

Mestrado em Educação para a Saúde

**EFICÁCIA DO ATENDIMENTO AMBULATORIO
INDIVIDUALIZADO VERSUS EDUCAÇÃO EM GRUPO NA
PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS E
REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS**

Célia Regina Lima Gomes

Coimbra, 2018

CÉLIA REGINA LIMA GOMES

**EFICÁCIA DO ATENDIMENTO AMBULATORIO
INDIVIDUALIZADO VERSUS EDUCAÇÃO EM GRUPO NA
PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS E
REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS**

Trabalho de projeto do Mestrado em Educação para a Saúde, apresentada à Escola Superior de Educação de Coimbra e à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof.^a Doutora Ana Paula Amaral

Arguente: Prof. Doutor Lino Jorge de Jesus Mendes

Orientador: Prof. Doutor Joaquim Castanheira

Dezembro, 2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por mais esta vitória pois sem a sua ajuda e o seu apoio jamais teria concluído mais um degrau da minha vida profissional.

A minha mãe, Raymunda Lima Gomes, pelo seu apoio incondicional e seu incentivo.

As minhas filhas, Gilmara Gabrielle G. Santos e Geovanna Caroline G. Santos, pela compreensão quando tive que me ausentar para concluir este trabalho.

As minhas irmãs, Ana Maria L. Cruz e Regiane Cristina L. Cruz, que vivenciaram parte desta trajetória, por terem acreditado e me dado forças para realizar esse sonho.

As estudantes de graduação do curso de Nutrição pertencentes a Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), Aurélia Fernanda Alves Costa, Vanessa de Oliveira Martins, Neliane Arouche Vieira, Tamires Raquel Ribeiro da Silva Santos e Raquel da Conceição Baldez Costa por terem participado da coleta dos dados e por estarem sempre disponível quando precisei.

Aos idosos envolvidos neste estudo, que foram fundamentais para elaboração deste trabalho. A eles agradeço pela paciência, apoio e confiança.

Ao Professor Joaquim Castanheira, meu orientador, por suas contribuições e orientações.

A minha co-orientadora, Dr^a Nayra Anielly Cabral Cantanhede, por ter acreditado no meu potencial, pela sua disponibilidade e pelas preciosas orientações durante toda esta jornada.

Ao Instituto Politécnico de Coimbra - IPC e ao Instituto Universitário Atlântico – IUA, por terem me dado a oportunidade e as ferramentas necessárias que me permitiram chegar ao final deste ciclo.

A Dr^a Elane Viana Hortegal Furtado, pela sua excelente contribuição nas estatísticas e por estar sempre disponível quando solicitada sua ajuda.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente fizeram parte desta etapa decisiva em minha vida.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo comparar a eficácia do atendimento ambulatorio individualizado versus um programa de educação em grupo na adoção de hábitos alimentares saudáveis para redução de fatores de risco cardiovascular em idosos. Tratou-se de um estudo analítico, do tipo longitudinal e prospectivo que será realizado no Ambulatório de Cardiologia de referência do Estado do Maranhão. O estudo foi desenvolvido no período de março a julho de 2018. Participaram da pesquisa 45 idosos de ambos os sexos, entre 60 a 80 anos, que frequentavam esse ambulatório. Os voluntários foram submetidos a atendimento nutricional individualizado (AI) ou atividades educativas em grupo (AG) num período de cinco meses. Foram recolhidas informações referentes as características demográficas, socioeconômicas e clínico-laboratoriais; ao consumo alimentar e conhecimento sobre a alimentação saudável. Os fatores de risco modificáveis estudados foram: índice de massa corporal, circunferência da cintura e do pescoço, pressão arterial, hábitos alimentares e exames laboratoriais (glicemia em jejum, hemoglobina glicosilada, colesterol total, triglicerídeos, HDL colesterol, LDL colesterol e VLDL colesterol). Para as análises foram realizados os testes t de Student e Wilcoxon. Na análise comparativa intragrupos a redução no perfil glicídico (glicemia em jejum no AI e da hemoglobina glicada no AG) mostrou diferença estatística ($p=0,02$). A aquisição dos conhecimentos sobre a alimentação saudável ocorreu nos dois grupos de forma significativa ($p=0,01$). Não houve alteração nos dados antropométricos, no perfil lipídico e na pressão arterial nos grupos ao final do estudo. Verificou-se na amostra estudada, que alguns idosos possuíam práticas alimentares inadequadas, caracterizada pelo baixo consumo de legumes e verduras e alto consumo de óleos e bebidas adoçadas, após a intervenção nutricional mesmo que não de forma significativa os pacientes apresentaram mudanças no padrão alimentar. Em relação ao consumo de doces e sobremesas o estudo mostrou diferença estatística significativa ($p=0,03$) no AI e redução no consumo desses alimentos no AG. Conclui-se que a intervenção educativa seja a nível individual ou em grupo, por meio de educação nutricional, constitui ferramenta que pode servir para auxiliar os idosos na tomada de decisões para adoção de práticas alimentares saudáveis e nas modificações dos padrões alimentares, que irão corroborar na prevenção de doenças cardiovasculares, na qualidade de vida e na promoção da saúde dessa população.

Palavras - chaves: Educação Alimentar e Nutricional; Saúde do idoso; Comportamento Alimentar; Doenças cardiovasculares.

ABSTRACT

The present study aimed to compare the efficacy of individualized ambulatory care versus a group education program in the adoption of healthy eating habits to reduce cardiovascular risk factors in the elderly. This was an analytical, longitudinal and prospective study that will be performed at the Reference Cardiology Outpatient Clinic of the State of Maranhão. The study was developed from March to July 2018. The study included 45 elderly people of both sexes, aged 60 to 80, who attended this outpatient clinic. The volunteers were submitted to individualized nutritional care (AI) or group educational activities (GA) in a period of five months. Information was collected on demographic, socioeconomic and clinical-laboratory characteristics; to food consumption and knowledge about healthy eating. The modifiable risk factors studied were: body mass index, waist and neck circumference, blood pressure, eating habits and laboratory tests (fasting glycemia, glycosylated hemoglobin, total cholesterol, triglycerides, HDL cholesterol, LDL cholesterol and VLDL cholesterol) . For the analyzes the Student t and Wilcoxon t tests were performed. In the comparative intragroup analyzes, the reduction in the glycidic profile (fasting glycemia in AI and glycated hemoglobin in GA) showed statistical difference ($p = 0.02$). The acquisition of knowledge about healthy eating occurred in both groups significantly ($p = 0.01$). There was no change in the anthropometric data, in the lipid profile and in the blood pressure in the groups at the end of the study. It was verified in the studied sample that some elderly people had inadequate alimentary practices, characterized by the low consumption of vegetables and high consumption of oils and sweetened beverages, after the nutritional intervention, although not significantly the patients presented changes in the food standard. Regarding the consumption of sweets and desserts, the study showed a significant statistical difference ($p = 0.03$) in AI and a reduction in the consumption of these foods in GA. It is concluded that the educational intervention is individual or group, through nutritional education, is a tool that can serve to assist the elderly in making decisions for adoption of healthy food practices and changes in eating patterns, which will corroborate in the prevention of cardiovascular diseases, in the quality of life and in the health promotion of this population.

Key - words: Food and Nutrition Education; Elderly health; Food Behavior; Cardiovascular diseases.

LISTA DE ABREVIATURA

ABESO	Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
AI	Atendimento individual
AG	Atendimento em grupo
CCBE	Critério de Classificação Econômica Brasil
CC	Circunferência da Cintura
DCNT	Doença crônica não transmissível
DVC	Doença cardiovascular
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características demográficas e de presença de Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em um grupo de idosos no município de São Luís, (MA), Brasil, 2018.	17
Tabela 2. Variáveis socioeconômicas e de estilo de vida de um grupo de idosos no município de São Luís, (MA), Brasil, 2018.	18
Tabela 3. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis antropométricas no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís, (MA), Brasil, 2018.	19
Tabela 4. Classificação do IMC inicial de um grupo de idosos no município de São Luís, (MA), Brasil, 2018.	20
Tabela 5. Classificação da pressão arterial antes e após intervenção nutricional de um grupo de idosos do município de São Luís, (MA), Brasil, 2018.	20
Tabela 6. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis da pressão arterial sistólica e diastólica no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís, (MA), Brasil, 2018.	21
Tabela 7. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis bioquímicas no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís, (MA), Brasil, 2018.	22
Tabela 8. Análise comparativa intragrupos da variável conhecimento dos idosos sobre a alimentação saudável, no AI e AG - São Luís, Brasil, 2018.	23
Tabela 9. Análise comparativa do consumo alimentar, no início e no final do estudo no grupo AI - São Luís, Brasil, 2018.	24
Tabela 10. Análise comparativa do consumo alimentar, no início e no final do estudo no grupo AG - São Luís, Brasil, 2018.	25
Tabela 11. Comparação das médias das variáveis da ingestão energética e de macronutrientes no início e final do estudo nos grupos AI e AG - São Luís, Brasil, 2018.	26

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	1
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	3
3 OBJETIVOS	7
3.1 Geral.....	7
3.2 Específicos.....	7
4 MATERIAIS E MÉTODOS	9
4.1 Tipo de estudo	9
4.2 Local do estudo	9
4.3 População e Amostra.....	9
4.4 Instrumentos e materiais da pesquisa.....	9
4.5 Procedimentos para coleta de dados	10
4.5.1 Avaliação antropométrica	11
4.5.2 Avaliação do consumo alimentar	12
4.5.3 Programa de educação nutricional.....	13
4.5.4 Aferição da pressão arterial.....	15
4.5.5 Exames laboratoriais.....	15
4.5.6 Questões éticas	15
4.6 Análise dos dados.....	16
5 RESULTADOS.....	17
6 DISCUSSÃO	29
7 CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICES	41
APÊNDICE A - AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA	43
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	45
ANEXOS	49
ANEXO A - APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA	51

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE DADOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E CLÍNICO-LABORATORIAIS.....	52
ANEXO C - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA).....	59
ANEXO D - QUESTIONÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO DOS IDOSOS SOBRE IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....	66

1 INTRODUÇÃO

O Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde divulgado pela Organização Mundial de Saúde concluiu que o envelhecimento das populações tem se acelerado em todo o mundo e isso já provoca consequências profundas na sociedade e impactos nos sistemas de saúde. Enquanto a quantidade de idosos vai duplicar no mundo até o ano de 2050, ela quase triplicará no Brasil: a percentagem atual, de 12,5% de idosos, deve alcançar os 30% até a metade do século (OMS, 2015).

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2030, o número de idosos já superará o de crianças e adolescentes em cerca de 2,28 milhões, diferença que tenderá a aumentar para 34,6 milhões, em 2050 (66,5 milhões contra 31,8 milhões, respectivamente), ou seja, o dobro da população observada de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos de idade (IBGE, 2016).

O processo de envelhecimento faz parte do ciclo natural da vida, sendo influenciado tanto pelo estilo de vida quanto por fatores genéticos. Uma alimentação saudável e a prática regular de atividades físicas, por exemplo, são medidas importantes para auxiliar um envelhecimento ativo. Para envelhecer com saúde e qualidade de vida, como também em todas as fases da vida, a alimentação deve ser variada e equilibrada, referenciada pela cultura alimentar, harmônica em quantidade e qualidade, naturalmente colorida e segura do ponto de vista da higiene. É importante estabelecer rotinas saudáveis de vida, mesmo nas idades mais avançadas, para poder manter o corpo, a mente o espírito em equilíbrio (MINAS GERAIS, 2010).

Outra conclusão importante do Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde é que, a maioria dos problemas de saúde enfrentados por pessoas mais velhas são associados a condições crônicas, principalmente doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Muitas delas podem ser prevenidas ou retardadas envolvendo-se em comportamentos saudáveis (OMS, 2015).

No Brasil, segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016), a Hipertensão arterial (HA) atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (DCV). Junto com Diabetes (DM), suas complicações (cardíacas, renais e acidente vascular cerebral) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015.

Em 2013 ocorreram 1.138.670 óbitos, 339.672 dos quais 29,8% decorrentes de DCV, a principal causa de morte no país. As DCV são ainda responsáveis por alta frequência de internações, com custos socioeconômicos elevados (SBC, 2016).

De acordo com a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2013), a terapia nutricional e mudanças de estilo de vida no controle das dislipidemias deve sempre ser adotada. O alcance das metas de tratamento é variável e depende da adesão à dieta, às correções no estilo de vida – perda de peso, atividade física e cessação do tabagismo – e, principalmente, da influência genética da dislipidemia em questão.

A utilização de técnicas adequadas de mudança do comportamento dietético é fundamental. Os níveis séricos de colesterol e TG elevam-se em função do consumo alimentar aumentado de colesterol, de carboidratos, de ácidos graxos saturados, de ácidos graxos trans e de excessiva quantidade de calorias. Por isso a seleção adequada destes itens poderá contribuir de maneira eficaz no controle das dislipidemias. É fundamental que as preferências alimentares sejam respeitadas, que a alimentação tenha a composição adequada e que o paladar seja agradável. O indivíduo deverá ser orientado acerca de como selecionar os alimentos, da quantidade a ser consumida e do modo de preparo, bem como das possíveis substituições dos alimentos (SBC, 2013).

A promoção da alimentação adequada e saudável faz parte dos cuidados da atenção nutricional e deve estar associada às demais ações de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), contribuindo para o enfrentamento do atual cenário epidemiológico, representado pelo aumento significativo de Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e importantes mudanças no consumo alimentar da população brasileira (BRASIL, 2016).

Por outro lado, a educação nutricional na população idosa é mais difícil, pois nessa fase da vida, estes indivíduos já possuem hábitos alimentares estabelecidos, o que dificulta a aceitação de mudanças. Por este motivo, há a necessidade de se buscar novas estratégias educativas que contribua para tornar essa população autônoma no seu pensar e agir, possibilitando-lhes compreender as suas necessidades nutricionais e adaptá-las a seus padrões culturais, suas preferências, disponibilidade de alimentos e suas possibilidades financeiras de forma a garantir sua qualidade de vida e de sua saúde (Brandão, Vargas, Gomes & Pelzer, 2010).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A OMS define o idoso como “uma pessoa com 65 anos ou mais nos países desenvolvidos, e 60 anos nos países em desenvolvimento”. O aumento dessa população vem sendo observado no mundo inteiro, o que ocorre em função da melhoria na qualidade de vida, somado ao avanço da ciência e tecnologia aplicados na área da saúde. (OMS, 2002)

Segundo a OMS, mais pessoas morrem de DCV no mundo do que de qualquer outra causa - 17,5 Milhões de pessoas em 2012. Destas mortes, 80% são devido a ataques cardíacos e AVC, e cerca de três quartos ocorrem em Países de baixa e média renda. Trinta e quatro por cento dos óbitos por DCV ocorreram em pessoas com menos de 70 anos de idade. Esta ameaça global para a saúde afeta mais os pobres e desfavorecidos, em particular nos países de baixa e média renda, onde lidar com doenças do coração pode incluir a incapacidade de trabalhar e enfrentar altos custos de tratamento. Os países em desenvolvimento, em particular, enfrentam grandes desafios na prevenção de ataques cardíacos e derrames, para evitar os encargos sociais e econômicos associados. (WHO, 2016)

O envelhecimento populacional é acompanhado por modificações no padrão de morbimortalidade, tendo como resultado maior exposição dos indivíduos aos fatores de riscos e agravos crônicos não transmissíveis, principalmente às doenças cardiovasculares. (Carnellosso *et al.*, 2010)

Segundo Coelho e Campos (2005), os hábitos alimentares na terceira idade, estão muito condicionados aos chamados fatores psicossociais, disponibilidade de alimentos, convívio social e familiar, capacidade de deslocamento, capacidade mental e independência econômica. A modificação no comportamento alimentar dos idosos devido ao elevado consumo de produtos industrializados, como doces e massas, ou de fácil preparo, como chás e torradas, o consumo de alimentos de menor custo em função dos insuficientes recursos econômicos provenientes de aposentadoria e/ou pensões, favorece a monotonia alimentar, e afeta a adequação de nutrientes para o organismo e coloca a saúde do indivíduo em risco.

Sabe-se que os problemas de alimentação em todas as idades incluem tanto a desnutrição (mais frequente, mas não exclusivamente, nos países menos desenvolvidos)

como o consumo excessivo de calorias. Sendo que, entre os idosos, a desnutrição pode ser causada pelo acesso limitado a alimentos, dificuldades socioeconômicas, falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos (alimentos ricos em gordura, por exemplo), doenças e uso de medicamentos, perda de dentes, isolamento social, deficiências cognitivas ou físicas que inibem a capacidade de comprar comida e prepará-la, situações de emergência e falta de atividade física (OMS, 2005).

Diante desse panorama, a educação alimentar e nutricional (EAN) torna-se uma prática fundamental no que concerne à promoção da saúde nesse público. A EAN vem ganhando destaque no contexto da prevenção e controle dos problemas alimentares e nutricionais contemporâneos, uma vez que tem como resultados potenciais: a valorização e o resgate da cultura alimentar brasileira, o fortalecimento dos hábitos alimentares regionais, a prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, e a promoção de práticas alimentares adequadas, saudáveis e sustentáveis (BRASIL, 2012).

Considerando que é na população idosa que ocorre a maior prevalência e incidência de doenças crônicas que podem incapacitar os indivíduos exigindo cuidados permanentes que podem prejudicar a sua qualidade de vida, surge a definição pela OMS (2015) de Envelhecimento Saudável como o processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar em idade avançada.

Neste contexto, a influência da orientação nutricional e alimentar em idosos são de extrema necessidade, pois permite diagnosticar as carências e excessos alimentares, a fim de criar estratégias para atender as demandas nutricionais (Silvia & Barratto, 2015).

Acredita-se que, educar é um processo de mudança que ocorre no mínimo entre duas pessoas: educador e educando. Ser um educador não é ser um alimentador de teorias e conceitos é, segundo Paulo Freire deixar-se marcar e lapidar pela experiência de junto com os educandos buscar soluções para os problemas concretos da realidade. Vale acrescentar ainda que ser efetivamente educador implica em ter uma postura crítica sempre disposta a revisões.

A educação em saúde deve estimular, portanto, a reflexão dos indivíduos sobre sua vida, percebendo a saúde como um direito social (conquistado pela participação da sociedade). Por conseguinte, deve ser pautada na reflexão crítica dos problemas. Paulo Freire discute a educação com uma possibilidade de libertação, uma educação que leve os seres humanos a “serem mais” humanos, políticos, conscientes e livres (Freire, 1999;

2010).

A EAN é uma tarefa complexa na qual aspectos psíquicos, culturais e sociais são trabalhadas articuladamente aos aspectos técnicos de nutrição, com a finalidade de formar valores, mudar opiniões, trazer as representações culturais sobre alimentos e alimentação à consciência crítica, favorecendo desta forma, o desenvolvimento de atitudes conducentes às práticas alimentares, próprias da família e da sociedade (Boog, 2013). Mensagens consistentes, baseadas em evidências científicas que validem o prazer de comer e o equilíbrio são as peças chaves para uma comunicação responsável, positiva e inclusiva na promoção de um comportamento saudável. (Alvarenga, Figueiredo & Timerman, 2015).

A OMS (2005), desenvolve diretrizes, culturalmente adequadas e baseadas na população, para alimentação saudável para homens e mulheres à medida que envelhecem. Apoiar dietas melhoradas e peso sadio na velhice através da provisão de informações (incluindo informações específicas sobre as necessidades nutricionais dos idosos), educação sobre nutrição em todas as idades, e políticas alimentares que capacitem mulheres, homens e famílias a escolher alimentos saudáveis.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Comparar a eficácia do atendimento ambulatorio individualizado versus um programa de educação em grupo na adoção de hábitos alimentares saudáveis para redução de fatores de risco cardiovasculares em idosos atendidos no Ambulatório de Cardiologia de referência do Estado do Maranhão

3.2 Específicos

Descrever as características demográficas, socioeconômicas e clínico-laboratoriais da população em estudo.

Verificar o conhecimento dos idosos sobre a alimentação saudável antes e após a intervenção.

Avaliar a efetividade da abordagem nutricional ambulatorial individualizada e do atendimento em grupo na redução de fatores de risco cardiovasculares (IMC, circunferência da cintura, circunferência do pescoço, glicemia em jejum, hemoglobina glicosilada, colesterol total, triglicérides, HDL colesterol, LDL colesterol e VLDL colesterol e da pressão arterial).

Comparar a modificação dos hábitos alimentares dos pacientes submetidos a uma abordagem ambulatorial individualizada e aqueles em atendimento em grupo.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Tratou-se de um estudo analítico, do tipo longitudinal e prospectivo.

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado no município de São Luís – MA, entre março a julho de 2018. A pesquisa foi realizada no Ambulatório de Cardiologia de referência do Estado do Maranhão que é um órgão da Administração Pública Federal com finalidade de englobar assistência, ensino, pesquisa e extensão na área de saúde e afins. Composto por duas unidades: o Hospital Presidente Dutra e o Hospital Materno-Infantil, de assistência terciária e de referência para o Estado do Maranhão para os procedimentos de alta complexidade na área cardiovascular.

4.3 População e Amostra

Os idosos estudados frequentavam regularmente o ambulatório de cardiologia no ano de 2018. Os participantes da pesquisa foram recrutados por conveniência, através da abordagem formal com apresentação da pesquisadora e das propostas da pesquisa. Foi esclarecido primeiramente o tipo de estudo, seus objetivos centrais e sua finalidade, além da apresentação e solicitação de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em respeito à Resolução N°466/12 do Conselho Nacional de Saúde (APÊNDICE B).

A população foi composta por 45 idosos entre 60 a 80 anos, sendo 40 do sexo feminino (88,9%) e 5 do sexo masculino (11,1%). Não foram incluídos na pesquisa pessoas com condição psiquiátrica ou neurocognitiva que impediam a compreensão das orientações nutricionais oferecidas e os com dificuldade de alimentação via oral.

4.4 Instrumentos e materiais da pesquisa

Para executar a avaliação do trabalho e atender os objetivos do mesmo, foram escolhidos três instrumentos de avaliação, são eles: questionário de dados demográficos,

socioeconômicos e clínicos-laboratoriais (ANEXO B), o questionário de frequência alimentar (QFA) (ANEXO C) e o questionário sobre o conhecimento dos idosos sobre a importância da alimentação saudável (ANEXO C)

Para as medidas antropométricas: o peso foi obtido por meio de uma balança da marca Welmy, digital com precisão mínima de 100g; essa medida foi expressa em quilograma (kg).

Para mensuração da estatura foi utilizado um estadiômetro portátil da marca ALTUREXATA essa medida foi expressa em metros (m) com duas casas após a vírgula.

As circunferências da cintura, do pescoço e da panturrilha foram medidas com uma fita métrica de material, resistente e flexível, com precisão de 0,1 cm. Os valores foram expressos em centímetros (cm).

Para a aferição da pressão arterial, foi utilizado um equipamento automático de braço da marca OMRON, modelo HEM 7113.

4.5 Procedimentos para coleta de dados

Os idosos selecionados para o estudo foram distribuídos em dois grupos através de sorteio para receberem atendimento individual (AI) ou atendimento em grupo (AG).

Os idosos alocados para o AI foram encaminhados para serem atendidos no ambulatório em data previamente marcada. A orientação nutricional ocorreu através de orientação oral e escrita de dietas prescritas de acordo com a necessidade de cada paciente. Nas consultas individuais os pacientes receberam uma proposta de cardápio e orientações dietéticas, de acordo com seus hábitos alimentares e comportamentais e em consonância com seus dados antropométricos e patologias associadas. Nos encontros subsequentes, foram feitos reforço e revisão das orientações nutricionais prescritas.

Os idosos inscritos para o AG foram reunidos mensalmente, em encontros de 90 a 120 min, e participaram num programa de educação nutricional coletivo.

Foram realizados três pequenos grupos (Grupo 1 – n=7; Grupo 2 – n=9 e Grupo 3 – n= 10) com o intuito de propiciar uma maior interação e a troca de experiências entre os participantes, favorecendo assim, o processo de aprendizagem. A orientação nutricional do grupo AG foi feita através de 4 oficinas sobre temas escolhidos pela

pesquisadora para discussão e reflexão sobre nutrição, envelhecimento saudável e prevenção das doenças cardiovasculares, desenvolvendo uma reunião de caráter participativo.

A coleta dos dados foi feita da mesma forma para os dois grupos, os pacientes foram atendidos mensalmente totalizando 5 encontros e foram utilizados os mesmos instrumentos.

No primeiro encontro tanto os idosos do AI como os do AG responderam ao questionário de dados demográficos, socioeconômicos e clínicos-laboratoriais que incluiu dados como: renda, escolaridade, sexo, idade, atividade física, doenças existentes, classe econômica, avaliada e categorizada segundo Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2016), dentre outros. Esses dados foram registrados em um formulário estruturado pela pesquisadora.

Da mesma forma, no primeiro e no último encontro tanto os idosos do AI como os do AG tiveram momentos individuais para obtenção dos dados iniciais e finais referentes a antropometria, ao consumo alimentar, aferição da pressão arterial e registro dos resultados dos exames bioquímicos. Foi aplicado também nos dois momentos o questionário sobre o conhecimento dos idosos sobre a importância da alimentação saudável (Nogueira, Morimoto, Tanaka & Bazanelli, 2016) o qual contemplou questões referentes à alimentação saudável. Neste teste, o entrevistado assinalou se concorda, discorda ou não tem opinião formada sobre o assunto abordado.

4.5.1 Avaliação antropométrica

Realizada pela aferição do peso, estatura, circunferência da cintura, circunferência da panturrilha e cálculo do IMC.

A mensuração do peso foi realizada em balança antropométrica digital eletrônica. Os pacientes foram pesados descalços, sem adornos (relógio, pulseiras, celulares, etc.), em posição ereta, pés juntos, pernas e calcanhares unidos e braços ao longo do corpo.

A estatura foi aferida com os voluntários sem sapatos, em pé, posicionadas de costas para o antropômetro (altura exata), com os calcanhares juntos e o corpo ereto.

Para a medida da circunferência da cintura foi utilizada uma fita inelástica

posicionada no ponto médio entre a crista ilíaca e o último arco costal sem roupa na área de medição. A classificação da circunferência da cintura se deu a partir dos seguintes valores: homens - < 94 - 94 a 101,9 - > 102 e mulheres - < 80 - 80 a 87,9 - > 88 (WHO, 2008)

A circunferência do pescoço foi medida na base do pescoço, na altura da cartilagem cricótireoidea. Em homens com proeminência, a CP foi aferida abaixo da proeminência. Quanto à classificação da circunferência do pescoço, utilizaram-se os valores: homens - < 37 e \geq 37 cm e mulheres - < 34 e \geq 34 conforme estudo de Ben-Noun, Sohar, & Laor (2001).

A circunferência da panturrilha foi aferida com fita inelástica com o idoso na posição ereta, com os pés afastados 20 cm, na máxima circunferência no plano perpendicular à linha longitudinal da panturrilha. Para a avaliação da circunferência da panturrilha, foi adotado a classificação proposta pela OMS, que indica redução de massa muscular quando seu valor for inferior a 31 cm (WHO, 1995)

O IMC foi obtido pela relação do peso (kg) pela estatura ao quadrado (m) e a sua classificação foi feita utilizando-se os pontos de corte para idosos propostos pela OPAS (2002)

4.5.2 Avaliação do consumo alimentar

Realizado através do QFA validado e adaptado para a população idosa de Corrente, Marchioni, e Fisberg (2013), que é composto por 66 itens alimentares, é referente ao ano pregresso, com opções de resposta em frequências de consumo que variam de nunca a 10 vezes, para as unidades de tempo dia, semana, mês e ano, e possuía um campo para marcar a porção individual usual em relação a uma porção média indicada para cada alimento (porção pequena, média, grande ou extra grande).

O QFA é o método mais utilizado para mensurar o consumo alimentar, pois tem a capacidade de classificar os indivíduos segundo seus padrões alimentares habituais. Considerado o mais prático e informativo método de avaliação em estudos que investigam a associação entre o consumo dietético e a ocorrência de desfechos clínicos, em geral relacionados a DCNT.

Foi utilizado um álbum fotográfico com padronização de medidas caseiras e com

figuras ilustrativas de alimentos para auxiliar essa ferramenta. Esse álbum foi confeccionado pela pesquisadora de acordo com os seguintes autores: Lopes e Botelho (2008); Monego *et al.* (2013); e Zabotto, Viana e Gil (1996).

4.5.3 Programa de educação nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) foi desenvolvida com o intuito de transmitir aos idosos informações sobre alimentação saudável e nutrição, buscando a promoção de hábitos alimentares saudáveis e redução do risco cardiovascular. As oficinas foram conduzidas pela pesquisadora. Nelas os participantes eram estimulados a fazer perguntas, tirar dúvidas e contar experiências.

Na oficina 1, o tema escolhido foi: Quem somos nós? baseado no Instrutivo: Metodologia de trabalho em grupo para ações de alimentação e nutrição na atenção básica do Ministério da Saúde (2016), cujo objetivo foi conhecer os participantes e suas expectativas relacionadas à promoção da alimentação adequada e saudável; apresentar a ação proposta e sensibilizar a eles para a possibilidade de mudanças. Realizou-se a apresentação da equipe, dos participantes e as vantagens das atividades de EAN em grupo. Essa oficina inicial também serviu como base para as escolhas dos temas seguintes.

Na oficina 2, o tema escolhido foi: O que é uma Alimentação saudável? E como saber que o alimento é saudável? Nessa fase foi realizada, de forma oral, uma explicação sobre os tipos de processamentos de alimentos, com base no capítulo 2 do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). O conteúdo foi ministrado a partir de métodos lúdicos educativos utilizando figuras de alimentos e vídeos explicativos sobre a classificação dos alimentos em *in-natura* ou minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados. Em uma dinâmica, os participantes foram orientados a organizar as figuras dos alimentos em um painel dividido nos tipos de processamentos abordados, de acordo com o entendimento e os conhecimentos adquiridos, sendo corrigido os eventuais enganos e esclarecido as principais dúvidas.

Esta estratégia serviu de base também para abordar os grupos alimentares, e discutir a composição de um prato saudável. Os participantes foram estimulados a relatar pontos positivos e negativos da sua rotina alimentar durante a dinâmica. Os idosos receberam Folders sobre a Escolha dos alimentos e os Dez passos para uma alimentação

adequada e saudável do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

Na oficina 3, o tema escolhido foi: Alimentação saudável para controle do diabetes e das dislipidemias; qual é a melhor dieta? Esta oficina teve por objetivo apresentar através de vídeos explicativos como conviver com a diabetes e controlar as taxas lipídicas. Foi apresentado os tipos de fibra alimentares (solúveis e insolúveis), sua importância para o organismo e as principais diferenças entre elas. Depois, suas fontes alimentares foram apresentadas e discutidas. Os participantes foram orientados e estimulados a fazer uso desses alimentos na sua rotina alimentar diária. O tema escolhido foi em decorrência do conhecimento de que uma alimentação saudável rica em fibras solúveis está relacionada ao controle de glicose e das taxas lipídicas.

Enfatizou-se também que a melhor dieta para esse controle é baseada na Regra de ouro para uma alimentação adequada e saudável do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014): Prefira sempre alimentos *in-natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados.

Na oficina 4, o tema escolhido foi: Alimentação saudável para controle da hipertensão arterial; quais os tipos de sal encontrados no supermercado e quais as diferenças entre eles? Como verificar a quantidade de sal nos rótulos dos alimentos. Foi elaborado uma oficina especificamente para abordar esse tema, devido ao conhecimento de que o consumo excessivo de alimentos ricos em sódio é uma das causas do aumento da pressão arterial. Foi apresentado um vídeo explicativo sobre hipertensão arterial e elaborado uma aula expositiva em sobre os tipos de sal atualmente encontrado nos supermercados: sal rosa do Himalaia, flor de sal, sal refinado, defumado, negro, marinho, light, dentro outros. Enfatizando suas principais diferenças e a quantidade de sódio encontrada em cada tipo de sal.

Foram apresentadas ilustrações e embalagens de alimentos industrializados para verificação da quantidade de sal no rótulo nutricional. Os participantes foram orientados e estimulados a fazer o uso do sal de ervas (mistura de sal e ervas), cuja receita foi difundida pelo Ministério da Saúde no dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial (26 de abril).

No quinto e último encontro, foram realizadas as avaliações finais e entregues os resultados dos exames laboratoriais finais. As dúvidas expostas pelos participantes em relação a esses resultados foram sanadas. Foi feito um breve resumo dos temas

apresentados. Para finalizar, em uma roda de conversa, os idosos foram questionados sobre o que conseguiram modificar na sua rotina alimentar e se alguma nova informação adquirida no grupo foi incorporada criando um novo hábito e quais as suas percepções do trabalho em grupo.

4.5.4 Aferição da pressão arterial

A aferição da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foi realizada com um equipamento automático de braço da marca Omron, modelo HEM 7113, o qual já teve sua validade comprovado, tendo como referência a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial da SBC (2016).

Para a aplicação dos questionários, aferição das medidas antropométricas e da pressão arterial, contou-se com a colaboração de estudantes de graduação do curso de Nutrição pertencentes a Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), que foram treinados para este fim.

4.5.5 Exames laboratoriais

Os resultados dos exames laboratoriais (glicemia em jejum, hemoglobina glicosilada, colesterol total, triglicerídeos, HDL colesterol, LDL colesterol e VLDL colesterol) de todos os participantes referentes aos últimos 3 meses foram verificados e registrados no primeiro encontro, e se não tivessem disponíveis, eram solicitados e verificados nos encontros subsequentes.

No quarto encontro todos os participantes receberam uma requisição dos exames acima citados para serem colhidos em um laboratório contratado pela pesquisadora. Os pontos de corte para os níveis de normalidade dos exames laboratoriais tiveram como referência a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção de Arteriosclerose da SBC (2017).

4.5.6 Questões éticas

Em respeito à Resolução N°466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi iniciada após sua apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do

Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão / HUUFMA, com o número do parecer N° 2.491.946.

4.6 Análise dos dados

Para a análise dos resultados, as variáveis quantitativas foram calculadas através das médias e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram descritas por meio de suas frequências absolutas (N) e relativas.

As análises foram realizadas por meio dos aplicativos Microsoft Excel e do programa The R Project for Statistical Computing. Para a verificação das diferenças estatísticas antes e após a intervenção nutricional, os testes estatísticos utilizados foram: Shapiro-wilk para testar a normalidade, o teste *t* de Student para a comparação das médias, quando os dados seguiam a distribuição normal e o teste de Wilcoxon para as amostras de distribuição não normal.

Foram considerados os resultados significativos, em todos os testes, quando o valor de $p < 0,05$.

5 RESULTADOS

Inscreveram-se na pesquisa 48 idosos, que iniciaram a participação mediante a realização da anamnese inicial. Ao longo do desenvolvimento das atividades propostas, 01 faleceu e 02 não realizaram a anamnese final. Assim esse estudo contou com a participação total de 45 idosos, dos quais, 19 participaram do AI e 26 no AG. Estes apresentaram idade média de 65,4 anos (DP de 5). Dos indivíduos pesquisados 40 (88,9%) eram do sexo feminino e 5 (11,1%) eram do sexo masculino.

Em relação a análise de presença de doenças crônicas não transmissíveis, nota-se como maior prevalência a hipertensão arterial (68,9%) e diabetes (57,8%). A tabela abaixo demonstra a frequência do sexo, raça e da presença de doenças crônicas não transmissíveis dos participantes da pesquisa.

Tabela 1. Características demográficas e de presença de Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em um grupo de idosos no município de São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Feminino	40	88,9
	Masculino	05	11,1
Doenças crônicas	Hipertensão arterial	31	68,9
	Dislipidemias	13	28,9
	Diabetes	23	57,8
	DAP*	09	20
	AVC**prévio/ Infarto prévio	09	20
	Depressão	04	8,9
	IRC***	03	6,7

* DAP (doença arterial periférica), AVC** (Acidente Vascular Cerebral), IRC*** (Insuficiência Renal Aguda)
Fonte: Elaboração própria, 2018

Esta população vivia com renda familiar média, predominantemente, abaixo de um salário mínimo (38,6%). De acordo com o sistema classificação econômica dos consumidores brasileiros (CCBE), a maioria dos participantes da pesquisa (51,1%) pertencem a classe social C1 e C2. (Tabela 2)

Tabela 2. Variáveis Socioeconômicas e de estilo de vida em um grupo de idosos no município de São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis Socioeconômicas	Categorias	n	%
Escolaridade	Analfabeto	15	33,3
	Ensino fundamental 1 completo	06	13,3
	Ensino fundamenta 2 completo	05	11,1
	Ensino médio completo	11	24,4
	Ensino superior completo	08	17,8
Estado civil	Casada	16	35,6
	Solteiro/separado	14	31,1
	Viúvo	15	33,3
Classificação econômica	A1, B1 e B2	09	20
	C1 e C2	23	51,1
	D e E	13	28,9
Renda familiar	Até 1 SM*	17	38,6
	De 1 a 2 SM	09	20,4
	De 2 a 3 SM	06	13,6
	>3 SM	12	27,3
Estilo de vida			
Atividade física	Sedentário	27	60
	Ativo	18	40
Tabagismo	Sim	00	00
	Não	45	100
Consumo esporádico de bebidas alcoólicas	Sim	07	15,6
	Não	38	84,4

* SM (salário mínimo)

Fonte: Elaboração própria, 2018

Em relação à escolaridade vale destacar que 33,3% dos idosos se declararam como analfabetos na anamnese inicial, 24,4% e 17,8%, possuíam o ensino médio e eram graduados. Em relação ao estado civil, se verificou que a amostra era bem heterogênea, apresentando 35,6% de casados, 31,8% solteiros ou separados e 33,3% viúvos. A maioria dos idosos (85%) vivia com familiares, e 15,5% moravam sozinhos.

O estilo de vida foi avaliado por meio do tabagismo, do consumo de bebida alcoólica e da prática de atividade física. Em relação à atividade física, a maior parte da amostra era sedentária (60%). O tabagismo não foi referido por nenhum dos idosos, e 15,4% afirmou consumir bebidas alcoólicas de forma esporádica.

Com relação à situação nutricional, na avaliação intragrupos das médias das variáveis antropométricas de acordo com a Tabela 3, que todos os idosos possuíam

obesidade central e apresentavam CC superior a 94 cm no momento inicial da coleta, valores que indicam risco elevado para doenças metabólicas e cardiovasculares. Apesar da maioria da amostra dos idosos do AI (36,8%) serem classificados como magreza pelo IMC de acordo com a Tabela 4.

Em relação à Circunferência da panturrilha a prevalência de eutrofia nos dois grupos pode ser observado quando se avalia antes e após a intervenção. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os indicadores antropométricos antes e após a intervenção nutricional nos dois grupos.

Tabela 3. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis antropométricas no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis	AI		p-valor	AG	
	Média (Desvio Padrão)			Média (Desvio Padrão)	p-valor
Peso (Kg)					
Início	61,13 (11,52)			70,89 (12,83)	
Final	60,71 (11,64)	0,91		70,82 (13,27)	0,984
Diferença	0,42			0,07	
IMC (kg/m²)					
Início	26,42 (5,12)			31,29 (5,3)	
Final	26,21 (5,15)	0,9		31,3 (5,49)	0,64
Diferença	0,21			0,01	
CC (cm)					
Início	94,55 (13,83)			101,02 (10,75)	
Final	93,51 (13,2)	0,81		102,3 (9,9)	0,64
Diferença	1,04			- 1,28	
Cpesc.(cm)					
Início	34,03 (3,77)			34,92 (2,64)	
Final	33,58 (2,64)	0,7		35,36 (3,11)	0,58
Diferença	0,45			- 0,44	
Cpant.(cm)					
Início	33,5 (2,44)			39,12	
Final	33,34 (2,73)	0,74		36,38	0,91
Diferença	0,16			2,74	

* CC (Circunferência da cintura), **Cpesc. (Circunferência do pescoço) ***Cpant. (Circunferência da panturrilha)
Valores de $p \leq 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, 2018

De acordo com a Tabela 4, a maioria dos idosos do AI eram de acordo com o IMC da OPAS (2002) classificados como magros e eutróficos (68,4). Por outro lado, os do AG apresentavam quadro de sobrepeso e obesidade (65,4%).

Tabela 4. Classificação do IMC inicial, antes da intervenção nutricional, de um grupo de idosos no município de São Luís (MA), Brasil, 2018.

Classificação do IMC inicial dos participantes (OPAS – 2002)				
Classificação do IMC	AI		AG	
	n	%	n	%
Magreza	07	36,8	03	11,5
Eutrofia	06	31,6	06	23,1
Sobrepeso	01	5,3	07	26,9
Obesidade	05	26,3	10	38,5
TOTAL	19	100	26	100

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Na Tabela 5, foi constatado que a pressão arterial da maioria dos idosos nos dois grupos (12 no AI e 15 no AG) foi classificada como ótima ou normal, de acordo com os critérios da SBC (2016) no momento inicial da pesquisa, porém após a intervenção nutricional houve um aumento no número de idosos que reduziram a pressão.

Tabela 5. Classificação da pressão arterial antes e após intervenção nutricional, de um grupo de idosos no município de São Luís (MA), Brasil, 2018.

Classificação da Pressão Arterial inicial e final dos participantes (SBC – 2016)				
Classificação da PA	AI		AG	
	n	%	n	%
Antes				
Normal	12	63,1	15	57,7
Alterada	07	36,9	11	42,3
Após				
Normal	14	73,7	19	73,1
Alterada	05	26,3	07	16,9
TOTAL	19	100	26	100

Fonte: Elaboração própria, 2018.

No entanto, se ressalta que na análise comparativa intragrupos (AI e AG) das médias das variáveis da PAS e PDS não houve diferença estatística, entre o momento inicial e final do estudo conforme tabela abaixo.

Tabela 6. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis da pressão arterial sistólica e diastólica no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis	AI		AG	
	Média (Desvio Padrão)	p-valor	Média (Desvio Padrão)	p-valor
PAS (mg/Hg) *				
Início	141,5 (21,29)		140,1 (24,03)	
Final	134,9 (16,44)	0,34	131,5 (19,96)	0,23
Diferença	0,16		2,74	
PDS(mg/Hg) **				
Início	76,16 (10,77)	0,31	76,04 (11,44)	0,11
Final	73,0 (8,0)		71,54 (8,46)	
Diferença	3,16		4,5	

*PAS (Pressão arterial sistólica). **PAD (Pressão arterial diastólica).

Valores de $p \leq 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, 2018.

No quesito exames laboratoriais, para o acompanhamento dos idosos do AI e AG foram adotados os critérios iniciais de coletar o resultado de todos os participantes referentes aos últimos 3 meses no primeiro encontro, e se não tivessem disponíveis, eram solicitados e verificados nos encontros subsequentes. No entanto, muitos participantes não trouxeram esses resultados por dificuldade de marcar e coletar esses exames na rede do SUS, precisarem madrugar na fila para receber senhas que eram limitadas para atender a demanda. Diante desta dificuldade, a pesquisadora optou por contratar um laboratório particular para coletar os exames laboratoriais finais.

Apesar dessa limitação, se optou por manter os exames laboratoriais e trabalhar com os dados possíveis de comparação para melhor apreciação dos resultados da pesquisa. Assim, foram comparados os dados bioquímicos da amostra apenas dos idosos que possuíam resultados completos de antes e depois da intervenção nutricional (12 do AI e 20 do AG).

Na avaliação intragrupos, foi observado que em relação ao perfil glicêmico inicial dos participantes que tiveram os exames analisados, tanto os idosos do AI quanto do GC apresentavam glicemia em jejum alteradas. Porém, os exames de glicemia em jejum no AI e de hemoglobina glicosilada no AG foram estatisticamente significativos ($p=0,02$) após a intervenção nutricional.

No que diz respeito ao perfil lipídico, no início da pesquisa observou-se que a maioria dos idosos apresentava dislipidemia, apesar dos valores do HDL-c se apresentarem normais de acordo com a SBC (2016).

Tabela 7. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias das variáveis bioquímicas no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis	AI			
	Média (Desvio Padrão)	p-valor	Média (Desvio Padrão)	p-valor
Glic. Jejum(mg/dl)*				
Início	103 (13,83)		111,8 (44,05)	
Final	87 (14,39)	0,02	105,9 (54,93)	0,06
Diferença	15,88		5,9	
Hemogl. glic.(%)**				
Início	5,3 (0,7)		6,3 (1,7)	
Final	4,4 (0,43)	0,15	5,47 (1,8)	0,02
Diferença	0,37		0,8	
Col.total(mg/dl)***				
Início	232,2 (44,51)		195,8 (39,3)	
Final	212,3 (38,3)	0,25	181,8 (25,6)	0,18
Diferença	19,9		14,7	
LDL-col(mg/dl)				
Início	144,8 (40,3)		114 (31,05)	
Final	132,3 (34,8)	0,42	102,5 (23,24)	0,2
Diferença	0,45		11,5	
HDL-col(mg/dl)				
Início	51,97 (2,44)		50,21(3,6)	
Final	50,21 (2,73)	0,88	51,5 (4,09)	0,69
Diferença	0,72		-1,32	
VLDL- col(mg/dl)				
Início	32,73 (13,4)		28,44 (12,64)	
Final	28,83(12,32)	0,7	27,05 (12,53)	0,37
Diferença	4		2,74	
Triglicéridios(mg/dl)				
Início	180,8 (78,63)		181,1 (25,63)	
Final	146,2 (67,28)	0,2	164,2 (98,59)	0,88
Diferença	34,2		16,9	

* Glic.Jejum (Glicemia em jejum) **Hemog.glic. (Hemoglobina glicada) ***Col. Total (Colesterol total)
Valores de $p \leq 0,05$.

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Ao analisar os conhecimentos dos idosos sobre a alimentação saudável no início e no final da intervenção nutricional (Tabela 8), foi observado que a aquisição de conhecimentos sobre alimentação saudável pelos participantes da pesquisa foi estatisticamente significativa ($p=0,01$)

Tabela 8. Análise comparativa intragrupos da proporção das médias do conhecimento dos idosos sobre a alimentação saudável no início e no final do estudo, no AI e AG - São Luís (MA), Brasil, 2018.

Respostas	AI		AG	
	Média (Desvio padrão)	p-valor	Média (Desvio padrão)	p-valor
Início	7,52 (1,3)	0,2	7,35 (1,03)	0,16
Final	7,8 (0,9)	0,01	7,83 (1,04)	0,01

Fonte: Elaboração própria, 2018.

A questão com mais acertos nos dois grupos (100% do AI e 88,5% do AG) antes da intervenção, foi: “Na maioria das vezes o excesso de gordura corporal ocorre devido à elevada ingestão de alimentos e de falta de atividade física”. Após a intervenção nutricional todos os idosos acertaram essa questão.

A questão com mais erros no AI, antes da intervenção, foi: “A quantidade de alimentos que ingerimos, independente da atividade física que fazemos, determinará a quantidade de peso corporal que temos”, 73,7% concordaram, 21% discordaram e 5,3% não souberam responder. No grupo AG a maior dúvida foi: “Apenas os alimentos de origem animal fornecem energia para o nosso corpo”, 38,5% concordaram, 50% discordaram e 11,5% não souberam responder. Após a intervenção nutricional, 58% de todos entrevistados acertaram essas questões.

As práticas alimentares dos participantes foram analisadas através do QFA adaptado para a pessoa idosa, que é um instrumento composto por uma lista de alimentos no qual os entrevistados relataram quantas vezes por dia/semana/mês/ano consumiram determinado alimento. Para a análise do consumo alimentar obtido dos participantes da pesquisa inicialmente as frequências de consumo de cada alimento foram transformadas em consumo diário para posteriormente serem avaliados de forma estatística. Assim, foi possível obter o consumo de calorias, carboidratos, proteínas e gorduras de cada grupo alimentar para cada indivíduo avaliado, antes e após a intervenção nutricional em ambos os grupos (Tabela 11).

A Tabela 9 refere-se ao cálculo da percentagem de inadequação dos grupos alimentares de acordo com as recomendações dos Dez passos para uma alimentação saudável para uma pessoa idosa do Ministério da Saúde (2006a). A análise dos resultados dessas inadequações intragrupos (AI e AG), mostrou que não houve diferença estatística em quase todos os grupos alimentares, com exceção do grupo de doces e açúcares no AI ($p=0,03$), no momento inicial e final do estudo conforme tabelas abaixo.

Tabela 9. Análise comparativa do consumo alimentar, no início e no final do estudo no grupo AI – São Luís (MA), Brasil, 2018.

*Foi considerado como não adequado o consumo igual ou superior a 2x/dia

Recomendações no consumo	AI				p-valor
	Não adequado inicial		Não adequado final		
	n	%	n	%	
Cereais e tubérculos 6 porções/dia	14	74	11	58	0,42
Legumes e verduras 3 porções/dia	17	90	10	53	0,6
Frutas 3 porções/dia	06	32	04	21	0,35
Leguminosas 1 porção/dia	09	32	06	21	0,48
Leite e derivados 3 porções/dia	19	100	16	84	0,57
Carnes 1 porção/dia	19	100	18	94,7	0,42
Óleos 1 porção/dia	11	58	10	53	0,61
Doces e sobremesas*	10	53	04	21	0,03
Bebidas adoçadas*	03	16	2	10	-
Bebidas alcoólicas**	00	00	00	00	-

** Foi considerado como não adequado o consumo igual ou superior a 2x/semana

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Analisando o resultado do QFA de forma qualitativa no AI, foi observado uma percentagem de inadequação de consumo dos grupos alimentares no início da pesquisa, contudo foi constatado mudança na frequência do consumo de alguns grupos de alimentos após a intervenção nutricional consumo.

No grupo de cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas) e tubérculos (batatas e raízes como mandioca, macaxeira e aipim), os dados mostram que houve um maior consumo dos alimentos deste grupo no final do estudo.

No grupo de legumes e verduras, foi observado um aumento na frequência do consumo após a intervenção nutricional.

No grupo das leguminosas (feijões, lentilhas, soja, ervilhas e oleaginosas) e das frutas, os idosos já apresentavam uma boa adequação no consumo desses alimentos no início do estudo, e que tendo permanecido quase inalterado durante o acompanhamento.

No grupo de leite e derivados e das carnes, 100% dos participantes apresentaram inadequação no consumo deste grupo de alimentos no início da pesquisa, no entanto não

houve mudanças relevantes após a intervenção nutricional.

No grupo dos óleos vegetais, azeites, manteiga ou margarina, e no consumo de bebidas açucaradas, observou-se uma pequena redução do percentual de inadequação após a intervenção nutricional.

No grupo dos açúcares, doces e sobremesas houve uma redução significativa ($p=0,03$) no consumo desses alimentos após a intervenção nutricional.

Tabela 10. Análise comparativa do consumo alimentar, no início e no final do estudo, no grupo AG – São Luís (MA), Brasil, 2018.

Recomendações no consumo	AG				p-valor
	Não adequado inicial		Não adequado final		
	n	%	n	%	
Cereais e tubérculos					
6 porções/dia	17	65	13	50	0,57
Legumes e verduras					
3 porções/dia	15	58	15	58	0,4
Frutas					
3 porções/dia	12	46	04	15	0,26
Leguminosas					
1 porção/dia	17	65	13	50	0,54
Leite e derivados					
3 porções/dia	08	31	08	31	1
Carnes					
1 porção/dia	9	35	6	23	0,23
Óleos					
1 porção/dia	10	38,5	05	19	0,31
Doces e sobremesas*	04	15	02	8	0,25
Bebidas adoçadas*	04	15	01	05	-
Bebidas alcólicas**	00	00	00	00	-

*Foi considerado como não adequado o consumo igual ou superior a 2x/dia

** Foi considerado como não adequado o consumo igual ou superior a 2x/semana

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Analisando o resultado do QFA de forma qualitativa no AG, assim como no grupo AI houve inadequação no consumo de todos os grupos alimentares. Havendo modificação na frequência do consumo de alguns grupos de alimentos.

No grupo de cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas) e tubérculos (batatas e raízes como mandioca, macaxeira e aipim), houve uma redução no percentual de adequação no consumo no início e no final do estudo.

No grupo de legumes e verduras, e no grupo de leite e derivados foi observado o

consumo desses alimentos permaneceram inalterados durante o acompanhamento.

No das frutas e leguminosas (feijões, lentilhas, soja, ervilhas e oleaginosas), houve uma redução no percentual de inadequação no consumo desses alimentos após a intervenção nutricional.

No grupo das carnes, aves, peixes e ovos, os dados mostram que houve redução no percentual de adequação havendo mudanças na frequência diária do consumo destes alimentos.

No grupo dos óleos vegetais, azeites, manteiga ou margarina, e no de açúcares, doces, sobremesas e bebidas açucaradas, observou-se uma pequena redução no percentual de inadequação após a intervenção nutricional.

Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, nenhum participante relatou ingestão excessiva.

A Tabela 11, refere-se à análise da comparação entre os dois grupos em relação ao consumo de calorias, carboidratos, proteínas e gorduras de cada grupo alimentar para cada indivíduo avaliado.

Tabela 11. Comparação das médias das variáveis da ingestão energética e de macronutrientes no início e no final do estudo nos grupos AI e AG - São Luís (MA), Brasil, 2018.

Variáveis	AI		AG	
	Média (desvio padrão)	p-valor	Média (desvio padrão)	p-valor
Energia (kcal)				
Início	3032,05(DP=1876,1)		1952,5 (DP=895,3)	
Final	2390,63 (DP=721,8)	0,42	2149,32 (DP=901,2)	0,38
Diferença	- 641,42		+ 196,8	
% de CHO*				
Início	59 (11,7)		55 (1,1)	
Final	58 (7,4)	0,1	55 (20,2)	0,36
% de PTN**				
Início	17 (2,62)		22 (13,6)	
Final	22 (5,2)	0,34	23(9,7)	0,25
% de LIP*				
Início	24 (18,2)		23 (5,6)	
Final	20 (10,7)	0,58	22 (3,35)	0,53

*CHO (Carboidratos) **PTN (Proteínas) ***LIP (Lipídios)

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Na análise comparativa das médias das variáveis para ingestão energética e macro nutrientes entre os dois grupos verificou-se não haver diferenças estatisticamente significativas entre os momentos inicial e final do estudo. No entanto, foi observado que após a intervenção nutricional os participantes do grupo AI reduziram a ingestão energética inicial, houve um aumento no percentual de ingestão proteica e uma redução no percentual de consumo de lipídios. No grupo AG não mudanças nos percentuais de consumo de proteínas e lipídios, porém aumento no consumo calórico diário.

O consumo de água também foi avaliado. Foi relatado pela maioria dos idosos no grupo AI (58%) e AG (65%) um consumo de 4 a 8 copos de água por dia.

6 DISCUSSÃO

A presença maioritária do sexo feminino nos grupos, participaram apenas 5 indivíduos do sexo masculino, revela um pouco do cenário da população brasileira. Quanto mais a população envelhece, mais feminina ela se torna, fenômeno chamado na Gerontologia de feminização da velhice. Atualmente, as mulheres representam 55,5% da população idosa brasileira e 61% do total de idosos acima de 80 anos (IBGE,2011). Segundo, Travassos, Viacava, Pinheiro e Brito (2002), a predominância feminina também se dá porque as mulheres têm maior expectativa de vida, são mais atentas ao aparecimento de sintomas, têm um conhecimento maior das doenças e utilizam mais os serviços de saúde do que os homens.

Em relação aos problemas de saúde, a maioria dos idosos relataram ser portadores de alguma patologia (HA, Diabetes, dislipidemias e outros), sendo a maior prevalência de HA (68%). De acordo com a SBC (2016), a idade tem relação direta e linear com a pressão arterial, sendo que na faixa de 65 anos a prevalência é superior a 60%. Dados do estudo Vigilância de

Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, VIGITEL (2016), também indicam prevalência de HA autorreferida entre indivíduos idosos com idade igual ou superior a 65 anos é de 64,2%. Num estudo realizado por Malta, Papini e Corrente (2013) encontrou entre as principais morbidades relatadas, a hipertensão arterial como enfermidade mais frequente.

Em relação a renda média mensal a maioria da população estudada vivia com menos de 1 salário mínimo, no Brasil, segundo o Decreto n. 9.255 (2017) o salário mínimo é R\$ 954,00. A grande diferença entre a renda mínima (R\$ 200,00) e máxima (R\$ 8.000,00) mostra a desigualdade econômica presente no Brasil. A maioria dos participantes da pesquisa pertencem a classe econômica C1 e C2. Considerando as condições de vida desses consumidores e a maneira como a renda é distribuída, esse fator pode influenciar e afetar seu consumo alimentar, uma vez que os ganhos não se destinam apenas à sua alimentação. (Almeida, Guimarães & Rezende, 2001).

No quesito escolaridade, a amostra da pesquisa se apresentou de forma heterogênea, onde 33,3% se declararam analfabetos, 24,4% possuíam o ensino médio e 17,8% eram graduados. Trabalhar com pessoas de diferentes graus de instrução constitui

um desafio na educação em saúde, especialmente quando em grupo. É importante ressaltar que a capacidade de entendimento do idoso, seu grau de escolaridade e suas condições cognitivas têm grande influência em seu comportamento alimentar, acerca de conhecimentos de normas alimentares e na habilidade em selecionar os alimentos. (Silva & Barrato, 2010).

Em relação ao estado civil, a amostra se apresentou bem heterogênea, com proporção maior de idosos sem companheiros (64,4%) quando somados os solteiros, os separados e os viúvos; 85,5% viviam com familiares e 15,5% moravam sozinhos. Segundo Almeida, Guimarães e Rezende (2001), pessoas que moram sozinhas apresentam um estado de solidão, fator que pode explicar sua desmotivação em relação ao aspecto nutricional.

Em relação ao estilo de vida, a maioria dos participantes (60%) eram sedentários. De acordo com a SBC (2016) a inatividade física tem sido considerada “o maior problema de saúde pública” por ser o mais prevalente dos fatores de risco e a segunda causa de morte no mundo. Em contrapartida, evidências acumuladas ao longo das últimas décadas mostram que o exercício físico tem papel muito importante na prevenção e no tratamento de DCV (SBC, 2017).

Como fator de proteção para o risco de DCV, a população estudada não era fumadora; 15,4% relataram o consumo de bebidas alcoólicas de forma esporádica. Esses dados não estão de acordo com os estudos da VIGITEL (2015) que encontrou prevalência de consumo abusivo de bebidas alcoólicas e de fumadores respectivamente em 4,7% e 5,7% na população idosa acima de 65 anos.

Não foram observadas diferenças estatísticas significantes entre os indicadores antropométricos (peso, IMC, CC, CPant. e CPesc.) e no perfil lipídico antes e após a intervenção nutricional no AI e AG. Porém, observou-se mudanças significativas no perfil glicêmico nos dois grupos, na glicemia em jejum ($p=0,02$) no AI e na hemoglobina glicosilada ($p=0,02$) no AG. Num estudo realizado por Torres, Franco, Stradioto, Hortale e Schall (2009) que comparou a efetividade de estratégias, em grupo e individual, de programa educativo em DM durante 6 meses foram encontrados resultados semelhantes. Em ambos os estudos o tempo de intervenção foi fundamental para esses desfechos.

De acordo com Maciel (2012), a mudança comportamental alimentar e do estilo de vida ocorre a médio e longo prazo e depende de esforços individuais e do apoio dos

profissionais de saúde. Colaborando com essa afirmação, o estudo de Geraldo, Alfenas, Alves, Queiroz e Bitencourt (2008) que avaliou o alcance das atividades desenvolvidas em um projeto de atendimento nutricional, sobre a glicemia de jejum, medidas antropométricas e de composição corporal de indivíduos diabéticos durante 9 meses apresentou resultados de redução estatisticamente significativa e nos parâmetros de IMC, CC, % de gordura corporal e glicemia em jejum dos voluntários do sexo feminino e masculino.

Ao analisar as alterações referentes à pressão arterial, verificou-se que não houve diferenças significativas entre os grupos durante o acompanhamento. Porém, observou-se que após a intervenção nutricional houve um aumento no número de idosos (12 para 14 no AI e de 15 para 19 no grupo AG) que reduziram a pressão arterial. Num estudo realizado por Duarte (2012), durante 3 meses, também foram encontrados resultados semelhantes.

Em relação a não modificação dos parâmetros antropométricos, do perfil lipídico e da pressão arterial, isso pode ser explicado em parte, pelo fato de que a maioria da amostra ser sedentária. É importante destacar que a atividade física regular pode ser benéfica tanto na prevenção quanto no tratamento da pressão arterial, reduzindo ainda a morbimortalidade cardiovascular. Indivíduos ativos apresentam risco 30% menor de desenvolver HA que os sedentários e o aumento na atividade física diária reduz a PA. Além disso, os exercícios físicos aeróbicos constituem uma medida auxiliar para o controle das dislipidemias e tratamento da doença arterial coronariana, promovendo redução dos níveis plasmáticos dos TG e aumenta os níveis de HDL-col. (SBC, 2016, 2017)

Em relação a aquisição de conhecimentos dos idosos sobre a alimentação saudável, nos momentos iniciais e finais da intervenção nutricional, verificou-se que houve diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) nos dois grupos durante o acompanhamento. Silva e Baratto (2015) avaliou o conhecimento sobre questões relacionadas a nutrição e encontrou resultados semelhantes. Verificou a contribuição da Educação Nutricional em idosos numa Universidade Aberta a Terceira Idade (UNATI), pode contribuir na tomada de decisões e escolhas da amostra analisada.

Em relação ao consumo alimentar dos idosos da pesquisa, os pontos de maior destaque obtido pelo QFA foi a prevalência de inadequação no consumo dos grupos

alimentares leite e derivados e carnes, aves, peixes e ovos no grupo AI (100%) antes da intervenção, no entanto, no final do estudo, não houve alterações relevantes neste consumo. Num estudo de Gindri (2013) a maioria dos idosos não atingiu o consumo adequado do grupo de leite e derivados, porém a maioria relatou consumir uma porção de carnes, aves, peixes ou ovos, de acordo com o recomendado. Em relação a esses itens, o Guia Alimentar da População Brasileira (2006b) alerta que leite e derivados são fontes de proteínas, vitaminas e a principal fonte de cálcio da alimentação, nutriente fundamental para a formação e manutenção da massa óssea, para os idosos a escolha deve ser preferencialmente pelos desnatados. As carnes, aves, peixes e ovos também fazem parte de uma alimentação nutritiva e contribuem para a saúde para o crescimento saudável. Todas são fontes de proteínas, vitaminas e minerais. A escolha desses produtos devem ser pelos os que contenham menos gorduras.

Outro dado importante visto no consumo alimentar dos idosos da pesquisa foi o baixo índice de inadequação do grupo das leguminosas (feijão) no AI desde o início do estudo, e observando-se um aumento da frequência do consumo deste alimento no grupo AG após a intervenção nutricional. Esses resultados corroboram com o 4^a passo para uma alimentação saudável para uma pessoa idosa do Ministério da Saúde (2006a): “Coma feijão com arroz todos os dias, ou pelo menos, cinco vezes por semana”. Porém, divergem dos dados da VIGITEL (2017) que mostram que caiu o consumo regular de feijão pelos brasileiros de 67,5% em 2012 para 61,3% em 2016.

No tocante ao consumo do legumes e verduras, houve um alto índice de inadequação nos dois grupos no início da pesquisa. Ao juntar os dois grupos, apenas 28,9% (n=13) idosos possuíam um consumo adequado desses alimentos. Após a intervenção nutricional esse percentual aumentou para 44,5% (n=20). Semelhantes resultados foram encontrados nos estudos de Malta, Papini e Corrente (2013) e de Heitor, Rodrigues e Tavares (2013), que identificaram um consumo irregular de verduras e legumes entre os idosos. Observou-se também que em relação ao consumo de frutas, o grupo AI apresentou um baixo índice de inadequação desde do início da pesquisa, e após a intervenção nutricional houve aumento da frequência do consumo deste alimento no grupo AG. Dados que corroboram com a pesquisa da VIGITEL (2017), que descreve o crescimento no consumo regular de frutas e hortaliças. Em 2008 era 33% e em 2016, 35%. Segundo BRASIL (2006b), o consumo de frutas, legumes e verduras são ricos em

vitamina, minerais e fibras e devem estar presentes diariamente nas refeições, pois contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de ocorrência de doenças.

No que diz respeito aos grupos dos óleos vegetais, azeites, manteiga ou margarina, e consumo de bebidas açucaradas, a redução do percentual de inadequação após a intervenção nutricional é considerada benéfica, pois reduzir o consumo de alimentos com alta concentração de sal açúcar e gorduras, diminui o risco de ocorrência de obesidade, HA, DM, dislipidemias e doenças cardiovasculares. (BRASIL, 2006b). Houve mudança significativa ($p=0,03$) no consumo dos açúcares, doces e sobremesas no grupo AI, que pode ter contribuído para uma redução relevante da glicemia em jejum ($p=0,02$). O grupo AG também apresentou redução no consumo desses alimentos, após a intervenção nutricional.

Em relação à percentagem energética após a intervenção nutricional os valores encontrados no grupo AI foi de 58% de carboidratos e 20% de lipídios e no grupo AG foi 55,2% e 22% de carboidratos e lipídios, respectivamente. Esses resultados estão em concordância com os valores de referência para os idosos, que são carboidratos (45 a 65%) e lipídios (20 a 30%). (Previdelli, Goullart & Aquino, 2017).

Em relação ao consumo energético e proteico dos participantes apesar de não ter havido diferenças significativas após a intervenção nutricional. Os idosos do grupo AI reduziram em média 640 cal/dia do consumo inicial, os do grupo AG aumentaram o consumo em quase 200 cal/dia. Essa redução calórica pode ter ocorrido devido as informações disponibilizada no plano alimentar individual recebido de forma escrita e calculado de acordo com as necessidades nutricionais de cada participante do AI, o que não ocorreu com o grupo AG. Segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO, 2016), dietas balanceadas com um déficit calórico de 500 a 1000 cal/dia, permite a escolha de maior variedade de alimentos, adequação nutricional, maior aderência, resultando em perda de pequena, mas sustentada.

O consumo proteico dos dois grupos após a intervenção foi acima de 20%, dado que vem em concordância com o estudo de Previdelli, Goullart e Aquino (2017), que analisaram a contribuição de proteína, lipídio e carboidrato no total de energia da dieta de idosos das diferentes regiões brasileiras. Demonstraram que em relação ao percentual de energia, a proteína foi o micronutriente que apresentou maior concordância com os valores de referência (98%). Independentemente do gênero, da situação do domicílio e

da região brasileira, o valor observado foi de aproximadamente 20%. Essa constatação pode ser justificada pelo hábito alimentar brasileiro, cuja dieta se baseia no consumo de carnes, arroz e feijão, considerado fontes de proteínas. Em idosos, a adequação da ingestão proteica é essencial para prevenir doenças como sarcopenia e osteoporose.

Em relação ao consumo de água, é considerado razoável quando se compara com a recomendação do 9ª passo para uma alimentação saudável para uma pessoa idosa do Ministério da Saúde (2006a): “Beba pelo menos dois litros (seis a oito copos) de água por dia”.

A água é um nutriente essencial à vida. Nenhum outro nutriente tem tantas funções no organismo com a água, sendo a sua ingestão diária crucial para a saúde humana. Todos os sistemas e órgãos do corpo utilizam água. Ela desempenha papel fundamental na regulação de muitas funções vitais do organismo incluindo a regulação da temperatura, participa no transporte de nutrientes e da eliminação de substâncias tóxicas ou não mais utilizada pelo organismo, dos processos digestivos, respiratório, cardiovascular e renal. (BRASIL, 2006b)

7 CONCLUSÃO

A atual pesquisa teve como objetivo comparar a eficácia do atendimento ambulatorial individualizado versus um programa de educação em grupo na adoção de hábitos alimentares saudáveis para redução de fatores de risco cardiovasculares em idosos.

Esse estudo foi concebido a partir da demanda do cenário epidemiológico brasileiro, onde o número de idosos até 2050 será o dobro da população de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). Nessa fase há um aumento das Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e de seus fatores de risco, sendo ainda responsáveis por alta frequência de internamentos, com custos socioeconômicos elevado. Diante desse cenário, é indiscutível a necessidade da realização de ações de promoção da saúde pautadas na autonomia e no empoderamento dos idosos.

As estratégias de promoção de educação nutricional desenvolvidas e aplicadas para realização deste estudo, seja a nível individual ou em grupo, obtiveram resultados positivos e satisfatórios no contexto geral observados na prática durante todo o tempo de acompanhamento.

Um benefício da pesquisa foi aquisição de conhecimentos sobre a alimentação saudável de forma significativa, assim como o desenvolvimento de habilidades pelos participantes ao final da intervenção como resultado de transmissão de diversas informações, atingindo assim um dos objetivos propostos pela pesquisadora.

Adicionalmente, foi possível verificar na amostra estudada, que alguns idosos possuíam práticas alimentares inadequadas, caracterizada pelo baixo consumo de frutas, legumes e verduras e alto consumo de óleos, sobremesas e bebidas adoçadas e após a intervenção nutricional mesmo que não de forma significativa os pacientes apresentaram mudanças no padrão alimentar.

Outro ponto positivo em relação à redução do risco cardiovascular, presente no objetivo do estudo, foi a redução de forma estatisticamente significativa da glicemia em jejum dos idosos atendidos individualmente; e da hemoglobina glicosilada nos atendidos em grupo.

Quanto à ausência de mudanças relevantes no presente estudo dos parâmetros

antropométricos, do perfil lipídico e da pressão arterial, esses resultados podem estar relacionados ao baixo nível de atividade física praticado pela amostra. Cabe ressaltar também, que a educação alimentar e nutricional é um processo que ocorre a médio e longo prazo, sendo assim o tempo de cinco meses proposto na pesquisa pode ter sido curto para gerar mudanças significativas nesses parâmetros, sugerindo que resultados mais expressivos na comparação intragrupos poderia ocorrer, caso o tempo de duração da pesquisa fosse mais longo.

O presente estudo apresentou algumas limitações que dizem respeito ao correto preenchimento do QFA, que necessita de um tempo razoável para tal procedimento podendo ainda não ser confiáveis as informações registradas pelos idosos, pois depende da memória dos hábitos alimentares passados e de habilidades cognitivas para estimar o consumo médio em longo período de tempo pregresso.

Outras limitações encontradas foram o facto da amostra não ser homogênea quanto a quantidade de idosos nos grupos e o número baixo de indivíduos do sexo masculino, podendo resultar em dados controversos. Diante dessas dificuldades a pesquisadora optou por comparar estatisticamente a evolução dos indivíduos dentro do mesmo grupo.

Muitos participantes não trouxeram os resultados de exames laboratoriais iniciais por dificuldade de marcar e coletar esses exames na rede do Sistema Único de Saúde (SUS), comprometendo a comparação do antes e depois em relação a esse quesito.

Como considerações finais, pode-se concluir que a intervenção educativa seja a nível individual seja em grupo, por meio de educação nutricional, oficinas lúdicas, e atividades complementares constituem ferramentas que podem servir para auxiliar os idosos na tomada de decisões para adoção de práticas alimentares saudáveis, na melhor escolhas dos alimentos e até nas modificações dos padrões alimentares, que irão corroborar na prevenção de doenças cardiovasculares, na qualidade de vida e na promoção da saúde dessa população.

REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). (2017). *Diretrizes brasileiras de obesidade - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica* (4ª edição). São Paulo, SP. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
- Alvarenga, M.; S., Figueiredo, M., & Timerman, F., Antonaccio, C. (2015). *Nutrição Comportamental*. São Paulo: Manole.
- Almeida, I.V., Guimarães, G.F., & Rezende, C.R.(2010). Hábitos alimentares da população idosa: padrões de compra e consumo. Porto Alegre. *Gestão Contemporânea*, 7 (8), 63-92. Disponível em: <file:///C:/Users/CCE/Downloads/61-203-1-PB.pdf>
- Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa (ABEP). (2016). *Critério padrão de classificação econômica — Brasil/2016*. Disponível em: [file:///C:/Users/CCE/Downloads/01_cceb_2015%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/CCE/Downloads/01_cceb_2015%20(1).pdf).
- Boog, M.C.F.(2013). *Educação em nutrição: integrando experiências*. Campinas, São Paulo: Komedi.
- Brandão, A.F., Vargas, V.S., Gomes, G.C., Pelzer, M.D., & Lunard, V.L. (2010). Educação nutricional para idosos e seus cuidadores no contexto da educação em saúde. Rio Grande. *Rev.Vittalle*, 22(1), 27-37. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/1293>.
- Brasil. Ministério da Saúde (2006a). *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica - n.º 19 Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília. Ministério da Saúde. http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcd19.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde (2006b). *Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília. Ministério da Saúde. http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde (2012). *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/pnan2011.pdf>
- Brasil. Ministério da Saúde (2014). *Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável* (2ª edição). Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação- Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Brasília. Ministério da Saúde. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde (2015). *VIGITEL - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico* Brasília. Ministério da Saúde. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2015.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde (2016). Universidade Federal de Minas Gerais. *Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica*. Brasília. Ministério da Saúde. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_metodologia_trabalho_alimentacao_nutricao_atencao_basica.pdf.

- Brasil. Ministério da Saúde (2017). *VIGITEL - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico* Brasília. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf>
- Ben-Noun, L., Sohar, E., & Laor, A (2001). Neck circumference as a simple screening measure for identifying overweight and obese patients. *Obes Res*,9(8),470-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11500527>
- Campos, M.T.F.S., & Coelho, A.I.M. (2005). *Alimentação saudável na terceira idade: estratégias úteis* (2a edição). Viçosa: UFV.
- Carnellosso, M.L., Barbosa, M.A., Porto, C.C., Silva, A.S., Carvalho, M.M., & Oliveira, A.L.(2010). Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na região leste de Goiânia (GO). *Cien Saúde Colet.* 15 (1),1073-80. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/014.pdf>
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000700014>
- Corrente, J.E., Marchioni, D.M.L., & Fisberg, R.M.(2013). Validation of a FFQ (Food Frequency Questionnaire) for Older People. *Journal of Life Sciences.*7 (8), 878-88. Disponível em: <http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/55750f964f029.pdf>.
- Decreto n. 9255, de 29 de dezembro de 2017* (2017). Dispõe sobre o valor do salário mínimo e sua política de valorização a longo prazo. Diário Oficial da União. Brasília, DF.
- Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. (2017). Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo: Editora Clannad. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>
- Duarte, A.N. (2012). *Avaliação de grupo de educação nutricional para mulheres com excesso de peso*. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/12023>
- Freire, P.(1999). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e terra.
- Freire, P.(2010) *Pedagogia do oprimido* (49ª edição). São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Geraldo, J.M., Alfenas, R.C.G., Alves, R.D.M., Salles, V.F., Queiroz, V.M.V., Bitencourt, M.C.B.(2008). Intervenção nutricional sobre medidas antropométricas e glicemia de jejum de pacientes diabéticos. Campinas. *Rev. Nutr.*, 21(3):329-340. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/medicina/intervencao-nutricional-sobre-medidas-antropometricas-e-glicemia-de-jejum/5828>
- Gindri, E.C. (2013). *Consumo alimentar de idosos cadastrados em uma estratégia de saúde da família*. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/1991>
- Heitor, S.F.D., Rodrigues, L.R., & Tavares, D.M.S.(2013). Prevalência da adequação à alimentação saudável de idosos residentes em zona rural *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 22(1): 79-88. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_10.pdf

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016). *Uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI*. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=297884&view=detalhes>
- Lopes, R.P.S., & Botelho, R.B.A. (2008). *Álbum fotográfico de porções alimentares*. São Paulo: Metha.
- Malta, M.B., Papini, S.J., & Corrente, J.E. (2013). Avaliação da alimentação de idosos de município paulista – aplicação do Índice de Alimentação Saudável. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(2):377-384. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n2/09.pdf>
- Magnoni, D., Cukier, C., & Oliveira, P.A. (2010). *Nutrição na terceira idade* (2a edição). São Paulo: Sarvier.
- Mendes, E.V. (2012) *O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família*. Brasília: Organização Pan-Americana de da Saúde. Disponível em: http://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_sau de.pdf
- Monego, E.T., Peixoto, M.R.G., Santiago, R.A.C., Gil, M.F., Cordeiro, M.M., & Campos, M. (2013). *Alimentos brasileiros e suas porções: um guia para avaliação do consumo alimentar*. Rio de Janeiro: Rubio.
- Nogueira, L.R., Morimoto, J.M., Tananka, J.A.W., & Bazanelli, A.P.(2016). Avaliação Qualitativa da Alimentação de Idosos e suas Percepções de Hábitos Alimentares Saudáveis. *J Health Sci.*,18(3),163-0. Disponível em: [file:///C:/Users/CCE/Downloads/3119-15098-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/CCE/Downloads/3119-15098-1-PB%20(2).pdf).
- OMS. Organização Mundial da Saúde. (2005). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf.
- OMS. Organização Mundial da Saúde. (2015). *Relatório Mundial de envelhecimento e Saúde*. Genebra, Suíça. Disponível em: apps.who.int/iris/bitstream/10665/.../WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf.
- OPAS. Organização Pan-Americana. (2002). *XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud – Encuesta Multicêntrica – Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina e el Caribe – Informe preliminar*. Disponível em: <www.opas.org/program/sabe.htm>.
- Previdelli, A.N., Goulart, R.M.M & Aquino, R.C. (2017) Balanço de macronutrientes na dieta de idosos brasileiros: análises da Pesquisa Nacional de Alimentação 2008-2009. *Rev BRas epidemiol.*, 20(1), 70-80 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2017000100070&script=sci_abstract&tlng=pt DOI: 10.1590/1980-5497201700010006
- Secretaria Municipal Adjunta de Segurança Alimentar e Nutricional. (2010). *Alimentação Saudável: Sempre é Tempo de Aprender*. Minas Gerais: Ed. Belo Horizonte. Disponível em: http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/allimentacao_saudavel_idoso.pdf.
- Silva, J.F., & Baratto, I. (2015). Nutrição: avaliação do conhecimento e sua influência em uma universidade aberta a terceira idade. São Paulo. *Rev. Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 9(53),176-187. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5212681.pdf>

- Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2013). V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção de Arteriosclerose. *Arq.Bras. Cardiol* (Vol. 101, nº 4, supl.2). Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/V_Diretriz_Brasileira_de_Dislipidemias.pdf.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2016). 7 Diretriz Brasileira de Hipertensão arterial. *Arq.Bras. Cardiol* (Vol.107, nº 3, supl.3). Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2017). Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose. *Arq.Bras. Cardiol* (Vol.109, nº 2, supl.1). Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf
- Torres, H.C., Franco, L.J., Stradioto, M.A., Hortale, V.A., & Schall, V.T. (2009). Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. *Rev. Saúde Pública*, 43(2), 291-8 Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000200010.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000001>
- Travassos, C., Viacava, F., Pinheiro, R., & Brito, A. (2002). Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 11(5/6). Disponível em:
<https://scielosp.org/pdf/rpsp/v11n5-6/10721.pdf>
- World Health Organization (WHO). (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37003/WHO_TRS_854.pdf;jsessionid=8E79572BEE0D948A54387B6D8ED1C069?sequence=1
- World Health Organization (WHO). (2002). *Active Ageing - A Policy Framework. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing*. Madrid, Spain. Disponível em:
<https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Active-Ageing-Framework.pdf>.
- World Health Organization (WHO). (2008). *Waist Circumference and Waist–Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation*. Geneva. Disponível em:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44583/9789241501491_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organization (WHO). (2016). *Global Hearts Initiative working together to beat cardiovascular disease*. Disponível em:
http://www.who.int/cardiovascular_diseases/global-hearts/GHI_Brochure.pdf.
- Zabotto, C.B., Viana, R.P.T., & Gil, M.F.(1996). *Registro fotográfico para inquéritos dietéticos: utensílios e porções*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas/Goiânia: Universidade Federal de Go

APÊNDICES

APÊNDICE A – AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFICÁCIA DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL INDIVIDUALIZADO VERSUS EDUCAÇÃO EM GRUPO NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS E REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS

Pesquisador: NAYRA ANIELLY LIMA CABRAL

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 80500417.4.0000.5086

Instituição Proponente: Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.491.946

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo é relevante cientificamente visto que permitirá ampliar conhecimentos de promoção de saúde no âmbito alimentar em idosos. Subsidiando ações que irão colaborar para o fortalecimento do sistema de saúde, contribuindo para melhoria da atuação profissional da equipe de saúde que

presta atendimento a esta clientela.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013(item 3/ 3.3. O protocolo apresenta ainda as declarações de anuência, declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

Recomendações:

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA sugere que os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PROTOCOLO atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares, sendo considerado APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa–CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1007374.pdf	07/02/2018 11:11:17		Aceito

Continuação do Parecer: 2.491.946

Outros	cartarespostaatualizada2pagina2.pdf	07/02/2018 11:10:58	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartarespostaatualizada2pagina1.pdf	07/02/2018 11:09:55	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodeMestradoatualizado.pdf	27/01/2018 16:45:43	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartaresposta1atualizada.pdf	27/01/2018 16:44:46	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartaresposta2atualizada.pdf	27/01/2018 16:43:41	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Cronograma	Cronogramaatualizado.pdf	27/01/2018 16:39:12	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartaresposta3.pdf	29/12/2017 17:22:16	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartaresposta2.pdf	29/12/2017 17:21:11	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	cartaresposta1.pdf	29/12/2017 17:19:13	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLerevisado.pdf	29/12/2017 17:17:14	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Orçamento	Orçamentorevisado.pdf	29/12/2017 17:16:50	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Cronograma	Cronogramarevisado.pdf	29/12/2017 17:16:30	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodeMestradorevisado.pdf	29/12/2017 17:16:06	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Declaração do Patrocinador	Declaracaoderesponsabilidadefinanceira.pdf	19/11/2017 19:21:56	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Outros	Termodecompromissonautilizaodosdadodivulgacaoepub.pdf	19/11/2017 19:20:14	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termodeanuencia.pdf	03/11/2017 11:56:51	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	03/11/2017 11:46:56	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodeMestrado.pdf	03/11/2017 11:39:40	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	03/11/2017 11:39:11	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito
Declaração de Instituição e	Autoriza_verso.pdf	03/11/2017 11:33:45	CELIA REGINA LIMA GOMES	Aceito

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), Rua Barão de Itapary, 227, quarto andar, Centro. São Luís - MA. CEP- 65.020-070 - São Luís – MA, telefone (98) 2109-1250.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Eficácia do atendimento ambulatorial individualizado versus educação em grupo na promoção de hábitos alimentares saudáveis e redução do risco cardiovascular em idosos”. Nesta pesquisa pretendemos apontar o método de intervenção que melhor promove a adoção de hábitos alimentares saudáveis para reduzir os fatores de risco de doenças cardiovasculares em idosos.

Este estudo é importante porque segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) as doenças do coração representam a principal causa de morte no Brasil e no mundo, e vários estudos demonstram que a alimentação saudável adequada pode diminuir os riscos para doenças cardiovasculares como ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais.

Caso aceite o convite, serão realizados os seguintes procedimentos: mensuração de suas medidas de peso, altura, circunferência do pescoço, circunferência da cintura (tamanho da barriga) e aferição da sua pressão arterial, além do preenchimento do questionário contendo perguntas sobre a importância da alimentação e sobre seus dados sociodemográficos e econômicos (questões referentes a idade, renda e tipo de moradia, por exemplo). Você contará com a assistência, se necessário, em todas as etapas de sua participação no estudo.

O estudo terá duração de 6 meses. No início do estudo, o (a) Sr. (a) passa por um sorteio, no qual poderá entrar em um dos dois grupos de estudo.

Se for sorteado (a) para atendimento individualizado (AI) será avaliado (a) por nutricionista no mesmo dia do atendimento com o cardiologista ou serão agendados para outro dia subsequente. A orientação nutricional ocorrerá através de orientação oral e escrita de dietas prescritas de acordo com suas necessidades. O (A) Sr. (a) receberá uma proposta de cardápio e orientações dietéticas, de acordo com seus hábitos alimentares e

comportamentais e em consonância com seus dados antropométricos e patologias associadas.

Nos encontros subsequentes, será feito reforço e revisão das orientações nutricionais prescritas e distribuído folhetos explicativos sobre temas escolhidos pela pesquisadora para discussão e reflexão sobre nutrição, envelhecimento saudável e prevenção das doenças cardiovasculares.

Se for sorteado para atendimento em grupo (AG) serão reunidos mensalmente, em encontros de 90 a 120 min. A orientação nutricional será feita através de 6 oficinas sobre temas escolhidos pela pesquisadora para discussão e reflexão sobre nutrição, envelhecimento saudável e prevenção das doenças cardiovasculares, desenvolvendo uma reunião de caráter participativo. Para que as oficinas sejam mais dinâmicas, serão realizadas atividades como: rodas de conversa e distribuição de folhetos explicativos sobre cada tema.

Os riscos esperados na pesquisa serão de constrangimento aos participantes ao compartilharem informações pessoais ou confidenciais e que tenham receio do vazamento dessas informações. Para minimiza-los, os dados serão tratados de forma sigilosa, não havendo identificação dos participantes da pesquisa. Se a pesquisa mostrar que uma abordagem é melhor que outra, será oferecido aos pacientes o atendimento com a abordagem mais adequada, mesmo que ele não tenha sido randomizado nesse grupo.

Os benefícios diretos e indiretos esperados na pesquisa serão uma contribuição para a ciência e para os profissionais nutricionistas que fazem acompanhamento ambulatorial de idosos, pois através dos resultados desta pesquisa será possível implementar a melhor intervenção para melhorar a adesão desse paciente as orientações nutricionais, assim, proporcionando melhorias na saúde do usuário e qualidade de vida. Outros benefícios esperados na pesquisa para os participantes serão redução das taxas lipídicas e do peso, controle da pressão arterial e da glicemia.

Para participar deste estudo o Sr. (a) não será cobrado por qualquer dos procedimentos realizados no estudo. Você e, eventualmente o/a seu/sua acompanhante serão adequadamente reembolsados pelas suas despesas com transporte e alimentação para cada dia de consulta da pesquisa, ou seja, todos os seus gastos para estar no centro de pesquisa e se alimentar nos dias das consultas ou dos encontros serão reembolsados.

Se você sofrer qualquer injúria como resultado da sua participação neste estudo,

ou se acreditar que não tenha sido tratado razoavelmente, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário do HUUFMA. Entretanto, o comitê não prevê nenhuma forma de compensação financeira por possíveis injúrias.

O (A) Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o (a) Sr. (a) é atendido (a).

A pesquisadora tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento será elaborado em duas vias, rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, por você que foi convidado a participar da pesquisa ou por seu representante legal e também pelo pesquisador responsável. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com a pesquisadora responsável em um lugar seguro, por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Se você tiver alguma pergunta a respeito dos seus direitos como participante deste estudo de pesquisa, você deverá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário do HUUFMA localizado na Rua Barão de Itapary nº 227, Centro. São Luís - MA, local para o qual este projeto de pesquisa foi submetido para análise e aprovação.

Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “Eficácia do atendimento ambulatorial individualizado versus educação em

grupo na promoção de hábitos alimentares saudáveis e redução do risco cardiovascular em idosos” de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Solicitamos a(o) Sr. (a) ou ao seu representante legal que este documento seja rubricado em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término.

São Luís, _____ de _____ de 20 .

Assinatura do Participante

Assinatura da Pesquisadora

ANEXOS

ANEXO A - APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA



★ **Aprovação de tema e orientação de dissertação | Mestrado em Educação para a Saúde**

De: **Sandra Pedro Cardoso**

Para: **celia_gomes@uol.com.br**

Cópia:

Cópia oculta:

Assunto: **Aprovação de tema e orientação de dissertação | Mestrado em Educação para a Saúde**

Enviada em: 30/01/2017 | 14:27

Recebida em: 30/01/2017 | 14:27

Ex.ma Senhora Célia Gomes,

Vimos informar V. Ex.^a que, de acordo com a deliberação do Conselho Técnico-Científico, de 10/01/2017, foi aprovada a sua proposta de tema da dissertação, com o título:

"Comparar a Eficácia do Atendimento Ambulatorial Individualizado versus um Programa de Educação em Grupo na Adoção de Hábitos Alimentares Saudáveis no Perfil Cardiovascular em Idosos do Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI)".

Mais se informa ter sido aprovada, no referido plenário, a proposta de orientação da dissertação, que fica a cargo do seguinte docente:

Joaquim Castanheira.

Atenciosamente,

Sandra Pedro Cardoso

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra
Rua 5 de Outubro 3046-854 Coimbra
Telef.: 239 802 430 / Fax: 239 813 395 / Email:
sandra.pcardoso@estescoimbra.pt
(GPS) 40°N 11,885 | 8°W 27,65

Serviços Académicos

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE DADOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E CLÍNICO-LABORATORIAIS.

**EFICÁCIA DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL INDIVIDUALIZADO
VERSUS EDUCAÇÃO EM GRUPO NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS
ALIMENTARES SAUDÁVEIS E REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR
EM IDOSOS.**

**QUESTIONÁRIO DE DADOS DEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÔMICOS E
CLÍNICO-LABORATORIAIS**

Número do Questionário		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entrevistador: _____				
Data da consulta: ___/___/___		<input type="text"/>		
		DCons		
Identificação do Participante				
Nome: _____				
Endereço: _____				
Cidade: _____				
Telefones/ operadora: _____				
Data de nascimento: _____		<input type="text"/>		
		DNasC		
Idade: _____ (anos)		IDC		<input type="text"/>
Naturalidade: (1) São Luís (2) Interior (3) Outro		NAT		<input type="text"/>
Cor: (1) branca (2) negra (3) parda (4) amarela		COR		<input type="text"/>
Estado Civil: (1) Casado (2) Vivem juntos (3) Separado (4) Solteiro (5) Viúvo (a)		ESTCIV		<input type="text"/>
Dados socioeconômicos (Critério Brasil 2015- atualização para 2016)				
Grau de instrução: (0) Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto (1) Fundamental 1 Completo/ Fundamental 2 Incompleto (2) Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto (3) Médio Completo/ Superior Incompleto (4) Superior Completo		GRAUINSTPAC		<input type="text"/>
Ocupação profissional _____				
Trabalha na área (1) Não (2) Sim		TRABÁREA		<input type="text"/>

Renda familiar mensal R\$ _____ (0) Não sabe responder	RENDFAM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*Renda familiar corresponde à soma dos rendimentos dos componentes da família, incluindo participação em projetos do governo (Ex: Bolsa Família)							

Água encanada (1) Não (2) Sim	AGUAENC	<input type="checkbox"/>
Rua pavimentada (1) Não (2) Sim	RUAPAV	<input type="checkbox"/>
Mora com: (1) Família (2) Amigo (a) (3) Sozinho (a)	MORADIA	<input type="checkbox"/>
Total de moradores na residência: _____	PESNARES	<input type="checkbox"/>
Tipo de residência (1) Própria (2) Alugada (3) Cedida	TIPORES	<input type="checkbox"/>

Quantos itens abaixo a família possui:

Itens	Não tem	Tem			
		1	2	3	4 ou mais
Banheiro					
Empregada doméstica (mensalista, considerar apenas os que trabalham 5 dias por semana)					
Automóvel (de passeio exclusivamente para uso particular), não considerar os de uso misto (pessoal e profissional).					
Microcomputador (computadores de mesa, laptops, notebooks) exceto tablets, palms ou smartphones					
Lava louça					
Geladeira					
Freezer (independentes ou parte da geladeira duplex)					
Lava roupa (máquinas, excluindo tanquinho)					
DVD, incluir qualquer dispositivo que leia o DVD (vídeo games, computadores, notebooks), exceto DVD de automóvel.					
Microondas					
Motocicleta (exceto para uso profissional)					
Secadora de roupa (considerar as que lava e seca)					

Fatores de risco	
Hipertensão Arterial Sistêmica: (1) Não (2) Sim	HAS <input type="checkbox"/>
Dislipidemia: (1) Não (2) Sim	DISLIP <input type="checkbox"/>
Diabetes: (1) Não (2) Sim	DIABE <input type="checkbox"/>
Doença Arterial Periférica: (1) Não (2) Sim	DAP <input type="checkbox"/>
História Familiar de DAC (<i>Óbito do pai, mãe, irmã ou irmão com menos de 55 anos para homens e 65 anos para mulheres</i>): (1) Não (2) Sim	HISTFAMDAC <input type="checkbox"/>
Diagnóstico de Insuficiência Renal Crônica: (1) Não (2) Sim	IRC <input type="checkbox"/>
Diagnóstico de câncer (qualquer momento): (1) Não (2) Sim	CA <input type="checkbox"/>
AVC /AIT prévio: (1) Não (2) Sim	AVC <input type="checkbox"/>
DPOC: (1) Não (2) Sim	DPOC <input type="checkbox"/>
Depressão: (1) Não (2) Sim	DEPRESSAO <input type="checkbox"/>
Grau de atividade física: (1) Sedentário (2) Leve (3) Moderada (4) Intensa. <i>Sedentário: quando o paciente não realiza atividade física regular; Leve (caminhadas curtas, yoga, pesca; Moderada (caminhar, yoga, pedalar, jardinagem leve ao menos 30 minutos, 3 vezes por semana); Intensa (esportes com maior esforço como futebol, correr, nadar, praticados ao menos 30 minutos, 3 vezes por semana)</i> Frequência semanal: _____	ATVFIS <input type="checkbox"/>
Fumante: (1) Não (2) Sim Quanto (s): _____	FUMA <input type="checkbox"/>
Ex-fumante (Considerar ex-tabagista quem interrompeu o uso há mais de 6 meses): (1) Não (2) Sim	EXFUMA <input type="checkbox"/>
Nunca fumou: (1) Não (2) Sim	NUNCAFUMA <input type="checkbox"/>
Etilista: (1) Não (2) Sim Qual (is): _____	ETILISTA <input type="checkbox"/>
Uso de medicamentos: (1) Não (2) Sim Qual (is): _____ _____ _____	MDICAMENTOS <input type="checkbox"/>
Como classifica seu temperamento? (1) Calmo (2) Agitado (3) Ansioso	TEMPERAMENTO <input type="checkbox"/>

Aspectos Funcionais	
Histórico Patológico Familiar: (1) Diabetes (6) Colesterol sanguíneo elevado (2) Obesidade (7) Insuficiência renal crônica (3) Hipertensão (8) Outro: _____ (4) Cardiopatias (9) Não se aplica (5) Hepatopatias (10) Mais de uma alternativa	HISPATFAM <input type="checkbox"/>
Perda de peso nos últimos meses? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Quanto? _____	PERDPES <input type="checkbox"/>
Ganho de peso nos últimos meses? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Quanto? _____	GANHOPES <input type="checkbox"/>
Intestino funciona regularmente? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder Frequência: _____	INTSREG <input type="checkbox"/>
Tem episódios de constipação? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder Frequência: _____	CONST <input type="checkbox"/>
Tem episódios de diarreia? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder Frequência: _____	DIARR <input type="checkbox"/>
Associa os episódios de diarreia a algum alimento? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder (4) Não se aplica Qual? _____	DIARRALIM <input type="checkbox"/>
Já teve ou tem anemia? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Qual? _____	ANEM <input type="checkbox"/>
Anamnese Alimentar	
Tratamento dietético anterior? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Motivo: _____	TRATDIET <input type="checkbox"/>
Apetite atual: (1) Normal (2) Diminuído (3) Aumentado	APET <input type="checkbox"/>
Alergia alimentar? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Alimentos: _____.	ALERALIM <input type="checkbox"/>
Intolerância alimentar? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Alimentos: _____	INTALIM <input type="checkbox"/>
Aversões Alimentares? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Qual (is): _____	AVERALIM <input type="checkbox"/>

Ingestão de água: (1) Menos de 4 copos (200 ml) (2) 4 a 8 copos (200 ml) (3) mais de 8 copos (200 ml)	INGESAGUA <input type="checkbox"/>
Quem prepara a refeição? (1) Próprio paciente (2) Funcionária (3) Cônjuge ou companheiro (a) (4) outros	QUEMPREP <input type="checkbox"/>
Consumo de óleo: (1) Menos de 1 lata/semana (2) 1lata/semana (3) mais de 1 lata/semana.	CONSOLEO <input type="checkbox"/>
Consumo de cafezinho: (1) Não (2) Sim. Se sim, com adição de: (1) açúcar (2) adoçante (3) sem adição de açúcar ou adoçante	CONSCAFE <input type="checkbox"/> ADDDOCE <input type="checkbox"/>
Hábito de beber líquidos às refeições: (1) Não (2) Sim (3) Não sabe responder. Qual (is): _____	CONSLIQ <input type="checkbox"/>
O que utiliza para adoçar os alimentos? (1) Açúcar (2) Adoçante (3) outros Qual (is): _____	ADOCALIM <input type="checkbox"/>
Consumo de refrigerante: (1) Não (2) Sim. Qual (is): _____	CONSREFRI <input type="checkbox"/>
Rotina:	
Horário que acorda:	
Horário que dorme:	
Quantas horas de sono:	
Horário que faz atividade física:	
Observações:	

Medidas Antropométricas e da pressão arterial	
DATA AVALIAÇÃO 1:	DATAAV1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Peso1: _____ kg	PESO1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Estatura1: _____ m	ESTA1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
IMC 1: _____ kg/m ²	IMC1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CCintura1: _____ cm	CC1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CPescoço1: _____ cm	CPESC1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CPanturilha1: _____ cm	CPANT1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Pressão arterial1: _____ mmHg	PA1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
OBSERVAÇÕES:	
Exames laboratoriais 1:	DATAE1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Glicemia em jejum: _____ mg/dl	GLIC1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Hemoglobina glicada: _____ %	HbGLIC1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Colesterol total: _____ mg/dl	COL1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Triglicéridos: _____ mg/dl	TG1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
HDL colesterol: _____ mg/dl	HDL1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
LDL colesterol: _____ mg/dl	LDL1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
VLDL colesterol: _____ mg/dl	VLDL1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
OBSERVAÇÕES:	
DATA AVALIAÇÃO 2:	DATAAV2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Peso2: _____ kg	PESO2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Estatura2: _____ m	ESTA2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
IMC2: _____ kg/m ²	IMC2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CCintura2: _____ cm	CC2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CPescoço2: _____ cm	CPESC2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CPanturilha2: _____ cm	CPANT2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Pressão arterial2: _____ mmHg	PA2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
OBSERVAÇÕES:	

Exames laboratoriais 2:	DATAE2					
Glicemia em jejum: _____ mg/dl	GLIC2					
Hemoglobina glicada: _____ %	HbGLIC2					
Colesterol total: _____ mg/dl	COL2					
Triglicédeos: _____ mg/dl	TG2					
HDL colesterol: _____ mg/dl	HDL2					
LDL colesterol: _____ mg/dl	LDL2					
VLDL colesterol: _____ mg/dl	VLDL2					
OBSERVAÇÕES:						

ANEXO C - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA)

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR ADAPTADO PARA IDOSOS*

Fonte: * CORRENTE, J.E., MARCHIONI D.M.L, FISBERG, R.M (2013)

1. Você mudou seus hábitos alimentares recentemente ou está fazendo dieta para emagrecer ou por qualquer outro motivo?

- (1) Não (2) Sim, para perda de peso (3) Sim, por orientação médica
 (4) Sim, para dieta vegetariana ou redução do consumo de carne (5) Sim, para redução de sal
 (6) Sim, para redução de colesterol (7) Sim, para ganho de peso
 (8) Outro motivo: _____

2. Você está tomando algo para suplementar sua dieta (vitaminas, minerais e outros produtos)?

- (1) Não (2) Sim, regularmente (3) Sim, mas não regularmente

3. Se a resposta da pergunta for sim, responda:

Suplemento	Marca comercial	Dose	Frequência

4. As questões seguintes relacionam-se ao seu hábito alimentar usual no PERÍODO DE UM ANO. Para cada quadro responda, por favor, a frequência que melhor descreva QUANTAS VEZES você costuma comer cada item e a respectiva UNIDADE DE TEMPO (se por dia, por semana, por mês ou ano). Depois responda qual a sua PORÇÃO INDIVIDUAL USUAL em relação à porção média indicada. ESCOLHA SOMENTE UM CÍRCULO PARA CADA COLUNA. Muitos grupos de alimentos incluem exemplos. Eles são sugestões e você pode consumir todos os itens indicados. Se você não come ou raramente come um determinado item, preencha o círculo da primeira coluna (N=nunca come). Não deixe itens em branco.

GRUPO DE ALIMENTOS	Com que frequência você costuma comer?		Qual o tamanho da sua porção em relação à porção média?	
	QUANTAS VEZES VOCÊ COME:	UNIDADE	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
ALIMENTOS E PREPARAÇÕES	Número de vezes: 1,2,3, etc. (N=nunca ou raramente comeu no último ano)	D=por dia S=por semana M=por mês A=por ano	Porção média de referência	P=menor que a porção média M= igual à porção média G= maior que a porção média E= bem maior que a porção média

<u>Sopas e Massas</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Sopa (de legumes, canja, creme)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 concha média (150g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Salgados fritos	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 unidade Grande (80g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Salgado assado (esfiha, bauruzinho, torta)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	2 unidades ou 2 pedaços médios (140g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Macarrão com molho sem carne	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 prato raso (200g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Pizza, panqueca	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 escumadeira ou 1 pedaço pequeno (110g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Polenta cozida ou frita	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	2 fatias pequenas ou 2 unidades (180g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Carnes e Peixes</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Carne de boi (bife, cozida ou assada), miúdos, vísceras	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 bife médio ou 2 pedaços (100g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Carne de porco (lombo, bisteca)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 fatia média (100g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Carne seca, carne de sol, bacon	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	2 pedaços pequenos (40g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Linguiça	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 gomo médio (60g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Embutidos (Presunto, mortadela, salsicha)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	2 fatias médias (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Frango (cozido, frito, grelhado ou assado)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 pedaço ou 1 filé pequeno (60g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Bife de hambúrguer, nuggets, almôndegas	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	<u>D</u> ○	<u>S</u> ○	<u>M</u> ○	<u>A</u> ○	1 unidade média (60g)	P M G E ○ ○ ○ ○

Peixe (cozido, frito ou assado)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 filé peq. ou 1 posta peq. 100g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Leite e Derivados</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Leite integral	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	½ copo de requeijão (125mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Leite desnatado/semi-desnatado	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	½ copo de requeijão (125mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Iogurte natural/com frutas	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade pequena (140g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Queijo mussarela/prato/parmesão/provolone	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 e ½ fatias grossas (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Queijo minas/ricota	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fatia média (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Leguminosas e Ovos</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Ovo (cozido ou frito)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade (50g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Feijão (carioca, roxo, preto, verde)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 concha média (86g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Lentilha, ervilha seca, grão de bico.	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 col de servir (35g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Soja	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 col de servir (35g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Feijoada, feijão tropeiro	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 concha média (210g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Arroz e Tubérculos</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Arroz branco (cozido com óleos e temperos)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 escumadeiras médias (120g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Arroz integral (cozido com óleos e temperos)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 escumadeiras médias (120g)	P M G E ○ ○ ○ ○

Batata-frita ou mandioca frita	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 col de servir cheias (100g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Batata, mandioca, inhame (cozida ou assada), purê	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 escumadeira cheia (90g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Salada de maionese com legumes	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 colheres de sopa (90g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Farinha de mandioca, farofa, cuscuz, tapioca	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 colheres de sopa (40g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Aveia	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 colheres de sopa (40g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Verduras e Legumes</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Alface	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 folhas médias (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Tomate	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 fatias médias (40g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Cenoura (crua ou cozida)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 colher de sopa (25g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Outros legumes (abobrinha, berinjela, chuchu, pepino)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 colher de sopa cheia (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Outras verduras cruas (acelga, rúcula, jingom e Agrião, vinagreira)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 prato de sobremesa (38g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Outras verduras cozidas (acelga, espinafre, escarola, couve)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 colher de servir (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Brócolis, couve-flor, repolho	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 ramo ou 2 colheres de sopa (30g)	P M G E ○ ○ ○ ○

<u>Molhos e Temperos</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Óleo, azeite comum	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fio (5mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Azeite extra-virgem	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fio (5mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Maionese	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 colher de chá (4g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Molho para salada	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 colher de chá (4g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Sal para tempero de salada	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 pitada (0,35g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Condimentos	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 pitada (0,35g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Frutas</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Laranja, tangerina, abacaxi	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade média ou 1 fatia grande (180g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Banana	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade média (86g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Maçã, pêra	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade média (110g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Melão, melancia	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fatia média (150g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Mamão	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fatia média ou ½ unidade média (160g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Goiaba	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade grande (225g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Abacate	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 colheres de sopa cheias (90g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Bebidas</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Suco natural com açúcar	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	½ copo americano (80mL)	P M G E ○ ○ ○ ○

Suco natural sem açúcar/ com adoçante	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	½ copo americano (80mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Suco industrializado	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 copo de requeijão (240mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Café ou chá sem açúcar/ com adoçante	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 xícaras de café (90mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Café ou chá com açúcar	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 xícaras de café (90mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Refrigerante comum	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 copo de requeijão (240mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Refrigerante diet/light	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 copo de requeijão (240mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Cerveja	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 latas (700mL)	P M G E ○ ○ ○ ○
Vinho	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 taças (150 ml)	P M G E ○ ○ ○ ○
Uísque, vodca e aguardente (cachaça, tiquira)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 doses (50 ml)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Pães e biscoitos</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Pão francês, pão de forma, pão doce, torrada	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade ou 2 fatias (50g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Pão integral	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 unidade ou 2 fatias (50g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Biscoito sem recheio (salgado ou doce)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	4 unidades (24g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Biscoito recheado, waffer, amanteigado	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 unidades (41g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Bolo (simples, recheado)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 fatia média (60g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Manteiga ou margarina passada no pão	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	3 pontas de faca (15g)	P M G E ○ ○ ○ ○

Sanduíche (cachorro quente, hambúrguer)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 unidades simples (220g)	P M G E ○ ○ ○ ○
<u>Doces e sobremesas</u>	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	PORÇÃO MÉDIA (M)	SUA PORÇÃO
Chocolate (bombom ou brigadeiro)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 barra pequena (25g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Achocolatado em pó (adicionado ao leite)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	2 colheres de sopa (25g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Sobremesas (doces, tortas e pudins)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	1 pedaço ou 1 fatia média (60g)	P M G E ○ ○ ○ ○
Açúcar, mel, geléia	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	D ○	S ○	M ○	A ○	½ colher de sopa (6g)	P M G E ○ ○ ○ ○

ANEXO D - QUESTIONÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO DOS IDOSOS SOBRE IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

EFICÁCIA DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL INDIVIDUALIZADO VERSUS EDUCAÇÃO EM GRUPO NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS E REDUÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS.

QUESTIONÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO DOS IDOSOS SOBRE IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL*

Fonte: * NOGUEIRA, L.R; MORIMOTO, J.M; TANANKA, J.A.W; BAZANELLI, A.P.(2016)

Data da entrevista: ____/____/____ Horário de início:

Nome do Entrevistador:

Nome do voluntário: _____

- 1. Na maioria das vezes o excesso de gordura corporal ocorre devido à elevada ingestão de alimentos e da falta de atividade física.**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
EXCGORD
- 2. A quantidade de alimento que ingerimos, independentemente da atividade física que fazemos, determinará a quantidade de peso corporal que temos.**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
QUANTALI
- 3. Para a nossa saúde o que importa é apenas a quantidade de alimentos que comemos e não o tipo de alimentos que ingerimos (frutas, cereais, hortaliças, leite, carne etc.).**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
SAUDEALI
- 4. Os alimentos de origem vegetal são os que têm menos gordura e que fornecem os principais nutrientes para o nosso corpo.**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
VEGETGORD
- 5. As vitaminas e os sais minerais não fornecem energia para o nosso corpo, mas ajudam em seu funcionamento.**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
VITAMINENERG
- 6. Apenas os alimentos de origem animal fornecem energia ao nosso corpo.**
(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
ALIANIENERG

7. As gorduras de alimentos de origem vegetal prejudicam a nossa saúde tanto quanto as gorduras de alimentos de origem animal.

(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
ALIMVEGSAUD

8. Os alimentos industrializados (lanches como x-salada, cachorro quente, refrigerantes, chocolates, sorvetes etc.) são tão saudáveis quanto os alimentos naturais (frutas, verduras, leite, cereais).

(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
ALIMINDSAUD

9. Grandes quantidades de alimentos ricos em proteína (carne, leite, ovos etc.) podem aumentar os depósitos de gordura no nosso corpo.

(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
ALIPROTGORD

10. Os alimentos ricos em carboidratos (massas, pães e cereais) são aqueles que deverão oferecer maior quantidade de energia para o nosso corpo.

(1) Concordo (2) Discordo (3) Não tenho opinião formada
ALIMCHOENERG