do ambiente e prática de atividade física no lazer entre idosos. **Rev Saude Publica.** v. 43, n. 6, p. 972- 80, 2009.

SARKAR, C.; GALLACHER, J.; WEBSTER, C. Urban built environment configuration and psychological distress in older men: results from the Caerphilly study. **BMC Public Health**, Baltimore, v. 13, p. 1-11, 2013.

SHUMWAY-COOK, A.; WOOLLACOTT, M. H. **Controle Motor - Teorias e Aplicações Práticas**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2003.

SILVA, M.V. Alimentação na escola como forma de atender as recomendações de alunos dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPS). **Cad. Saúde Pública.** v. 14, n. 1, p.171-80, 1998.

STATHI, A.; GILBERT, H.; FOX, K.R.; COULSON, J.; DAVIS, M.; THOMPSON, J.L. Determinants of neighbourhood activity of adults age 70 and over: a mixed methods study. **J. Aging Phys. Act.** v. 20, n. 2, p. 148-170, 2012.

THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

VEENSTRA, G.; LUGINA, I.; WAKELD, S.; BIRCH, S.; EYLES, J.; ELLIOTT, S. Who you know, where you live: social capital, neighbourhood and health. **Soc. Sci. Med.** v. 60, p.2799-2818, 2005.

WASHINGTON (DC). US Department of Agriculture; US Department of Health and Human Services. **Dietary guidelines for Americans**, 2005. Disponível em: <https://health.gov/DietaryGuidelines/dga2005/document/default.htm>. Acesso em: 15 jul.2018.

WEDEN, M.A.; CARPIANO, R.A.; ROBERT, S.A. Subjective and objective neighborhood characteristics and adult health. **Soc Sci Med**. v. 66, p.1256-70, 2008.

WHITE, S.M.; WOJCICKI, T.R.; MCAULEY, E. Physical activity and quality of life in community dwelling older adults. **Health Qual. Life Outcomes**. v. 7, n.10, 2009.

World Health Organization (WHO). Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. **Bull World Health Organ**. v. 64, p. 929-41,1986.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: PERCEPÇÃO DO AMBIENTE POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL, PARA A MANUTENÇÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.

Pesquisador responsável: Daniela Lopes dos Santos e Andressa da Rosa Rodrigues.

Instituição/Departamento: UFSM/CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (55) 999934473

O Senhor (a) está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia com cuidado este documento e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

O objetivo desta pesquisa é analisar PERCEPÇÃO DO AMBIENTE POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL, PARA A MANUTENÇÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL. Para isto, vamos usar alguns instrumentos de coleta, a maioria são perguntas simples e de rápido entendimento.

- Ao responder os instrumentos de coleta talvez o(a) senhor (a) possa ficar um pouco constrangido (a), pelo fato de que algumas perguntas são sobre o seu dia a dia, e pelo fato de que os pesquisadores poderão, se o senhor permitir, entrar na sua casa para aplicar os questionários.
- Ao participar da nossa pesquisa o(a) senhor (a) não terá benefícios diretos e imediatos, porém a proposta da pesquisa (depois que estiver concluída) é apresentar os resultados aos gestores municipais e ao conselho do idoso, fornecendo informações de grande importância para a implantação de políticas, ações e serviços de promoção da saúde na cidade.
- Nós, que somos responsáveis pelo estudo garantimos ao senhor (a) que em qualquer etapa, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de qualquer dúvida.
- Se o(a) senhor (a) concordar em participar do estudo, seu nome e identidade e todos os dados que serão coletados, vão ser mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo, Comitê de Ética independente terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.
- A pesquisa será feita somente hoje, o(a) senhor (a) irá responder os instrumentos e analisar as barreiras e facilitadores percebidos, para a manutenção de uma alimentação e um estilo de vida saudável e depois disso o senhor (a) vai ficar com nosso contato (telefone e e-mail), caso o(a) senhor (a) queira saber como está o processo da pesquisa, ou caso queira desistir o(a) senhor(a) tem o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo. Após o término da pesquisa, os resultados serão encaminhados via correios para sua residência.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo **PERCEPÇÃO DO AMBIENTE POR IDOSOS DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL, PARA A MANUTENÇÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL**, como sujeito. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Eu discuti com os professores responsáveis (Daniela Lopes e Andressa da Rosa Rodrigues) sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local e data _____

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Santa Maria _____, de _____ de 20____

Pesquisador responsável

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM - Cidade Universitária - Bairro Camobi, Av. Roraima, nº1000 - CEP: 97.105.900 Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220-9362 – Fax: (55)3220-8009 Email: comiteeticapesquisa@smail.ufsm.br Web: www.ufsm.br

APÊNDICE B - FICHA DIAGNÓSTICA

Entrevistador(a):..... Data:

a) Dados de Identificação

Nome completo:.....
 Sexo: () feminino () masculino
 Data de nascimento:..... Idade:.....
 Endereço:..... Telefone:..

b) Características Sócio-demográficas

1. Estado Civil:

- () Solteiro (a)
- () Casado (a)/juntado (a)
- () Separado (a)/divorciado (a)
- () Viúvo (a)
- () Outros

2. Escolaridade:

- () Analfabeto/sem escolaridade
- () Fundamental incompleto/1 a 7 anos
- () Fundamental completo/ 8 anos
- () Médio incompleto/9 a 10 anos
- () Médio completo/ 11 anos
- () Ensino superior completo
- () Pós-graduação completa (especialização, mestrado e doutorado)

3.Com quem você mora?

- () Sozinho(a)
- () Cônjuge
- () Filhos(as)
- () Netos(as)
- () Outro(s). Qual(s)?.....

4. Religião:

- () Católico(a)
- () Evangélico(a)
- () Espírita
- () Sem religião
- () Ateu
- () Outros:..

5. Ocupação atual:

- () Aposentado(a)
- () Pensionista
- () Aposentado(a) e Pensionista
- () Aposentado(a) ativo
- () Pensionista ativo
- () Aposentado(a) e Pensionista ativo
- () Remunerado ativo
- () Não remunerado ativo

6. Qual é a renda média mensal do senhor (a) e das pessoas que vivem em sua residência (renda mensal familiar em salários mínimos)?

- () < 1 (menor que 510,00)
- () 1—2 (510,00 a 1019,00)
- () 2—3 (1.020,00 a 1.529,00)
- () 3—4 (1.530,00 a 2.039,00)
- () 4—6 (2.040,00 a 3.059,00)
- () + de 6 (+ de 3.060,00)

c) Condições de Saúde

7. Como está o seu estado de saúde atual?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Muito ruim

8. O seu estado de saúde atual dificulta a prática de atividade física/exercício físico?

- () Sim () Não
- Caso Afirmativo: De que modo dificulta?
- () Cansaço
- () Falta de ar
- () Tontura
- () Dor. Onde?.....
- () Outro. Qual (s)?.....

9. Você tem alguma doença () sim () não

Caso afirmativo: marque com um X as doenças e anote o tempo de diagnóstico em anos.

Doenças	Tempo diagnóstico (anos)	Doenças	Tempo diagnóstico (anos)
() Doença cardíaca		() Alzheimer	
() Hipertensão (pressão alta)		() Depressão	
() Sequela Acidente Vascular (derrame)		() Diabetes	
() Artrose		() Dislipidemia (triglicerídios, colesterol alto)	
() Artrite Reumatóide		() Doenças dos olhos	
() Dores Lombares		() Dificuldades Auditivas	
() Osteoporose		() Incontinência Urinária (perda de urina)	
() Osteopenia		() Neoplasias(tumores)	
() Asma		() Fibromialgia	
() Bronquite Crônica		() Gastrite	
() Enfisema		() Outros:.....	
() Prisão de ventre			

10. Você toma medicamentos () sim () não

Qual(s)?.....
 .

11. Você fuma? () sim () não - Há quanto tempo? anos.

11. a) Você já fumou? () sim - Por quanto tempo? anos. () não

11.b) Há quanto tempo parou de fumar? anos.

d) Prática de atividade física

12. Você pratica alguma atividade física ou exercício físico regularmente?

() Sim () Não

Qual (s)?	Quantas vezes por semana?	Quanto tempo/duração?	A quanto tempo?	Local?

13. Você teve alguma queda (tombo) no último ano?

() Não

() Sim. Preenche o campo abaixo, conforme a quantidade de quedas:

Quantidade	Onde (local)	Consequências da queda (tombo)
() uma	1-	1-
() duas	2-	2-
() três	3-	3-
() quatro	4-	4-
() 5 ou +	5 ou + (a mais grave)	+5 (a mais grave)

APÊNDICE C - RECORDATÓRIO ALIMENTAR DE 24 HORAS

	Local	Alimentos	Quantidade
Café da manhã Horário:			
Colação Horário:			
Almoço Horário:			
Lanche da tarde Horário:			
Jantar Horário:			
Ceia Horário			

ANEXO A - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

Paciente: _____

Data da Avaliação: ___/___/___ Avaliador: _____

ORIENTAÇÃO:

- Dia da Semana (1 Ponto).....()
- Dia do mês (1 Ponto)()
- Mês (1 Ponto).....()
- Ano (1 Ponto)()
- Hora Aproximada (1 Ponto).....()
- Local Específico (apartamento ou setor) (1 Ponto).....()
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 Ponto).....()
- Bairro ou Rua próxima (1 Ponto).....()
- Cidade (1 Ponto).....()
- Estado (1 Ponto).....()

MEMÓRIA IMEDIATA

- Fale 3 palavras não correlacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente sobre as 3 palavras. Dê um ponto para cada resposta correta.....()

Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

ATENÇÃO E CÁLCULO

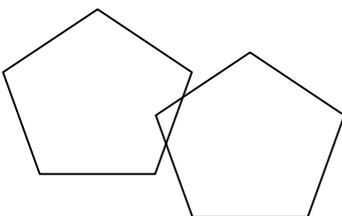
- (100-7) Sucessivos, 5 vezes sucessivamente
(1 ponto para cada cálculo correto)()
(alternativamente soletrar mundo de trás pra frente)

EVOCAÇÃO

- Pergunte ao paciente pelas 3 palavras ditas anteriormente
(1 ponto por palavra).....()

LINGUAGEM

- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos).....()
- Repetir: “Nem aqui, nem ali, nem lá” (1 ponto)()
- Comando: Pegue este papel com a mão direita,
dobre ao meio e coloque no chão (3 pontos).....()
- Ler e obedecer: “feche os olhos” (1 ponto).....()
- Escrever uma frase (1 ponto)()
- Copiar um desenho (1 ponto)()

ESCORE (___/ 30)**Pontos de corte:****Analfabetos: 20****1-4 anos de estudo: 25****5-8 anos de estudo: 26,5****9-11 anos de estudo: 28****>11 anos de estudo: 29**

ANEXO B – NEIGHBORHOOD ENVIRONMENTAL WALKABILITY SCALE (NEWS)**ESCALA DE AMBIENTE**

Agora vamos fazer algumas perguntas sobre o bairro onde o(a) senhor(a) mora:
Caso o(a) senhor(a) fosse **CAMINHANDO** da sua casa , quanto tempo levaria até os seguintes lugares no seu bairro

01. Parque (qual):	___ horas ___ minutos
02. Praça (qual):	___ horas ___ minutos
03. Local para caminhar (qual):	___ horas ___ minutos
04. Academia para ginástica/musculação (qual):	___ horas ___ minutos
05. Clube (qual):	___ horas ___ minutos
06. Quadra de esportes (qual):	___ horas ___ minutos
07. Campo de futebol (qual):	___ horas ___ minutos
08. Ponto de ônibus	___ horas ___ minutos
09. Acesso a estação de trem	___ horas ___ minutos
10. Posto de saúde (qual):	___ horas ___ minutos
11. Farmácia	___ horas ___ minutos
12. Igreja\templo religioso	___ horas ___ minutos
13. Padaria	___ horas ___ minutos
14. Banco	___ horas ___ minutos
15. Bar	___ horas ___ minutos
16. Feira	___ horas ___ minutos
17. Mercadinho	___ horas ___ minutos
18. Supermercado	___ horas ___ minutos

Agora vamos falar do transporte da sua casa até sua escola\faculdade:

19. O(A) Sr.(a) estuda?

Sim-1
Não (**PULE PARA A QUESTÃO 22**)-2

20. Para ir de sua casa para a escola\faculdade, o(a) Sr.(a) costuma ir:

Carro\moto-1
Ônibus\metrô\trem-2
Caminhando-3
Bicicleta-4

21. Quanto tempo o Sr.(a) gasta para chegar a escola\faculdade?

_____ horas e\ou _____ minutos
NS\NR-9

Agora vamos falar sobre as ruas perto de sua casa. CONSIDERE COMO PERTO OS LOCAIS QUE O(A) SR.(A) CONSEGUIE CHEGAR CAMINHANDO EM 10 MINUTOS

22. Existem calçadas na maioria das ruas perto de sua casa?

Sim-1
Não (**PULE PARA A QUESTÃO 24**)-2
NS\NR-9

23. Como o Sr.(a) considera as calçadas perto de sua casa para caminhar?
 Boas-1
 Regulares-2
 Ruins-3
 NS\NR-9
24. Existem áreas verdes com árvores nas ruas perto de sua casa?
 Sim-1
 Não **(PULE PARA A QUESTÃO 26)**-2
 NS\NR-9
25. Como o(a) Sr.(a) considera as áreas verdes perto de sua casa?
 Boas-1
 Regulares-2
 Ruins-3
 NS\NR-9
26. As ruas perto de sua casa são planas **(sem subidas e descidas)**?
 Sim-1
 Não-2
 NS\NR-9
27. Existem locais com acúmulo de lixo nas ruas perto de sua casa?
 Sim-1
 Não-2
 NS\NR-9
28. Existem locais com esgoto a céu aberto nas ruas perto de sua casa?
 Sim-1
 Não-2
 NS\NR-9
- Agora vamos falar sobre o trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos perto de sua casa:**
29. O trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos dificultam a prática de caminhada ou o uso de bicicleta perto da sua casa?
 Sim-1
 Não-2
 NS\NR-9
30. Existem faixas para atravessar nas ruas perto de sua casa?
 Sim-1
 Não **(PULE PARA A QUESTÃO 32)**-2
 NS\NR-9
31. Os motoristas costumam parar e deixar que as pessoas atravessem na faixa de segurança?
 Sim-1
 Não
 NS\NR-9
32. Existe fumaça de poluição perto de sua casa?
 Sim-1
 Não-2

NS\NR-9

Agora vamos falar sobre a segurança no seu bairro:

33. As ruas perto de sua casa são bem iluminadas à noite?

Sim-1
Não-2
NS\NR-9

34. Durante o dia, o(a) Sr.(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

Sim-1
Não-2
NS\NR-9

35. Durante a noite, o(a) Sr.(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

Sim-1
Não-2
NS\NR-9**Agora vamos falar de coisas de sua família, amigos, vizinhos, tempo (clima) e oportunidades no seu bairro:**

36. Algum(a) amigo(a) ou vizinho(a) convida o(a) Sr.(a) para caminhar, andar de bicicleta ou praticar esporte no seu bairro?

Sim-1
Não-2

37. Algum(a) parente convida o(a) Sr.(a) para caminhar, andar de bicicleta ou praticar esporte no seu bairro?

Sim-1
Não-2

38. Ocorrem eventos esportivos e/ou caminhadas orientadas no seu bairro?

Sim-1
Não-2
NS\NR-9

39. O clima (frio, chuva, calor) dificulta que o(a) sr.(a) caminhe, ande de bicicleta ou pratique esportes no seu bairro?

Sim-1
Não-2
NS\NR-9

40. O(A) Sr.(a) tem cachorro?

Sim (PULE PARA QUESTÃO 41)-1
Não-2

41. O(A) Sr.(a) costuma passear com o seu cachorro nas ruas de seu bairro?

Sim-1
Não-2