
PERFIL NUTRICIONAL DE UM GRUPO HIPERDIA DE UMA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE SANTA TEREZINHA DE ITAIPU- PR

Josiane Martins Hanke¹; Flora Miranda Arcanjo²; Isabel Fernandes³.

1. Acadêmica concluinte do curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário UniAmerica. 2. Nutricionista. Mestre em Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Professora do Curso de Nutrição do Centro Universitário UniAmerica. Orientadora do presente trabalho. 3. Professora da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário UniAmerica.

josihanke@gmail.com; flora.miranda@uniamerica.br; isabel@uniamerica.br.

PALAVRA-CHAVE:

Hipertensão Arterial,
Diabetes Mellitus,
Hábitos Alimentares,
Avaliação Nutricional

RESUMO

Introdução. As doenças crônicas não transmissíveis são consideradas as principais causas de morbimortalidade no mundo, destacando a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus. Tais doenças são consideradas problemas de saúde pública, pois o número de pessoas com essas patologias têm aumentado devido ao envelhecimento da população e à exposição a comportamentos que causam risco à saúde. Tais morbidades estão relacionadas ao excesso do consumo de alimentos com alto teor de sódio, gordura, e baixo teor fibras, além da falta de exercício físico. **Objetivo.** Apresentar o mapeamento do perfil nutricional dos hipertensos e diabéticos, participantes do grupo Hiperdia de uma Estratégia Saúde da Família da cidade de Santa Terezinha de Itaipu, Paraná. **Metodologia.** Foram entrevistados 100 indivíduos, onde se coletou dados de avaliação antropométrica, sóciodemográfica e aplicação de um questionário de frequência alimentar (QFA) aos mesmos. **Resultados.** Ambos os gêneros apresentaram Índice de Massa Corporal classificado em sobrepeso e obesidade para adulto e idoso, assim como a circunferência abdominal apresentou risco aumentado e risco muito aumentado. Quanto aos hábitos alimentares, houve a prevalência de consumo de carnes ricas em gordura, pouca ingestão de fibras, ingestão aumentada de sódio e açúcar, por meio de condimentos e alimentos industrializados. **Conclusão.** O estudo identificou elevada taxa de sobrepeso e obesidade entre os portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, além da classificação de risco para a circunferência abdominal, alto consumo de alimentos ultraprocessados elevando os riscos para doenças cardiovasculares.

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são consideradas as principais causas de morbimortalidade no mundo, sendo no Brasil considerado problema de saúde pública, correspondendo a 72% das causas de morte, atingindo pessoas de todas as classes sociais, sendo os grupos vulneráveis como os idosos e indivíduos com baixa escolaridade e renda os mais afetados, devido à influência gerada pelas condições de vida e desigualdade social. (MALTA, ESTOPA *et al* 2015) As mortes por

DCNT em países de baixa ou média renda, correspondendo a 80%, onde 29 % dessas mortes são de pessoas com menos de 60 anos de idade, já nos países com alta renda, 13% são mortes precoces. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) são condições clínicas multifatoriais, onde a HAS é caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (MALTA *et al.* 2017) e o diabetes, por níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia), além de insuficiência na produção ou ação da insulina produzida pelo pâncreas, podendo ser classificado nos tipos 1 e 2 (MALTA *et al.* 2015, FLOR *et al.* 2015).

Estudos demonstram que o número de pessoas com HAS e DM tipo 2, vem aumentando ao longo dos anos, podendo esse fator ser atribuído ao envelhecimento da população mundial. (LOBO *et al.* 2017, MALTA *et al.* 2017).

Comportamentos de risco à saúde como uso de álcool e tabagismo, inatividade física, obesidade, excesso de consumo de alimentos com alto teor de gordura e sódio e baixo teor de nutrientes, excesso no consumo de alimentos ultraprocessados, alto consumo de carboidratos refinados, gorduras saturadas e *trans*, podem causar aos portadores de DM e HAS, grande piora da sua saúde, contribuindo para a perda da qualidade de vida do indivíduo e até complicações que podem leva-lo à óbito (FLOR *et al.* 2015. CLARO, SANTOS, OLIVEIRA, 2016. LOUZADA, MARTINS, CANELLA, 2015).

Diante da gravidade do quadro e crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), estratégias de saúde para o enfrentamento das mesmas estão sendo desenvolvidas, com destaque às ações que levam em consideração fatores de risco que podem ser modificados, como alimentação adequada, hábitos de vida saudáveis e melhoria da saúde mental, sendo estes, trabalhados em conjunto com as Unidades Básicas de Saúde. (FLOR *et al.* 2015, MICLOS *et al.* 2017).

Direcionado aos portadores de HAS e DM, o Ministério da Saúde aderiu medidas para exercer ações na melhoria dos atendimentos à essa população, criando em 2002 o programa Hiperdia, que atua como um sistema de cadastramento e acompanhamento dos pacientes hipertensos e diabéticos. (SILVEIRA *et al.* 2013).

O HIPERDIA é um sistema de cadastramento e acompanhamento de pacientes com Hipertensão arterial e Diabetes mellitus conforme as diretrizes do Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes mellitus. Este programa visa oferecer de maneira regular os medicamentos, proporcionar vínculo à população atendida, além de oferecer o diagnóstico e tratamento resolutivo multiprofissional às pessoas com HAS e DM. A partir do diagnóstico de HAS ou DM, o usuário do Sistema Único de Saúde (SUS) é cadastrado no banco de dados do SIS / Hiperdia, para início do acompanhamento e tratamento deste indivíduo (MINISTÉRIO DA SAÚDE; 2006).

Assim, o presente estudo objetivou apresentar o mapeamento do perfil nutricional dos hipertensos e diabéticos, através da avaliação e classificação nutricional dos indivíduos participantes do grupo Hiperdia de uma Unidade de Saúde da Família, localizada na cidade de Santa Terezinha de Itaipu - PR,

2. METODOLOGIA

O estudo é caracterizado do tipo transversal, descritivo e exploratório. A coleta de dados foi realizada através da aplicação do questionário de frequência alimentar adaptado de SILVA, (2012), que é utilizado para avaliar a ingestão habitual de grupos específicos de alimentos e a associação entre consumo alimentar e doenças, aplicado aos usuários cadastrados no programa Hiperdia da Unidade de Saúde da Família do bairro Parque dos Estados, na cidade de Santa Terezinha de Itaipu - PR. A coleta de dados foi realizada entre os meses de junho e setembro de 2019. Ao todo foram entrevistados 100 indivíduos, adultos e idosos, devidamente cadastrados no Programa Hiperdia, maiores de 18 anos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O instrumento de coleta utilizado constou com informações referentes a medidas antropométricas (cálculo de índice de massa corporal e circunferência abdominal), dados sócio-demográficos (idade, gênero, escolaridade e renda mensal) e questionário de frequência alimentar (QFA), preenchidos mediante entrevista com os pacientes. Após a aplicação do questionário, foi realizada a análise de prontuário dos mesmos, registrados no sistema *MV SIGSS – Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde*.

Para a classificação do estado nutricional, foi aferido o peso e altura através de uma balança digital com antropômetro, da marca Welmy, modelo W200, e a aferição da circunferência abdominal foi feita com o entrevistado em pé, no ponto médio entre a borda inferior da última costela e crista ilíaca, com uma fita métrica inelástica e flexível. (Ministério da Saúde) Para o cálculo do IMC, foi utilizado o cálculo da razão entre peso (kg) e estatura (m), pela seguinte fórmula: $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$, e a classificação se deu de acordo com o que é proposto pela Organização Mundial da Saúde, sendo para adultos considerando baixo peso para $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$, eutrofia entre $18,5 \text{ Kg/m}^2$ e $24,9 \text{ kg/m}^2$, sobrepeso entre 25 kg/m^2 e $29,9 \text{ kg/m}^2$ e obesidade $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$, e para idosos $IMC \leq 22$ baixo peso, > 22 e < 27 , eutrofia e $IMC \geq 27$ sobrepeso, assim como os pontos de referência para a classificação da circunferência abdominal. (Corrêa *et al.* 2017)

Após a coleta dos dados, as respostas obtidas através dos questionários, foram compiladas em formato de tabela, utilizando o software Microsoft Excel. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Unioeste, e aprovado sob o parecer número 3.359.596.

3. RESULTADOS

Sobre os resultados referentes ao gênero dos entrevistados, 72 % eram do gênero feminino e 28% do gênero masculino. Os resultados apresentados estão divididos de acordo com o gênero dos indivíduos expostos na tabela 1 e 2.

3.1. Resultados sócio-demográficos e antropométricos.

Nos participantes do gênero masculino, a faixa de idade variou de 49 a 85 anos, onde 46,4% apresentavam idades de 49 a 60 anos. Os dados sócio-demográficos demonstraram que 35,7% relataram ter como renda mensal um salário mínimo, 42,8% relataram a renda sendo dois salários mínimos e 21,4 % dos entrevistados relataram ter como renda familiar maior que 2 salários mínimos. O grau de escolaridade predominante entre o gênero masculino é o Ensino Fundamental Incompleto, com 60,7 % dos participantes.

Em relação à circunferência de cintura, o percentual de homens que apresentaram classificação normal (< 93 cm) foi de 17,8%, com risco aumentado (94 cm - 101 cm), 46,4% e 35,7% na classificação de risco muito aumentado (> 102 cm).

O IMC dos entrevistados do gênero masculino foi classificado conforme os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS) para adulto e idoso, estando os adultos classificados em eutrofia, apenas 7,1% e sobrepeso 39,2%, não havendo ninguém que apresente baixo peso e obesidade. Entre os idosos, a classificação do IMC, demonstrou que 53,6% apresentou sobrepeso. A patologia com maior frequência foi Hipertensão Arterial Sistêmica, 57,1% e Diabetes Mellitus 42,9%.

Nas participantes do gênero feminino, a faixa de idade variou de 34 a 91 anos, onde 41,6% apresentavam idades de 34 a 60 anos. No que diz respeito à renda familiar, 50% das entrevistadas relataram receber um salário mínimo, e 69,4% relataram ter cursado o Ensino Fundamental Incompleto.

Relativo à circunferência abdominal, apenas 7 % apresentaram baixo risco (<80 cm), 7 % risco aumentado (80 a 87 cm) e 86,1% das participantes apresentaram CA com risco muito aumentado (>88 cm). Em relação ao IMC para adulto, 16,6% apresentaram eutrofia e 23,6% sobrepeso. No que tange os valores de IMC para idosos, 58,3% foram categorizadas com sobrepeso. Sobre a quantidade de mulheres diabéticas, foi identificado que 25% apresentavam tal patologia e 75% apresentavam hipertensão arterial.

Tabela 1: Resultados sócio-demográficos nos indivíduos pertencentes ao grupo Hiperdia, localizado em uma Unidade da Família em Santa Terezinha- PR (n=100)

Variável			
Gênero	n=28	Gênero	n=72
Masculino	%	Feminino	%
Faixa etária (em anos)		Faixa etária (em anos)	
30 - 60	46,4	30 - 60	41,6
61 - 70	32,1	61 - 70	31,9
≥ 71	21,4	≥ 71	26,3
Escolaridade		Escolaridade	
Ensino Fundamental Incompleto	60,7	Ensino Fundamental Incompleto	69,4
Ensino Fundamental Completo	17,8	Ensino Fundamental Completo	19,4
Ensino Médio Completo	10,7	Ensino Médio Completo	5,5
Analfabeto	10,7	Ensino Superior Incompleto	2,7
		Analfabeto	2,7
Renda Familiar		Renda Familiar	
1 Salário Mínimo	35,7	1 Salário Mínimo	50
2 Salários Mínimos	42,8	2 Salários Mínimos	47,2
> 2 Salários Mínimos	21,4	> 2 Salários Mínimos	2,7

Fonte: A pesquisa

Tabela 2: Resultados antropométricos nos indivíduos pertencentes ao grupo Hiperdia, localizado em uma Unidade da Família em Santa Terezinha- PR (n=100)

Variável			
Gênero			
Masculino	n=28	Feminino	n=72
Classificação C.A.	%	Classificação C.A.	%
Normal	17,8	Normal	7
Risco Aumentado	46,4	Risco Aumentado	7
Risco Muito Aumentado	35,7	Risco Muito Aumentado	86,1
Classificação IMC Adulto		Classificação IMC Adulto	
Baixo Peso < 18	0	Baixo Peso < 18	1,38
Eutrofia ≥ 18 < 25	7,1	Eutrofia ≥ 18 < 25	16,66
Sobrepeso ≥ 25 < 30	39,2	Sobrepeso ≥ 25 < 30	23,61
Obesidade ≥ 30	0	Obesidade ≥ 30	0
Classificação IMC Idoso		Classificação IMC Idoso	
Baixo Peso < 22	0	Baixo Peso < 22	0
Eutrofia ≥ 22 < 27	0	Eutrofia ≥ 22 < 27	0
Sobrepeso ≥ 27	53,5	Sobrepeso ≥ 27	58,33
Patologia		Patologia	
Hipertensão Arterial Sistêmica	57,1	Hipertensão Arterial Sistêmica	75
Diabetes Mellitus	42,8	Diabetes Mellitus	25

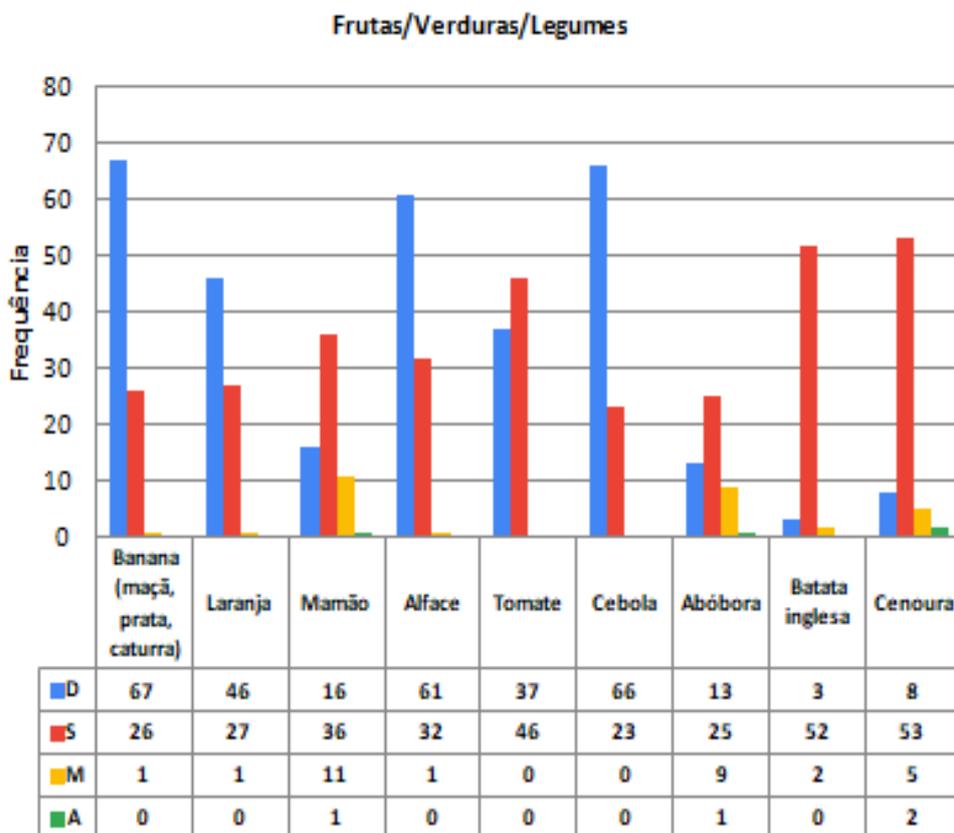
C.A.= Circunferência Abdominal IMC= Índice de Massa Corporal

Fonte: A pesquisa

3.2. Resultados do Questionário de Frequência Alimentar

No que diz respeito ao questionário de frequência alimentar (n=100), as frutas mais consumidas diariamente pelos integrantes do Hiperdia foram a banana com 67% e a laranja com 46%. No grupo das verduras, a alface e cebola tiveram o maior consumo diário, sendo consumidos por 61% e 66% das pessoas, respectivamente. O alimento mais consumido semanalmente foi a batata inglesa, por 52% dos entrevistados. Gráfico 1.

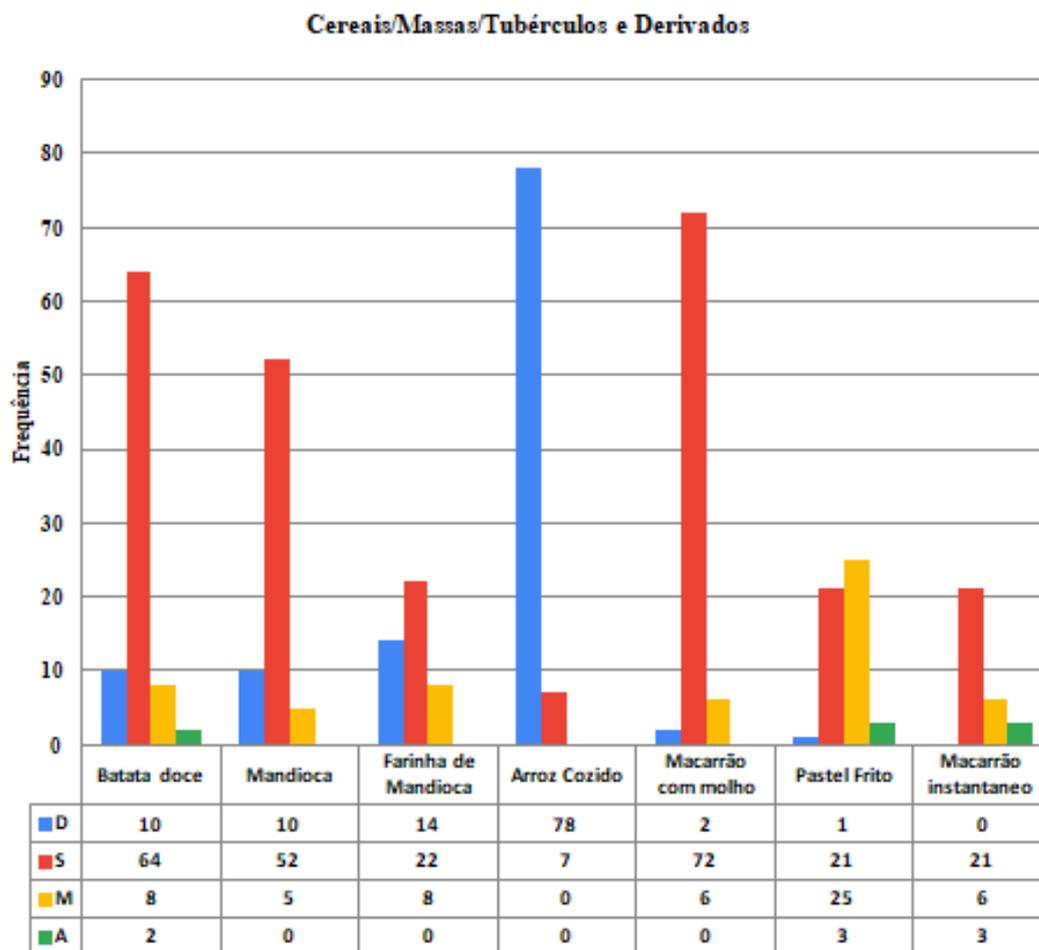
Gráfico 1. Frequência de consumo entre os participantes do Hiperdia, de frutas, verduras e legumes, diariamente, semanalmente, mensalmente e anualmente (n=100).



D= Diariamente S=Semanalmente M=Mensalmente A=Anualmente

No que se refere ao grupo dos cereais, o alimento mais consumido diariamente foi o arroz branco cozido, sendo consumido diariamente por 78%. Já o macarrão com molho e o macarrão instantâneo, são ingeridos semanalmente por 72% e 21% participantes respectivamente. Alimentos como a batata doce e a mandioca também ficaram entre os mais consumidos semanalmente, sendo citados por 64% e 52% respectivamente. Gráfico 2.

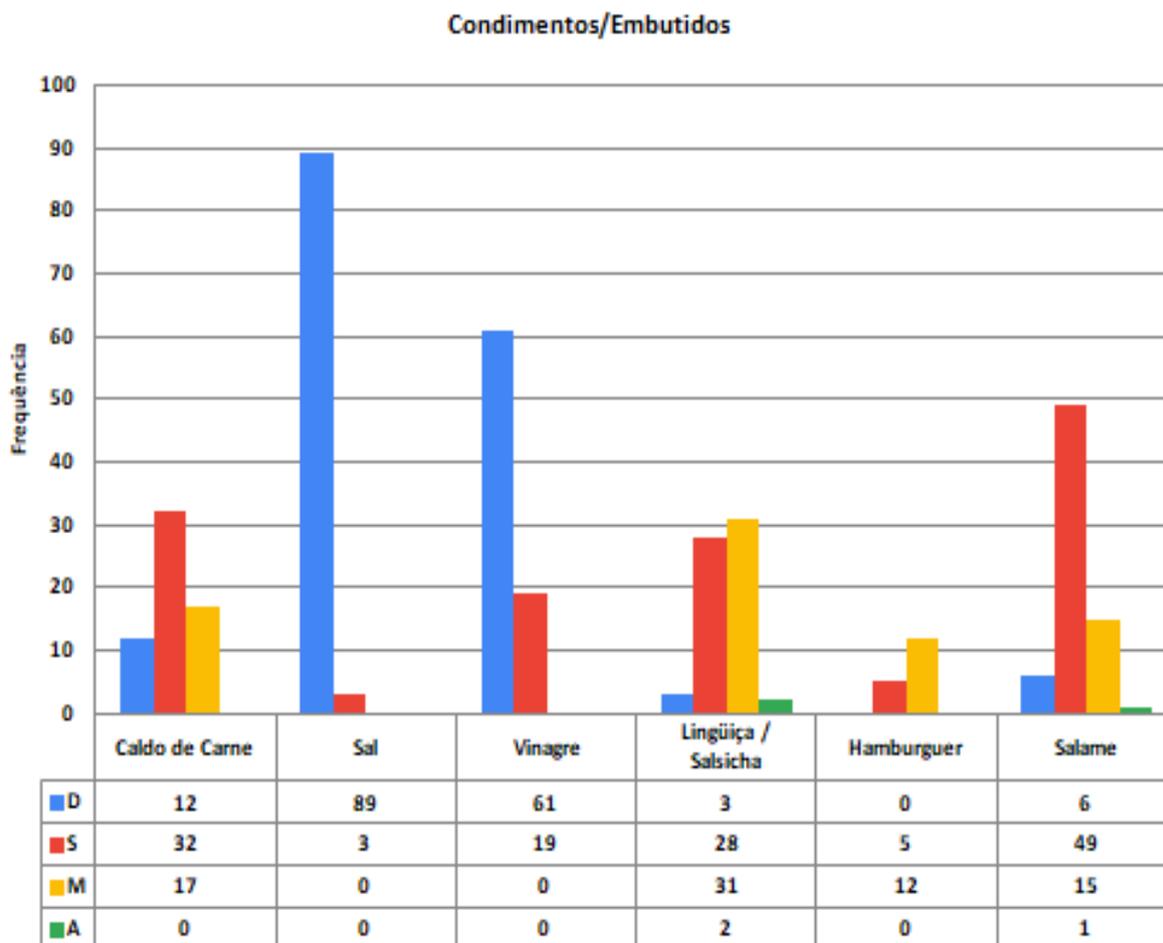
Gráfico 2: Frequência de consumo entre os participantes do Hiperdia, de massas, tubérculos e derivados, diariamente, semanalmente, mensalmente e anualmente. (n=100).



D= Diariamente S=Semanalmente M=Mensalmente A=Anualmente

O condimento mais utilizado diariamente é o sal, consumido por 89% das pessoas. Em relação ao caldo de carnes, 32% relatam consumir semanalmente este condimento. Dos embutidos mais consumidos semanalmente, 49% consomem salame, seguido da linguiça e salsicha, com 49% e 28% respectivamente. Gráfico 3

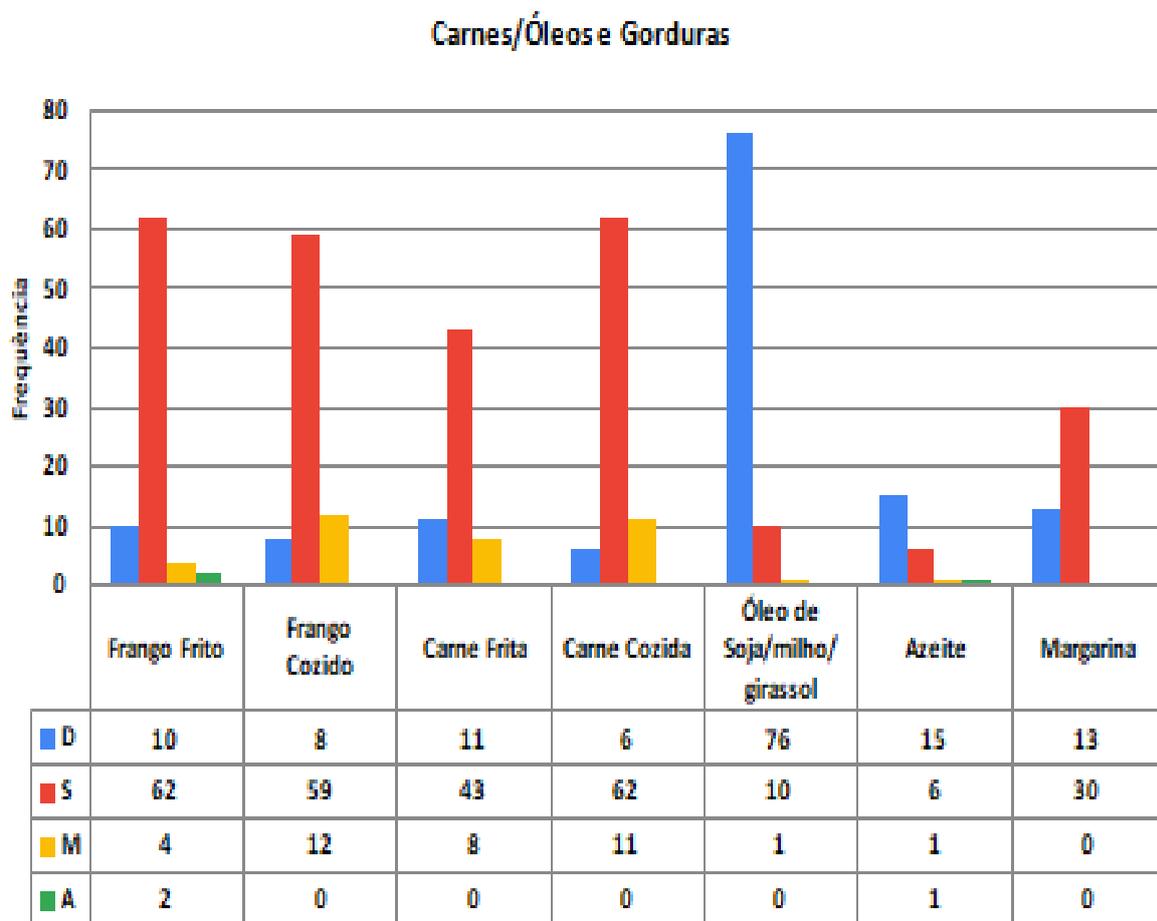
Gráfico 3: Frequência de consumo entre os participantes do Hiperdia, de condimentos e embutidos, diariamente, semanalmente, mensalmente e anualmente. (n=100).



D= Diariamente S=Semanalmente M=Mensalmente A=Anualmente

Entre o grupo das carnes, o frango frito, o frango cozido e a carne cozida, foram os alimentos deste grupo que tiveram maior frequência entre a população do Hiperdia, sendo 62%, 59% e 62% respectivamente. No que se refere aos óleos e gorduras, a pesquisa demonstra que 76% das pessoas consomem diariamente o óleo de soja, milho ou girassol. Porém vale relatar que 30% dos entrevistados, relataram consumir a margarina semanalmente, resultados demonstrados no gráfico 4. Quando questionados a respeito de algum alimento que ingerem, mas que não fazia parte do Questionário de Frequência Alimentar, foi citado pão com banha, sal de boi e carne bovina crua.

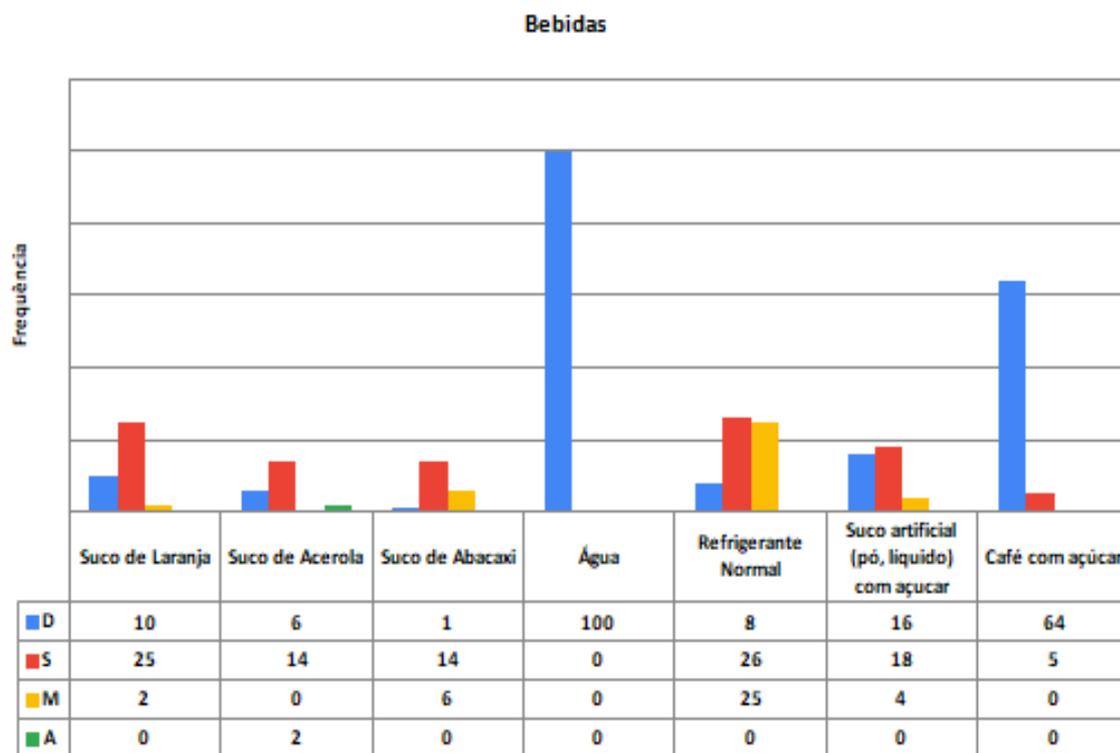
Gráfico 4: Frequência de consumo entre os participantes do Hiperdia, de carnes, óleos e gorduras, diariamente, semanalmente, mensalmente e anualmente. (n=100).



D= Diariamente S=Semanalmente M=Mensalmente A=Anualmente

No consumo das bebidas diárias, 100% dos entrevistados relataram consumir água diariamente, porém com média de 5 copos ao dia. No consumo de café com açúcar, 64% relataram consumir diariamente. No consumo semanal, o suco natural de laranja é consumido por 25% dos frequentadores do Hiperdia, bem como 26% consomem refrigerantes, conforme demonstrado no gráfico 5.

Gráfico 5: Frequência de consumo entre os participantes do Hiperdia, de bebidas, diariamente, semanalmente, mensalmente e anualmente. (n=100).



D= Diariamente S=Semanalmente M=Mensalmente A=Anualmente

4. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo indicam que a maioria das pessoas com hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes *mellitus*, estão com o índice de massa corporal classificado em sua maioria, como sobrepeso ou obesidade. Apenas 2% dos adultos do gênero masculino, e 17% do gênero feminino, apresentaram IMC em eutrofia. De acordo com estudo de Gomes *et.al* (2015). Identificar e controlar as variáveis que são prognósticos de fatores de risco, como as antropométricas, são essenciais para prevenir doenças cardiovasculares.

A classificação da circunferência abdominal também se torna preocupante nesses casos, uma vez que o público do gênero masculino se encontra em classificação de C.A. em risco aumentado (13 %), e o gênero feminino se encontra em classificação de C. A. em risco muito aumentado (62%). Conforme estudo de Fuzinato *et.al.* (2017), a relação entre as variáveis antropométricas apresentadas, indicam que o sobrepeso e a obesidade são os principais fatores para desencadear as complicações do metabolismo, como os níveis de

pressão arterial elevados, resistência a insulina, favorecendo eventos cardiovasculares, e contribuindo para o aumento da morbimortalidade por essas doenças.

O presente estudo evidenciou que o comportamento alimentar do grupo é considerado ruim, já que os integrantes do Hiperdia, possuem alto consumo de carne bovina com gordura aparente e frango com pele, o que acarreta alto consumo de ácidos graxos saturados. É sabido que o consumo dessas gorduras, podem prejudicar em especial pacientes hipertensos, pois tais indivíduos podem desenvolver doenças coronárias. (SOUZA, J. C.; SILVA, D. C. G., 2017).

Destaca-se também que este estudo identificou elevado consumo de frituras com refrigerantes, suco artificial e baixa ingestão de água, ficando na média de 5 copos por pessoa diariamente. Como o DM é considerada uma DCNT, é necessário que as pessoas que são acometidas por essa doença, modifiquem suas atividades, incluindo hábitos alimentares saudáveis, o que inclui o consumo de 2,5 litros de água/dia, prática de no mínimo 30 minutos de exercícios físicos diários e o consumo de frutas, verduras e legumes, no mínimo 3 vezes no dia (RAMOS, *et al.*, 2014). Segundo a pesquisa de Louzada, *et al.* (2015), 20 % dos brasileiros que consomem alimentos ultraprocessados na sua alimentação ingerem em excesso gorduras totais, saturadas, gordura trans, açúcar e sódio.

Foi relatado pelos participantes do Hiperdia que o consumo de sal, era diário. Diante deste fato, deve-se atentar para o uso excessivo de sal, em virtude do sódio, utilizado como preditor de doenças cardiovasculares, podendo estar associado a ingestão de alimentos preparados com os temperos prontos, e estando o Brasil diminuindo os gastos domésticos com as frutas e hortaliças, mesmo sabendo que essa alimentação pobre em fibras e rica em alimentos industrializados, provoca agravos à saúde. (DEL CARMEN BISI MOLINA *et al* 2003)

Ao lançar o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis, o Brasil assumiu compromissos de prevenção e atenção às DCNT, que define e prioriza ações e investimentos necessários para preparar o país para o desafio representado por essas doenças, incentivando os fatores de proteção da saúde, e redução aos fatores de risco, ampliando medidas de proteção, criando espaços e programas que incentivam a prática de atividade física, e apoiando estilos de vida saudáveis, em prol da melhoria da qualidade de vida da população, assim como a publicação de uma nova edição do ‘Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável’, onde é

priorizado o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados. (MALTA *et al* 2015, CLARO *et al* 2015)

5. CONCLUSÃO

Este estudo identificou elevada taxa de sobrepeso e obesidade entre os portadores de HAS e DM, além da classificação de risco para a circunferência abdominal apresentado, e alta taxa de consumo de alimentos ricos em gordura, o que eleva o risco para as doenças cardiovasculares, afetando diretamente os níveis da pressão arterial e diabetes. Mesmo com as ações desenvolvidas pelas Estratégias de Saúde da Família (ESF), a população continua com hábitos pouco saudáveis, apresentando o perfil nutricional oposto ao que é indicado, por hipótese, seguindo as recomendações nutricionais e médicas.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviço de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011

CLARO, R.M.; SANTOS, M.A.S.; OLIVEIRA, T.P. et al. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2015**

CORRÊA, M. M.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; OLIVEIRA, E. R. A. DE; FACCHINI, L. A. Razão cintura-estatura como marcador antropométrico de excesso de peso em idosos brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública, 2017**

DEL CARMEN BISI MOLINA, M; DE SÁ CUNHA, R.; HERKENHOFF, L.F.; MILL, G. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. **Revista de Saúde Pública, 2003**

FUZINATO, S.F.; FREITAS BRILHANTE DE SÃO JOSÉ, J.; VIANA ABRANCHES, M.; et al. Alterações nutricionais e metabólicas em diabéticos: desafios ao hiperdia de uma estratégia de saúde da família. **Revista Brasileira em promoção da Saúde, 2017**

GOMES, M. N.; MACIEL, M. G.; DE SOUZA TORRES, R.; ARAÚJO, S.N.; BARBOSA, A. Relação entre Variáveis Antropométricas, Bioquímicas e Hemodinâmicas de Pacientes Cardiopatas. **Internacional Journal of Cardiovascular Sciences, 2015.**

LOUZADA, M .L. DA C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. **Revista de Saúde Pública, 2015**

MALTA, D.C.; CAMPOS, M. O.; OLIVEIRA, M. M. DE; et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2015**

MALTA, D. C.; STOPA, S. R.; SZWARCOWALD, C. L.; et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – pesquisa nacional de saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia, 2015**

MICLOS, P. V.; CALVO, M. C. M.; COLUSSI, C. F. Avaliação do desempenho das ações e resultados em saúde da atenção básica. **Artigo Original Rev Saúde Pública, 2017**

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica: Hipertensão arterial sistêmica. 2006.**

RAMOS, C. I.; PRETTO, A. D. B.; KLUG, J. C. Adesão às recomendações alimentares de usuários portadores de diabetes tipo 2. **Demetra: Alimentos, Nutrição & Saúde, 2014**

ROSA CAROLINA BOETTGE; AGOSTINI, J. A. ; BIANCHI, P. D. A.; et al. Síndrome metabólica e estado nutricional de idosos cadastrados no HiperDia. **Scientia Medica, 2016**

SILVA, T. DE A.; VASCONCELOS, S. M. L. Procedimentos metodológicos empregados em questionários de frequência alimentar elaborados no Brasil: Uma revisão sistemática. **Revista de Nutricao**, 2012.

SILVEIRA, J. DA; SCHERER, F.; DEITOS, A.; DAL BOSCO, S. M. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao estado nutricional de hipertensos inscritos no programa Hiperdia. **Cadernos Saúde Coletiva**, 2013

SOUZA, J. C.; SILVA, D. C.CG.; Hipertensão arterial auto-referida, estado nutricional e consumo alimentar de idosos participantes de um grupo da terceira idade do município de Espera Feliz/MG. **Nutrição Brasil**, 2017