

**SERÁ QUE A ALIMENTAÇÃO, DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19,
 FOI IGUAL DURANTE A SEMANA E NO FINAL DE SEMANA?**

Gabriela Xisto Alves de Andrade¹, Geovana Hijano Arana¹, Rafaela Gratão Leite¹
 Joseane Almeida Santos Nobre¹, Glenys Mabel Caballero Córdoba¹

RESUMO

Introdução: A pandemia do Covid-19 trouxe diversas mudanças de rotina alterando padrões alimentares. A ingestão alimentar interindividual sofre alterações ao longo da semana, resultado em balanço energético positivo. **Objetivo:** Analisar possíveis alterações em padrões alimentares entre os dias da semana durante o período da Pandemia do Covid-19. **Materiais e Métodos:** Tratou-se de uma pesquisa transversal descritiva, cujos dados foram coletados de forma on-line, entre os meses de maio/2020 e julho/2020, a partir de um questionário estruturado e dois recordatórios de 24h (um referente ao consumo durante a semana, e outro, a final de semana), além da aplicação do questionário Audit para verificar o consumo de álcool, enviado para jovens, de ambos os sexos, entre 18 e 29 anos. O Índice de Alimentação Saudável 2015-2020 (USDA 2015) foi utilizado para análise qualitativa. O projeto foi aprovado pelo CEP da UNIMEP, sob o CAAE número 33081220.5.0000.5507. **Resultados:** A pesquisa indicou que existiu similaridade de consumo dos grupos alimentares avaliados pelo Índice de Alimentação Saudável (IAS-2015-2020), independente do dia da semana, e do sexo; exceto para o consumo de cereais integrais ($p=0,046$) e carnes, leguminosas e ovos ($p=0,024$), cujo consumo entre os homens foi significativamente maior que as mulheres. Mas, os entrevistados não apresentaram consumo de risco para a ingestão de bebidas alcoólicas. **Conclusão:** Não houve alteração do padrão alimentar de jovens de 18 e 29 anos, entre o final de semana e durante a semana; assim como o risco de consumo de álcool foi abstêmico ou baixo, durante a Pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Padrões Alimentares. Epidemia por Novo Coronavírus 2019. Ingestão Alimentar.

1 - Faculdade de Americana, Americana, São Paulo, Brasil.

ABSTRACT

Is the diet equal between week and weekend, during covid-19 pandemic?

Introduction: The Covid-19 pandemic brought many changes in people routine, modifying the diet pattern. The interindividual food intake changes due the week, resulting in a positive energy balance. **Objective:** Analyze potential changes in the diet pattern between week and weekend during the Covid-19 pandemic. **Materials and Methods:** This was a descriptive cross-sectional survey, whose data were collected online from May/2020 and July/2020, from a structured questionnaire, two 24h records (one of a weekday and another of a weekend day) and the AUDIT questionnaire to verify the alcohol consumption, send to young adults, of both sexes, between 18th and 29th years old. The Health Eating Index 2015-2020 (USDA, 2015) was used for the qualitative analysis. This Project was approved by the ethics and research council of the UNIMEP, under the CAAE number 33081220.5.0000.5507. **Results:** The research indicated that there is a similarity of the groups consumption evaluated by the Health Eating Index 2015-2020 (USDA, 2015), regardless of weekday and sex; except for role cereals consumption ($p=0,046$) and meat, leguminous and eggs ($p=0,024$), whose consumption among men was significantly higher than women. The interviewed did not present risk consumption for alcoholic beverages. **Conclusion:** There was no changes in the diet pattern of young adults from 18th to 29th years old, between week and weekend; as well as the risk of alcohol consumption was abstinent or low, during the Covid-19 pandemic.

Key words: Feeding Behavior. 2019-new coronavirus Epidemic. Eating.

E-mail dos autores:
 gabixisto@gmail.com
 geovanahijano@gmail.com
 rafaelag.leite@gmail.com
 joseaneas@yahoo.com.br
 glenysmcc@fam.edu.br

INTRODUÇÃO

Em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde, declarou pandemia da doença do coronavírus 2019, ou Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2.

Desde o seu surgimento no final de 2019, na China, já foram infectadas mais de 43 milhões de pessoas e levou ao óbito mais de 1 milhão.

Devido a facilidade na transmissão, diversos governos tiveram que realizar medidas drásticas para conter o contágio, como o distanciamento e isolamento social e a quarentena (Wang e colaboradores, 2020; Demolinere Deltoe 2020).

Após essas providências, houve a paralisação das atividades acarretando interrupções na produção e fornecimento de alguns insumos.

Unindo esses fatores com o isolamento social, as pessoas passaram a estocar os alimentos e o confinamento trouxe mudanças negativas no comportamento e hábitos saudáveis, como alterações nos padrões alimentares e sedentarismo (Wang e colaboradores, 2020; Rodríguez-Pérez e colaboradores, 2020; Romero-Blanco, e colaboradores, 2020).

Variações na percepção de fome e saciedade, diminuição na ingestão de alimentos saudáveis, como frutas, verduras e legumes e aumento de “alimentos conforto”, ricos em açúcares, gorduras e calorias, foram mudanças detectadas nas populações de diferentes países.

Além das modificações na qualidade da dieta, os indivíduos passaram a se alimentar mais, aumentando o número e o volume de refeições principais e consumindo mais snacks (Martinez-Ferran e colaboradores, 2020; Renzo e colaboradores, 2020; Ammar e colaboradores, 2020).

A alimentação no Brasil vem sendo caracterizada, já antes da pandemia do Covid-19, por altas densidades energéticas.

O consumo alimentar sofre variações interindividuais durante os dias da semana, tornando-se comum a ingestão aos finais de semana apresentarem pior qualidade nutricional quando comparado aos dias da semana.

Pode ser detectado maiores quantidades de bebidas açucaradas e alcoólicas, gorduras e um menor consumo de alimentos integrais, resultando em balanços

energéticos positivos (Monteiro e colaboradores, 2017).

Sabendo que balanços energéticos positivos estão associados ao ganho de peso e possíveis comorbidades associadas, que são fatores de riscos ao agravamento da doença causada pelo Sars-CoV-2 e que os estudos sobre as variações dos padrões alimentares durante os dias da semana são escassos, este estudo teve como objetivo analisar possíveis mudanças em hábitos alimentares considerando os dias da semana durante o período de pandemia.

MATERIAIS E MÉTODOS

População e tipo de estudo

Estudo transversal, observacional, descritivo, prospectivo e analítico de base populacional com jovens e jovens adultos, residentes em todos os estados brasileiros.

Os dados foram obtidos a partir de amostra por conveniência, optou-se pela análise estatística não-probabilística através de amostragem simples de conveniência com reposição. Que objetiva comparar perfis, porém, sem definir relação de causa e efeito entre eles.

A população do estudo compreende indivíduos jovens e jovens adultos de 18 a 29 anos e de ambos os sexos.

Local da pesquisa

A pesquisa será realizada na internet, em grupos de redes sociais. A amostra do estudo será coletada na população de membros das comunidades pré-selecionadas: “Divulgação de lives” (15.662 membros), “Divulgação de Lives, Twitch, Facebook e YouTube” (20.843 membros), “Nutrição - Grupo de estudos” (6.214 membros), “USP - Universidade de São Paulo” (12.854 membros), “Pesquisa científica & pesquisadores” (1.620 membros) “Drinks, Bebidas & Cia” (11.667 membros), que juntas possuem um total de 68.860 membros em 11 de maio de 2020.

Na atualidade, o mundo virtual das redes sociais é considerado um ambiente interativo e espaço público complementar, devido a sua forte presença no cotidiano individual e coletivo. Os vínculos estabelecidos não se resumem aos limites geográficos e culturais, compreendendo uma nova forma de relacionamento interpessoal e intersocial.

A velocidade de interação e disseminação de informações proporcionadas pelas redes sociais, compreendem características importantes para a realização de pesquisas de baixo orçamento e com tempo de coleta de dados reduzido (Cruz, 2018).

Determinação da amostra

Para seleção da amostra, optou-se pela análise estatística não-probabilística através de amostragem simples de conveniência com reposição.

Para a determinação amostral, considerou-se o total de inscritos nos grupos citados anteriormente até o mês de abril, totalizando de 68.860 indivíduos, um erro amostral de 2%, nível de confiança de 99%. Utilizou-se a calculadora amostral (<https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>), obtendo uma amostra final de 3.924 participantes.

O critério de seleção será por conveniência, considerando os participantes que queiram responder a pesquisa após contato prévio. Para constituir a amostra final, se necessário, outros grupos poderão ser contatados.

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram indivíduos que estavam classificados como jovens maiores de idade e jovens adultos, isto é, de 18 a 39 anos.

Foram excluídos deste estudo pessoas que possuíssem qualquer restrição de ingestão alimentar, como lactantes, gestantes e proibição médica (tratamentos, cirurgias, vias de alimentação parenteral ou oral e/ou doenças).

Instrumentos de pesquisa

Critério de Classificação Econômica Brasil

O formulário de Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), composto por dezenove questões, foi utilizado como forma de definir a população em grandes classes de acordo com o poder aquisitivo, com base na posse de bens. Esta metodologia entrou em vigor no ano de 2015, sendo fundamentado pela Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), do IBGE.

Os entrevistados selecionaram as alternativas que se encaixavam com a sua realidade social. A análise das variáveis demográficas, socioeconômicas de amostragem envolvendo estratificação geográfica e estatísticas relativos ao estilo de vida consideradas no estudo, foram: sexo (masculino, feminino); faixa etária em idade (anos); escolaridade (sem instrução, Ensino Fundamental e Médio, Ensino Superior e pós-graduação); mora sozinho (sim, não); consumo de álcool (etilista: consumo de álcool independentemente da quantidade ingerida semanalmente e não etilistas: as que nunca consumiram); Tabagismo (sim, não).

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

O AUDIT é uma ferramenta que investiga o consumo de álcool disponível na versão em língua portuguesa, sendo composta por dez questões com respostas pré-estabelecidas (Silva e colaboradores, 2015).

O teste foi aplicado na sequência do questionário ABEP, onde cada entrevistado selecionou a opção que condiz com a sua realidade. A cada resposta foi atribuído um peso que ao final foi somado e classificado a fim de indicar o nível de risco de cada indivíduo de acordo com o consumo de bebidas alcoólicas.

Recordatório 24 horas

Foram coletados dois recordatórios 24h, sendo um referente há um dia da semana e do final de semana. A coleta ocorreu por contato via Whatsapp®, onde os indivíduos relataram os alimentos consumidos por texto ou fotos e via ligação telefônica. Após, os registros foram transcritos para a plataforma Dietbox®, utilizando a tabela do IBGE como referência.

Índice da Alimentação Saudável

O cálculo do Índice de Alimentação Saudável (IAS), classificou-se os alimentos dos recordatórios 24h nos grupos em que se adequavam (frutas totais; frutas integrais; vegetais totais; vegetais verde folhosos, alaranjados e leguminosas; cereais integrais; laticínios e derivados; carnes, ovos e leguminosas; pescados e proteínas vegetais; ácidos graxos; cereais refinados; sódio; açúcar de adição e gorduras saturadas).

Para alimentos industrializados, a classificação deu-se utilizando como referência o ingrediente principal do alimento (excluindo-se a água).

Para preparações como: tortas, salgados, etc., utilizou-se como critério de classificação o ingrediente predominante da receita. Os valores energéticos para as porções de referência para cada grupo alimentar, seguiram o preconizado para a população brasileira na tabela de, Krebs-smith e colaboradores, 2018.

Cada componente do índice tem uma pontuação mínima e máxima, que foi calculado a partir do VET, tendo como base a

adequação de padronização proposta para cada 1000 kcal consumidas. Uma vez que a padronização pelo VET consumido foi calculada, a pontuação foi originada, considerando os requisitos mínimos e máximos. Se o paciente atingiu ou passou do consumo para a pontuação máxima, os pontos do item avaliado deverão ser atribuídos integralmente.

Do contrário, se o paciente atendeu os requisitos para a pontuação mínima, foi atribuído a nota zero no item avaliado. Todos os valores intermediários foram calculados proporcionalmente dentro dos quesitos estabelecidos.

Quadro 1 - Componentes e padrão de pontuação máxima para o Índice da Alimentação Saudável 2015-2020, USDA-2015.

Componente	Pontos máximos	Padrão para pontuação máxima	Padrão para pontuação mínima ou zero
Adequado			
Frutas totais ¹	5	1,0 porção/1000 Kcal	Sem Frutas
Frutas integrais ²	5	0,5 porção/1000 Kcal	Sem Frutas Integrais
Vegetais totais ³	5	1,0 porção/1000 Kcal	Sem Vegetais
Vegetais verdes-escuros, alaranjados e leguminosas ³	5	0,5 porção/1000 Kcal	Sem vegetais verde folhosos ou leguminosas
Cereais Integrais	10	1,0 porção/1000 Kcal	Sem grãos integrais
Laticínios ⁴	10	1,5 porção/1000 Kcal	Sem laticínios e similares
Carnes, Leguminosas e Ovos ³	5	1,0 porção/1000 Kcal	Sem fontes de proteínas
Pescados e Proteínas vegetais ⁵	5	0,5 porção/1000 Kcal	Sem pescados e proteínas vegetais
Ácidos Graxos ⁶	10	(PUFAs+MUFAs)/SFAs \geq 2,5	(PUFAs+MUFAs)/SFAs \leq 1,2
Moderado			
Cereais Refinados	10	\leq 2,0 porções/1000 kcal	\geq 5,0 porções/1000 kcal
Sódio	10	\leq 1,1 gramas/1000 kcal	\geq 2,0 gramas/1000 Kcal
Açúcares de Adição	10	\leq 6,5% do VET	\geq 26% do VET
Gorduras Saturadas	10	\leq 8% do VET	\geq 16% do VET

Legenda: PUFA: Ácidos Graxos Poliinsaturados; MUFA: Ácidos Graxos Monoinsaturados; SFA: Ácidos Graxos Saturados; ¹Inclui suco de frutas 100%; ²Inclui todas as formas, exceto suco; ³Inclui leguminosas (feijão e ervilha); ⁴Inclui todos os produtos lácteos, como leite fluido, iogurte e queijo e bebidas fortificadas de soja; ⁵Inclui frutos do mar; nozes, sementes, produtos de soja (exceto bebidas) e leguminosas (feijão e ervilha); ⁶Razão de ácidos graxos poli e monoinsaturados (PUFA e MUFA) em ácidos graxos saturados (SFA).

Estado Nutricional

A determinação do estado nutricional foi calculada por intermédio da fórmula do Índice de Massa Corpórea, (IMC), a qual é composta pelo peso (kg) dividido pela estatura ao quadrado (metros).

O resultado foi avaliado e classificado de acordo com os critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde para o adulto, sendo categorizados da seguinte forma: baixo peso (IMC < 18,5kg/m²), eutrofia (18,5 \geq IMC \leq 24,9kg/m²), sobrepeso (25 \geq IMC \leq 29,9kg/m²) e obesidade (IMC \geq 30kg/m²). Para efeitos de cálculo, utilizou-se dos pesos e alturas

referidos pelos entrevistados, descritos no questionário.

Considerações éticas

A coleta de dados só será iniciada, de fato, após a aprovação do Comitê de Ética e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) consentido pelo participante da pesquisa, que também será fornecido em via impressa.

As questões podem gerar desconforto ao participante por remeterem fatos passados, como acidentes envolvendo o consumo de bebidas alcoólicas. Para a minimização deste,

a pesquisa não aborda detalhes, buscando somente a afirmação ou negação da ocorrência.

Os benefícios da pesquisa não serão usufruídos diretamente pelos voluntários, uma vez que os dados coletados serão utilizados de forma a explorar o tema proposto. Para a comunidade acadêmica e profissionais da área da saúde, o presente estudo trará descrição de fatores que poderão ser melhor explorados futuramente.

Para proteção à confidencialidade, os nomes completos dos entrevistados não serão solicitados e o registro da informação será codificado em siglas e associado ao número de telefone, outros dados como números de documentos, endereço e outros dados pessoais não serão solicitados. Assim, nenhuma informação sigilosa será compartilhada na pesquisa e os dados coletados não poderão ser associados aos entrevistados.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Metodista de Piracicaba (CEP-UNIMEP): Rodovia do Açúcar, Km 156, Sala 8, Bloco 7, Bairro Taquaral, Piracicaba-SP; CEP 13.400-911 sob CAEE número 33081220.5.0000.5507, aprovado em agosto de 2020, quando iniciou-se a coleta de dados.

Análise e Interpretação dos dados

Foram realizados os testes de Qui Quadrado e o Teste de ANOVA de duas vias com medidas repetidas.

Para o teste de ANOVA de duas vias, inicialmente realizou-se teste de homogeneidade. As variáveis atenderam aos requisitos do teste, sendo realizada a próxima etapa, que foi o teste de esferecidade. Considerou-se que a variável apresentou esferecidade, quando $p > 0,05$.

Para verificar a associação entre variáveis sociodemográficas, do estado nutricional e do consumo de álcool, foi utilizado o teste de independência de Qui-quadrado (χ^2).

A frequência relativa apresentada (%), foi apresentada considerando a variável independente (sexo). Para a realização do teste, considerou-se: que as variáveis eram nominais; observações independentes; todas as caselas dos valores esperados eram superiores a 5. Os resíduos ajustados foram utilizados para verificar quais células

contribuem mais para a associação das variáveis. Considerou-se associação estatisticamente significante quando os valores de $p < 0,05$.

O teste de ANOVA de duas vias foi realizada para as variáveis relacionadas aos componentes do índice de alimentação saudável e o perfil energético, de macronutrientes e de micronutrientes.

A primeira variável independente avaliada no teste foi o período de consumo dos alimentos (durante a semana e no final de semana); e a segunda variável independente avaliada foi o sexo (masculino e feminino). O efeito do sexo ou período de consumo dos alimentos e a interação entre período e sexo, foi considerado quanto $p < 0,05$. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS, versão 26.

RESULTADOS

Foram contatados 4687 indivíduos em redes sociais, dos quais, 347 aceitaram participar do estudo, compondo a amostra. Foram obtidas a resposta de 347 questionários, dos quais seguiram para a segunda etapa do estudo com o registro dos recordatórios 24h.

Da amostra inicial, 245 indivíduos não enviaram os registros ou não atenderam as ligações, 29 não aceitaram participar da coleta de recordatórios 24h, 10 indivíduos enviaram informações duplicadas, 5 indivíduos possuíam idade fora da faixa do estudo e 10 indivíduos foram excluídos por ter feito cirurgia bariátrica, ter transtorno alimentar, utilizar medicamentos ou possuir condições que interfiram no consumo de bebida alcoólica.

Assim, obteve-se 48 registros de recordatórios válidos, que foram considerados nos resultados do presente estudo.

Quanto ao perfil dos entrevistados, foi possível verificar que a maioria dos participantes era do sexo feminino ($n=34$; 70,8%), com faixa etária entre 20 e 29 anos ($n=31$; 64,5%), pertencentes ao estrato socioeconômico A ($n=28$; 58,3%).

A maioria dos entrevistados declarou não ser fumante ($n=45$; 93,7%) e apresentar consumo de baixo risco ou abstinência, segundo o questionário AUDIT ($n=33$; 68,7%). Os dados estão apresentados na tabela 1.

Os dados apresentados na tabela 1 também indicaram não haver associação entre as variáveis qualitativas.

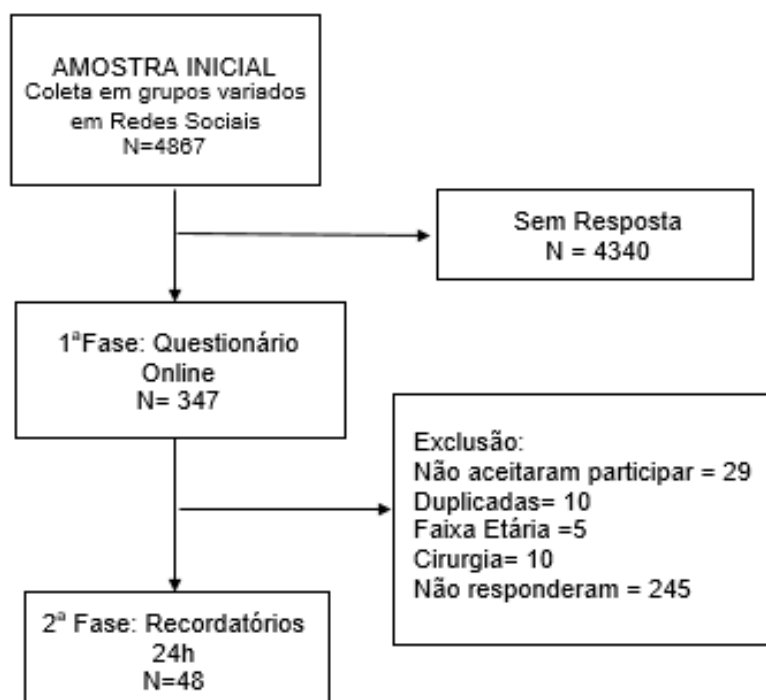


Figura 1 - Amostragem final do estudo, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, Americana-SP, 2020.

Tabela 1 - Características sociodemográficas, estado nutricional, consumo de álcool e tabaco, segundo o sexo, durante a pandemia de COVID-19, Americana-SP, 2020.

	Feminino (n=34) n (%)	Masculino (n=14) n (%)	Total (n=48) n (%)	X ² (p value)	V de Cramer (p value)
Idade					
18 a 19	4(11,8)	0(0)	4(8,3)	2,168 (0,338)	0,213 (0,338)
20 a 29	21(61,8)	11(78,6)	32(66,7)		
30 a 39	9(26,5)	3(21,4)	12(25,0)		
Estratificação Social					
A	18(52,9)	10(71,4)	28(58,3)	1,441 (0,487)	0,173 (0,487)
B	11(32,4)	3(21,4)	14(29,3)		
C	5(14,7)	1(7,1)	6(12,5)		
Estado Nutricional					
Eutrófico	18(52,9)	6(42,9)	24(50)	0,403 (0,752)	0,092 (0,525)
Excesso de peso	16(47,1)	8(57,1)	24(50)		
Fumante					
Sim	1(2,9)	2(14,3)	3(6,3)	2,178 (0,200)	0,213 (0,140)
Não	33(97,1)	12(85,7)	45(93,8)		
AUDIT					
Consumo de baixo risco ou abstinência	26(76,5)	7(50)	33(68,8)	3,234 (0,072)	0,260 (0,072)
Consumo de risco	8(23,5)	7(50)	15(31,3)		

A análise dos componentes do Índice de Alimentação saudável demonstrou existir efeito estatisticamente significativo do período de consumo alimentar (durante a semana ou final de semana) e do sexo para cereais integrais, sendo que os homens realizam maior consumo durante a semana ($p=0,046$).

O consumo dos alimentos pertencentes ao grupo das carnes, leguminosas e ovos é significativamente maior para os homens, tanto durante a semana quanto no final da semana ($p=0,024$).

Já o consumo de açúcares e a qualidade da alimentação, verificada pelo total

de pontos do IAS, é estatisticamente maior durante a semana, quando comparada ao final de semana, tanto para homens quanto para mulheres (açúcares: $p=0,024$; IAS total: $p=0,013$), conforme os dados apresentados na tabela 2.

A tabela 3 demonstra existir efeito do período e do sexo, separadamente, sobre algumas variáveis. O consumo de lipídios ($p=0,027$), de sódio ($p=0,024$), e o consumo de colecalciferol ($p=0,038$), é maior no final de semana.

As mulheres consomem mais fibras e potássio no final de semana; já os homens, consome mais fibras e potássio durante a semana (fibras: $p=0,010$; potássio: $p=0,038$).

Quanto ao sexo, os homens consomem mais energia ($p=0,002$), proteínas ($p=0,005$), selênio ($p=0,003$), tiamina ($p=0,029$), niacina ($p=0,012$), piridoxina ($p=0,015$), ferro ($p=0,035$), fósforo ($p=0,005$), zinco ($p=0,012$), e magnésio ($p=0,036$). Todos essas diferentes foram estatisticamente significantes.

Tabela 2 - Componentes do Índice de Alimentação Saudável (USDA-2015-2020), segundo o consumo no final de semana e durante a semana, de acordo com o sexo, no período de pandemia do COVID-19, Americana-SP, 2020.

Componentes do Índice de Alimentação Saudável (pontos)	Feminino (n = 34)		Masculino (n = 14)		p value		
	Semana (x ± dp)	Fim de Semana (x ± dp)	Semana (x ± dp)	Fim de Semana (x ± dp)	Período ¹	Sexo ²	Período e Sexo
Frutas totais (pontos)	0,77±1,80	1,05±2,05	0,77±1,80	1,1±2,05	0,75	0,731	0,754
Frutas integrais (pontos)	2,77±2,50	1,91±2,43	2,5±2,59	1,79±2,43	0,614	0,599	0,556
Vegetais totais (pontos)	4,54±1,34	4,3±1,48	4,69±0,80	4,18±1,48	0,602	0,762	0,395
Vegetais verdes-escuros, alaranjados e leguminosas (pontos)	3,84±2,03	2,71±2,39	4,12±1,81	3,64±2,39	0,292	0,638	0,748
Cereais Integrais (pontos)	0,41±1,21	0,25±1,22	1,55±3,29	0±1,22	0,32	0,382	0,046*
Laticínios (pontos)	5,03±3,48	4,26±3,74	3,28±3,53	1,96±3,74	0,145	0,061	0,937
Carnes, Leguminosas e Ovos (pontos)	4,25±1,55	3,81±1,93	4,87±0,32	4,5±1,93	0,15	0,024*	0,489
Pescados e Proteínas vegetais (pontos)	3,11±2,25	1,87±2,23	3,36±2,09	2,61±2,23	0,37	0,243	0,746
Ácidos Graxos (pontos)	3,33±3,62	2,81±3,25	4,1±4,35	4,27±3,25	0,808	0,161	0,629
Cereais Refinados (pontos)	8,59±1,88	7,24±2,80	7,49±3,12	7,33±2,80	0,116	0,232	0,142
Sódio (pontos)	8,01±3,52	7,06±3,25	8,71±3,07	9,35±3,25	0,679	0,108	0,123
Açúcares de Adição (pontos)	7,28±3,58	6,14±3,55	9,52±1,01	5,6±3,55	0,024*	0,208	0,063
Gorduras Saturadas (pontos)	5,01±3,74	4,06±3,52	6,18±3,72	6,04±3,52	0,737	0,163	0,604
IAS total (pontos)	56,94±14,71	47,48±12,56	61,12±12,71	52,37±12,92	0,013*	0,187	0,72

Legenda: Teste de ANOVA de duas vias com medidas repetidas.¹Efeito do consumo alimentar durante a semana e ao final de semana. ²Efeito do consumo entre o sexo masculino e feminino. ³Efeito da interação do consumo, considerando ao mesmo tempo, o período e o sexo. *p value<0,05 apresentando significância estatística.

Tabela 3 - Consumo energético, de macronutrientes e micronutrientes, no final de semana e durante a semana, de acordo com o sexo, no período de pandemia do COVID-19, Americana-SP, 2020.

Variável	Feminino		Masculino		Período ¹	p value	
	Semana (x ± dp)	Fim de Semana (x ± dp)	Semana (x ± dp)	Fim de Semana (x ± dp)		Sexo ²	Período e Sexo
Energia (kcal)	1566,99	2127,72	1901,24	2316,41	0,117	0,002*	0,131
Proteínas (g)	76,80	87,66	109,30	108,08	0,388	0,005*	0,394
Carboidratos (g)	185,53	240,32	223,54	226,77	0,557	0,081	0,711
Lipídios (g)	58,93	85,23	63,32	87,27	0,027*	0,071	0,103
Fibras (g)	16,17	16,91	22,26	17,65	0,010*	0,311	0,676
Cálcio (mg)	576,89	888,72	618,81	581,00	0,846	0,736	0,535
Sódio (mg)	1,56	2,63	1,40	2,17	0,024*	0,716	0,834
Selênio (mcg)	94,84	104,71	141,60	126,05	0,390	0,003*	0,842
Retinol (mcg)	324,58	398,12	1592,84	245,33	0,337	0,337	0,347
Ácido ascórbico (mg)	62,37	55,34	71,97	31,22	0,227	0,813	0,373
Colecalciferol (mg)	2,93	2,80	3,73	2,87	0,038*	0,058	0,919
Tocoferol (mg)	4,44	6,64	4,78	4,91	0,819	0,905	0,954
Tiamina (mg)	0,99	1,42	1,26	1,35	0,216	0,029*	0,782
Riboflavina (mg)	1,38	1,86	2,02	1,63	0,369	0,109	0,652
Niacina (mcg)	14,39	19,22	24,58	23,39	0,693	0,012*	0,969
Piridoxina (mg)	1,23	1,79	1,83	1,87	0,712	0,015*	0,644
Ácido fólico (mg)	241,11	365,16	374,08	288,01	0,717	0,175	0,170
Cianocobalamina (mcg)	4,11	4,71	13,87	4,24	0,279	0,307	0,448
Ferro (mg)	9,49	11,86	13,79	13,23	0,408	0,035*	0,702
Fósforo (mg)	957,45	1204,86	1297,32	1301,66	0,685	0,005*	0,648
Potássio (mg)	1978,15	2021,48	2501,36	2130,75	0,022*	0,157	0,770
Zinco (mg)	9,43	11,04	12,77	14,83	0,606	0,012*	0,067
Magnésio (mg)	202,60	227,90	282,83	271,04	0,359	0,036*	0,755
Manganês (mg)	2,13	8,55	9,59	9,28	0,546	0,622	0,523
Açúcares (g)	63,44	85,77	53,77	57,49	0,371	0,943	0,496
Gordura Trans (g)	2,44	3,02	2,22	3,13	0,226	0,052	0,565
Colesterol (mg)	296,34	329,75	378,16	373,59	0,488	0,479	0,666
Gordura Saturada (g)	21,61	31,08	22,70	30,30	0,190	0,277	0,082
Gordura Poli-insaturada (g)	11,11	15,28	12,43	16,82	0,111	0,054	0,295
Gordura Monoinsaturada (g)	20,39	28,85	22,05	31,86	0,80	0,079	0,058

Legenda: Teste de ANOVA de duas vias com medidas repetidas.¹Efeito do consumo alimentar durante a semana e ao final de semana. ²Efeito do consumo entre o sexo masculino e feminino. ³Efeito da interação do consumo, considerando ao mesmo tempo, o período e o sexo. *p value<0,05 apresentando significância estatística.

DISCUSSÃO

Os jovens entrevistados, sendo sua maioria de classe socioeconômica alta, apresentaram qualidade da alimentação similar durante a semana e o final de semana, nesse período de pandemia.

Destaca-se como pontos positivos dos entrevistados o risco abster-se ou baixo risco para o consumo de álcool e o fato de não serem fumantes. Já a alimentação, demonstrou a predominância de alimentos proteicos para os homens, aumentando o consumo dos nutrientes encontrados nos produtos cárneos de origem animal.

As carnes são alimentos consumidos pela grande maioria da população. Uma

relação tem sido estabelecida entre o alto consumo destes alimentos e o aumento da adiposidade abdominal.

Como consequência deste fato, se associa este consumo à uma maior incidência de resistência insulínica, diferentemente de quando o indivíduo tem uma maior ingestão de vegetais e cereais integrais (Aprelini e colaboradores, 2019).

Nesta pesquisa foi evidenciado que há o consumo mais alto de produtos cárneos por indivíduos do sexo masculino, resultados semelhantes em outros estudos, enquanto mulheres tendem a consumir mais frutas, hortaliças e laticínios.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos quando analisado

estes grupos de alimentos, porém, verificando a pontuação do consumo de frutas, nota-se o baixo consumo (Canuto e colaboradores, 2019).

O consumo de frutas e hortaliças são considerados muitas vezes insuficientes. Os hábitos alimentares vêm sofrendo mudanças rapidamente e o consumo dos alimentos in natura tem sido substituídos por industrializados. No Brasil, os dois maiores motivos pela baixa ingestão de frutas é a insegurança alimentar e hábito cultural. Considerando que a maioria dos entrevistados deste estudo pertenciam a classe econômica alta, pode-se imaginar que os valores sofreram influência desta segunda causa.

Além disso, os resultados foram colhidos durante a pandemia, a qual resultou em mudanças de rotina e nos padrões alimentares, como por exemplo o aumento de produtos industrializados e a baixa ingestão de vegetais (Santos e colaboradores, 2019; Sidor e Rzumki, 2020)

Apesar de baixa qualidade nutricional, o consumo de industrializados é alto, seja pela acessibilidade, facilidade e marketing agressivo.

Porém, o excesso destes produtos pode ocasionar ganho de peso e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como hipertensão, diabetes, câncer, esteatose hepática e doenças cardiovasculares (Laster e Fraime, 2019; Rauber e colaboradores, 2018).

Grande parte dos produtos ultraprocessados possui densidade calórica alta, geralmente por conter grandes quantidades de carboidratos refinados como o açúcar.

No presente estudo, não foram encontradas diferenças significativas no consumo de açúcares entre os sexos, diferentemente de quando analisado pelo período. Verifica-se que aos finais de semana o consumo é aumentado para doces e bebidas açucaradas, possuindo associação positiva com a classe econômica, ou seja, quanto maior o poder aquisitivo, maior a ingestão destes alimentos (Juil e colaboradores, 2018; Monteiro e colaboradores, 2017).

Quando analisado a qualidade da ingestão dietética ao longo dos dias durante a semana, foram encontradas diferenças significativas, principalmente com relação ao consumo de lipídios, onde houve um aumento significativo aos fins de semana.

De forma similar, verifica-se que estas mesmas mudanças foram evidenciadas em

estudos que avaliaram o padrão alimentar ao longo da semana (Monteiro e colaboradores, 2017)

O estudo demonstrou a deficiência no consumo de colecalciferol (vitamina D) em ambos os grupos, não se relacionando de forma crescente ou decrescente com o consumo de lipídios. A vitamina D é lipossolúvel que pode ser obtida de forma exógena (pela alimentação e suplementação) ou produzida de forma endógena, sendo que a biodisponibilidade quando obtida na dieta está relacionada com o consumo de lipídios na refeição.

O colecalciferol está envolvido principalmente no crescimento e diferenciação celular e influencia a maioria dos aspectos da imunidade inata ou adquirida. Pacientes que possuem deficiência de micronutrientes, principalmente aqueles com hipovitaminose D (visto a redução da produção de citocinas anti-inflamatórias), apresentam os maiores riscos de desenvolver doenças virais. Eles sugerem que para a prevenção de infecção e disseminação principalmente da covid-19, bem como a melhora na resposta do organismo frente à infecção, a suplementação desta vitamina se mostra conveniente (Pereira e colaboradores, 2020; Féliz e Oliveira, 2020).

Com relação ao consumo de hortaliças, verduras e frutas não houve diferenças significativas quando comparadas ao período. Estes alimentos são considerados fontes de fibras e mesmo não observando diferenças nestes, houve alterações no consumo de fibras relacionado ao período. Este fato pode estar associado ao consumo de cereais integrais, que mostrou diferença ao longo dos dias e ao sexo, indicando que as mulheres neste estudo mantiveram o consumo deste grupo.

Além dos cereais integrais, observou-se diferença na ingestão do grupo proteico do sexo masculino, envolvendo principalmente os produtos cárneos.

Corroborando com o encontrado neste estudo, foi observado que os homens jovens ingerem mais proteína do que as mulheres, tendo a preferência para carnes com maior teor de gordura, sendo este consumo em torno de 75g.

Esta tendência foi explicada por uma associação positiva entre fatores culturais e sociais que envolvem a masculinidade como, conservadorismo (Avila e colaboradores, 2016; Santos, 2017; Pfeiler e colaboradores, 2018; Backer e colaboradores, 2020).

As carnes, principalmente vermelhas, apresentam um maior teor de ferro heme, zinco, piridoxina, niacina, riboflavina, entre outros micronutrientes.

O menor consumo de carnes, está associado a ingesta deficiente destes micronutrientes, além de potássio e vitamina D.

As vitaminas do complexo B são essenciais para a função celular, onde atuam em suma como coenzimas na produção energética. A tiamina, por exemplo, atua na descarboxilação oxidativa de alfacetoácidos, já a riboflavina, encontrada como FAD, atua como cofator redox na transferência de elétrons (Rubert e colaboradores, 2017; Derbyshire, 2017).

CONCLUSÃO

Não houve alteração do padrão alimentar de jovens de 18 e 29 anos, entre o final de semana e durante a semana; assim como o risco de consumo de álcool foi abstermido ou baixo, durante a Pandemia de Covid-19.

REFERÊNCIAS

1-Ammar, A.; Brach, M.; Trabelsi, K.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Masmoudi, L.; Bouaziz, B.; Bentlage, E.; How, D.; Ahmed, M.; Müller, P.; Müller, N.; Aloui, A.; Hammouda, O.; Paineiras-Domingos, L.L.; Braakman-Jansen, A.; Wrede, C.; Bastoni, S.; Pernambuco, C.S.; Mataruna, L.; Taheri, M.; Irandoust, K.; Khacharem, A.; Bragazzi, N.L.; Chamari, K.; Glenn, J.M.; Bott, N.T.; Gargouri, F.; Chaari, L.; Batatia, H.; Ali, G.M.; Abdelkarim, O.; Jarraya, M.; El Abed, K.; Souissi, N.; Van Gemert-Pijnen, L.; Riemann, B.L.; Riemann, L.; Moalla, W.; Gómez-Raja, J.; Epstein, M.; Sanderman, R.; Schulz, S.V.W.; Jerg, A.; Al-Horani, R.; Mansi, T.; Jmail, M.; Barbosa, F.; Ferreira-Santos, F.; Šimunič, B.; Pišot, R.; Gaggioli, A.; Bailey, S.J.; Steinacker, J.M.; Driss, T.; Hoekelmann, A. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: results of the eclb-covid19 international online survey. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 13.

2-Aprelini, C. M. O.; Luft, V. C.; Meléndez, G. V.; Schimidt, M I.; Mill, J. G.; Molina, M. D. C. B. M. Consumo de carne vermelha e processada, resistência insulínica e diabetes no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto.

(ELSA-Brasil). *Revista Panamericana de Salud Pública*. Vol. 43. 2019.

3-Avila, J.C.; Luz, V.G.; Assumpção, D.; Fisberg, R.M.; Barros, M.B.A. Meat intake among adults: a population-based study in the city of Campinas, Brazil. a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*. Vol. 134. Num. 2. 2016. p. 138-145.

4-Backer, C.; Erreygers, S.; Cort, C.; Vandermoere, F.; Dhoest, A.; Vrinten, J.; Van Bauwel, S. Meat and masculinities: can differences in masculinity predict meat consumption, intentions to reduce meat and attitudes towards vegetarians? *Appetite*. Vol. 147. 2020.

5-Canuto, R.; Fanton, M.; Lira, P. I. C. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 24. Num. 9. 2019. p. 3193-3212.

6-Cruz, R. C. Proposta teórico-metodológica para o estudo de sujeitos informacionais usuários de sites de redes sociais virtuais. *Logeion: Filosofia da Informação*. Vol. 5. Núm. 1. p. 71-88. 2018.

7-Demoliner, F.; Daltoe, L. COVID-19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*. Vol. 5. Num. 2. 2020. p. 36-50.

8-Derbyshire, E. Associations between Red Meat Intakes and the Micronutrient Intake and Status of UK Females: a secondary analysis of the uk national diet and nutrition survey. *Nutrients*. Vol. 9. Num. 7. 2017. p. 768-779.

9-Féliciz, D.A.; Andrade, R.P.; Rosário, K.D. Influência da vitamina D na saúde humana. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*. Vol. 2. Num. 3. 2019. p. 163-166.

10-Juul, F.; Martinez-Steele, E.; Parekh, N.; Monteiro, C. A.; Chang, V. W. Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults. *The British Journal of Nutrition*. Vol. 120. 2018. p. 90-100.

11-Krebs-Smith, S. M.; e colaboradores. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Vol. 118. Núm. 9. 2018. p. 1591-1602.

12-Laster, J.; Frame, L.A. Beyond the Calories-Is the Problem in the Processing? Current Treatment Options In Gastroenterology. Vol. 17. Num. 4. 2019. p. 577-586.

13-Martinez-Ferran, M.; Laguía-Galipienso, F.; Sanchis-Gomar, F.; Pareja-Galeano, H. Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. Nutrients. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 17.

14-Monteiro, L.S.; Hassan, B.K.; Estima, C.C.P.; Souza, A.M.; Verly Junior, E.; Sichieri, R.; Pereira, R.A. Consumo alimentar segundo os dias da semana - Inquérito Nacional de Alimentação, 2008-2009. Revista de Saúde Pública. Vol. 51. Num. 93. 2017. p. 11.

15-Pereira, T. S.; Bosco, A. A.; Cruz, M. A. C.; Custódio, A. C. G.; Alves, J. P. Avaliação da reposição semanal de vitamina D em adultos e idosos não-obesos. Revista Eletrônica Acervo Científico. Vol. 12. 2020. p. 8.

16-Pfeiler, T.M.; Egloff, B. Personality and attitudinal correlates of meat consumption: results of two representative german samples. Appetite. Vol. 121. 2018. p. 294-301.

17-Rauber, F.; Louzada, M. L. C.; Steele, E. M.; Millet, C.; Monteiro, C. A.; Levy, R. B. Ultra-processed food consumption and chronic non-communicable diseases-related dietary nutrient profile in the UK (2008-2014). Nutrients. Vol. 10. 2018.

18-Renzo, L.; Gualtieri, P.; Pivari, F.; Soldati, L.; Attinà, A.; Cinelli, G.; Leggeri, C.; Caparello, G.; Barrea, L.; Scerbo, F. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an italian survey. Journal of Translational Medicine. Vol. 18. Num. 1. 2020. p. 15.

19-Rodríguez-Pérez, C.; Molina-Montes, E.; Verardo, V.; Artacho, R.; García-Villanova, B.; Guerra-Hernández, E.J.; Ruíz-López, M.D. Changes in Dietary Behaviours during the COVID-19 Outbreak Confinement in the Spanish COVIDiet Study. Nutrients. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 19.

20-Romero-Blanco, C.; Rodríguez-Almagro, J.; Onieva-Zafra, M.D.; Parra-Fernández, M.L.; Prado-Laguna, M.D.C.; Hernández-Martínez,

A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: changes during confinement due to the covid-19 pandemic. International Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 17. Num. 18. 2020. p. 13.

21-Rubert, A.; Engel, B.; Rohlfes, A.L.B.; Marquardt, L.; Baccar, N.M. Vitaminas do complexo B: uma breve revisão. Revista Jovens Pesquisadores. Vol. 7. Num. 1. 2017. p. 30-45.

22-Santos, A.S. Frequência e preferência do consumo de carnes bovina, suína e aves por praticantes de exercícios físicos nas academias da cidade de Redenção-Pará. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 11. Num. 61. 2017. p. 87-92.

23-Santos, G. M. G. D.; Silva, A. M. R.; Carvalho, W. O.; Rech, C. R.; Loch, M. R. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. Ciência e Saúde Coletiva. Vol. 24. Num. 7. 2019. p. 2461-2470.

24-Sidor, A.; Rzymiski, P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. Nutrients. Vol. 12. 2020.

25-Silva, J. N.; e colaboradores. Consumo álcool entre universitários. Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde. Vol. 2. Núm. 2. 2015. p. 35-40.

26-Wang, X.; Lei, S.M.; Le, S.; Yang, Y.; Zhang, B.; Yao, W.; Gao, Z.; Cheng, S. Bidirectional Influence of the COVID-19 Pandemic Lockdowns on Health Behaviors and Quality of Life among Chinese Adults. International Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 17. Num. 15. 2020. p. 17.

Recebido para publicação em 09/12/2020
 Aceito em 20/03/2021