



FACULDADE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AMAZÔNIA
COORDENACAO DE CURSO BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

ESTEFANE KAREM DA SILVA LIMA

IMPACTO DA MÁ ALIMENTAÇÃO NA VELHICE

PARAUPEBAS

2023

ESTEFANE KAREM DA SILVA LIMA

IMPACTO DA MÁ ALIMENTAÇÃO NA VELHICE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso apresentado ao curso de Bacharelado em Nutricao pela Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia- FADESA, como requisito final para a obtencao de titulo de Bacharel em Nutricao.

Orientador: Prof. Esp. Washington Morais Silva

PARAUAPEBAS

2023

LIMA, Estefane Karem da Silva, 2023.

Impacto da má alimentação na velhice. SILVA, Washington Moraes, 2023.

33 f. (folhas)

Trabalho de Conclusão de Curso (Nutrição) – Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA, Parauapebas – PA, 2023.

Palavras-Chave: “Alimentação”; “Velhice”; “Nutrição”; “Qualidade de vida”.

Nota: A versão original deste Trabalho de Conclusão de Curso encontra-se disponível no serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA em Parauapebas – PA.

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho de conclusão, por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

ESTEFANE KAREM DA SILVA LIMA

IMPACTO DA MÁ ALIMENTAÇÃO NA VELHICE

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Nutrição para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Esp. Washington Moraes Silva

Aprovado em 26 / 06 / 2023.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Esp. João Luiz Sousa Cardoso

Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA



Prof. Esp. Washington Moraes Silva

Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA



Prof. (a) Esp. Cibelle da Silva Carvalho

Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA

Data de depósito do trabalho de conclusão / / .



Esse trabalho é todo dedicado primeiramente a Deus e secundamente aos meus pais, Aldinéia da Silva Lima e Antônio Fábio Ribeiro Lima, para as minhas irmãs Ellen Kauany, Ellis Karoline as minas avós Maria Deusenira e a minha estrelinha, Maria de Fátima e também ao meu parceiro de vida Jonas Amagildo. Pois graças a ajuda de todos esses, hoje posso concluir o meu curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida que Ele me concedeu.

Agradeço aos meus pais por todo o esforço investido na minha educação.

Agradeço ao meu namorado que sempre esteve ao meu lado durante o meu percurso acadêmico.

Sou grata pelo meu professor Washington Moraes, orientador do meu trabalho e Obrigado por me ajudar durante todo o processo.

RESUMO

Introdução: O envelhecimento, é um dos fenômenos biológicos mais complexos, é um processo multifacetado em que ocorrem várias mudanças fisiológicas, tanto a nível dos tecidos como no organismo todo, ocorrendo em cascata, especialmente na pós-reprodução. O envelhecimento causa diversas alterações físicas e fisiológicas que, por sua vez, modificam as necessidades nutricionais e afetam o estado nutricional. Por conta disso, o presente trabalho tem como objetivo estudar e analisar as principais características referentes à alimentação e qualidade de vida dos idosos. **Método:** Para a elaboração desta pesquisa, utilizou-se o método de revisão bibliográfica, nas seguintes bases de dados: *Scielo (scientific electronic library online)*, *Lilacs (literatura latino-americana e do caribe em ciências sociais e da saúde)*, Google livros e Biblioteca Digital Folha. O principal critério para selecionar o conteúdo foi limitar a pesquisa aos trabalhos publicados entre os anos 2012 e 2022. **Resultado:** E, como resultado, tem-se que a velhice era considerada sinônimo de fraqueza ou inutilidade, entretanto percebe-se que esta definição foi alterada, pois vem se evidenciando que idosos, com o auxílio de uma boa alimentação e exercícios físicos ainda podem trabalhar, ajudar em casa, ser independentes e, acima de tudo, ter satisfação com a sua própria existência e a existência do outro. **Conclusão:** Visto a inadequação da alimentação dos idosos em estudo, em especial em alguns grupos alimentares de extrema importância nesta fase da vida, e observando-se a grande prevalência de doenças crônicas pelos mesmos, cabe ressaltar a importância de uma alimentação rica e variada, tanto do ponto de vista energético como da variedade dos grupos da Pirâmide Alimentar Brasileira para evitar desequilíbrios nutricionais de modo a ter maior longevidade com melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: “Alimentação”; “Velhice”; “Nutrição”; “Qualidade de vida”.

ABSTRACT

Introduction: Aging is one of the most complex biological phenomena, it is a multifaceted process in which several physiological changes occur, both in tissues and in the whole organism, occurring in cascade, especially in post-reproduction. Aging causes several physical and physiological changes that, in turn, modify nutritional needs and affect nutritional status. Because of this, the present work aims to study and analyze the main characteristics related to the diet and quality of life of the elderly. **Method:** For the elaboration of this research, the bibliographic review method was used, in the following databases: Scielo (scientific electronic library online), Lilacs (Latin American and Caribbean literature in social and health sciences), Google books and Folha Digital Library. The main criterion for selecting the content was to limit the search to works published between 2012 and 2022. **Result:** And, as a result, old age was considered synonymous with weakness or uselessness, however it is clear that this definition was altered, as it has become evident that elderly people, with the help of good nutrition and physical exercise, can still work, help around the house, be independent and, above all, be satisfied with their own existence and the existence of others. **Conclusion:** Given the inadequacy of the diet of the elderly in this study, especially in some extremely important food groups at this stage of life, and observing the high prevalence of chronic diseases among them, it is worth emphasizing the importance of a rich and varied diet, both from an energy point of view and from the variety of groups in the Brazilian Food Pyramid to avoid nutritional imbalances in order to have greater longevity with a better quality of life.

Keywords: "Food"; "Old age"; "Nutrition"; "Quality of life".

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 ASPECTOS RELACIONADOS A VELHICE	12
3. DA ALIMENTAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA	16
4. BENEFÍCIOS DA BOA ALIMENTAÇÃO NA VELHICE	20
4. METODOLOGIA	25
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
6. CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1. INTRODUÇÃO

Uma alimentação adequada está diretamente relacionada com um envelhecer saudável, proporcionando uma terceira idade mais ativa. A nutrição e a saúde estão intimamente ligadas, estas contribuem para o bem estar do indivíduo. A nutrição tem um papel importante na modulação do processo de envelhecimento humano e o consumo alimentar está diretamente ligado a qualidade de vida.

De acordo com Almeida (2014) o processo de envelhecimento populacional se associou ao aumento das demandas sociais e de saúde relativas a esta fase da vida. As despesas financeiras desta população são em geral superiores às demais faixas etárias, e com isso, vem crescendo o sistema de apoio, que compreende desde cuidadores até as instituições. Como as modificações na estrutura etária brasileira não são uniformes, existem profundas diferenças econômicas e sociais entre os idosos, assim como o acesso e a qualidade da assistência à saúde, a promoção social, a prevalência de doenças, os hábitos alimentares, entre outros. Heterogeneidade que requer cautela no planejamento e avaliação de ações voltadas a este grupo etário.

O envelhecimento das populações é um fenômeno característico no mundo inteiro, a proporção da população com idade igual ou superior a sessenta anos está a crescer mais rapidamente do que qualquer grupo etário. No entanto, este aumento do tempo de vida não está associado a uma melhoria da saúde e qualidade de vida dos idosos. Este é um grupo vulnerável com risco de desenvolver má nutrição. O estado nutricional é influenciado por numerosos factores, tais como: dentição, problemas neuropsicológicos, mobilidade, redução do apetite como consequência da alteração do paladar e hiposmia, xerostomia que dificulta a mastigação e deglutição, hipocloridria entre outras causas fisiológicas.

Este trabalho se dá pela necessidade de melhor qualidade de vida para pessoas que alcançam idades avançadas, a fim de continuarem mantendo rotinas e atividades diárias, baseadas em melhor alimentação e exercícios físicos.

Lima e Bonelá (2018) abordam a visão da gerontologia no Brasil apresentando quatro significados novos para o processo de envelhecer, porém determinantes para priorizar um sucesso nesta fase. O primeiro refere-se a questão demográfica do país, que antes considerado jovem e hoje exige dos governantes mais gastos públicos; o segundo é a impossibilidade da pessoa idosa permanecer no mercado de trabalho,

tornando-se improdutiva, excluída e abandonada; o terceiro ponto abordado é a desvalorização das tradições culturais eo descaso das pessoas jovens com as memórias contidas nos mais velhos e por último é a precarização de mecanismos de proteção aos idosos, deixando-os vulneráveis em nossa sociedade.

Diante disso, essa pesquisa objetivou avaliar o impacto da má alimentação na velhice e as consequências que a má nutrição nesse publico pode impactar na saúde do idoso.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS RELACIONADOS A VELHICE

Segundo Santos e Delani (2014) o envelhecimento das populações se apresenta atualmente como um fenômeno mundial. O Brasil, assim como os demais países latino-americanos, está passando por um rápido e intenso processo de crescimento da população de idosos decorrente do aumento da expectativa de vida, que está diretamente ligado à melhoria nos parâmetros de saúde, melhores condições sanitárias e maior acesso aos serviços de saúde. A nutrição, a saúde e o envelhecimento estão relacionados entre si, logo, a manutenção de um estado nutricional adequado e a alimentação equilibrada, estão associados a um envelhecimento saudável.

De acordo com Maresch (2013) o envelhecimento é o resultado de um declínio progressivo funcional e estrutural do organismo, sobretudo do coração e das artérias. Assim a deterioração de estruturas e funções do ventrículo esquerdo somada aos efeitos intrínsecos do envelhecimento do miocárdio, e ainda, modificações reativas do coração para compensar um aumento da carga sistólica (esta outra vez causada pela rigidez das artérias) podem deteriorar significativamente o coração senescente. Isto pode ser também extrapolado a outros órgãos e sistemas.

Para Santos e Oliveira (2014) o envelhecimento varia com a perspectiva do pesquisador, para o biólogo molecular e celular o envelhecimento pode ser definido como mudanças que ocorrem com o tempo nos ácidos nucleicos, proteínas membranas, citosol e núcleo. Para o biólogo desenvolvimentista, o envelhecimento representa qualquer estágio do ciclo da vida ou todas as mudanças temporais com a extensão do tempo. O embriologista reconhece o envelhecimento como mudanças que ocorrem em espaço de horas ou dias. Para o gerontologista, o envelhecimento pode englobar todas as alterações ocorridas com o tempo que levam a deterioração funcional do organismo e morte.

Segundo Carvalho (2013) à medida que envelhecemos, há uma diminuição da proporção de água no organismo. Os idosos, além de possuírem menor quantidade de água, cerca de 40% a 50% do peso corpóreo, também são mais vulneráveis à perda de água do que os jovens. A desidratação é comum entre os idosos e está relacionada com muitas doenças degenerativas relacionadas à idade provocando delirium, problemas de

deglutição e constipação intestinal.

De acordo com Santos (2019) a tendência de envelhecimento da população vem ficando mais evidente nos últimos anos, e o público feminino resulta numa prevalecendo em relação ao público masculino, e isso é perceptível não só no Brasil, mas em todo o mundo. Essa representação feminina é devido aos resultados de maiores expectativa de vida das mulheres, pois em média vivem oito anos a mais que os homens, devido a fatores como as mortes violentas (assassinatos e acidentes), no qual as vítimas são homens jovens e adultos na maior parte casos, e também os acompanhamento médico contínuo onde quem mais procura são as mulheres ao longo de suas vidas.

Para Gonçalves (2019) as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), tem se tornado como um largo problema de saúde pública em todo o mundo, principalmente no Brasil, como por exemplo, as doenças cardiovasculares, consideradas umas das principais causas de morte no mundo. E um dos principais fatores de risco para as doenças crônicas cardiovasculares (DCVs) é o próprio envelhecimento, pois a pessoa idosa é considerada vulnerável a diversas patologias. No Brasil as DCNTs têm aumentado, especialmente em virtude do crescimento da população idosa. O sistema cardiovascular também irá sofrer alterações anatômicas e funcionais durante o processo de envelhecimento. As alterações anatômicas mais comuns são aumento do peso do coração, hipertrofia ventricular esquerda, além da rigidez das artérias e dos vasos por causa do espessamento causado pelo depósito de cálcio ao longo dos anos.

Segundo Santos (2019) a alimentação dos idosos é algo importante que requisita de muita atenção pois, nessa idade ocorrem mudanças e alterações nas suas funções que podem modificar seus hábitos e assim afetam de algumas formas na função, podendo influenciar diretamente nos hábitos alimentares com relação direta com a qualidade e quantidade dos alimentos consumidos por essa faixa etária, que muitas vezes não se encontra adequada às suas necessidades factuel durante o processo de envelhecimento.

De acordo com Jesus (2019) a medida que o envelhecimento progride, as alterações inevitáveis em cada um dos órgãos do corpo contribuem para o declínio das funções do organismo, conseqüentemente começam a surgir às patologias, e entre elas estão à desnutrição que pode ser causada por uma série de fatores relacionados à terceira idade. Apesar de estudos mostrarem maior longevidade, ainda existe muita preocupação com a expectativa de vida, envelhecer com saúde tem sido um desafio

para todas as pessoas. Buscar resposta para os fatores que acarretam a desnutrição na terceira idade tem se tornado um assunto muito importante a ser estudado na busca de melhor qualidade de vida.

Segundo Maresch (2013) Em adultos a partir de 50-60 anos a atividade física diminui e com ela a necessidade de calorias. Nos homens a necessidade situa-se em 2000 kcal/dia e nas mulheres 1800 kcal/dia; e, em conformidade com os diferentes níveis de atividade física, este valor deve ser multiplicado por 1,4-1,8 do índice de massa corporal (IMC) para obter o valor das necessidades energéticas. A nutrição terá que se adaptar às novas condições: Necessidade de menos energia – menos calorias – e metabolismo mais lento. E se estes se tornam menos ativos fisicamente, e ainda consomem menos energia, mais necessidade existe de uma melhor adequação. Idosos devem consumir alimentos de grande valor nutritivo mas com poucas calorias.

De acordo com Quixabeira e Rosa (2021) com o propósito de atingir a população geriátrica, o governo brasileiro tem realizado inúmeros esforços baseados na Constituição Federal e surgiram a Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso. No intuito da promoção do envelhecimento saudável; reabilitação daqueles que tenham algum tipo de déficit de quaisquer nutrientes, a prevenção de doenças crônicas de longa duração, no caso de hipertensão, diabetes, colesterol alto, entre outros tipos de doenças que podem ser silenciosas ou sintomáticas, comprometendo a qualidade de vida. Os idosos sentem muita dificuldade ao ter que lidar com as modificações de seus hábitos, sobretudo alimentares. A temporalidade alimentar na última etapa da vida, assim como nas demais, afeta os fatores que compõem a alimentação, por exemplo, a quantidade de tomadas alimentares já não é a mesma, o volume das refeições, alimentos antes permitidos tornam-se proibidos e novos alimentos são inseridos.

Para Carvalho (2013) em seu estudo, os hábitos e práticas alimentares observados entre os idosos trazem inquietação, pois para quase todos os resultados observou-se inadequação e esta situação podem trazer prejuízos à saúde do idoso, além de contribuir para o agravamento de doenças decorrentes da idade. Outro aspecto a destacar será a baixa renda referida pelos idosos o que pode prejudicar o acesso aos alimentos saudáveis como as frutas, verduras e legumes, que geralmente tem custo mais elevado.

Segundo Almeida (2014) o envelhecimento populacional tem ocorrido de forma rápida e intensa. Esse processo acarreta muitas alterações (fisiológicas, sociais e

psicológicas), repercutindo diretamente na saúde e nutrição dos idosos, sobretudo os institucionalizados. Neste sentido a desnutrição e desequilíbrios alimentares são mais prevalentes entre os idosos institucionalizados quando comparados com aqueles que ficam fora das instituições. Daí a importância da oferta de uma dieta não só equilibrada do ponto de vista nutricional, mas também de qualidade, ou seja, segura do ponto de vista higiênico-sanitária e que atenda aos requisitos de boas práticas, fortalecendo dessa forma, o binômio dieta/saúde.

Para Albuquerque (2018) as alterações fisiológicas estão relacionadas à diminuição da sensibilidade dos gostos primários, a perda parcial ou total dos dentes, desaceleração do metabolismo, isso se explica ao fato de que as necessidades calóricas são menores, e presença de doenças crônicas. Ocorrem também alterações gastrointestinais ocasionadas pela modificação da estrutura do estômago e suas funções, diminuição da secreção salivar, hipocloridria e acloridria, redução da motilidade gástrica, diminuição na produção dos ácidos, enzimas digestivas, hepáticas, renais, constipação intestinal e incontinência fecal.

Segundo Mohr (2018) com o passar dos anos, a fim de cumprir suas atribuições e com o intuito de garantir a integralidade da atenção à saúde, o Ministério da Saúde assumiu novas demandas e compromissos nacionais e internacionais sobre promoção da saúde. Neste novo contexto, foram apontados novos desafios os quais levaram ao aprimoramento e a atualização da PNaPS. Assim deu-se início pelo Ministério da Saúde e coordenada pela Secretaria de Vigilância em Saúde em 2013, esta nova etapa de atualização, que aconteceu de forma abrangente, democrática e participativa, contemplando o envolvimento de gestores, trabalhadores, conselheiros, representantes de movimentos sociais e profissionais de instituições de ensino superior, além disso, contou com a participação de representantes de outras instituições que não fossem do setor Saúde, todos com o mesmo objetivo, a melhoria das ações de promoção da saúde em todas as regiões do Brasil.

De acordo com Vacari (2017) com a chegada da velhice, as alterações anatômicas são principalmente as mais visíveis e manifestam-se em primeiro lugar. A pele que resseca, tornando-se mais quebradiça e pálida, perdendo o brilho natural da jovialidade. Os cabelos que embranquecem e caem com maior frequência e facilidade não são mais naturalmente substituídos, principalmente nos homens. O enfraquecimento do tônus muscular e da constituição óssea leva a mudanças na postura

do tronco e das pernas, acentuando ainda mais as curvaturas da coluna torácica e lombar. As articulações tornam-se mais endurecidas, reduzindo assim a extensão dos movimentos e produzindo alterações no equilíbrio e na marcha. Nas vísceras, produz-se uma alteração causada pelos elementos glandulares do tecido conjuntivo e certa atrofia secundária, como a perda de peso. Quanto ao sistema cardiovascular, é própria das fases adiantadas da velhice a dilatação aórtica e a hipertrofia e dilatação do ventrículo esquerdo do coração, associados a um ligeiro aumento da pressão arterial.

Segundo Santos (2019) a alimentação é um fator importante no processo de envelhecimento, serve como combustível para o organismo, permitindo que tenha mais qualidade de vida durante esse processo. Quando gradativamente o indivíduo vai envelhecendo ele tende a ter várias mudanças fisiológicas, que o torna mais propício ao desenvolvimento de doenças. Entretanto, é possível diminuir tais riscos com uma alimentação saudável, adequada às suas necessidades e rica em nutrientes essenciais que são capazes de prevenir diversas doenças, aumentando assim a perspectiva de vida ao longo dos tempos.

3. DA ALIMENTAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA

De acordo com Santos e Delani (2014) a desnutrição como causa de mortes em idosos começou a ser considerada recentemente, além disso, foi demonstrado que a sazonalidade também aumenta a concentração de óbitos. Nos meses de junho e julho, aumenta o número de mortes decorrentes do clima frio, resultado que se explica por idosos que apresentam estado nutricional comprometido e terem dificuldades em manter a temperatura corporal normal, apresentando um estresse e sobrecarregando um organismo sem reservas. Por outro lado, no verão, é necessária uma quantidade maior de água no corpo para evitar a desidratação, que pode ocorrer principalmente com pessoas desnutridas.

Para Bacili (2014) a alimentação saudável é aquela composta por vários alimentos de origem vegetal e animal, que portam todos os grupos de nutrientes, objetivando sempre o equilíbrio e a harmonia, unindo alimentos de qualidade e quantidades adequadas aos indivíduos. As recomendações alimentares realizadas para a população idosa devem considerar as alterações fisiológicas, destacando o risco para o desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT.

De acordo com Domingos (2011) o direito à alimentação adequada é alcançado

quando todos os homens, mulheres e crianças, sozinhos, ou em comunidade com outros, têm acesso físico e econômico, em todos os momentos, à alimentação adequada, ou meios para sua obtenção. O direito à alimentação adequada não deve ser interpretado como um pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. O direito à alimentação adequada, também exigiria a elaboração participativa de uma estratégia nacional de promoção de políticas públicas integradas.

Segundo Jesus (2019) a alimentação saudável tem um valioso papel no que se refere a manutenção da saúde, sendo possível destacar o consumo de frutas, verduras e legumes, que se consumidas inadequadamente engloba-se entre os dez principais fatores de risco para o aparecimento de doenças mundialmente conhecidas, como a hipertensão e o diabetes. No caso dos idosos, a presença destes alimentos de forma constante na dieta, aliados à prática de atividade física regular, trará, dentre outros benefícios à regulação da gordura corporal, sendo esta, um dos maiores determinantes para o aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis.

De acordo com Santos e Oliveira (2014) a educação nutricional tem o propósito de dar autonomia ao educando, para que ele possa assumir a responsabilidade pelos seus relacionamentos à alimentação e está em conformidade com a estratégia educativa do autocuidado. Nos últimos anos vem sendo adotado um conceito educativo que se refere ao autocuidado, principalmente com pessoas idosas, que compreende todas as ações, decisões e atividades individuais com intuito de manter ou melhorar a saúde. Estas pessoas que se comprometem com seu cuidado preparam-se e capacitam-se para atuar sobre os fatores que afetam o seu funcionamento e desenvolvimento.

Segundo Albuquerque (2018) o sistema digestivo com a senescência fica fortemente comprometido, com alterações que diminuem os processos mecânicos e químicos da ingestão, digestão e absorção ocasionando problemas absorptivos, saciedade precoce, hipocloridria, deficiência na absorção de macro e micronutrientes e constipação intestinal. Alterações no funcionamento do aparelho digestivo, diminuição da acuidade dos órgãos dos sentidos, alterações na capacidade mastigatória, no fluxo salivar e na integridade da mucosa da boca, também são fatores que podem influenciar a alimentação do idoso. Os fatores fisiológicos podem limitar a ingestão alimentar, ocasionando a deficiência de vitaminas e minerais e de forma crônica podendo causar até desnutrição.

Para Mohr (2018) diversos fatores podem influenciar os hábitos alimentares de

uma pessoa e sua família, um destes está relacionado à questão agrícola, pois observa-se que apesar da modernização da alimentação pela qual a sociedade atual está passando, ainda existem comunidades que mantêm em sua cultura a produção própria de seus alimentos, que pode ser observada pelo plantio na horta, no pomar, além da criação de animais para o consumo próprio, que por sua vez, podem influenciar nos seus hábitos alimentares, pois muitas vezes fazem o consumo daquilo que cultivam.

De acordo com Lima e Bonelá (2018) o envelhecimento saudável, associado à participação social confere melhor qualidade de vida na maturidade e, sobretudo na nossa cultura, infelizmente, também pode ser sinônimo de exclusão, no entanto, por meio da integração social promovida por projetos e programas de convívio comunitário da pessoa idosa, as experiências e conhecimentos em qualidade de vida se transformam num aprendizado constante. A educação permanente com respeito às particularidades da faixa etária, e considerando-se a inclusão, pode promover novos objetivos de vida para quem envelhece, renovando saberes, anseios e esperanças.

Para Jesus (2019) a desnutrição acomete cerca de 4% da população idosa que vivem em comunidade. Esta prevalência relaciona-se com doenças ligadas a idade, e em conjunto com os processos de envelhecimento. Nos países em desenvolvimento há uma considerável prevalência de desnutrição, e é notório que a deficiência crônica de energia é um fator de risco para o baixo rendimento, a morbidade e mortalidade de adultos e idosos. Assim sendo, necessita ser diagnosticada e tratada o mais rapidamente possível, para evitar essas consequências negativas. Os indicadores chave da desnutrição são a perda de apetite e anorexia, e as pessoas mais velhas demonstram estar saciadas mais rapidamente e com menos fome que os demais. E esta inexistência de apetite auxilia para a desnutrição observado em idosos, tanto na comunidade quanto nos institucionalizados.

De acordo com Mohr (2018) a alimentação e nutrição são condições básicas para a promoção e a proteção da saúde, pois estão diretamente ligadas ao crescimento e desenvolvimento da população. Para assegurar a alimentação como base para o desenvolvimento, em 19 de setembro de 1990 foi instituída a Lei 8.080 “que dispõe sobre condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes”, conhecida como lei orgânica da saúde, contempla em seu texto original que ações de alimentação e nutrição devem ser realizadas de forma transversal às ações de saúde.

Segundo Santos (2019) as mudanças progressivas nas alterações fisiológicas que acontece na senescência, leva a mudanças na postura, equilíbrio, diminuições sensoriais, alteração no paladar (nos gostos primários como sal e doce), rotação pélvica e a mobilidade das articulações, comprometendo a velocidade, diminuição do metabolismo basal, alteração no funcionamento digestivo, diminuição da sensibilidade a sede e agilidade, largura das passadas, aumentando a base de suporte e diminuindo o tempo de permanência na fase balanço. Ademais, nesses indivíduos também pode ocorrer a sarcopenia, que é caracterizado pela perda da força muscular e gasto energético e aumento da massa gordurosa que podem ocorrer nos idosos.

De acordo com Bacili (2014) o processo de industrialização, urbanização e o aumento da renda permitiram maior acesso aos alimentos, ocasionando uma transição nutricional que como consequência expõe a população ao risco de doenças crônicas. A alimentação no processo de envelhecimento tem importância certificada em estudos epidemiológicos e clínicos que demonstram a relação entre a dieta e o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis.

Para Santos e Oliveira (2014) em relação às alterações dos hábitos alimentares de grupos de consumidores brasileiros idosos com maior nível de instrução e acesso à informação vêm estabelecendo relação entre práticas saudáveis de alimentação e prevenção de doenças. As alterações em práticas alimentares de pessoas idosas como a adoção de dieta balanceada e redução de sal e açúcar ocorrem principalmente em indivíduos que passaram parte de suas vidas consumindo quantidades significativas de carboidratos e gorduras. Portanto, em alguns casos, pode-se encontrar resistência em adquirir novos hábitos, devido à valorização da cultura alimentar e à consolidação de práticas estabelecidas, valorizadas simbolicamente por esses. A escolha dos alimentos está relacionada a três fatores: o alimento em si, o consumidor e o contexto ou situação dentro da qual esta interação ocorre. Este conjunto de fatores influencia o processo de decisão do indivíduo em relação ao consumo de alimentos.

De acordo com Gonçalves (2019) no Brasil, a população de 1990 apresentou discreto alargamento na faixa etária acima dos 20 anos, o que provavelmente caracteriza melhores condições de vida dessa população, mas ainda permanece com a configuração de pirâmide tradicional, o que revela que poucos chegavam à terceira idade. Já em 2010, a população apresentou uma diferença em sua configuração, diminuiu a faixa etária de 0 a 10 anos, evidenciando uma baixa da natalidade, e amplia a faixa

etária de 20 a 30 anos, que caracteriza melhoria na sobrevivência.

Para Mohr (2018) um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, que se caracteriza pela articulação e cooperação intra e inter setorial e pela formação da Rede de Atenção à Saúde, buscando se articular com as demais redes de proteção social, com ampla participação e controle social. Assim, reconhece as demais políticas e tecnologias existentes visando à equidade e à qualidade de vida, com redução de vulnerabilidades e riscos à saúde decorrentes dos determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais.

Segundo Marcon (2019) conhecer os hábitos alimentares, bem como o estado nutricional dos idosos é fundamental para que se consiga prevenir doenças e manter uma vida saudável. Isso é possível através de um planejamento nutricional e um acompanhamento do idoso. Estudos sobre o estado nutricional dos idosos institucionalizados demonstram que a maioria deles apresentam baixos níveis de proteínas, calorias e demais nutrientes o que colabora com o agravamento de sintomas clínicos e doenças crônicas. A nutrição tem um papel fundamental para o processo de envelhecimento, prevenção de doenças e declínio funcional decorrente do avanço da idade.

De acordo com Almeida (2014) os efeitos da alimentação inadequada têm expressivas representações, o que reflete num quadro latente de má nutrição em maior ou menor grau, sendo conhecidas diversas manifestações patológicas por ela produzidas, principalmente as crônicas não transmissíveis. Segundo alguns autores, vários fatores interferem na baixa ingestão alimentar, como: depressão, dependência para se alimentar, dentição precária, anorexia por doença ou medicação.

4. BENEFÍCIOS DA BOA ALIMENTAÇÃO NA VELHICE

Segundo Santos e Delani (2014) as manifestações clínicas iniciais da carência de vitamina B12 são brandas, porém se demorar o diagnóstico, pode provocar doenças mais graves, sendo elas, neuropsiquiátricas e hematológicas. A síntese da cianocobalamina (B12) é realizada por alguns microrganismos, entretanto os humanos a adquirem apenas por dieta. A hipovitaminose B12 causa anemia, alterações neurológicas como depressão, demência e diminuição da função cognitiva. Causa também doença autoimune, a anemia perniciosa que destrói a mucosa gástrica, sendo bastante frequente nos idosos. A reposição da B12 é realizada por via parenteral, doses

entre 125 e 500 microgramas por dia podem ser administrados nos casos de má absorção e deficiência nutricional, promove significativamente a melhora das condições mentais, se afetada.

De acordo com Jesus (2019) a desnutrição apresenta elevada predominância na população idosa de muitos países desenvolvidos, acarretando assim, numerosas consequências na vida desses indivíduos, pois aumenta significativamente a morbidade e mortalidade, comprometendo a autonomia e a qualidade vida. A desnutrição é o distúrbio alimentar mais importante observado nos idosos, e ocorre devido a várias condições; dificuldade na mastigação, isolamento social, renda insuficiente para adquirir alimentos de boa qualidade nutricional, deficiência visual e várias outras. O aumento progressivo do envelhecimento da população brasileira compõe atualmente um desafio socioeconômico ao país, seja por maior procura do bem-estar social ou pela indispensabilidade em ofertar melhorias nos serviços de saúde prestado aos idosos.

Para Maresch (2013) deficiências em vitamina B1, B2, B6, folatos e vitaminas C, D e E, ocorrem frequentemente, por dieta deficiente ou por maior necessidade: em casos de stresse agudo (cirurgias, infecções) ou crônico (patologias digestivas, alcoolismo) e, levam à anorexia, perda cognitiva, síndrome depressivo, osteoporose, anemia e deficiência imunitária. As necessidades de vitaminas são as mesmas para todas as idades, contudo, no idoso existe maior necessidade de vitamina B6 (maior perda na urina) e B12 (atrofia gástrica) e de vitamina D (reduzida síntese de 1,25 - (OH)₂colecalciferol). A falta de vitamina B12 afeta cerca de 10-15% dos idosos causando desordens neurológicas e hematológicas (perturbações sensoriais nas extremidades, ataxia da marcha, prejuízos cognitivos, mudanças de humor e anemia).

Segundo Marcon (2019) a desnutrição é definida, segundo consenso atual, como qualquer desequilíbrio nutricional envolvendo a subnutrição e a obesidade, porém, em geral, o termo desnutrição tem sido usado como sinônimo de subnutrição, verificada em indivíduos que carecem de quantidade adequada de calorias, proteínas ou outro nutriente para manutenção das funções orgânicas e reparo tecidual. Estima-se que 30-40% dos idosos com fratura óssea tenham deficiência em vitamina D. Em relação ao cálcio, apenas 4% das mulheres e 10% dos homens idosos atingem as recomendações diárias deste mineral. Quanto à carência em vitamina B12, está descrito que afeta 30% dos idosos. Relativamente à deficiência de vitamina C, esta ocorre frequentemente nos

idosos, em cerca de 25%, devido principalmente à perda de dentição, por dificultar o consumo de frutas, verduras e legumes.

De acordo com Pereira e Costa (2018) a transição nutricional é um processo de modificações sequenciais no padrão de nutrição e consumo, que acompanha mudanças econômicas, sociais e demográficas, e mudanças do perfil de saúde das populações. No estudo relatam também que o quadro epidemiológico nutricional do Brasil deve apontar para estratégias de saúde pública capazes de dar conta de um modelo de atenção para desnutrição e obesidade, integrando consequências e interfaces das políticas econômicas dentro do processo de adoecer e morrer da população.

De acordo com Quixabeira e Rosa (2021) os profissionais da saúde devem estar inseridos nos programas de saúde, a fim de promover a saúde do idoso, e foca no envelhecimento saudável nessa fase da vida. É direito da população o acesso a serviços público ou privados adequados, podendo mudar a realidade da população, mostrar que o nutricionista tem um papel relevante na vida e na saúde da população geriátrica, e mostrar que é capaz de promover mudanças de comportamento relacionado a alimentação. É importante ressaltar a valorização dos profissionais da saúde, e a preparação de mais profissionais sobre o assunto abordado, para contribuir na prevenção de doenças e promoção da saúde, e conseqüentemente a diminuição de idosos nas redes públicas.

Para Bacili (2014) a condição nutricional manifesta as necessidades fisiológicas por nutrientes para conservar as funções adequadas do organismo, de modo que gere equilíbrio entre a ingestão e os nutrientes necessários. A transição nutricional, processo que envolve mudanças nos padrões alimentares, ocasionou mudanças na epidemiologia populacional, resultando em um novo perfil de morbimortalidade, sendo caracterizado por sobrepeso, obesidade, problemas cardiovasculares e diabetes como as principais causas de óbitos brasileiros.

De acordo com Vacari (2017) o mau estado nutricional e a desnutrição na população idosa são áreas importantes de preocupação. A desnutrição e a perda de peso não intencional contribuem para o declínio progressivo da saúde, redução do estado funcional e cognitivo, maior utilização dos serviços de saúde, institucionalização prematura e aumento de mortalidade. No entanto, muitos profissionais de saúde abordam inadequadamente as questões multifatoriais que contribuem para o risco nutricional e para a desnutrição. Uma ideia comum é que as deficiências nutricionais

são uma consequência inevitável do envelhecimento e da doença e que a intervenção para essas deficiências é apenas minimamente eficaz. A avaliação nutricional e o tratamento devem ser uma parte rotineira dos cuidados para todas as pessoas idosas, seja no ambulatório, no hospital de cuidados intensivos ou em instituições de longo prazo.

Segundo Nasimento *et al* (2019) alterações, associadas ao uso de medicamentos, comum nesta população, aumentam o risco de má nutrição em idosos, além de favorecer alterações nos processos de ingestão, digestão e absorção, comprometendo a saúde e as necessidades nutricionais do indivíduo idoso. Por isso a importância de incentivo e implementação de uma dieta rica e equilibrada em macro e micronutrientes, de maneira que evite desequilíbrios nutricionais, favorecendo uma melhor qualidade de vida.

Para Garcia *et al* (2010) a alimentação comporta abordagens que vão desde os aspectos relativos a políticas de uso terra e produção, distribuição e comercialização dos alimentos até a escolha coletiva e/ou individual do quê, com quem, onde, como comer, preferências, rejeições, atitudes, práticas alimentares, habitus,¹⁶ comportamentos plenos de representações, significados, simbolismos.¹⁷ Comemorações, rituais, desejos, prazeres, cuidados com a saúde, dietas, ideais de beleza corporal, lembranças, finitude; alegrias e tristezas fazem parte, de alguma forma, do universo da Alimentação, que corresponde à noção ampla e potencialmente capaz de abarcar componentes de felicidade, de bem-estar e de segurança presentes no cotidiano de pessoas de todas as idades.

De acordo com Gonçalves (2019) para a realização de um bom planejamento dietético alimentar ao idoso, é de suma importância à compreensão fisiológica natural do processo de envelhecimento, bem como analisar os fatores psicossociais, econômicos e farmacológicos, sendo este em função de diversas doenças associadas a velhice que interferem no consumo alimentar, principalmente na necessidade de nutrientes.

Para Carvalho (2013) quando há um consumo de alimentos ricos em carboidratos maior que o recomendado, com pouca variedade nos tipos de alimentos consumidos, essa alimentação será concentrada em energia, característica que está associada ao excesso de peso e obesidade e a outras doenças. A quantidade adequada de alimentos com carboidratos em sua forma integral, ou seja, que conservaram a fibra alimentar,

ajuda a função intestinal, protegendo contra a constipação intestinal e possivelmente contra a doença diverticular e o câncer do cólon.

Segundo Maresch (2013) a suplementação com ácidos gordos ómega-3 melhora o estado cognitivo, 3 também a evidência epidemiológica demonstra que certos ácidos gordos, como ácido oleico, previnem o declínio cognitivo. Os ácidos gordos Omega-3 também podem prevenir doenças do envelhecimento. Os PUFA (ácidos gordos polinsaturados) da família de omega-3 parecem proteger os nervos e sua biologia, de artrite reumatoide, depressão e degeneração macular. As crianças precisam de ácidos gordos omega-3 de longa cadeia polinsaturados, para desenvolverem o tecido cerebral. Na velhice devem provavelmente proteger ou manter o estado saudável.

4. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura acerca dos aspectos relacionados com alimentação e velhice. Para a identificação dos artigos, realizou-se busca nas bases Google acadêmico, Medline, Pubmed, Periódicos Capes e Scielo. Foram selecionados artigos científicos de revisão sistemática, além de teses, dissertações, monografias e ensaios clínicos sobre conceitos de velhice e alimentação.

Foram selecionados estudos publicados no período de 2012 a 2022, na língua inglesa e portuguesa, utilizando os descritores: alimentação; velhice; nutrição; qualidade de vida. Inicialmente foram identificados 52 artigos e após análise foram selecionados 19. Foram excluídos os artigos que não tinham relação com o tema da revisão ou duplicatas, assim como publicações que não se enquadraram no recorte temporal estabelecido. Após uma análise criteriosa dos originais selecionados, foram identificados 19 artigos que atendiam ao critério de inclusão: apresentar resultados referentes à alimentação de pessoas idosas, sendo assim estabelecida a amostra do estudo.

Para a realização do trabalho recorreu-se a manuais físicos e eletrônicos para a coleta de informações, livros e artigos que apresentam o intuito de abordar assuntos cujo foco é a alimentação dos idosos e os impactos que essa má nutrição pode trazer como consequência para a saúde desse público.

Os critérios de inclusão dos artigos utilizados foram estudos que abordassem o tema proposto e que tivessem sido escritos na língua portuguesa.

Foram excluídos desta pesquisa artigos, livros, revista que dataram de anos anteriores a 2012, que foram escritos em outros idiomas e que não eram relacionados ao tema proposto desta pesquisa.

Esta pesquisa não necessitou da aprovação do comitê de ética e pesquisa, por não envolver diretamente pessoas e/ou animais, de acordo com a lei CNS 196/96 do CEP.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Garcia *et al.*, (2010) O campo da Alimentação é rico em possibilidades de realização humana quando tomado como lugar em que se estabelecem relações entre seres humanos mediadas pelo alimento, pela comida. Espaço de interação com a Nutrição – que enfatiza as correspondências entre nutrientes e o corpo biológico normal ou patológico – e com as Ciências dos Alimentos – em seus estudos sobre a composição química dos alimentos, qualidade sanitária e processos de produção.

Para Vacari (2017) o envelhecimento traz consigo uma somatória de alterações pelo corpo, sendo elas, psicológicas e fisiológicas, diferenciando ou agravando de acordo com o estilo de vida de cada idoso. E se destacam diversos tipos de carências nutricionais como de: vitamina D, imprescindível para absorver o cálcio no organismo, apresentando importante influência na composição óssea; ácido fólico é uma das causas da anemia e também altera a forma das hemácias; zinco que pode causar redução no sistema imunológico e da cicatrização de feridas; ferro ocasionando anemia ferropriva, com redução de hemoglobina, fundamental para o transporte de oxigênio; e de vitamina C, apresenta como seus primeiros sinais clínicos de carência a hemorragia gengival, mobilidade dentária e retardamento da cicatrização.

Segundo Nascimento *et al* (2019) uma alimentação saudável deve ser baseada em práticas alimentares com significação social e cultural. A alimentação se dá em função do consumo de alimentos (e não exclusivamente de nutrientes). Os alimentos têm gosto, cor, forma, aroma e textura e todos estes componentes precisam ser considerados na abordagem nutricional. Os nutrientes são importantes, contudo os alimentos não podem ser resumidos a veículos destes. Os alimentos trazem significações antropológicas, socioculturais, comportamentais e afetivas singulares, portanto o alimento enquanto fonte de prazer e identidade também compõe esta abordagem. Diante disso, é necessário um cuidado redobrado no planejamento alimentar e nutricional dos idosos, tendo em vista promoção da saúde e a manutenção e/ou melhora do estado nutricional.

Segundo Pereira e Costa (2018) A educação alimentar e nutricional é um processo que promove a saúde, e leva a população a pensar sobre o seu consumo alimentar e seu comportamento alimentar e, assim leva também a uma conscientização da importância da alimentação apropriada para a saúde, permitindo ainda que se retorne aos bons usos e costumes tradicionais. Esse resgate cultural da alimentação tradicional

colabora para uma tática de fundamental importância para se enfrentar os problemas alimentares e nutricionais da atualidade.

Para Quixabeira e Rosa (2021) a prática de uma alimentação saudável é importante em todas as fases da vida. No entanto, após os 60 anos, as alterações fisiológicas exercem grande influência sobre o estado nutricional. A população idosa é propensa a alterações nutricionais devido a fatores relacionados às modificações fisiológicas, psicológicas e sociais, ocorrência de doenças crônicas, uso de diversas medicações, dificuldades com a alimentação, e alterações da mobilidade com dependência funcional. Nesse contexto, a inserção de temas como disfagia e desnutrição nas ações de promoção e prevenção da saúde é fundamental.

De acordo com Vacari (2017) a vitamina D é um dos micronutrientes mais importantes para o idoso, ela é imprescindível para absorver o cálcio no organismo, apresentando importante influência na composição óssea e no metabolismo. A carência desta vitamina aumenta o número de fratura óssea devido à osteopenia e, além disso, contribui também para a osteoporose, doença sistêmica que deteriora a arquitetura do tecido ósseo e reduz a massa óssea, isso ocorre por uma menor exposição ao sol, por a sua ação estar diminuída nesta faixa etária ou até por uso de medicação.

Para Pereira e Costa (2018) Historicamente a cultura nutricional da sociedade brasileira é resultado das tradições alimentares das três raças formadoras do povo brasileiro: a branca (de ascendência europeia), a indígena (do tronco nativo) e a negra (de origem escravista). Essa população colonial teve como base para o seu sustento a mandioca, produto cultivado de norte a sul no Brasil e que ainda hoje é de grande importância na dieta nacional, especialmente na fabricação de farinha, usada nas suas diferentes texturas em todas as regiões do Brasil, sendo que o maior consumo acontece nas regiões Norte e Nordeste Segundo Nascimento *et al* (2019) a saúde da população está diretamente relacionada

com a educação nutricional, sendo uma promotora de bem-estar físico, social e mental, proporcionando alterações nos hábitos alimentares, incentivando práticas alimentares saudáveis e estimulando a aquisição de alimentos de qualidade. Para

idosos, a educação alimentar e nutricional é um pouco mais desafiadora, pois nesta fase, os indivíduos possuem seus hábitos alimentares praticamente estabelecidos, o que pode vir a dificultar algumas modificações alimentares. Por isso, é necessário sempre buscar novas estratégias educativas que possibilitem que o idoso compreenda suas necessidades nutricionais e como atendê-las de forma a garantir uma boa qualidade de vida.

De acordo com Albuquerque (2018) em decorrência das alterações funcionais, o

organismo do idoso tende a apresentar mudanças no funcionamento o que acarreta transtornos, a nível de visão - diminuição da acuidade visual, redução do campo visual periférico, diminuição para adaptação claro/escuro, diminuição da noção de profundidade e identificação das cores. Na audição – diminuição na percepção de sons e fala. No tato – alterações na sensibilidade na palma das mãos e na sola dos pés. No paladar – diminuição da sensação gustativa com conseqüente diminuição do interesse pelas comidas. E no olfato – diminuição na percepção de odores.

6. CONCLUSÃO

A velhice era considerada sinônimo de fraqueza ou inutilidade, entretanto percebe-se que esta definição foi alterada, pois evem se evidenciando que idosos, com o auxílio de uma boa alimentação e exercícios físicos ainda podem trabalhar, ajudar em casa, ser independentes e, acima de tudo, ter satisfação com a sua própria existência e a existência do outro.

Conclui-se que qualidade de vida e a participação em grupos são os principais determinantes de envelhecimento ativo, e que os demais fatores associados são diferentes para cada gênero. Sugere-se que futuras pesquisas englobem outros testes de força, mobilidade e equilíbrio na construção de uma escala psicométrica que possibilite medir ainda melhor o nível de envelhecimento ativo entre idosos vivendo em comunidade.

Visto a inadequação da alimentação dos idosos em estudo, em especial em alguns grupos alimentares de extrema importância nesta fase da vida, e observando-se a grande prevalência de doenças crônicas pelos mesmos, cabe ressaltar a importância de uma alimentação rica e variada, tanto do ponto de vista energético como da variedade dos grupos da Pirâmide Alimentar Brasileira para evitar desequilíbrios nutricionais de modo a ter maior longevidade com melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Jamile. **Instituições de longa permanência: avaliando a dieta de idosos e as condições estruturais e higiênico-sanitárias das unidades de alimentação e nutrição.** Salvador, 2014.

ALBUQUERQUE, Samara. **Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso: uma revisão integrativa.** Cuité, 2018.

BACILI, Isabela. **A qualidade da alimentação do idoso: uma análise da ingestão alimentar dos frequentadores do restaurante popular de Londrina.** Londrina, 2014.

CARVALHO, Érica. **Consumo alimentar de idosos cadastrados em uma estratégia de saúde da família.** Ijuí, 2013.

DOMINGOS, Julieta. **Viabilidade da validação da escala de aferição de insegurança alimentar em Guiné-Bissau.** Recife, 2011.

GARCIA, Maria; Et al. **Alimentação saudável na experiência de idosos.** 2010.

GONÇALVES, Leonardo. **Reeducação alimentar na terceira idade.** Teixeira de Freitas, 2019.

JESUS, Jaciene. **Desnutrição na terceira idade.** Teixeira de Freitas, 2019.

LIMA, Aline; BONELÁ, Clarice. **Envelhecimento saudável: uma análise do grau de satisfação dos idosos integrantes de um grupo de terceira idade de Braço do Rio/ES.** São Mateus, 2018.

MARESCH, Ana. **A importância da alimentação no envelhecimento saudável e na longevidade.** Coimbra, 2013.

MOHR, Bárbara. **Ações educativas na escola e sua contribuição para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e prática de atividades físicas na família.** Florianópolis, 2018.

NASCIMENTO, Amélia; *et al.* **Influência da educação alimentar e nutricional para o grupo de idosas do centro de referência de assistência social (CRAS) do município de Cuité/PB.** 2019.

PEREIRA, Andressa; COSTA, Dayanne. **A escolha alimentar como contribuição para o sobrepeso e a obesidade.** Brasília, 2018.

QUIXABEIRA, Jayane; ROSA, Nástia. **A relevância do nutricionista na qualidade de vida da população geriátrica:** uma revisão sistemática. 2021.

SANTOS, Talita; , DELANI, Tielis. **Impacto da deficiência nutricional na saúde de idosos.** Maringá, 2014.

SANTOS, Jakeline. **Influência dos aspectos socioeconômicos no padrão de consumo alimentar de um grupo da terceira idade.** Governador Mangabeira, 2019.

SANTOS, Gracieli; OLIVEIRA; Viviane. **Avaliação e educação nutricional dos idosos do centro de convivência da zona leste de Londrina.** Londrina, 2014.

VACARI, Caroline. **Consumo de alimentos fontes de cálcio e vitamina d em idosos participantes do programa ucs sênior em Caxias do Sul – RS.** Canela, 2017.

Página de assinaturas



Washington Silva
043.327.723-85
Signatário



João Cardoso
023.487.022-23
Signatário



Cibelle Carvalho
053.575.163-08
Signatário

HISTÓRICO

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| 25 nov 2023
15:04:35 |  | Estefane karem da Silva Lima criou este documento. (E-mail: estefane.lima176@gmail.com) |
| 26 nov 2023
08:57:48 |  | Washington Moraes Silva (E-mail: nutricao@fadesa.edu.br, CPF: 043.327.723-85) visualizou este documento por meio do IP 177.75.232.58 localizado em Parauapebas - Para - Brazil |
| 26 nov 2023
08:57:51 |  | Washington Moraes Silva (E-mail: nutricao@fadesa.edu.br, CPF: 043.327.723-85) assinou este documento por meio do IP 177.75.232.58 localizado em Parauapebas - Para - Brazil |
| 25 nov 2023
17:36:44 |  | João Luiz Sousa Cardoso (E-mail: agronomojoaocardoso@outlook.com, CPF: 023.487.022-23) visualizou este documento por meio do IP 170.231.133.75 localizado em Parauapebas - Para - Brazil |
| 26 nov 2023
09:36:21 |  | João Luiz Sousa Cardoso (E-mail: agronomojoaocardoso@outlook.com, CPF: 023.487.022-23) assinou este documento por meio do IP 170.231.133.75 localizado em Parauapebas - Para - Brazil |
| 26 nov 2023
09:36:44 |  | Cibelle da Silva Carvalho (E-mail: cibelle1977@hotmail.com, CPF: 053.575.163-08) visualizou este documento por meio do IP 181.213.8.223 localizado em Marabá - Para - Brazil |
| 26 nov 2023
09:36:48 |  | Cibelle da Silva Carvalho (E-mail: cibelle1977@hotmail.com, CPF: 053.575.163-08) assinou este documento por meio do IP 181.213.8.223 localizado em Marabá - Para - Brazil |



Página de assinaturas



Estefane Lima
060.640.792-82
Signatário

HISTÓRICO

- 11 jan 2024**
23:15:55  **Estefane karem da Silva Lima** criou este documento. (E-mail: estefane.lima176@gmail.com, CPF: 060.640.792-82)
- 11 jan 2024**
23:15:56  **Estefane karem da Silva Lima** (E-mail: estefane.lima176@gmail.com, CPF: 060.640.792-82) visualizou este documento por meio do IP 170.239.200.217 localizado em Parauapebas - Para - Brazil
- 11 jan 2024**
23:16:04  **Estefane karem da Silva Lima** (E-mail: estefane.lima176@gmail.com, CPF: 060.640.792-82) assinou este documento por meio do IP 170.239.200.217 localizado em Parauapebas - Para - Brazil

