



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE
DA CRIANÇA E ADOLESCENTE

JÉSSICA CRISTINA GUEDES LIMA DA SILVA

FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE ÁLCOOL E PRÁTICA DE *BINGE*
***DRINKING* EM ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS DO RECIFE/PE.**

RECIFE

2021

JÉSSICA CRISTINA GUEDES LIMA DA SILVA

FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE ÁLCOOL E PRÁTICA DE *BINGE DRINKING* EM ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS DO RECIFE/PE.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Orientadora: Prof^ª. Dra. Poliana Coelho Cabral

Co-orientadora: Prof^ª. Dra. Adelia da Costa Pereira de Arruda Neta

RECIFE

2021

Catálogo na fonte:
bibliotecária: Elaine Freitas, CRB4:1790

S586f	Silva, Jéssica Cristina Guedes Lima da Fatores associados ao consumo de álcool e prática de <i>binge drinking</i> em adolescentes universitários do Recife/PE / Jéssica Cristina Guedes Lima da Silva . - 2021. 84 f.; il. Orientadora: Poliana Coelho Cabral. Coorientadora: Adelia da Costa Pereira de Arruda Neta. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Médicas. Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Recife, 2021. Inclui referências e anexos. 1. Adolescente. 2. Bebidas alcoólicas. 3. Estudantes universitários. 4. Consumo excessivo de bebidas alcoólicas. 5. Binge drinking. I. Cabral, Poliana Coelho (orientadora). II. Arruda Neta, Adelia da Costa Pereira de (coorientadora) .III. Título. 618.92 CDD (23.ed.) UFPE (CCS 2022 - 039)
-------	---

JÉSSICA CRISTINA GUEDES LIMA DA SILVA

FATORES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE ÁLCOOL E PRÁTICA DE *BINGE DRINKING* EM ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS DO RECIFE/PE.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente

Aprovada em: 15/12/2021

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr^o Alcides da Siva Diniz (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a. Vanessa Sá Leal (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^o. Dr^a Maria Izabel Andrade (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Alagoas - UFAL

RECIFE

2021

*Dedico esta dissertação a minha família e amigos que me apoiaram e estiveram comigo
nesta caminhada*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser meu guia e inspiração, me conceder saúde e força para enfrentar os desafios da vida.

A minha família, meu maior exemplo, sou grata por todo apoio e compreensão. Em especial aos meus pais que nunca mediram esforços para que eu pudesse realizar meus sonhos, essa conquista é nossa!

A minha orientadora Poliana Coelho Cabral, que foi minha professora desde a graduação, tem meu respeito e admiração. Sou grata por ter aceitado ser minha orientadora, por toda paciência e dedicação na construção deste trabalho.

A minha coorientadora Adélia da Costa Pereira de Arruda Neta por suas contribuições e ter aceitado fazer parte deste trabalho.

A todos que examinaram este trabalho, desde a banca de qualificação do projeto de pesquisa até a banca de defesa desta dissertação pelas contribuições dadas para a melhoria deste trabalho.

A todos os docentes, secretários e estagiários que fazem parte do Programa de Pós Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente.

As minhas amigas de turma, foram tantos desafios e conseguimos nos manter unidas apesar da distância imposta pela pandemia.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a execução deste trabalho.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar, em adolescentes calouros universitários, o consumo de álcool e seus fatores associados, a frequência do beber pesado episódico (binge drinking) e as variações ocorridas nesse consumo após um ano de vida acadêmica. Trata-se de um estudo transversal, com um módulo de análise prospectiva (do tipo antes e depois), com calouros que iniciaram os cursos em 2015 e 2016. O padrão de consumo de álcool foi avaliado pelas seguintes perguntas: consome bebidas alcoólicas? e se a resposta fosse positiva, qual a frequência do consumo? qual tipo de bebida? a quantidade ingerida em cada momento do consumo? e a idade em que começou a beber?. Neste contexto, o binge drinking foi definido como sendo o consumo de cerca de 4 doses ou mais em uma mesma ocasião se mulheres ou 5 doses ou mais se homens. O modelo conceitual considerou variáveis demográficas, socioeconômicas, do estilo de vida, dietéticas, antropométricas e de composição corporal. No baseline, a amostra consistiu em 206 estudantes, com predomínio do sexo feminino (71,4%), 79,1% no período da adolescência final (≥ 18 anos) e 53,4% pertencente a classe média. A frequência de baixo peso (10,7%) e excesso de peso (19,9%) foi elevada, sem diferencial estatisticamente significativo entre os sexos. O consumo de bebidas alcoólicas foi positivo em 48,1% da amostra ($n=99$) e dentre esses, 22,2% ($n=22$) foram classificados na categoria de binge drinking. Na comparação por sexo, verifica-se 69,5% dos meninos referiram consumo de bebida alcóolica contra 39,5% das meninas ($p=0,0001$). Além disso, houve uma tendência para o binge drinking ser mais frequente no sexo masculino (31,7% x 15,5% $p=0,0963$). No que se refere as análises da associação entre as variáveis demográficas, socioeconômicas e de estilo de vida, antropométricas e de composição corporal, e dos fatores dietéticos, com o consumo de bebidas alcoólicas, a análise de regressão de Poisson mostrou que o sexo masculino (RP ajustada: 1,47; IC95% 1,12-2,33) e o excesso de peso pelo IMC (RP ajustada: 1,52; IC95% 1,09-2,57), permaneceram independentemente associados ao consumo de bebida alcóolica. Na comparação de algumas características entre os estudantes classificados com e sem binge drinking, observa-se que os pertencentes ao segundo grupo apresentavam valores mais elevados em todos os parâmetros antropométricos e no percentual de gordura corporal. Para o estudo de análise prospectiva do consumo de álcool, após um ano de seguimento, foram avaliados 107 estudantes sem ter sido observado diferenças estatisticamente significantes. Os resultados evidenciaram uma elevada

frequência de consumo de álcool o que se torna preocupante, sobretudo por envolver adolescentes e não indivíduos adultos.

Palavras chaves: adolescentes; universitários; binge drinking; bebidas alcoólicas.

ABSTRACT

The aim of the present study was to evaluate alcohol intake in adolescent first-year university students, associated factors, binge drinking frequency and variations in consumption after one year of academic life. A cross-sectional study was conducted and included a prospective analysis module (before and after) involving first-year university students who began their courses in 2015 and 2016. Alcohol intake pattern was evaluated using the following questions: -Do you consume alcoholic beverages?||; if affirmative: -How often?||; -What type of beverage?||; -How much during on a single occasion?||; -At what age did you begin drinking?|| Binge drinking was defined as four or more drinks on a single occasion for women and five or more for men. Data were also collected on demographic, socioeconomic, lifestyle, dietary and anthropometric characteristics as well as body composition. The baseline sample comprised 206 students (71.4% females; 79.1% at the end of adolescence [≥ 18 years]; 53.4% belonging to the middle class). The frequencies of underweight (10.7%) and excess weight (19.9%) were high, with no statistically significant differences between the sexes. Alcohol intake was reported by 48.1% of the sample ($n = 99$), among whom 22.2% ($n = 22$) were classified as binge drinkers. More males reported alcohol intake (69.5%) than females (39.5%) ($p = 0.0001$). A tendency toward more frequent binge drinking was also found among males (31.7% vs. 15.5% $p = 0.0963$). In the adjusted Poisson regression model with the variables of interest, the male sex (adjusted PR: 1.47; 95%CI: 1.12-2.33) and excess weight determined by the body mass index (adjusted PR: 1.52; 95%CI: 1.09-2.57) remained independently associated with alcohol intake. In the comparison of characteristics between binge drinkers and non-binge drinkers, the latter group had higher values for all anthropometric variables and percentage of body fat. One hundred seven students were analyzed for the prospective analysis of alcohol intake after one year of follow-up and no statistically significant differences were found. The results of the present study show a high frequency of alcohol intake, which is worrisome, as the sample involved adolescents rather than adults.

Keywords: adolescents; university students; binge drinking; alcoholic beverages.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e do estilo de vida de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015 - 2016.....Pág 36
- Tabela 2 - Características antropométricas e de composição corporal de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016..... Pág 37
- Tabela 3 - Características sobre o consumo de álcool por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.....Pág 38
- Tabela 4 - Características demográficas, socioeconômicas e do estilo de vida segundo o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016 Pág 39
- Tabela 5 - Características antropométricas e de composição corporal segundo o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016. Pág 39
- Tabela 6 - Características dietéticas o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.Pág 40
- Tabela 7- Análise de regressão de Poisson: fatores associados ao consumo de bebidas alcoólicas por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016..... Pág 40
- Tabela 8 - Características demográficas, antropométricas, de composição corporal e do estilo de vida, segundo a prática de “*binge drinking*” de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.Pág 41

Tabela 9 - Comparação de características demográficas, socioeconômicas, antropométricas e do estilo de vida de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco que foram acompanhados por um ano com as perdas ocorridas durante o seguimento, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015/2016-2016/2017.Pág 42

Tabela 10 - Comparação de características sobre o consumo de álcool por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco durante o seguimento, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015/2016 e 2016/2017.Pág 42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1	INGRESSO NO ENSINO SUPERIOR	17
2.2	FREQUÊNCIA DE INGESTÃO ALCOÓLICA ENTRE ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS	18
2.3	PADRÕES DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS	19
2.4	FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE BINGE DRINKING ENTRE UNIVERSITÁRIOS	21
2.5	CONSUMO ABUSIVO DE ÁLCOOL E SEU IMPACTO NA SAÚDE	22
2.6	EFEITOS DA INGESTÃO DE ÁLCOOL NO ORGANISMO	25
2.7	CONSUMO DE ÁLCOOL E EXCESSO DE GORDURA CORPORAL	27
3	MÉTODOS	29
3.1	DESENHO, LOCAL DE ESTUDO E CASUÍSTICA	29
3.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	30
3.2.1	Critérios de inclusão	30
3.2.2	Critérios de exclusão	30
3.3	VARIÁVEIS DO ESTUDO	30
3.3.1	Consumo de álcool	30
3.3.2	Excesso de peso, obesidade abdominal e excesso de gordura corporal	30
3.3.3	Variáveis demográficas e socioeconômicas	32
3.3.4	Variáveis referentes ao estilo de vida	33
3.3.5	Variáveis utilizadas no estudo prospectivo	33
3.4	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	34
3.5	ASPECTOS ÉTICOS	34
4	RESULTADOS	36
5	DISCUSSÃO	43
6	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	49
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
	REFERÊNCIAS	51
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS DO	

PROJETO PRINCIPAL	65
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA MAIORES DE 18 ANOS	72
APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) PARA MENORES DE 18 ANOS	75
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA RESPONSÁVEL PELO MENOR DE 18 ANOS	78
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	81

1 INTRODUÇÃO

Estudos apontam que no mundo, o álcool está relacionado a 3 milhões de mortes por ano e a 5% dos casos de adoecimento, tendo sido atribuído como agente de mais de 200 tipos de agravos, tanto doenças quanto lesões (ANDRADE, 2021; OMS, 2018). O abuso e a dependência alcoólica representam um indicador negativo de desenvolvimento na sociedade por ameaçar valores políticos, econômicos e sociais (PELICIOLOI, et. al. 2017). Seus efeitos de morbi-mortalidade têm gerado um amplo conjunto de custos sociais atribuídos aos altos níveis de violência, homicídios comportamento sexual de risco, aumento da incidência de doenças infectocontagiosas e acidentes automobilísticos (REHM et. al., 2009; EVANGELISTA, 2018).

Atualmente o conceito de *binge drinking* ou beber pesado episódico (BPE), vem sendo utilizado para definir a conduta dos jovens em relação ao consumo excessivo de álcool (PELICIOLOI, M. et. al. 2017). Este comportamento corresponde ao consumo em quantidade excessiva de álcool em um único episódio, ou seja, quando há o consumo de cinco ou mais doses de bebidas alcoólicas para homens e de quatro ou mais doses para mulheres, de acordo com dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - Vigitel, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

O alcoolismo na adolescência caracteriza-se por ser um fenômeno multifatorial ao envolver diferentes aspectos, ambientes e contextos sociais, além do álcool ser a droga mais consumida entre os jovens em todo o mundo (CURRIE, 2009; MALTA, 2014; COUTINHO, 2016). A adolescência é uma fase de vulnerabilidade e plasticidade com maior predisposição para influência de seus pares, desenvolvimento de comportamentos impulsivos, necessidade de pertencimento aos grupos e envolvimento em conflitos pessoais, além da curiosidade para o uso de outras drogas (CURRIE, 2009; BERMUDEZ, 2017; COUTINHO, 2016).

Neste contexto, quanto mais precoce o consumo de álcool, maior o risco para consequências de curto e longo prazo, com prejuízos no sistema nervoso central, destacando a região cortical responsável pela cognição, podendo ocorrer também déficit em habilidades socioemocionais (BERMUDEZ, 2017; ELICKER, 2015; CURRIE, 2009; ANDRADE, 2020).

No Brasil o consumo de álcool é uma prática relativamente comum entre os jovens e universitários, podendo causar danos e prejuízos em sua vida acadêmica e social, com

queda de seu rendimento, já que o uso de álcool pode resultar em posturas inadequadas e na adoção de comportamentos de risco como gravidez indesejada e envolvimento em situações de violência e acidentes (ANDRADE; DUARTE; OLIVEIRA, 2010; CARNEIRO, et. al. 2012; CARDOSO, et. al. 2015; REIS, et. al. 2011; ANDRADE, 2020).

O advento da pandemia de Covid-19 acarretou o aumento do comércio de bebidas alcoólicas, como também maior ingestão de álcool nas residências facilitando, por sua vez, o acesso por crianças e adolescentes (ANDRADE, 2021). Neste contexto, o álcool pode contribuir indiretamente com o aumento do isolamento social, medida já imposta pela pandemia com consequente aumento dos casos de violência doméstica (LANGE, et. al. 2020; ANDRADE, 2021). De acordo com a OMS, mais de 1,5 milhão de estudantes em todo o mundo foram prejudicados com o fechamento de escolas e universidades desde março de 2020, privando os jovens de vivências sociais e causando impactos em sua saúde como o aumento do consumo de álcool e outras drogas.

Os dados do presente estudo são provenientes de uma pesquisa maior, intitulada: -Evolução do peso e da composição corporal: um estudo de coorte com universitários, que tem como coordenador/pesquisador a Prof^a Dr^a Poliana Coelho Cabral, cujo objetivo foi acompanhar, durante três anos de vida acadêmica, os estudantes que iniciaram a graduação em 2015 e 2016. Para o presente estudo, foram selecionados os adolescentes dessa coorte.

A presente dissertação destina-se à obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente, sob orientação da professora Poliana Coelho Cabral e co-orientação da professora Adelia da Costa Pereira de Arruda Neta.

O interesse da pós-graduanda em compreender melhor as nuances existentes no padrão de consumo de álcool e na prática de *binge drinking* entre os adolescentes universitários conduziu a realização do estudo, inserido na linha de pesquisa -Nutrição e atividade física na infância e adolescência do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Desta forma, a presente pesquisa foi desenvolvida para fornecer dados que contribuam para o entendimento acerca do problema proposto, sendo norteadas pelas seguintes perguntas:

- Qual a frequência e os fatores associados ao consumo de álcool entre os adolescentes recém-ingressos na universidade?

- O padrão de consumo de álcool entre os adolescentes recém-ingressos na universidade pode ser considerado como excessivo?
- Quais as variações ocorridas no consumo de álcool após um ano de vida acadêmica?

A fim de responder essas questões, a pesquisa apresentou os seguintes objetivos:

Objetivo geral

Avaliar, em adolescentes calouros universitários, o consumo de álcool e seus fatores associados, a frequência do beber pesado episódico (*binge drinking*) e as variações ocorridas nesse consumo após um ano de vida acadêmica.

Objetivos específicos

- Caracterizar a população do estudo segundo variáveis socioeconômicas, demográficas, antropométricas, de composição corporal e do estilo de vida;
- Verificar a frequência do consumo de álcool e a prática de *binge drinking* entre os adolescentes recém ingressos na universidade;
- Avaliar a associação entre o consumo de álcool com variáveis demográficas, socioeconômicas, do estilo de vida e dietéticas;
- Investigar as mudanças no consumo de álcool e na prática de *binge drinking* após um ano de vida acadêmica;

Esta dissertação é constituída pela introdução, revisão da literatura, métodos, resultados, discussão, considerações finais, referências bibliográficas, apêndices – incluindo um artigo científico original, e anexos.

A introdução teve o propósito de expor a temática principal do estudo. A revisão da literatura foi realizada com o intuito de compreender o que existe de publicado e sedimentado sobre a temática, subsidiar a metodologia para o estudo empírico, bem como identificar o que necessita ser melhor explorado.

O capítulo relativo aos métodos, utilizados na obtenção dos dados e resposta aos objetivos, aborda questões relacionadas desde a coleta de dados, variáveis estudadas, limitações do estudo e análise estatística. Os resultados das variáveis analisadas, a partir dos dados empíricos, são descritos em capítulo específico, através de estatística descritiva e dos desfechos das associações realizadas entre as variáveis do estudo. O capítulo da discussão realiza uma análise crítica dos resultados observados à luz da literatura científica sobre o

tema. Nas considerações finais são relatadas interpretações e conclusões pessoais, bem como recomendações para pesquisas posteriores.

O artigo original, intitulado: Fatores associados ao consumo de álcool e prática de *binge drinking* em adolescentes universitários do Recife/PE, está em fase de elaboração e quando finalizado será enviado à Revista de Nutrição - Fator de Impacto 2021/2021 de 0,624 com crescimento expressivo nas últimas avaliações.

2 REVISÃO DE LITERATURA

No intuito de elucidar sobre a ingestão de álcool e seu impacto entre os adolescentes universitários, esta revisão da literatura contemplou aspectos referentes ao ingresso do adolescente no ensino superior; frequência de ingestão alcoólica entre adolescentes universitários; padrões de consumo de bebidas alcoólicas; fatores associados à prática de *binge drinking* entre universitários; consumo abusivo de álcool e seu impacto na saúde; efeitos da ingestão de álcool no organismo e consumo de álcool e excesso de gordura corporal.

Foram realizadas buscas nas bases de dados Bireme, Pubmed, Scopus e Scielo. Foram utilizadas as palavras-chave: Etanol. Bebedeira. Consumo de álcool na faculdade. Adolescente. Distribuição da Gordura Corporal. Na versão em inglês: *Ethanol. Binge drinking. Alcohol Drinking in College. Adolescent. Body Fat Distribution.*

2.1 INGRESSO NO ENSINO SUPERIOR

O engajamento do adolescente na universidade é um momento muito importante em sua vida, ressaltando o primeiro período acadêmico, geralmente marcado por ser bastante intenso em que muitos experimentam a sensação de liberdade por estar longe do ambiente familiar, passando maior parte do tempo no campus, convivendo com outros acadêmicos, se adaptando a nova rotina de estudos, além de terem mais independência para tomar suas próprias decisões (CAMPOS, 2016; VANDEBONCOEUR; FOTER; TOWNSEND, 2016; SILVA, 2016).

A adolescência é marcada por grandes mudanças, seja a nível biológico, emocional ou social, o que torna este período ainda mais crítico e vulnerável, em que muitos jovens adotam comportamentos de risco para sua saúde e bem-estar, como o envolvimento com álcool e drogas (CAMPOS, 2016; BLONDIN et. al., 2016). São várias as motivações para o consumo do álcool e a influência de amigos é muito evidente neste momento, na qual o adolescente tem a necessidade de pertencer a um grupo e buscar por novas experiências e sensações, ao mesmo tempo em que, passa por conflito de identidade ao confundir conceitos e perda de certas referências (NEVES; TEIXEIRA; FERREIRA, 2015).

Desta forma, tais comportamentos podem ser perpetuados até a vida adulta e desencadear sérios danos à saúde (RECHENCHOSKY et al., 2012; PARO; BITTENCOURT, 2013). Geralmente esses jovens têm o primeiro contato com o álcool neste período e assim passam a apresentar maior risco para vivenciar as consequências

danosas do seu consumo, tais como conduzir veículos alcoolizados, praticar sexo sem proteção e se envolver em situações de conflito e acidentes, com prejuízo social e interpessoal (MALLET, MARZELL & TURRISI, 2011; JAVIER, BELGRAVE, HILL E RICHARDSON, 2013).

2.2 FREQUÊNCIA DE INGESTÃO ALCOÓLICA ENTRE ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS

Estudos apontam que entre as substâncias psicoativas, o álcool é o mais consumido entre os jovens (CARLINI, 2010; GARCIA; FREITAS, 2015; BECKER, 2017; BASTOS, 2017). De acordo com o I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas, realizado em 2010, entre universitários das 27 capitais brasileiras, 86,2% dos universitários brasileiros referiram uso do álcool em algum momento da vida (ANDRADE; DUARTE; OLIVEIRA, 2010).

Neste contexto, o consumo per capita de álcool na população mundial entre pessoas maiores de 15 anos de idade aumentou de 5,5 litros por ano de álcool puro em 2005 para 6,4 litros em 2010, atingindo o nível de 6,4 litros em 2016 (OMS, 2018). Além disso, 26,5% dos jovens entre 15 e 19 anos, o que corresponde a 155 milhões de pessoas, são considerados bebedores atuais, aqueles que bebem com maior frequência, com maior prevalência na região europeia (43,8%), seguido das Américas (38,2%) e da região do Pacífico Ocidental (37,9%) (OMS, 2018).

Em consonância com os dados citados, o III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira realizado em 2017, identificou que 34,3 % e 72,1% da população brasileira compreendendo a faixa etária ≤ 17 anos e de 18 a 24 anos respectivamente haviam consumido álcool no último ano e destes, pelo menos 8,8% e 35,1% consumiram no último mês, mutuamente (BASTOS, 2017).

Dados consolidados pelo Relatório Global sobre Álcool e Saúde de 2018, trazem informações acerca do consumo de álcool e revela que 55% dos jovens de todo o mundo, de 15 anos ou mais, já tiveram contato com o álcool alguma vez na vida, e que 43% destes são considerados bebedores atuais. Em contrapartida, no Brasil os índices encontrados foram mais elevados ao evidenciar que 78,6% dos jovens já ingeriram bebidas alcoólicas, e que 40,3% destes consumiram bebidas alcoólicas no último ano, ou seja, são considerados bebedores atuais (OMS, 2018).

Diante dos dados apresentados, a população adolescente é considerada de risco, sendo mais sensível aos danos causados pelo álcool e pelo período crítico de

desenvolvimento neuropsicológico, processo que pode diferir para cada indivíduo podendo durar até os 25 anos de idade (BERMUDEZ, 2017). Nesta fase da vida o cérebro está em processo de desenvolvimento e podem arcar com sequelas para toda a vida. Esses fatores associados a comportamentos inadequados juntamente com ofertas atrativas nos diferentes âmbitos sociais são fatores que ameaçam a saúde desses jovens, ou seja, quanto mais precoce o acesso à bebidas alcoólicas, maiores os prejuízos no futuro (NIAA, 2017, BERMUDEZ, 2017).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) realizada em 2019, 34,6% dos escolares entre 13 a 17 anos haviam ingerido a primeira dose de bebida alcoólica com menos de 14 anos. Neste contexto, estudos mostram que adolescentes quando expostos precocemente ao álcool, bem como aqueles que convivem com pais bebedores são mais propensos à diminuição no rendimento acadêmico, gravidez indesejada, violências e acidentes (SQUEGLIA ET AL., 2009; VALENTE ET. AL., 2019; ANDRADE, 2020). Além disso, adolescentes usuários de bebidas alcoólicas e outras drogas influenciam seus pares a absterem-se levando a um ciclo repetitivo, também denominado efeito *looping* (BERMUDEZ, 2017).

A facilidade de acesso, bem como a ampla divulgação nas mídias sociais tem disseminado entre os adolescentes o consumo de álcool de forma precoce. Apesar da proibição da venda de bebidas alcoólicas para menores de 18 anos há uma facilidade de acesso por meio de *delivery*, através de compras por telefone e entrega domiciliar de bebidas, tornando cada vez mais difícil o controle de vendas (BERMUDEZ, 2017). Além do mais, muitas vezes ocorre a permissão por parte dos familiares como parte da cultura e hábitos que estão inseridos.

Frequentemente em festas universitárias os alunos têm facilidade de acesso ao álcool o que foi evidenciado em uma pesquisa realizada na cidade de Uberlândia, Minas Gerais entre 2005 e 2007 que identificou a influência de cartazes de divulgação que apresentam o álcool como destaque das festas (MUSSE, 2008).

Neste contexto, faz-se necessário que haja investimentos de políticas públicas que protejam estes jovens, promovendo medidas que reduzam a exposição precoce, evitando o desenvolvimento de possíveis agravos, como depressão, ansiedade, danos à saúde física e sequelas para a vida adulta (POUDEL & GAUTAM, 2017; ANDRADE, 2020).

2.3 PADRÕES DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS

O alcoolismo é uma doença crônica, multifatorial caracterizada pela dependência

alcoólica, cujo diagnóstico atende a alguns critérios como a dificuldade para controlar o consumo de bebidas alcoólicas, bem como seu uso contínuo apesar das consequências negativas e a abstinência de acordo com a 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) proposta pela OMS (ANDRADE, 2020).

Os dependentes tendem a não perceber que precisam de ajuda, ingerindo doses cada vez maiores em busca do mesmo efeito das primeiras doses e muitas vezes são estigmatizados pela sociedade, associando à falta de caráter e de força de vontade para descontinuar o uso do álcool, o que justifica maior divulgação do tema, haja vista que tais comportamentos dificultam a possibilidade de prevenção e tratamento (GIGLIOTTI; BESSA, 2004; ANDRADE, 2020).

Existem circunstâncias em que o álcool, mesmo que em doses mínimas, podem ocasionar riscos para a saúde tanto de quem consome, como a pessoas próximas e para isso definiu-se o termo álcool zero. Segundo a OMS o consumo é considerado inaceitável entre menores de 18 anos, ou entre pessoas que estejam dirigindo, gestantes ou que estejam tentando engravidar ou amamentando, e entre pessoas cujos agravos de saúde podem ser potencializados pelo álcool (OMS, 2010; ANDRADE, 2020).

Neste contexto, *binge drinking* é um padrão de consumo que pode ser definido como sendo a ingestão de 60g ou mais de álcool puro, ou seja, cerca de 4 doses ou mais em uma mesma ocasião (OMS, 2010). De acordo com dados VIGITEL (2020) o consumo abusivo de álcool foi definido como 4 ou mais doses para mulheres e 5 ou mais doses para os homens também em um dado momento, além de ser caracterizado como um comportamento de risco, causando prejuízos à curto prazo como envolvimento em brigas, acidentes de trânsito e sexo desprotegido, como também sua prática contínua podem acarretar danos à saúde (ANDRADE, 2020).

Sanches, et. al. (2020) ao avaliar a tendência da prática de *binge drinking* nas 27 capitais brasileiras entre os anos de 2006 e 2018 identificaram que não houve redução no consumo na maioria das capitais, do contrário evidenciou uma tendência a manter os valores, apenas no Macapá observou-se redução de 1,5 pontos percentuais ao ano, e em contrapartida, São Paulo, Florianópolis e no Distrito Federal houve aumento de 2,36, 1,84 e 2,62 pontos percentuais respectivamente.

Segundo Caetano e colaboradores (2015) a prevalência de problemas sociais e de saúde relacionados ao consumo abusivo de álcool diminuíram nos anos entre 2006 e 2012 de 37% para 26% entre homens e praticamente estável entre as mulheres, de 13% para 14%. Porém, segundo pesquisa transversal realizada em 143 cidades brasileiras a prática

de *Binge drinking* está associada a maior probabilidade de ocorrência de acidentes, envolvimento em discussões, agressões, assaltos e desemprego (DE CASTRO et al., 2014).

2.4 FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE *BINGE DRINKING* ENTRE UNIVERSITÁRIOS

Adolescentes são mais propensos aos danos quando praticam *binge drinking*, e segundo dados observados no III Levantamento Nacional sobre uso de Drogas pela População Brasileira em 2017, 34,3% dos jovens (em torno de 7 milhões de pessoas de 12 a 17 anos) no Brasil já fizeram uso de álcool na vida, 8,8% fizeram uso no último mês e 5% fizeram *binge drink*, com maiores repercussões negativas a longo prazo, além dos riscos iminentes, no momento do uso (NUNES, 2019).

Segundo Manthey (2019), houve um aumento mundial da prática de *binge drinking* por adultos entre 1990 e 2017 de 18,5% para 20% respectivamente e deve continuar aumentando para 23% em 2030, desencadeando um crescimento de casos de doenças relacionadas ao consumo de álcool, trazendo consequências negativas para a saúde pública.

Quando os jovens ingressam na universidade podem se afastar de seu círculo de relacionamentos familiares e sociais, podendo desencadear situações de crise pelos próprios desafios impostos pela vida acadêmica, comprometendo sua qualidade de vida. Desta forma, diante destes agentes estressores o álcool parece funcionar como uma válvula de escape, sendo uma estratégia de enfrentamento dos problemas apresentados (TEIXEIRA et al., 2008; SILVEIRA et. al., 2011; PELICIONI, et. al. 2017).

O ingresso na universidade é um período de transformações importantes na vida do estudante, momento no qual há maior liberdade e se tem maior acesso ao consumo de álcool e, consequentemente, maior ocorrência de *Binge drinking* (WINDLE, 2003; CARDOSO et. al., 2015; WAGNER; ANDRADE, 2008). Segundo Laranjeira (2007, citado por SILVA, 2010) o I Levantamento Nacional sobre padrões de consumo de álcool no Brasil realizado em 143 municípios brasileiros, 16% dos adolescentes de 14 a 17 anos (12% das meninas e 21% dos meninos) relataram episódio em *Binge* no último ano. Já a frequência dessa forma de beber indica algo preocupante entre os jovens: 18% experienciaram *Binge* ao menos uma vez por semana, 27% tiveram *Binge* duas ou mais vezes no mês.

No mundo, 7,5% da população bebem em *Binge*, segundo a OMS; no Brasil, dados

do -II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas^{II} apontam que 58% da população brasileira beberam nesse padrão nos últimos 12 meses (WHO, 2014; LARANJEIRA et al., 2014). O consumo do álcool entre os universitários, bem como a prática do *Binge drinking* representam um relevante problema de saúde pública, sendo considerado, recentemente, como um dos agravos não transmissíveis de maior relevância (PELICIOI, et. al. 2017).

2.5 CONSUMO ABUSIVO DE ÁLCOOL E SEU IMPACTO NA SAÚDE

O álcool sempre esteve presente em diversas situações, como rituais religiosos, eventos culturais, sociais e festivos desde a antiguidade por muitas sociedades, fornecendo sensação de bem-estar e relaxamento quando utilizado com responsabilidade (SALES, 2010; ACSELRAD, GILBERTA. 2014; ANDRADE et. al., 2020). Da mesma forma que o uso nocivo esteve associado a prejuízos econômicos, sociais e para a saúde (ANDRADE et. al., 2020).

Estima-se que mais de 2 bilhões de pessoas ingerem bebidas alcoólicas anualmente, em torno de 43% da população mundial (OMS, 2018). E que o consumo de álcool per capita aumentou de 5,9 L em 1990 para 6,5 L em 2017 em todo o mundo (MANTHEY et. al., 2019). No período compreendido entre 2010 e 2016, o consumo per capita aumentou 28% no Sul e Leste Asiático e em contrapartida na Europa houve diminuição de 12,5%, mas permanecendo com taxas mais elevadas de consumo de álcool (GISAH, 2019).

De acordo com dados do relatório global sobre álcool e saúde de 2018 o uso abusivo de bebidas alcoólicas foi considerado um dos principais fatores de risco para a saúde da população mundial, o álcool se encontra entre os 10 principais fatores de risco para a carga global de doenças e está relacionado a 5,1% de todas as mortes do mundo (OMS, 2018, ANDRADE et. al, 2020). Assim sendo, a projeção para 2025 é um aumento do consumo per capita de bebidas alcoólicas podendo chegar a 7,0L, com previsão de crescimento para 7,6L em 2030 (OMS, 2018; MANTHEY et. al., 2019).

De acordo com informações sobre a pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro do Fígado (Ibrafig) em 2021, 55% dos adultos no Brasil ingerem bebidas alcoólicas e destes, 32% apresentam um consumo semanal. Segundo dados da VIGITEL, realizada em 27 cidades brasileiras, a frequência de consumo excessivo de bebidas alcoólicas aumentou em média 0,79 ponto percentual ao ano no período entre 2013 e 2017, sendo que o consumo abusivo de álcool tendeu a diminuir com a idade a partir dos 35 anos e a aumentar com a escolaridade (BRASIL, 2018).

Ainda mais, conforme a *Global Burden of Disease* (GBD) em 2016 o álcool ocupava a sétima posição no ranking entre os fatores de risco para mortes prematuras e incapacitação no mundo, sendo as faixas etárias mais expostas entre 15 e 49 anos e idade, com consumo per capita de 6,4L de álcool por ano. Desta forma, os danos à saúde estão diretamente relacionados com a quantidade de álcool consumida e estima-se que a partir de 10g de álcool por dia há maiores riscos à saúde (YASIN; BANOUB, 2018; GRISWOLD, Max G. et. al., 2018).

Segundo Andrade et. al. (2020) o consumo abusivo de álcool pode causar impactos diretos ao sistema de saúde por estar relacionado a maiores gastos com tratamento de doenças e internamentos, assim como promover menor produtividade no trabalho, licenças e aposentadorias precoces.

Além disso, a ingestão excessiva de álcool pode predispor mais de 200 tipos de agravos a saúde, e quanto maior sua ingestão maior será seu efeito no organismo, favorecendo a ocorrência de doenças como cirrose hepática, cardiopatias e alguns tipos de cânceres, além de agressões físicas e sexuais, transtornos mentais e comportamentais (OMS, 2018; ANDRADE et. al., 2020).

Vale ressaltar que elevadas concentrações de álcool no sangue prejudicam habilidades cognitivas e psicomotoras, podendo ocasionar sonolência, diminuição da visão periférica, bem como perda na concentração e atenção na condução de automóveis, uma prática de risco para acidentes no trânsito e uma das principais causas de morte no mundo com mais de 1,35 milhão de mortes ao ano, além de ser a maior causa de óbitos entre crianças e jovens de 5 a 29 anos (ZHAO ET AL., 2010; DAMACENA ET AL., 2016, ANDRADE, 2020).

Assim, as condições de saúde atribuídas ao álcool podem ser divididas em três categorias: as totalmente atribuíveis ao álcool cuja causalidade possui relação direta com a ingestão de bebidas alcoólicas, aquelas que o álcool também pode atuar contribuindo para condições crônicas, além das condições agudas com lesões associadas (ANDRADE et. al., 2020).

De acordo com Manthey (2019) a ingestão de álcool varia conforme a cultura e região, visto que há alguns fatores como religião, efetivação de políticas e desenvolvimento econômico que influenciam diretamente o nível de álcool consumido. Nesse âmbito, este mesmo estudo identificou que há maior exposição ao álcool entre países de baixa e média renda, como Índia e China, o que pode explicar seu aumento no padrão de vida, em contrapartida, há redução ou paralisação em países ricos. Além disso,

como projeção o Brasil contribuiria para o aumento da exposição ao álcool na América, apesar da redução do consumo per capita de 8,8L em 2010 para 7,8L em 2016 (OMS, 2018; MANTHEY, 2019).

Pesquisas apontam que países de baixa e média renda encontram barreiras para implementação de políticas públicas referentes a ingestão de bebidas alcoólicas comparados aos países de renda mais elevada, sendo discrepante os prejuízos atribuídos ao álcool entre esses países (BENNETT ET AL, 2018; SIEGFRIED & PARRY, 2019).

Desta forma, apesar dos dados encontrados no Relatório Global sobre Álcool e Saúde em 2018, que o consumo per capita de álcool puro apresentou uma redução de 11%, de 8,8 para 7,8L entre os brasileiros, vale ressaltar que os esforços para redução do uso abusivo de álcool também dependem de fatores como: padrões de consumo e a morbimortalidade.

Apesar da influência de indústrias do álcool e de organizações associadas, em 2010 estratégias objetivando redução do consumo nocivo de bebidas alcoólicas foram desenvolvidas pela Assembleia Mundial de Saúde, sustentadas pelo plano mundial para prevenção e controle de doenças não transmissíveis, bem como os objetivos de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) (BABOR et. al. 1992).

Dando continuidade as estratégias, em 2018 a OMS promoveu a iniciativa SAFER, um acrônimo com atuação política objetivando fortalecer ações de redução do uso nocivo de bebidas alcoólicas, restrições de acesso facilitado ao álcool por jovens e demais grupos de risco, fiscalização e aplicação de medidas punitivas para motoristas alcoolizados, facilidade de acesso ao tratamento para transtornos relacionados ao álcool, proibições ou restrições à publicidade com proteção a crianças e adolescentes, e aplicação de impostos e políticas de preço atribuído ao álcool (BERMUDEZ, 2017; ANDRADE, 2020) Corroborando com iniciativas realizadas no Brasil, como a lei contra a oferta de bebidas alcoólicas para menores de 18 anos, a Lei Seca implantada desde 2008, e a Lei que regulamenta a publicidade de bebidas alcoólicas (ANDRADE, 2020).

Além disso, de acordo com a Estratégia global para reduzir o uso nocivo de álcool ainda existem desafios para desenvolvimento e implantação de políticas públicas com atuação de diversas esferas de governo, setor produtivo e da sociedade, que sejam mais eficazes, principalmente para a prevenção do início do consumo de álcool por crianças e adolescentes, com ações que reduzam a ingestão pelos que já são consumidores e medidas protetivas para os abstêmios (OMS, 2019).

2.6 EFEITOS DA INGESTÃO DE ÁLCOOL NO ORGANISMO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a dose padrão de etanol em bebidas alcoólicas foi determinada como sendo 10g de álcool puro, mas que pode variar entre 8g e 20g no Reino Unido e Japão, respectivamente (OMS, 2010). Porém, de acordo com o Centro de Informações sobre Saúde e Álcool (CISA), no Brasil comumente se considera que uma dose de bebida corresponde a 14 gramas de álcool (ANDRADE, 2020).

QUADRO 1. Dose padrão de álcool em diferentes concentrações de bebidas.

Bebida	Concentração alcoólica	Medida (mL)	Dose padrão
Cerveja/chope	5% de álcool	350	14g de álcool puro
Vinho	12% de álcool	150	
Destilados (vodca, uísque, cachaça, gin, tequila, rum).	40% de álcool	45	

Fonte: Adaptado de Andrade, 2021.

Neste contexto, a ingestão de uma dose pode levar de 1 a 3 horas para ser metabolizada pelo organismo, podendo variar conforme as diferenças fisiológicas entre homens e mulheres, por exemplo, como o volume de água presente no corpo e a presença de enzimas quemetabolizam o álcool (ARCR editorial Staff, 2018; ANDRADE, 2020).

Mais de 90% do álcool ingerido é metabolizado pelo fígado com a participação de várias enzimas, principalmente a álcool desidrogenase que converte a molécula de álcool em acetaldeído e posteriormente em ácido acético (MAHER, 1997; ANDRADE et. al. 2020). Sua eliminação ocorre em sua maioria através da urina e em pequena quantidade pela respiração e salivação, e por inibir a atuação do hormônio antidiurético há o aumento da produção urinária, com maior risco para desidratação (ANDRADE et. al. 2020; NIAAA, 2021).

Assim, os prejuízos advindos do consumo nocivo de bebidas alcoólicas podem ser de curto prazo, como ressaca, envolvimento em situações de violência e acidentes de trânsito, como também a longo prazo, dependência alcoólica, cirrose hepática, déficits cognitivos e alguns cânceres (BERMUDEZ, et. al., 2017; ANDRADE et. al., 2020)

Por ser uma droga depressora do sistema nervoso central, conforme o álcool é consumido gradativamente ocorrem efeitos no organismo, como ligeira sensação de bem-

estar e relaxamento e partir da 3ª dose surge o estado de euforia com menor resposta a estímulos e comportamentos inapropriados, e após a 4ª dose percebe-se dificuldade na fala, perda da coordenação motora e da consciência (ANDRADE, 2020).

Ademais, mínimas concentrações de álcool no sangue (a partir de 0,05g) já são suficientes para causar alterações na percepção visual e o *Binge drinking* pode elevar essa concentração acima de 0,8 mg/mL afetando a memória e execução de atividades (ANDRADE, 2020). Estudos apontam que o binge drinking está associado a comportamentos de risco, como falta de controle e atitudes impulsivas entre motoristas, colocando suas vidas em risco e a do próximo também (NIAAA, 2017; ANDRADE, 2020).

Assim, os efeitos da ingestão nociva de bebidas alcoólicas podem acometer o Sistema Nervoso Central (SNC) atingindo várias regiões como o encéfalo, nervos periféricos e tecido muscular (HAES, ET. AL. 2010). Além disso, os danos causados ao SNC vão além de efeitos diretos, mas também podem ser promovidos por acidentes de trânsito que culminem em sequelas como o traumatismo cranioencefálico (TCE) (HAES, ET. AL. 2010).

De acordo com dados fornecidos pelo Centro de Informações sobre Saúde e Álcool (CISA), a atuação do álcool no SNC interfere na ação do ácido Gama-Amino-Butírico (GABA), principal neurotransmissor inibitório do SNC, resultando em relaxamento do organismo e afetando várias regiões cerebrais, como por exemplo, a área responsável pela memória (CISA, 2004). Outro neurotransmissor com papel importante na cognição e memória é o glutamato, cuja função excitatória é afetada com uso abusivo de álcool, podendo acarretar crises convulsivas e acidente vascular cerebral (AVC) (NIAAA, 2004).

Segundo o Instituto Nacional de Abuso de Álcool e Alcoolismo (NIAA) cerca de 80% dos alcoólatras possuem deficiência de tiamina (vitamina B1), um nutriente importante para a função cerebral, e que pode desenvolver a Síndrome de Wernicke-Korsakoff, cujos sintomas são a confusão mental, paralisia de nervo ocular e dificuldade de coordenação. Esse distúrbio esteve associado ao extravasamento vascular, rompimento da barreira hematoencefálica, assim como a perda de neurônios (SARKAR et. al., 2016).

O comprometimento da função hepática ocasionado pelo abuso de álcool implica no estado nutricional com maior risco para desnutrição, ressaltando a deficiência de micronutrientes pela má absorção e anorexia, resultando em hipovitaminoses que desencadeia maior estresse oxidativo, anemia, aterosclerose e esteatose hepática, além da ação imunossupressora que altera a barreira intestinal permitindo a passagem de agentes

infecciosos no organismo (MAIO, DICH, BURINI, 2000).

Outro fator importante ocorre no período da gestação, em que o álcool pode ultrapassara barreira placentária e transpor para o feto que por sua imaturidade não possui capacidade de metabolizar esta substância interferindo em seu desenvolvimento e crescimento, com efeito teratogênico, alterações físicas e mentais como a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), abortos e nascimentos prematuros (GRINFELD, 2009). Além disso, o nascimento precoce advindo do álcool pode desenvolver abstinência alcoólica no recém-nascido, percebida por alguns sinais como irritabilidade, redução do tônus muscular e retardo mental (MESQUITA, 2010; DÍAZ; FONNEGRA; BERROUET, 2017).

De acordo com a OMS não existe um nível seguro para consumo de bebidas alcoólicas, uma vez que a ingestão de pequenas doses pode estar relacionada a situações de risco (OMS, 2010). Assim sendo, pessoas predisponentes a desenvolver doenças hepáticas ou que são susceptíveis para dependência alcoólica devem ter um maior cuidado (ANDRADE, 2020).

2.7 CONSUMO DE ÁLCOOL E EXCESSO DE GORDURA CORPORAL

A inserção do adolescente no meio acadêmico está atrelada a grandes mudanças em sua rotina, que muitas vezes necessitam conciliar com o trabalho, reduzindo o cuidado com sua saúde. Este é considerado um período crítico para o ganho de peso entre os adolescentes, que visando maior praticidade, acabam adquirindo hábitos não saudáveis, como, menor prática de atividade física ou sedentarismo associado à adoção de uma alimentação mais calórica e de baixo valor nutricional (TEO et. al., 2014; EL ANSARI; SUOMINEN; BERG- BECKHOFF, 2015; BLONDIN et. al., 2016).

Em estudo realizado por Peltzer (2014) com 15.743 alunos maiores de 18 anos, de 22 universidades de diferentes países da América Latina, Caribe e Ásia, revelou uma elevada prevalência de excesso de peso (22%) na qual foi atribuída a diversos fatores, dentre eles questões sociodemográficas e psicossociais, além de mudança no comportamento alimentar, sedentarismo, uso de álcool e outras drogas. Corroborando com o estudo transversal realizado no Brasil por Petribú e colaboradores (2011) com 600 estudantes de Caruaru, com idade média de 17,5 anos, que evidenciou a prevalência de sobrepeso (19%), com maior proporção para aqueles inativos e que consumiam álcool.

O álcool é uma fonte de energia (7,1 kcal/g) que, apesar de ser considerada vazia, não fornece vitaminas e minerais, pode influenciar o estado nutricional. O mesmo não pode ser armazenado pelo organismo e por ser uma substância tóxica é rapidamente

eliminado, priorizando seu metabolismo para produção energética. Desta forma, o consumo de bebidas alcoólicas contribui para redução na oxidação lipídica com consequente acúmulo de gordura, principalmente em região abdominal (TOLSTRUP et. al., 2008; PIMENTEL; BRESSAN 2010; TOFFOLO, NEMER E FONSECA, 2012).

Assim, a ingestão moderada de álcool, cerca de 30% de etanol/dia, fornece calorias adicionais à dieta que podem causar implicações no equilíbrio energético, atuando no aumento do apetite e ganho ponderal a depender da quantidade e frequência que é ingerido (TOFFOLO, NEMER E FONSECA, 2012). De acordo com Pimentel e Bressan (2010) o aumento do apetite está relacionado ao consumo de álcool pelo aumento da termogênese e estímulo de neurotransmissores através da supressão de oxidação de ácidos graxos, bem como a secreção de leptina e estímulo do *neuropeptídio y* e da grelina, hormônios envolvidos no controle do apetite.

O excesso de adiposidade em região abdominal está fortemente relacionado a várias alterações metabólicas, com risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensão, dislipidemias, resistência à insulina, síndrome metabólica, e maior morbimortalidade (MARIATH, et. al. 2007) Um dos fatores que contribui com esse acúmulo de gordura na região abdominal é a ingestão de álcool, destacando para frequência de consumo ser mais relevante que a quantidade ingerida de bebida alcoólica (VALÉRIO, et. al. 2016).

Souza e Barbosa (2017) ao compararem as prevalências de excesso de peso corporal, entre os inquéritos realizados nos anos de 2010, 2012 e 2014, com universitários de uma mesma instituição da Paraíba, evidenciaram que a prevalência de excesso de peso corporal foi de 30,1%, 31,3% e 36,4%, nos homens; e 15,3%, 17,5% e 19,7%, nas mulheres, respectivamente. Em um estudo realizado com 235 adolescentes de Olinda, demonstrou que o consumo do álcool em binge apresentou associação com o excesso de peso quando este foi avaliado pela relação cintura-estatura, sendo que a circunferência da cintura foi o indicador de obesidade que obteve maior prevalência de 16,2% (AMARAL, et.al. 2019).

3 MÉTODOS

3.1 DESENHO, LOCAL DE ESTUDO E CASUÍSTICA

Esse estudo foi desenvolvido com dados oriundos da pesquisa –Evolução do peso e da composição corporal: um estudo de coorte com universitários, que teve como coordenadora a Prof^a Poliana Coelho Cabral. O mesmo acompanhou a evolução de parâmetros antropométricos, de composição corporal e do estilo de vida de universitários dos campi Recife e Vitória de Santo Antão da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), que iniciaram a graduação em 2015 e 2016, e que foram acompanhados durante três anos de sua vida acadêmica.

O presente estudo foi realizado com os adolescentes da coorte, de ambos os sexos, regularmente matriculados nos cursos de Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Odontologia, Farmácia, Terapia Ocupacional e Ciências Biológicas nos dois campi da UFPE, com graduações iniciadas no ano de 2015 e 2016. Foram utilizados os dados dos adolescentes avaliados no início do primeiro e segundo ano acadêmico. Em uma primeira etapa, para avaliar o padrão de consumo de bebidas alcoólicas e a frequência do beber pesado episódico (*binge drinking*) no ingresso a universidade, foi realizado um estudo transversal, utilizando os dados do *baseline* da coorte; e numa segunda etapa, para avaliar as variações ocorridas nesse consumo após um ano de vida acadêmica, foi acoplado um módulo de análise prospectiva (do tipo antes e depois), no qual os adolescentes recém ingressos na universidade, tiveram os mesmos dados reavaliados após este período.

A amostra foi estimada utilizando-se o programa Statcalc do software EPI-INFO, versão 6.04 (CDC, 2005). Para o estudo transversal, o tamanho amostral foi determinado tomando-se como base os dados da frequência de *binge drinking* de 16,0% observado por Silva (2010) em seu estudo com adolescentes. Desse modo, adotando-se os valores acima, com uma margem de erro aceitável de 5%, uma confiabilidade de 95% e uma população de cerca de 500 estudantes, o tamanho amostral mínimo foi de 196 estudantes.

A estimativa amostral para o módulo prospectivo (antes/depois) tomou como base uma confiabilidade de 95% ($Z_{\alpha/2} = 1,96$), uma prevalência estimada ($p = 22,0\%$) e uma margem de erro ($d = 7,0\%$). Aplicando-se a fórmula $n = [z^2 \times p \times (100 - p)] / d^2$, o tamanho amostral mínimo, corrigido para população finita ($N = 500$), foi de 107 unidades amostrais.

Os adolescentes foram selecionados mediante um processo de adesão espontânea, a partir da divulgação do estudo entre professores e alunos dos cursos da área de saúde e ciências biológicas da UFPE, campi Recife e Vitória de Santo Antão.

3.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

3.2.1 Critérios de inclusão

- Adolescentes de ambos os sexos, com idades de 16 a 19 anos, participantes do estudo principal e regularmente matriculados nos cursos de Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Odontologia, Farmácia, Terapia Ocupacional e Ciências Biológicas de dois Campi da Universidade Federal de Pernambuco (Recife e Centro Acadêmico de Vitória) que ingressaram na graduação em 2015 e 2016.

3.2.2 Critérios de exclusão

- Gestantes e lactantes;

3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

3.3.1 Consumo de álcool

O padrão de consumo de álcool foi avaliado por algumas questões presentes no questionário da pesquisa (Apêndice A) que permitiram saber se o indivíduo consumia bebidas alcoólicas com resposta dicotômica sim ou não e quando afirmativa, era questionada a frequência do consumo, qual tipo de bebida, a quantidade ingerida por cada momento do consumo, a idade em que começou a beber, como foi esse início e com quem. Neste contexto, o *binge drinking* ou Beber pesado episódico (BPE) foi definido como sendo o consumo de cerca de 4 doses ou mais em uma mesma ocasião se mulheres ou 5 doses ou mais se homens (NIAAA, 2005).

3.3.2 Excesso de peso, obesidade abdominal e excesso de gordura corporal

O excesso de peso foi avaliado pelo índice de massa corporal/idade (IMC/I) calculado por meio das medidas de peso corporal e altura, através da equação: peso (kg) dividido pela altura (m) ao quadrado, e expresso em escore-z das curvas de referência da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2007), segundo o sexo e idade. Assim, o excesso de peso foi definido pelo ponto de corte $\geq$ escore-z +1, que inclui sobrepeso ($\geq$ escore-z +1 e $<$ escore-z +2) e obesidade (obesidade: $\geq$ escore-z +2). Além disso para fins de análise foram consideradas também as categorias: magreza ($<$ escore-z -2) e eutrofia ($\geq$ escore-z -2 e $<$ escore-z +1) todas avaliadas com o auxílio do *software* WHO *AnthroPlus*, versão 3.2.2. (WHO, 2009).

Para a determinação do peso e altura foram utilizados, respectivamente, uma balança eletrônica digital calibrada, da marca Plena, com capacidade para 150 quilogramas (kg) e divisão de 100 gramas (g), e um estadiômetro portátil (Ghrum Polar Manufacture, Suíça) com extensão de 2,00 metros (m), dividido em centímetros e subdividido em milímetros. As técnicas de mensuração seguiram as orientações da Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (MS, 2011).

Para o diagnóstico da obesidade abdominal, foram utilizados o índice circunferência da cintura (CC) e a relação cintura-estatura (RCEst). A CC foi aferida com uma fita métrica inextensível, Sanny (American Medical do Brasil Ltda., São Bernardo do Campo, Brasil), com precisão de 1 milímetro (mm), no ponto médio entre a última costela e a borda superior da crista ilíaca. A medida foi aferida com o adolescente em pé, ereto, com os braços relaxados ao lado do corpo, pernas paralelas (ligeiramente separadas), abdômen despido e relaxado, ao final da expiração (MS, 2011). Foram adotados os pontos de corte para obesidade abdominal propostos por Taylor et al. (2000), segundo idade e sexo, que corresponde à $CC \geq \text{escore-}z +1$, equivalente ao percentil ≥ 80 .

A relação cintura estatura (RCEst) foi calculada dividindo-se a medida da CC (cm) pela estatura (cm). Devido à inexistência, até o presente momento, de uma referência nacional consolidada de pontos de corte para adolescentes, optou-se pela definição de obesidade abdominal quando $RCEst \geq 0,50$ para ambos os gêneros (LI et al., 2006).

Todas as medidas antropométricas foram aferidas em duplicata pelo mesmo avaliador repetidas quando o erro de aferição entre elas foi maior que 100g para peso, 0,5 cm para altura e 0,1 cm para CC, considerando-se como valor resultante a média das duas aferições mais próximas.

A composição corporal dos adolescentes foi avaliada através do aparelho de bioimpedância Maltron BF-906 (Maltron, Reino Unido), com uma frequência de 50 Hertz (Hz) em corrente alternada de quatro eletrodos. O aparelho fornece dados sobre a gordura corporal e a massa magra (kg e %) diretamente através de equações já programadas pelos fabricantes no próprio instrumento.

Para indicar níveis de gordura corporal acima da média (excesso), foram adotados os valores $\geq 16\%$ para homens e $\geq 24\%$ para mulheres, sendo que valores $\geq 25\%$ e $\geq 32\%$ são indicativos de obesidade em homens e mulheres, respectivamente (LOHMAN; ROCHE; MARTORELL, 1991).

A escolha pelos critérios de Lohman et al., 1991 validados para adultos jovens e não dos critérios próprios para adolescentes (Lohman et al., 1986), se deve a necessidade de

diagnóstico precoce. Isso porque os pontos de corte utilizados para adolescentes, são bem mais elevados. Além disso, a população do estudo de referência é constituída em sua maioria por adultos jovens, com idades aproximadas aos dos universitários do presente estudo, que se encontram na fase final da adolescência, o que confere maior segurança para sua utilização.

A bioimpedância foi realizada com os estudantes deitados sobre uma superfície não condutora (colchonete), na posição supina, com pernas e braços abduzidos a 45 graus, sem portar brincos, relógio, anéis e objetos metálicos. Posteriormente, procedeu-se à colocação de dois eletrodos distais sobre a superfície dorsal da mão e do pé, próximos das articulações das falange-metacarpo e falange-metatarso, respectivamente; e dois eletrodos proximais sobre a proeminência do pulso e entre o maléolo medial e lateral do tornozelo lateral (KYLE et al., 2004). Foram incluídos no aparelho os dados de sexo, idade, etnia, peso e altura do adolescente.

Os participantes foram orientados a seguir alguns procedimentos prévios, visando assegurar a acurácia das aferições: jejum absoluto de 4 horas; não realizar exercícios físicos extenuantes 12 horas antes do teste; não ingerir bebidas alcoólicas 48 horas antes; não ingerir medicamentos que influenciam no equilíbrio hidroeletrólítico a menos de 7 dias do teste e urinar pelo menos 30 minutos antes da aferição. Mulheres no período menstrual foram aconselhadas a realizar o teste em outro momento (HEYWARD; STOLARCZYK, 1996).

3.3.3 Variáveis demográficas e socioeconômicas

As variáveis demográficas coletadas foram: sexo e idade no momento da coleta, categorizada em ≤ 17 anos e 18 a 19 anos.

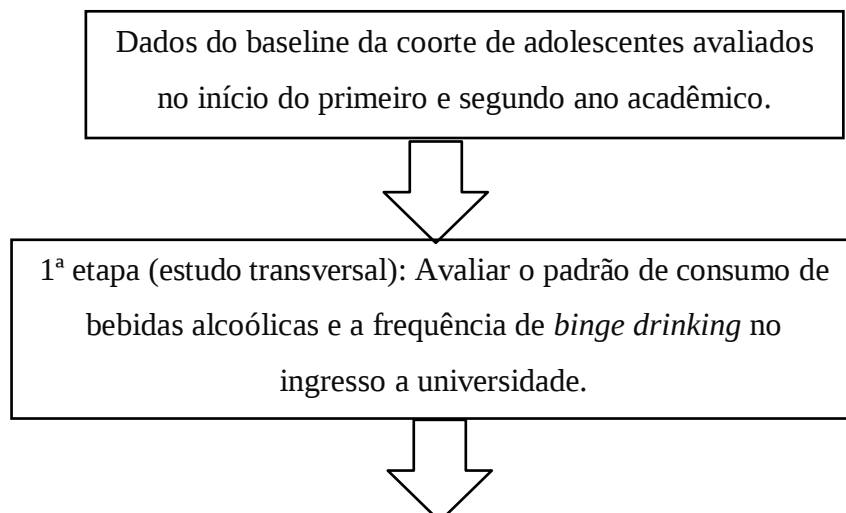
Para avaliar o nível socioeconômico foram empregados os Critérios de Classificação Econômica do Brasil, estabelecidos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2018). Esses critérios utilizam uma escala de pontos, obtida pela soma dos pontos da posse de itens domésticos, presença de empregados domésticos, grau de instrução do chefe da família e acesso a serviços públicos. Foram adotadas as seguintes classificações: classe alta (classes econômicas A e B1), média (B2 e C1) e baixa (C2, D e E).

3.3.4 Variáveis referentes ao estilo de vida

- Variáveis dietéticas com perguntas tais como: 1) Você se preocupa com sua alimentação? 2) Consegue seguir uma alimentação saudável? 3) Já fez dieta para perder peso? 4) está em dieta? 5) Usa o alimento para compensar momentos tristes? 6) Usa suplementos alimentares? 7) Quantas porções de frutas consome por dia? 8) Quantas porções de hortaliças consome por dia?
- Tabagismo: sim e não;
- Nível de atividade física: foi utilizada a versão curta do *International Physical Activity Questionnaire* – IPAQ (MATSUDO et al., 2001), que estima a frequência e a duração das atividades físicas moderadas, vigorosas e caminhadas realizadas na última semana por pelo menos dez minutos contínuos, incluindo quatro dimensões da atividade física: no lazer, domésticas, ocupacionais e relacionadas ao deslocamento. Segundo os níveis de atividade física, os estudantes foram classificados em muito ativos, ativos e pouco ativos.
- Comportamentos sedentários: os estudantes foram avaliados pelo tempo despendido com televisão/videogame e internet, considerando-se como tempo excessivo destes comportamentos o uso por um período maior que 2 horas/dia para cada atividade referida. A Academia Americana de Pediatria preconiza que o tempo dispendido em frente a telas pelos jovens não deva ultrapassar 2h por dia (AAP, 2001).

3.3.5 Variáveis utilizadas no estudo prospectivo

Todas as variáveis relacionadas ao consumo de bebidas alcoólicas foram comparadas em dois momentos do estudo *baseline* e após 1 ano de vida acadêmica.



2ª etapa (estudo prospectivo): Avaliar as variações ocorridas nesse consumo após um ano de vida acadêmica.

3.4 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A construção do banco de dados foi realizada no software Epi-info, versão 6.04 (CDC/WHO, Atlanta, GE, USA), com dupla entrada de informações e verificadas com o módulo VALIDATE, para checar a consistência e validação das mesmas. As análises estatísticas foram realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 13.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) e Stata, versão 7.0.

As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição pelo teste de Kolmogorov Smirnov e como apresentaram distribuição normal foram descritas na forma de média e desvio padrão e foram analisadas pelo teste -t de Student.

As variáveis qualitativas foram descritas como proporções e comparadas através do teste Qui-Quadrado de Pearson ou Qui-quadrado de tendência linear. Foram estimadas as razões de prevalência (RP) bruta e ajustada das características associadas ao consumo de bebidas alcoólicas e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%), através do modelo de Regressão de Poisson com variância robusta. Todas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise univariada, entraram na análise de regressão, utilizando-se o procedimento *stepwise forward selection*, ou seja, foi iniciado o modelo pela variável com maior significância estatística na análise univariada, e a seguir foram acrescentadas as outras variáveis, uma a uma, por ordem decrescente de significância estatística.

As alterações nas variáveis do consumo de bebidas alcoólicas entre os dois momentos do estudo foram avaliadas pelo Teste de McNemar. Na validação das associações investigadas foi adotado o valor de $p < 0,05$. E considerado como tendência valor de $p < 0,10$.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 41423215.6.0000.5208. O parecer consubstanciado emitido pelo CEP encontra-se no Anexo A.

Os adolescentes e seus responsáveis foram esclarecidos sobre todos os procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, sendo a participação voluntária mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Os estudantes maiores de 18 anos e os responsáveis pelos estudantes menores de 18 anos assinaram o TCLE (Apêndices B e D, respectivamente). Por sua vez, os estudantes menores de 18 anos assinaram o TALE (Apêndice C).

4 RESULTADOS

Esse estudo com adolescentes universitários avaliou no primeiro momento 206 estudantes com predomínio do sexo feminino (71,4%), sendo 79,1% no período da adolescência final, ou seja, com idade maior igual a 18 anos e 53,4% pertencente a classe média. Quanto ao estilo de vida 34,5% se declararam pouco ativos e 79,2% passavam mais de 2hs por dia na internet (Tabela 1).

Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e do estilo de vida de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016

Características	N (206)	%	IC 95%*
Sexo			
Masculino	59	28,6	22,7-35,4
Feminino	147	71,4	64,6-77,3
Faixa etária (anos)			
≤ 17	43	20,9	15,7-27,2
18 a 19	163	79,1	72,8-84,3
Média ± Desvio Padrão	18,2 ± 0,8 anos		
Classe socioeconômica[■]			
Alta (A e B1)	56	27,2	21,3-33,9
Média (B2 e C1)	110	53,4	46,3-60,3
Baixa (C2, D e E)	40	19,4	14,4-25,6
Curso			
Nutrição/Enfermagem	136	66,0	59,1-72,4
Educação Física/Odontologia	62	30,1	24,0-36,9
Terapia Ocupacional/Farmácia/Biológicas	08	3,9	1,8-7,8
Campi			
Recife	157	76,2	69,7-81,7
Vitória de Santo Antão	49	23,8	18,3-30,3
Nível de atividade física[◇]			
Muito Ativo	49	23,8	18,3-30,3
Ativo	86	41,7	35,0-48,8
Pouco ativo	71	34,5	28,1-41,4
Tempo de televisão/videogame/dia			
≤ 2 horas	144	69,9	63,1-76,0
> 2 horas	62	30,1	24,0-36,9
Tempo de internet/dia			
≤ 2 horas	43	20,9	15,7-27,2
> 2 horas	163	79,2	72,8-84,3
Tabagismo			
Sim	04	1,9	0,6-5,2
Não	202	98,1	94,8-99,4

*IC_{95%} = Intervalo de Confiança de 95%; [■] Classe econômica (ABEP, 2018); [◇] Nível de atividade física (IPAQ, 2001).

Quanto a condição nutricional não foi evidenciada diferenças estatisticamente significantes entre os sexos. A frequência de baixo peso foi elevada (10,7%), principalmente entre as meninas (12,2% x 6,8% no sexo masculino). Por outro lado, a frequência de excesso de peso foi de 19,9%, sendo 18,4% e 23,7% nas meninas e meninos, respectivamente. A obesidade abdominal apresentou resultados similares quando avaliada pela CC e pela RCEst, com valores próximo a 20,0% nas meninas e a 10,0% nos meninos. O percentual de gordura corporal encontrado se situou acima da média em 42,2% das meninas e 35,6% dos meninos, sendo que deste percentual 12,2% e 8,5% respectivamente, foram classificados como obesos (Tabela 2).

Tabela 2 –Características antropométricas e de composição corporal de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.

Características	Masculino (n=59)			Feminino (n=147)			p**
	N	%	IC 95%*	N	%	IC 95%*	
IMC/I (kg/m²)[□]							0,409**
Baixo peso	04	6,8	2,2-17,3	18	12,2	7,6-18,9	
Eutrofia	41	69,5	56,0-80,5	102	69,4	61,2-76,6	
Excesso de peso	14	23,7	14,0-39,9	27	18,4	12,6-25,8	
Obesidade abdominal (CC)[♦]							
Sim	08	13,6	6,4-25,5	31	21,1	15,0-28,7	0,294
Não	51	86,4	74,5-93,5	116	78,9	71,3-85,0	
Obesidade abdominal (RCEst)[♦]							
Sim	06	10,2	4,2-21,5	32	21,8	15,6-29,5	0,081
Não	53	89,8	78,5-95,8	115	78,2	70,5-84,4	
Gordura corporal (%)[°]							
Sem excesso	38	64,4	50,8-76,1	85	57,8	49,4-65,8	0,619***
Acima da média	16	27,1	16,7-40,5	44	30,0	22,8-38,1	
Obesidade	05	8,5	3,2-19,4	18	12,2	7,6-18,9	

Teste do Qui-quadrado * Qui-quadrado de tendência linear *IC_{95%} = Intervalo de Confiança de 95%; IMC/I:

[□]Índice de Massa Corporal para idade (WHO, 2007); [♦]CC: circunferência da cintura (TAYLOR et al., 2000) e [•]RCEst: Relação Cintura-Estatura (LI et al., 2006); [°]Gordura corporal (BIA) (LOHMAN; ROCHE; MARTORELL, 1991);

O consumo de bebidas alcoólicas foi positivo em 48,1% da amostra (n=99) e dentre esses 22,2% (n=22) foram classificados na categoria de *binge drinking*. Na comparação por sexo, verifica-se 69,5% dos meninos referiram consumo de bebida alcóolica contra 39,5% das meninas (p=0,0001). Além disso, houve uma tendência para o *binge drinking* ser mais frequente no sexo masculino (31,7% x 15,5% p=0,0963). Resultados similares entre os sexos foram encontrados para a frequência do consumo, idade que começou a beber (15,7 ±1,5 anos) e tipo de bebida mais consumida. Mais de 50,0% referiram consumo 1 vez na semana,

com destilados e fermentados e idade de início > 14 anos ocorrendo em mais de 70,0% da amostra (Tabela 3).

Tabela 3 –Características sobre o consumo de álcool por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.

Características	Masculino (n=59)			Feminino (n=147)			p**
	N	%	IC 95%*	N	%	IC 95%*	
Consumo de bebida alcoólica							0,000
Sim	41	69,5	56,9-80,2	58	39,5	31,8-47,5	
Não	18	30,5	19,8-43,1	89	60,5	52,5-68,2	
Quantidade de doses em uma mesma ocasião[♦]							0,096
Sem binge	28	68,3	53,0-81,0	49	84,5	73,4-92,2	
Com binge	13	31,7	18,9-47,0	09	15,5	7,8-26,6	
Frequência de consumo							0,155***
≥2 vezes na semana	06	14,6	6,2-28,0	12	20,7	11,7-32,5	
1 vez na semana	22	53,7	38,4-68,4	37	63,8	50,9-75,4	
Em ocasiões especiais	13	31,7	18,9-47,0	09	15,5	7,8-26,6	
Idade que começou a beber							0,102
≤14 anos	12	29,3	16,9-44,4	08	13,8	6,6-24,5	
>14 anos	29	70,7	55,5-83,1	50	86,2	75,5-93,4	
Tipo de bebida consumida							0,863***
Destiladas	10	24,4	12,1-39,2	12	20,7	11,7-32,5	
Fermentadas	11	26,8	15,0-41,8	18	31,0	20,2-43,7	
Destiladas+Fermentadas	20	48,8	33,8-63,9	28	48,3	35,7-61,1	

♦sem binge = número de doses < 4 mulheres < 5 homens; com binge = ≥ 4 mulheres ≥ 5 homens **Teste do Qui-quadrado *** Qui-quadrado de tendência linear; *IC_{95%} = Intervalo de Confiança de 95%

As Tabelas 4, 5 e 6 apresentam as análises da associação entre as variáveis demográficas, socioeconômicas e de estilo de vida, antropométricas e de composição corporal, e dietéticas, com o consumo de bebidas alcoólicas. O sexo masculino, o excesso de peso pelo IMC e o fato de não conseguir seguir uma alimentação saudável apresentaram associação estatisticamente significativa com o consumo de bebida alcóolica. Após a correção para possíveis fatores de confusão, a análise de regressão de Poisson mostrou que o sexo masculino (RP ajustada: 1,47; IC95% 1,12-2,33) e o excesso de peso pelo IMC (RP ajustada: 1,52; IC95% 1,09-2,57), permaneceram independentemente associados ao consumo de bebida alcoólica (Tabela 7).

A Tabela 8 traz a comparação de algumas características entre os estudantes classificados com e sem *binge drinking*. Observa-se que os pertencentes ao segundo grupo apresentavam valores mais elevados em todos os parâmetros antropométricos e no percentual de gordura corporal.

Tabela 4 - Características demográficas, socioeconômicas e do estilo de vida segundo o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016

Variáveis	Total		Consumo de bebida alcoólica (n=99) [■]				P ^{**}
	N	%	N	%	RP (IC 95%) [□]		
Sexo							
Masculino	59	28,6	41	69,5	1,76 (1,36 - 2,29)		0,000
Feminino	147	71,4	58	39,5	1,00		
Faixa etária (anos)							
18-19	163	79,1	79	48,5	1,04 (0,73 – 1,49)		0,955
≤ 17	43	20,9	20	46,5	1,00		
Classe socioeconômica[♦]							
Alta (A e B1)	56	27,2	31	55,4	1,22 (0,91 – 1,64)		0,261***
Média/baixa (B2, C1, C2, D e E)	150	72,8	68	45,3	1,00		
Nível de atividade física[°]							
Ativo	135	65,5	70	51,9	1,27 (0,92 – 1,75)		0,175
Pouco ativo	71	34,5	29	40,8	1,00		
Tempo de televisão/videogame/dia							
> 2 horas	62	30,1	30	48,4	1,01 (0,74 – 1,37)		0,928
≤ 2 horas	144	69,9	69	47,9	1,00		
Tempo de internet/dia							
> 2 horas	163	79,1	80	49,1	1,11 (0,77 – 1,61)		0,689
≤ 2 horas	43	20,9	19	44,2	1,00		

[■]Referiram consumo de bebida alcoólica; [□]RP= Razão de Prevalência e IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^{**}Teste do Qui-quadrado; ^{***} Qui-quadrado de tendência linear; [♦]Classe econômica (ABEP, 2015); [°]Nível de atividade física (IPAQ, 2001).

Tabela 5 - Características antropométricas e de composição corporal segundo o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016

Variáveis	Total		Consumo de bebida alcoólica [■]				P ^{**}
	N	%	N	%	RP (IC 95%) [□]		
IMC/I (kg/m²)[□]							0,014***
Baixo peso	22	10,7	10	45,5	1,07 (0,65 – 1,75)		
Excesso de peso	41	19,9	28	68,3	1,60 (1,21 – 2,12)		
Eutrofia	143	69,4	61	42,7	1,00		
Obesidade abdominal (CC)[♦]							0,931
Sim	39	18,9	19	48,7	1,02 (0,71 – 1,46)		
Não	167	81,1	80	47,9	1,00		
Obesidade abdominal (RCEst)[♦]							0,784
Sim	38	18,4	17	44,7	0,92 (0,62 – 1,35)		
Não	168	81,6	82	48,8	1,00		
Gordura corporal (%)[°]							0,503***
Obesidade	23	11,2	12	52,2	1,17 (0,75 – 1,81)		
Acima da média	60	29,1	32	53,3	1,19 (0,88 – 1,62)		
Sem excesso	123	59,7	55	44,7	1,00		

[■]Referiram consumo de bebida alcoólica; [□]RP= Razão de Prevalência e IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; ^{**}Teste do Qui-quadrado; ^{***} Qui-quadrado de tendência linear; [□]Índice de Massa Corporal para idade (WHO, 2007); [♦]CC: circunferência da cintura (TAYLOR et al., 2000) e [♦]RCEst: Relação Cintura-Estatura (LI et al., 2006); [°]Gordura corporal (BIA) (LOHMAN; ROCHE; MARTORELL, 1991);

Tabela 6 - Características dietéticas e o consumo de bebida alcoólica por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.

Variáveis	Total		Consumo de bebida alcoólica [■]			p ^{**}
	N	%	N	%	RP (IC 95%) [□]	
Você se preocupa com a alimentação?						0,345
Não	16	7,8	10	62,5	1,33 (0,89 – 2,01)	
Sim	190	92,2	89	46,8	1,00	
Consegue seguir alimentação saudável?						0,045
Não	160	77,7	95	59,4	1,44 (1,00 – 2,08)	
Sim	46	22,3	19	41,3	1,00	
Já fez dieta para perda de peso?						0,521
Sim	92	44,7	47	51,1	1,12 (0,84 – 1,49)	
Não	114	55,3	52	45,6	1,00	
Está em dieta?						0,077
Sim	52	25,2	31	59,6	1,35 (1,01 – 1,80)	
Não	154	74,8	68	44,2	1,00	
Você usa o alimento para compensar momentos tristes?						0,639
Sim	94	45,6	43	45,7	0,91 (0,69 – 1,22)	
Não	112	54,4	56	50,0	1,00	
Usa suplementos alimentares?						0,669
Sim	30	14,6	16	53,3	1,13 (0,78 – 1,64)	
Não	176	85,4	83	47,2	1,00	
Porções de frutas/dia						0,215
≤ 2	178	86,4	82	46,1	0,76 (0,54 – 1,06)	
≥ 3	28	13,6	17	60,7	1,00	
Porções de hortaliças/dia						0,384
≤ 2	184	89,3	86	46,7	0,79 (0,54 – 1,16)	
≥ 3	22	10,7	13	59,1	1,00	

■ Referiram consumo de bebida alcoólica; □RP= Razão de Prevalência e IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; **Teste do Qui-quadrado;

Tabela 7 – Análise de regressão de Poisson: fatores associados ao consumo de bebidas alcoólicas por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016

Variáveis	Consumo de bebida alcoólica [■]			
	RP bruta (IC 95%) [□]	P	RP ajustada (IC 95%) [□]	P
Sexo masculino	1,76 (1,36 - 2,29)	0,0001	1,47 (1,12 - 2,33)	0,0112
Excesso de peso pelo IMC	1,60 (1,21 – 2,12)	0,0145	1,52 (1,09 - 2,57)	0,0322
Consegue seguir alimentação saudável?	1,44 (1,00 – 2,08)	0,0450	1,21 (0,87 – 1,76)	0,0936
Ativo fisicamente	1,27 (0,92 – 1,75)	0,1751	1,07 (0,76 – 1,61)	0,2130

■ Referiram consumo de bebida alcoólica; □RP= Razão de Prevalência e IC95% = Intervalo de Confiança de 95%;

Tabela 8 – Características demográficas, antropométricas, de composição corporal e do estilo de vida, segundo a prática de “*binge drinking*” de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015-2016.

Variável	Com Binge (n=22) X ± DP	Sem Binge (n=77) X ± DP	p-valor*
Idade (anos)	18,1 ± 0,9	18,4 ± 0,8	0,120
Idade que começou a beber (anos)	15,7 ± 1,2	15,6 ± 1,6	0,802
Índice de massa corporal (Kg/m ²)	21,9 ± 2,8	23,4 ± 3,7	0,073
Circunferência da cintura (cm)	73,9 ± 6,3	77,2 ± 9,2	0,061
Relação cintura estatura	0,44 ± 0,04	0,46 ± 0,06	0,031
Gordura corporal (%)	17,5 ± 6,5	21,6 ± 7,9	0,028
Massa magra (%)	78,7 ± 8,3	78,3 ± 8,3	0,864
Taxa metabólica de repouso (Kcal)	1546 ± 400	1600 ± 226	0,410
Porções de frutas/dia	2,4 ± 0,4	1,9 ± 0,4	0,243
Porções de hortaliças/dia	2,0 ± 0,7	1,8 ± 0,7	0,385
Tempo sentado durante a semana (h)	10,5 ± 1,8	10,1 ± 2,7	0,482
Tempo sentado final de semana (h)	9,2 ± 3,0	8,6 ± 2,7	0,521

* Teste t de Student

Para o estudo de análise prospectiva, após um ano de seguimento, as perdas na coorte foram avaliadas a partir da comparação de algumas variáveis (demográficas, socioeconômicas, antropométricas e do estilo de vida) entre os universitários que participaram dos dois momentos do estudo (n=107) e as perdas (n=99) que corresponderam a 48,1% da amostra. Não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos avaliados (Tabela 9).

Na análise do consumo de álcool entre o baseline e após um ano de vida acadêmica não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significantes, exceto para a ocorrência de uma redução na prática de consumo de bebida alcoólica, de 44,9% para 36,4% (p=0,043) (Tabela 10).

Tabela 9 – Comparação de características demográficas, socioeconômicas, antropométricas e do estilo de vida de adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco que foram acompanhados por um ano com as perdas ocorridas durante o seguimento, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015/2016-2016/2017

Variáveis	Com um ano (n=107)			Perdas (n=99)			p**
	N	%	IC 95%*	N	%	IC 95%*	
Consumo de bebida alcoólica							0,207
Sim	48	44,9	35,6-54,4	51	51,5	41,7-61,2	
Não	59	55,1	45,6-64,4	48	48,5	38,7-58,3	
Sexo							0,058
Masculino	24	22,4	15,2-31,7	35	35,4	26,2-45,7	
Feminino	83	77,6	68,3-84,8	64	64,6	54,3-73,8	
Faixa etária (anos)							0,277
≤ 17	26	24,3	16,8-33,7	17	17,2	10,6-26,3	
18 a 19	81	75,7	66,3-83,2	82	82,8	73,6-89,4	
Classe socioeconômica*							0,575***
Alta (A e B1)	27	25,2	17,6-34,7	29	29,3	20,8-39,4	
Média (B2 e C1)	74	69,2	59,4-77,5	62	62,6	52,3-72,0	
Baixa (C2, D e E)	06	5,6	2,3-12,3	08	8,1	3,8-15,8	
Nível de atividade física[□]							0,203***
Muito Ativo	24	22,4	15,2-31,7	33	33,3	24,4-43,6	
Ativo	49	45,8	36,2-55,7	37	37,4	28,0-47,7	
Pouco ativo	34	31,8	23,3-41,6	29	29,3	20,8-39,4	
IMC/I (kg/m²)**							0,433
Baixo peso	11	10,3	5,5-17,2	11	11,1	6,0-18,5	
Excesso de peso	25	23,4	16,1-32,1	16	16,2	9,9-24,4	
Eutrofia	71	66,4	57,0-74,8	72	72,7	63,3-80,8	

*IC_{95%} = intervalo de confiança de 95%; **Qui-quadrado; ***Qui-quadrado de tendência linear; *Classe econômica (ABEP, 2015); [□]Nível de atividade física (IPAQ, 2001).

Tabela 10 – Comparação de características sobre o consumo de álcool por adolescentes universitários da Universidade Federal de Pernambuco durante o seguimento, Recife e Vitória de Santo Antão, 2015/2016 e 2016/2017

Características	Baseline (n=107)			Após 1 ano (n=107)			p*
	N	%	IC 95%**	N	%	IC 95%**	
Consumo de bebida alcoólica							0,043
Sim	48	44,9	35,6-54,4	39	36,4	27,7-45,9	
Não	59	55,1	45,6-64,4	68	63,6	54,2-72,3	
Quantidade de doses em uma mesma ocasião*							0,831
Sem binge	39	81,2	68,4-90,4	27	69,2	53,6-82,1	
Com binge	09	18,8	9,6-31,6	12	30,8	17,9-46,4	
Frequência de consumo							0,931
≥2 vezes na semana	07	14,6	6,6-26,7	05	12,8	4,9-26,2	
< 2 vezes na semana	41	66,7	52,5-78,9	34	71,8	56,3-84,2	
Ocasões especiais	09	18,7	9,6-31,6	06	15,4	6,5-29,3	
Tipo de bebida consumida							0,363
Destiladas	10	20,8	11,1-34,0	09	23,1	11,9-38,1	
Fermentadas	13	27,1	16,0-40,9	08	20,5	10,0-35,3	
Destiladas+Fermentadas	25	52,1	38,0-65,9	22	56,4	40,7-71,2	

♦ sem binge = número de doses <4 mulheres <5 homens; com binge = ≥4 mulheres ≥5 homens *Teste de McNemar

5 DISCUSSÃO

A presente pesquisa identificou que o consumo de bebida alcoólica esteve presente em quase metade da amostra analisada, com destaque para o sexo masculino. Evidências na literatura apontam já há algum tempo que o álcool é a droga mais consumida entre os jovens (CARLINI, 2010; GARCIA; FREITAS, 2015; BASTOS, 2017). Os resultados encontrados corroboram com o estudo de Silva et. al. (2019), ao investigar o envolvimento de 416 estudantes universitários com o álcool, tabaco e outras substâncias em São Paulo, que também observaram valores aumentados para o sexo masculino (73,7%) com relação à ingestão de bebidas alcoólicas. Além disso, Fernandes et. al. (2019) ao investigar o padrão de consumo de álcool em estudantes de enfermagem do Nordeste brasileiro evidenciou que mais de 90% da amostra ingeriram ou já fizeram uso de algum tipo de bebida alcoólica, mostrando que esse é um problema generalizado.

Na adolescência o álcool, mesmo que em doses mínimas, podem ocasionar riscos para a saúde, desse modo, segundo a OMS o consumo é considerado inaceitável, principalmente entre os menores de 18 anos. (OMS, 2010; ANDRADE, 2020). Se qualquer quantidade de consumo é prejudicial, a prática do binge drinking é bem mais preocupante. Nesse estudo, a frequência foi de 22,2% e novamente mais frequente entre os homens. Em um estudo com 1.154 adolescentes de escolas públicas de Olinda, PE, Raposo, et. al. (2017) evidenciaram que o consumo em *binge drinking* foi de 23,1%. Da mesma forma que o estudo descritivo realizado para conhecer o consumo de bebida alcoólica e a prática de *binge drinking* entre 174 estudantes de Lisboa, Portugal identificou que 23% da amostra já praticaram *binge* (VALENTIM, MOUTINHO, CARVALHO, 2021). Segundo Manthey (2019), houve um aumento mundial da prática de *binge drinking* por adultos entre 1990 e 2017 de 18,5% para 20% respectivamente e deve continuar aumentando para 23% em 2030, desencadeando um crescimento de casos de doenças relacionadas ao consumo de álcool, trazendo consequências negativas para a saúde pública. Levando em consideração esses dados em adultos, os resultados com adolescentes são bastante preocupantes.

Segundo o levantamento realizado entre 2017 e 2018 pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), ao avaliar a ingestão diária per capita de cerveja, revelou que o consumo médio dos homens foi de 54,5 gramas por dia, em contrapartida as mulheres apresentaram consumo de 16,4 g por dia, ou seja, a ingestão de cerveja entre os homens é três vezes maior (IBGE, 2020). Essa diferença entre os sexos pode ser atribuída à cultura patriarcal sustentada

pela ideologia de superioridade do gênero masculino, que por sua vez reflete nesta relação de poder com a bebida ou também pelo fato dos homens se absterem menos e consumirem bebidas alcoólicas com maior frequência e quantidade comparada as mulheres, principalmente nos momentos de confraternização e diversão (LARANJEIRA et. al. 2007; GARCIA; FREITAS, 2015; GOMES et. al., 2019). No entanto, estudos apontam uma tendência para o aumento de *binge drinking* entre mulheres, o que pode estar atrelado ao marketing da indústria do álcool direcionado ao público feminino ou por utilizarem o álcool como válvula de escape para aliviar o estresse imposto pela maior carga de trabalho atualmente (CARLINI et. al. 2010; HAIGHTON, et. al. 2018; MCKETTA E KEYS, 2019; GONZALEZ, 2019).

Em vista dos dados observados, o consumo de bebidas alcoólicas não se iniciou tão precocemente na amostra estudada ($15,7 \pm 1,5$ anos). Pois, no Brasil a média de idade para o primeiro consumo é de 12,5 anos e metade dos adolescentes de 13 a 15 anos já bebeu alguma vez na vida. Por outro lado, um estudo realizado nos EUA entre os anos de 2004 e 2017 com base nos dados da Pesquisa Nacional sobre o Uso de Drogas e Saúde (NSDUH) com dados de 338.268 indivíduos com idades entre 12 e 21 anos a idade média na iniciação ao álcool aumentou de 16 anos em 2004 para 17 anos em 2017 (ALCOVER; THOMPSON, 2020). Ao descrever as características epidemiológicas do consumo de álcool entre 83 estudantes de um curso de ciências biológicas em Ribeirão Preto, SP, revelou que a idade média de início para o consumo de álcool foi de 16 anos, e 45% dos estudantes bebem pelo menos uma vez por semana (BAIA et. al., 2020).

Mediante o exposto, o álcool é considerado uma das substâncias psicoativas mais consumidas na população jovem e quanto mais precoce o contato com o álcool, maiores são os riscos para o desenvolvimento de problemas no futuro, como abuso e dependência, além da maior propensão para acidentes de trânsito, gravidez precoce e indesejada, violência, homicídios, suicídios e acidentes com armas de fogo que contribuem para o aumento da morbimortalidade (MALTA, 2011; BERMUDEZ, 2017; NIAA, 2017; ANDRADE, 2020; 2021). Ademais, a ingestão de bebidas alcoólicas por adolescentes pode comprometer o desenvolvimento do sistema nervoso, como também acarreta prejuízos no rendimento escolar (ANDRADE, 2020).

Segundo o NIAA (2017) o contato antes dos 15 anos de idade aumenta em 4 vezes o risco para a dependência na vida adulta em ambos os sexos. O contato inicial muitas vezes ocorre no ambiente familiar, como também pela influência de amigos em festas e bares, além disso, a facilidade de acesso e ampla divulgação contribuem para sua propagação e consumo

precoce (BERMUDEZ, 2017). Outro fator importante é a atuação dos pais e do ambiente familiar que o jovem está inserido, pois evidências apontam que a falta dessa rede de apoio associada a traumas e conflitos desencadeiam maior e intensidade e dependência (BERMUDEZ, 2017).

Esse consumo precoce e permissivo, aparentemente inocente a depender da frequência e da manutenção pode causar sérios danos ao ambiente familiar que muitas vezes é considerado de risco pelos transtornos advindos ao uso abusivo do álcool e que em longo prazo contribuem com a desestruturação nos relacionamentos familiares, bem como geração de conflitos interpessoais e situações de violência doméstica com repercussão no bem-estar físico e emocional (BARBOSA, et. al. 2013; GOTO, COUTO, & BASTOS, 2013; LOPES, et. al. 2015). Vale ressaltar a dificuldade para inserção deste jovem na sociedade tanto pelo estigma do álcool, fortemente presente entre os indivíduos, como também, pelo medo e sofrimento que seus familiares apresentam e acabam omitindo tal situação, somado ao fato de que muitas vezes o próprio usuário não se reconhece como dependente e que precisa de ajuda (BARBOSA, et. al. 2013; GOTO, COUTO, & BASTOS, 2013; LOPES, et. al. 2015).

No estudo de associação, após correção para possíveis fatores de confusão, foi evidenciado que o sexo masculino e o excesso de peso pelo IMC, permaneceram independentemente associados ao consumo de bebida alcoólica. Da mesma forma que em estudo transversal realizado com 396 estudantes universitários de 19 a 23 anos do Leste da Tailândia encontrou uma relação positiva entre o consumo elevado de álcool e o excesso de peso pelo IMC e assim como o estudo atual o IMC elevado foi independentemente associado ao consumo de bebida alcoólica (BOORANASUKSAKUL, et. al. 2019). Guimarães et. al. (2013) ao investigarem evidências sobre as alterações antropométricas associadas à ingestão de álcool, encontraram associação do consumo de álcool com a obesidade abdominal, principalmente em homens (GUIMARÃES; AGUIAR NEMER; FAUSTO, 2013).

Carvalho, et. al. (2015) ao avaliar a associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos entre 968 universitários de São Luís, Maranhão, identificaram que o consumo excessivo de bebida alcoólica foi mais elevado em homens e neles relacionou-se a maiores valores de RCEst. De forma similar, mulheres que relataram consumo excessivo de álcool tiveram maiores valores de IMC e CC. Concordando com os dados encontrados na atual pesquisa, que apresentou associação significativa entre o sexo masculino e o excesso de peso com o consumo de de bebida alcóolica. Isso pode ser explicado pelo fato do consumo de álcool poder desencadear a obesidade por agregar valor energético adicional à dieta dos indivíduos. Além disso, a ingestão de bebida alcoólica está atrelada ao consumo de

alimentos hipercalóricos, como petiscos, contribuindo para o ganho de peso (KACHANI; BRASILIANO; HOCHGRAF. 2008).

Souza e Souza, et. al. (2020) ao analisar uma coorte de universidades mineiras com 2.909 integrantes, o projeto CUME identificou que o *binge drinking* em uma única ou em várias ocasiões no mês se associou à maior prevalência de excesso de peso. Diferentemente do presente estudo que identificou valores mais elevados em todos os parâmetros antropométricos e no percentual de gordura corporal nos participantes que não consumiram em *binge*. Segundo Amaral e colaboradores (2019) a relação do consumo em *binge* e o excesso de peso pode acarretar consequências negativas a longo prazo, além disso, a perda ponderal e adoção de maus hábitos alimentares frequentemente estão relacionadas ao consumo pesado de álcool (SILVEIRA; SIU, 2013; AMARAL, et. al. 2019). Muitas vezes as bebidas alcoólicas são utilizadas como substitutos de alimentos, podendo representar até 50% das necessidades diárias de um indivíduo, portanto, o consumo prolongado de álcool pode acarretar má absorção de nutrientes, complicações gastrointestinais, perda ponderal e até mesmo desnutrição (UNODC, 2008).

Quanto ao nível de atividade física a maioria dos participantes do estudo (65,5%) foi classificada como ativa ou muito ativa segundo o IPAQ (2001) e apenas 34,5% foram categorizados como pouco ativos corroborando com alguns estudos envolvendo universitários (FONTES; VIANA, 2009; VARGAS, et. al., 2015; MELO, et. al. 2016) com destaque para os alunos de educação física, que pode estar associado ao perfil do curso, dos próprios alunos ou do conhecimento adquirido durante a graduação (OLIVEIRA, et. al. 2014). Apesar de discordar com outros estudos (MARCONDELLI et. al., 2008; SOUSA; JOSÉ; BARBOSA, 2013; PENGPID; PELTZER, 2015). Segundo as diretrizes da OMS (2020) maiores quantidades de comportamento sedentário entre os adolescentes estão associadas com aumento da adiposidade; piora da saúde cardiovascular, redução da aptidão e da duração do sono.

Ainda sobre comportamento sedentário vale ressaltar o tempo de tela maior que duas horas com percentual elevado entre os participantes da pesquisa, corroborando com dados encontrados em pesquisas que também envolveram estudantes universitários (PENGPID; PELTZER, 2015; KALIRATHINAM et. al., 2019; HARMOUCHE-KARAKI et al., 2020). Fato que pode ser justificado pelas atividades realizadas na universidade, como assistir às aulas e estudar, das quais necessitam que os alunos estejam sentados por mais tempo, além da quantidade de aparelhos eletrônicos, como computadores, notebooks e celulares à disposição dos mesmos como ferramentas de estudo e/ ou entretenimento, desencadeando maior tempo

em frente à tela (KALIRATHINAM, et. al., 2019; CASTRO, et. al., 2020). Essa elevada exposição à tela está associada ao consumo de refeições e petiscos pelos adolescentes brasileiros, segundo o estudo ERICA, mais de 70% dos jovens relataram passar mais de duas horas em frente a telas de computadores e vídeo games e em torno de 40 a 60% consumiam algum alimento em frente às telas (OLIVEIRA, et. al. 2016). Tais comportamentos podem estar relacionados ao excesso de peso corporal pelo consumo de alimentos hipercalóricos juntamente com o consumo de bebidas alcoólicas, em adição a exposição a propagandas de *fast foods* (ALLENDER, et. al., 2011; KESZTYUS, et. al., 2013; BOYLAND & HALFORD, 2013).

Com relação ao estado nutricional observam-se valores mais elevados de magreza entre os participantes em comparação com pesquisas que indicam diminuição da desnutrição no Nordeste brasileiro (RAMIRES, et. al., 2014; NASCIMENTO; RODRIGUES, 2020). Neste contexto, diversos estudos envolvendo universitários relatam a insatisfação e distorção da imagem corporal que pode motivar o indivíduo a modificar seus hábitos alimentares e prática de atividade física, mas também serve como um alerta para o aumento da prevalência e risco para desenvolvimento de transtornos alimentares neste grupo populacional, principalmente da área de saúde, legitimada pela alta cobrança com a forma física e aparência, considerados fatores importantes para o sucesso na profissão, mas que pode comprometer sua qualidade de vida (BOSI, et. al., 2014; BANDEIRA, et. al., 2016; FRANK, et. al., 2016; KESLER; POLL, 2018; OLIVEIRA; FONSECA; ALMADA, et al. 2020, CARDOSO, et. al., 2020; DUARTE; CHINEN; FUJIMORI, 2021).

Por outro lado, apesar da maioria da amostra se encontrar classificada como eutrófica segundo o IMC/I e dentro dos parâmetros de normalidade quando avaliadas sua relação CC e RCEst, percebe-se elevada adiposidade corporal nestes indivíduos. Dados semelhantes foram encontrados nos participantes do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (Erica), cuja maioria foi classificada como eutrófica (70,7%) e a frequência de obesidade abdominal diagnosticada pela CC e RCEst, foi de 10,4 %, além disso, aqueles com diagnóstico de excesso de peso segundo o IMC/I, tiveram 13,1 vezes mais chances de se perceber acima do peso corporal ideal (CARVALHO, et. al. 2021).

Diante do exposto, o excesso de gordura pode estar associado às alterações metabólicas com elevações de parâmetros bioquímicos como os níveis lipídicos e glicêmicos, além de maiores níveis pressóricos, da mesma forma que podem ser encontrados nos indivíduos que apresentam excesso de peso (SERRANO et. al., 2010; OLIOSA et. al., 2019). Isso remete ao fato de que avaliar o IMC/I de forma isolada é arriscado por não permitir

avaliar a composição corporal, podendo subestimar indivíduos com excesso de peso (TYSON; FRANK, 2018).

Por isso, métodos que diferenciem massa gorda da massa magra são necessários, assim como a bioimpedância utilizada no presente estudo que permite fornecer um diagnóstico mais preciso e estratégias nutricionais mais eficazes (SERRANO et. al., 2010; TYSON; FRANK, 2018; COSTA-URRUTIA et. al., 2019). O excesso de peso revelado na atual pesquisa pode ser justificado pelas mudanças de estilo de vida desencadeadas pelo estresse da vida acadêmica, com elevada ingestão de bebidas alcoólicas, alto consumo de alimentos calóricos, ricos em açúcares e gorduras, como os *fast foods*, além da inatividade física que contribuem para o ganho ponderal no primeiro ano acadêmico e está associado a maiores riscos para o desenvolvimento de doenças crônicas (BOZZA et. al., 2014; OLIVEIRA, et. al. 2016; OLIOSA et. al., 2019).

6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Pode-se citar o possível viés de seleção, uma vez que a amostra foi por conveniência e os adolescentes foram selecionados mediante um processo de adesão espontânea. Ou seja, os que se disponibilizaram a participar do estudo provavelmente se preocupavam com o corpo e a alimentação e talvez apresentassem um baixo consumo de bebida alcoólica. Desta forma, o poder de generalização diminui em virtude do processo de seleção da amostra, assim, o viés de seleção limita o caráter de validade externa de generalização.

No estudo prospectivo, embora a frequência de perdas tenha sido elevada (48,1%), não houve comprometimento dos resultados obtidos, tendo em vista a homogeneidade entre os grupos (perdas e seguimento).

Considera-se também o possível viés de conveniência, frente à possibilidade de subestimação nos relatos do consumo de bebidas alcoólicas, sobretudo pelas mulheres.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os participantes do estudo, observou-se um elevado consumo de bebidas alcoólicas, mesmo sem grande frequência de *binge drinking*. Além disso, o estudo também revelou uma associação existente entre o sexo masculino e o excesso de peso pelo IMC com o consumo de bebida alcoólica, que apesar da significativa redução deste consumo após um ano de vida acadêmica, é considerada uma condição preocupante por se tratar de uma população vulnerável e que está em fase de desenvolvimento.

Esses resultados sugerem que os adolescentes universitários compõem um grupo de risco específico para problemas associados ao uso de álcool, principalmente pela juventude e falta de maturidade. Desse modo, as informações do presente estudo devem ser consideradas em futuras políticas institucionais universitárias.

REFERÊNCIAS

- ABEP. **Associação Brasileira de empresas de pesquisa. Critério padrão de classificação Econômica.** Brasil, 2018.
- ACSELRAD, GILBERTA. **Consumo do álcool no Brasil.** Rio de Janeiro: Flacso Brasil, 2014.
- ÁLCOOL e Saúde do Fígado: **Correio Popular (Campinas/SP) – Mais da metade dos maiores de 18 anos consome bebidas alcoólicas.** [S. l.], 20 dez. 2021. Disponível em: <https://ibrafig.org.br/noticias/alcool-e-saude-do-figado-correio-popular-campinas-sp-mais-da-metade-dos-maiores-de-18-anos-consomem-bebidas-alcoolicas/>. Acesso em: 30 jan. 2022.
- ALCOVER, K.C.; THOMPSON, C. L. Padrões de idade média no início do uso de drogas entre adolescentes e adultos emergentes, 2004-2017. **JAMA Pediatrics.** 2020; 174 (7): 725-727. doi: 10.1001 / jamapediatrics.2019.6235.
- ALLENDER, S., et. al. Associations between activity-related behaviours and standardized BMI among Australian adolescents. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v.14, n.6, p. 512- 521.2011.
- AMARAL, Livia Almeida et al. Excesso de peso e consumo de álcool em binge: um estudo com adolescentes. **RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 13, n. 83, p. 1091-1098, 2019.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Committee on Public Education. Children, adolescents, and television. Pediatrics**, Illinois, v. 107, n. 2, p. 423-426, 2001.
- ANDRADE, A. G.; DUARTE, P. C. A. V.; OLIVEIRA, L. G. **I Levantamento nacional sobre o uso de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários de 27 capitais brasileiras.** Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas; GREa/IPQ-HC/FMUSP. Brasília: SENAD, 284p. 2010.
- ANDRADE, ARTHUR GUERRA de (org.) **Álcool e a Saúde dos Brasileiros: Panorama 2020 / Organizador: Arthur Guerra de Andrade. – 1. ed. – São Paulo: Centro de Informações sobre Saúde e Álcool - CISA, 2020.** 152 p.; il.; gráfs.; tabs.; fotografias.
- ANDRADE, ARTHUR GUERRA de. **Álcool e a Saúde dos Brasileiros: Panorama 2021 / Organizador: Arthur Guerra de Andrade. - 1. ed. - São Paulo : CISA, 2021.**
- ARCR - Alcohol Research: Current Reviews Editorial Staff. Drinking patterns and their

definitions. *Alcohol Res.* 2018; 39:17–18.

BABOR, T. F.; FUENTE, J. R.; SAUNDERS, J. & GRANT, M. AUDIT. **The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary health care.** WHO (World Health Organization)/PAHO. v. 4, p.1-29, 1992.

BAIA, M. W. M. et. al. Perfil epidemiológico do consumo de álcool entre acadêmicos do curso de ciências biológicas em Ribeirão Preto-SP. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 23, n. 1, p. 71-84, 2020.

BANDEIRA, Y. E. R. et. al. Avaliação da imagem corporal de estudantes do curso de Nutrição de um centro universitário particular de Fortaleza. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 65, p. 168-173, 2016.

BARBOSA, K. K. S. et. al. Alcoolismo: uma problemática familiar. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 11, n. 2, p. 86-100, 2013.

BASTOS, F. I. P. M. et. al. **III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira.** 2017.

BENNETT, J. E. et al. **NCD Countdown 2030: tendências mundiais na mortalidade por doenças não transmissíveis e progresso em direção à meta do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3.4.** *The Lancet* , v. 392, n. 10152, pág. 1072-1088, 2018.

BLONDIN, S. A. et al. **Cross-sectional associations between empirically-derived dietary patterns and indicators of disease risk among university students.** *Nutrients*, v. 8, n. 1, p. 3, 2016.

BECKER, K. L. O efeito da interação social entre os jovens nas decisões de consumo de álcool, cigarros e outras drogas ilícitas. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 47, p. 65-92, 2017.

BERMUDEZ, B. et. al. Bebidas alcoólicas são PREJUDICIAIS à saúde da criança e do adolescente. **Manual de Orientação Departamento Científico de Adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria**, 2017.

BOORANASUKSAKUL, Uraiporn et. al. Association between alcohol consumption and body mass index in university students. **Asian/Pacific Island Nursing Journal**, v. 4, n. 1, p. 57, 2019.

BOSI, M. L. M. et al. Comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de

medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, p. 243-252, 2014.

BOYLAND, E. J.; & HALFORD, J. C. Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. **Appetite**, v.62, p. 236-241. 2013. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.032>.

BOZZA, R. et. al. Fatores sociodemográficos e comportamentais associados à adiposidade corporal em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, p. 241-246, 2014.

BRASIL. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019**. Brasília, DF, 2020. 137 p.

CAETANO, Raul et al. **Discrepant trends in income, drinking, and alcohol problems in an emergent economy: Brazil 2006 to 2012**. *Alcoholism: clinical and experimental research*, v. 39, n. 5, p. 863-871, 2015.

CAMPOS, Luciane Luciane et al. **Condutas de saúde de universitários ingressantes e concluintes de cursos da área da saúde**. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 18, n. 2, p. 17-25, 2016.

CARDOSO, F. M. et al. **Fatores associados à prática do binge drinking entre estudantes da área da saúde**. *Revista Brasileira de Educação Médica*. V.42, n.1, pp. 205-213, 2015.

CARDOSO, L. et. al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, p. 156-164, 2020.

CARLINI, E. et. al. VI Levantamento nacional sobre o consumo de drogas psicotrópicas entre estudantes do ensino fundamental e médio das redes pública e privada de ensino nas 27 capitais brasileiras 2010 [Internet]. Brasília: **SENAD**; 2010.

CARNEIRO, E. B., BRAGA, R.T., SILVA, L.F.D., NOGUEIRA, M. C. **Fatores associados**

a beber pesado episódico entre estudantes de medicina. Revista Brasileira de Educação Médica. v.36, n.4, p.524-30,2012.

CARVALHO, C. A. et. al. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 479-490, 2015.

CARVALHO, M. J. L. N. et.al. Percepção do peso corporal acima do ideal, perfil antropométrico e estilo de vida em adolescentes de Recife, PE, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, 26 (supl.3): 4823-4834, 2021.

CASTRO, O. et al. How sedentary are university students? A systematic review and meta-analysis. **Prevention Science**, v. 21, n. 3, p. 332-343, 2020.

CISA. ÁLCOOL e Sistema Nervoso Central. [S. l.], 30 jun. 2004. Disponível em: <https://cisa.org.br/index.php/sua-saude/informativos/artigo/item/46-alcool-e-sistema-nervoso-central>. Acesso em: 21 out. 2021.

COSTA-URRUTIA, P. et. al. Obesity measured as percent body fat, relationship with body mass index, and percentile curves for Mexican pediatric population. **PLoS ONE**, v. 14, n. 2, p. 1-13, 2019.

COUTINHO, E. S. F. et. al. **ERICA: padrões de consumo de bebidas alcoólicas em adolescentes brasileiros.** Rev Saúde Públ. 2016; 50(Supl. 1):8s.

CURRIE, C. et. al. **Social determinants of health and well-being among young people.** Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the, v. 2010, p. 271, 2009.

DAMACENA, G. N. et al. **Consumo abusivo de álcool e envolvimento em acidentes de trânsito na população brasileira, 2013.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, p. 3777-3786, 2016.

DE CASTRO, D. S. et. al. **Binge drinking among Brazilians: Higher drinking frequency increases related problems.** Journal of addictive diseases, n. just-accepted, p. 00-00, 2014.

DIAZ, J. P. Z.; FONNEGRA, J. R.; BERROUET, M. C. **Síndrome de abstinência neonatal.** Pediatría, v. 50, n. 2, 2017.

Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos [WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior: at a glance] ISBN 978-65-00-

15021-6 (versão digital). 2020.

DUARTE, L. S.; CHINEN, M. N. K.; FUJIMORI, E. Autopercepção distorcida e insatisfação com a imagem corporal entre estudantes de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

EL ANSARI, W.; SUOMINEN, S.; BERG-BECKHOFF, G. **Is Healthier Nutrition Behaviour Associated with Better Self-Reported Health and Less Health Complaints? Evidence from Turku, Finland.** *Nutrients* 2015; 7:8478-90.

ELICKER, E. et. al. **Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares de Porto Velho-RO, Brasil.** *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(3): 399-410.

EVANGELISTA, V. M. A. et. al. Padrões e consumo de álcool entre estudantes universitários. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 192-204, 2018.

FERNANDES, M. A. et. al. Consumo de bebidas alcoólicas em estudantes de enfermagem de um centro universitário. **SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português)**, v. 15, n. 2, p. 34-44, 2019.

FONTES, A. C. D.; VIANNA, R. P. T. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma universidade pública da região Nordeste-Brasil. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 12, p. 20-29, 2009.

FRANK, R. et. al. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em acadêmicos de Educação Física. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 65, p. 161-167, 2016.

GARCIA, L.P.; FREITAS, L.R.S. Consumo Abusivo de Álcool no Brasil: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiol Serv Saúde** 2015; 24(2): 227-37. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200005>.

GIGLIOTTI, A.; BESSA, M. A. **Síndrome de dependência do álcool: critérios diagnósticos.** *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 26, p. 11-13, 2004.

GISAH. **Global Information System on Alcohol and Health.** Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde. 2019.

GOMES, K.; AMATO, T.C; BEDENDO, A.; SANTOS, E.L.; NOTO, A.R. Problemas associados ao binge drinking entre adolescentes das capitais brasileiras. **Ciêns Saúde Coletiva** 2019; 24(2): 497-507. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.35452016>

GONZALEZ, I. 10 Gross examples of gendered alcohol marketing . **Temper** [Internet].

2019 Jan

GOTO, J. B.; COUTO, P. F. M.; BASTOS, J. L. Revisão sistemática dos estudos epidemiológicos sobre discriminação interpessoal e saúde mental. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 445-459, 2013.

GRINFELD, H. **Consumo nocivo de álcool durante a gravidez**. Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual. São Paulo: Manole, v. 8, n. 3, p. 179-99, 2009.

GRISWOLD, Max G. et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet**, v. 392, n. 10152, p. 1015-1035, 2018.

GUIMARÃES, N. S.; AGUIAR NEMER, A. S.; FAUSTO, M. A. Influência do consumo de álcool nas alterações antropométricas: uma revisão sistemática. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, v. 33, n. 3, p. 68-76, 2013.

HAES, T. M. et al. **Álcool e sistema nervoso central**. Medicina (Ribeirão Preto), v. 43, n. 2, p. 153-163, 2010.

HAIGHTON, C; KIDD, J.; O'DONNELL A; WILSON, G.; MCCABE; LING, J. 'I take my tablets with the whiskey': a qualitative study of alcohol and medication use in mid to later life . **PLoS One** [Internet]. 2018 Oct

HARMOUCHE-KARAKI, M. et. al. Combined effect of physical activity and sedentary behavior on body composition in university students. **Clinical Nutrition**, v. 39, n. 5, p. 1517-1524, 2020.

HEYWARD, V. H., STOLARCZYK, L. M. **Applied Body Composition Assessment. Champaign Illinois**. Human Kinetics, 1996.

JAVIER, S. J. et. al. **Diferenças étnicas e de gênero nas percepções normativas do uso de substâncias e uso real entre estudantes universitários**. Jornal de etnia no abuso de substâncias , v. 12, n. 3, pág. 228-241, 2013.

KACHANI, A. T.; BRASILIANO, S.; HOCHGRAF, P. B. O impacto do consumo alcoólico no ganho de peso. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 35, p. 21-24, 2008.

KALIRATHINAM, D. et. al. Association between screen time and body mass index among university students. **Scientia Medica**, v. 29, n. 3, e33149, 2019.

KESSLER, A. L.; POLL, F. A. Relação entre imagem corporal, atitudes para transtornos alimentares e estado nutricional em universitárias da área da saúde. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 67, p. 118-125, 2018.

KESZTYUS, D.; et. al. Is central obesity associated with poorer health and health-related quality of life in primary school children? Crosssectional results from the Baden-Wurttemberg Study. **BioMed Central Public Health**, v.13, p.260. 2013 doi: 10.1186/1471-2458-13-260.

KYLE, U. G. et. al. **Bioelectrical impedance analysis- part I: review of principles and methods**. Clin Nutr 2004; 23:1226-43.

LANGE, S.; et. al. Coronavirus disease 2019 crisis and intentional injuries: now is not the time to erode alcohol control policies. **Canadian Journal of Public Health**, 2020. 111(4);466–468.

LARANJEIRA, R et al. **II levantamento nacional de álcool e drogas (LENAD)-2012**. São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas/Universidade Federal de São Paulo, 2014.

LARANJEIRA, R.; PINSKY, I.; ZALESKI, M.; CAETANO, R. **I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira**. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas, v. 70, 2007.

LI, C. et. al. **Recent trends in waist circumference and waist-height ratio among US children and adolescents**. Pediatrics, 118: 1390-1398, 2006.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Abridged, 90p, 1991.

LOHMAN, T. G. Applicability of body composition techniques and constants for children and youths. **Exercise and sport sciences reviews**, v. 14, p. 325-357, 1986.

LOPES, A. P. A. T. et. al. Abuso de bebida alcoólica e sua relação no contexto familiar. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 20, p. 22-30, 2015.

MAHER, J. J. **Exploring alcohol's effects on liver function**. Alcohol Health e Research World, v. 21, n. 1, 1997.

MAIO, R.; DICHI, J. B.; BURINI, R. C. **Implicações do alcoolismo e da doença hepática crônica sobre o metabolismo de micronutrientes**. Arquivos de Gastroenterologia, p. 120-124, 2000.

MALLETT, K. A.; MARZELL, M.; TURRISI, R. **Is reducing drinking always the answer to reducing consequences in first-year college students?**. Journal of studies on alcohol and drugs, v. 72, n. 2, p. 240-246, 2011.

MALTA DC et. al. Prevalência do consumo de álcool e drogas entre adolescentes: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar. **Rev Bras Epidemiol**. 2011; 14(supl. 1): 136-146.

MALTA, D. C. et al. **Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados**. Rev. Saúde Pública. 2014; 48(1):52-62.

MANTHEY, J. et al. **Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study**. The Lancet, v. 393, n. 10190, p. 2493-2502, 2019.

MARIATH, A. B. et. al. **Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição**. Cadernos de Saúde Pública, v. 23, n. 4, p. 897-905, 2007.

MARCONDELLI, P.; COSTA, T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área de saúde. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 1, p. 39-47, 2008.

MATSUDO, S. et. al. **Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil**. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2001; 6 (2):5-12.

MCKETTA, S.; KEYES, K.M . Heavy and binge alcohol drinking and parenting status in the United States from 2006 to 2018: an analysis of nationally representative cross-sectional surveys . **PLoS Med** [Internet]. 2019 Nov.

MELO, A. B. et al. Nível de atividade física dos estudantes de graduação em educação física da Universidade Federal do Espírito Santo. **Journal of Physical Education**, v. 27, e2723, 2016.

MESQUITA, M. A. **Efeitos do álcool no recém-nascido**. Einstein (São Paulo), v. 8, n. 3, p. 368-375, 2010.

Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: MS, 2011a.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica.

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

MUSSE, A. B. Apologia ao uso e abuso de álcool entre universitários: uma análise de cartazes de propaganda de festas universitárias. **SMAD, Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas**, v. 4, n. 1, 2008.

NASCIMENTO, M. M.; RODRIGUES, M, S. Estado nutricional de crianças e adolescentes residentes na região nordeste do Brasil: uma revisão de literatura. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 2, p. 182-188, 2020.

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) - **Alcohol Alert, No 63**, 2004.

NATIONAL INSTITUTE ON ALCOHOL AND ALCOHOLISM (NIAAA). **Underage Drinking**. 2017. [Internet] [Acesso em 14/02/2020] <https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/UnderageDrinking/UnderageFact.htm>

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA). Ressacas, 2021. Disponível em: [https://www.niaaa.nih.gov/sites/default/files/publications/Hangovers_Portuguese.pdf]. Acesso em: 02 de fev. de 2022.

NEVES, K. C.; TEIXEIRA, Maria Luiza de Oliveira; FERREIRA, Márcia de Assunção. **Fatores e motivação para o consumo de bebidas alcoólicas na adolescência**. Escola Anna Nery, v. 19, n. 2, p. 286-291, 2015.

NIAAA - National Institute on Alcohol and Alcoholism. **Helping patients who drink too much: a clinician's guide**, National Institute on Alcohol and Alcoholism. 2005.

NUNES, L. C. **A política de álcool e drogas no município de Bento Gonçalves/RS no período de 2014 a 2017 [dissertação]**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2019.

OLIOSA, P. R. et al. Relação entre composição corporal e dislipidemias em crianças e adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 10, p. 3743-3752, 2019.

OLIVEIRA, C. S. et. al. Atividade física de universitários brasileiros: uma revisão da literatura. **Revista de Atenção à Saúde** (ISSN 2359-4330), v. 12, n. 42, 2014.

OLIVEIRA, J. S. et. al. ERICA: uso de telas e consumo de refeições e petiscos por adolescentes brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.

OLIVEIRA; FONSECA; ALMADA, et al. Transtornos alimentares, imagem corporal e influência da mídia em universitárias. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. [1-9], 2020.

OMS. Executive Board, 146. **Follow-up to the high-level meetings of the United Nations General Assembly on health-related issues: political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable diseases: report by the Director-General**. Genebra, Suíça: Organização Mundial de Saúde. 2019.

OMS. **Global status report on alcohol and health 2018**. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde, 2018.

OMS. **Global strategy to reduce harmful use of alcohol**. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde, 2010.

PARO, C. A.; BITTENCOURT, Z. Z. L. C. **Qualidade de vida de graduandos da área da saúde**. Revista brasileira de educação médica, v. 37, n. 3, p. 365-375, 2013.

PELICIOI, M. et. al. **Perfil do consumo de álcool e prática do beber pesado episódico entre universitários brasileiros da área da saúde**. Jornal Brasileiro de psiquiatria, v. 66, n. 3, p. 150-156, 2017.

PELTZER, K. et. al. **Prevalence of Overweight/Obesity and Its Associated Factors among University Students from 22 Countries**. Int. J. Environ. Res. Public Health 2014, 11, 7425-7441.

PENGPID, S.; PELTZER, K. Prevalence of overweight and underweight and its associated factors among male and female university students in Thailand. **HOMO - Journal of Comparative Human Biology**, v. 66, n. 2, p. 176–186, 2015.

Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018 : análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

PETTRIBÚ, M. M. V. Et. al. Fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em estudantes do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru (PE). **Revista paulista de pediatria**, v. 29, p. 536-545, 2011.

PIMENTEL, G. D.; BRESSAN, J. B. **O consumo de álcool altera os hormônios reguladores do apetite, aumentando a fome e o peso corporal**. Rev Bras Nutr Clin, v. 25,n. 1, p. 83-90, 2010.

POUDEL, A.; GAUTAM, S. **Idade de início do uso de substâncias e problemas psicossociais entre indivíduos com transtornos por uso de substâncias.** BMC psiquiatria , v. 17, n. 1, pág. 1-7, 2017.

RAMIRES, E. K. N. M. et. al. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, p. 200-207, 2014.

RAPOSO, J. C. S. et. al. Uso de drogas ilícitas e *binge drinking* entre estudantes adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 1-7, 2017.

RECHENCHOSKY, L. et. al. **Estilo de vida de universitários calouros e formandos de educação física de uma universidade pública do centro-oeste brasileiro.** Coleção Pesquisa em Educação Física, São Paulo, v. 11, n. 5, p. 47-54, 2012.

REHM, J. et. al. **Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders.** The lancet, v. 373, n. 9682, p. 2223-2233, 2009.

REIS, A. et. al. **Prevalência da ingestão de álcool nos adolescentes – Estudo PINGA.** Revista Portuguesa de Clínica Geral. v.27, n.4, p.338-46, 2011.

SALES, E. Aspectos da história do álcool e do alcoolismo no século XIX. **Cadernos de História UFPE**, v. 7, n. 7, 2010.

SANCHEZ, Z. V. D. M. et. al. **Tendência do beber episódico excessivo nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2006-2018: um estudo ecológico de séries temporais.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, p. e2020078, 2020.

SARKAR, S. et. al. **Disfunção endotelial cerebral após deficiência de tiamina induzida por piritiamina no rato.** NeuroToxicology , v. 57, p. 298-309, 2016.

SERRANO, H. M. S. et. al. Composição corpórea, alterações bioquímicas e clínicas de adolescentes com excesso de adiposidade. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 4, p. 464-472, 2010.

SIEGFRIED, N.; PARRY, C. **Do alcohol control policies work? An umbrella review and quality assessment of systematic reviews of alcohol control interventions (2006–2017).** PloS one, v. 14, n. 4, p. e0214865, 2019.

SILVA, D. A. et. al. Envolvimento com álcool, tabaco e outras substâncias por estudantes universitários. **Revista Cuidarte**, v. 10, n. 2, 2019.

- SILVA, E. C.; TUCCI, A. M. **Padrão de consumo de álcool em estudantes universitários (calouros) e diferença entre os gêneros.** Temas em psicologia, v. 24, n. 1, p. 313-323, 2016.
- SILVA, I. A. **Consumo de bebidas alcoólicas por estudantes do ensino médio e característica do grupo de pares. 2010. 97f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.**
- SILVEIRA, C.; NORTON, A.; BRANDÃO, I.; ROMA, T. A. **Saúde mental em estudantes do ensino superior: experiência da consulta de Psiquiatria do Centro Hospitalar São João.** Acta Médica Portuguesa. v. 24, n.S2, p.247-56, 2011.
- SILVEIRA, C. M.; SIU, E. R. Curso de Capacitação de Dependência Química. Módulo 3: Álcool e outras drogas. **Universidade Federal do Maranhão. UNASUS/UFMA - São Luís, 2013.**
- SOUSA, T.F.; BARBOSA, A.R. **Prevalências de excesso de peso corporal em universitários: análise de inquéritos repetidos.** Rev Bras Epidemiol out-dez 2017; 20(4): 586-597.
- SOUSA, T. F.; JOSÉ, H. P. M.; BARBOSA, A. R. **Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 12, p. 3563-3575, 2013.
- SOUZA E SOUZA, L. P. et. al. **Consumo pesado episódico de álcool e excesso de peso em adultos brasileiros-Projeto CUME.** *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020.
- SQUEGLIA, L. M. et. al. **Iniciar o uso moderado a pesado de álcool prevê mudanças no funcionamento neuropsicológico de meninos e meninas adolescentes.** *Psychology of Addictive Behaviors* , v. 23, n. 4, pág. 715, 2009.
- TAYLOR, R. W. et. al. **Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19 y.** *Am J Clin Nutr.* 2000; 72(2):490-5.
- TEIXEIRA, M. A. P., et. al. **Adaptação à universidade em jovens calouros.** *Revista Psicologia Escolar e Educacional.* v.12, n.1, p.185-202,2008.
- TEO, C.R.P.A. et al. **Ambiente alimentar e vulnerabilidade de adolescentes universitários: um estudo com foco no convívio familiar.** *Rev. Bras. Pesq. Saúde, Vitória*, 16(1): 49-58, jan-mar, 2014.
- TOFFOLO, M. C. F.; DE AGUIAR-NEMER, A. S.; DA SILVA-FONSECA, V. A. **Alcohol:**

effects on nutritional status, lipid profile and blood pressure. Journal of Endocrinology and Metabolism, v. 2, n. 6, p. 205-211, 2012.

TOLSTRUP, J. S. et. al. **Alcohol drinking frequency in relation to subsequent changes in waist circumference.** The American journal of clinical nutrition, v. 87, n. 4, p. 957-963, 2008.

TYSON, N.; FRANK, M. Childhood and adolescent obesity definitions as related to BMI, evaluation and management options. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology**, v. 48, p. 158-164, 2018.

UNODC – **United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention.** World Drug Report; 2008.

VADEBONCOEUR, C.; FOSTER, C.; TOWNSEND, N. **Freshman 15 in England: a longitudinal evaluation of first year university student's weight change.** BMC obesity, v. 3, n. 1, p. 1-9, 2016.

VALENTIM, O. M. M. S.; MOUTINHO, L. S. M.; CARVALHO, J. C. M. de. Consumo de bebidas alcoólicas e *binge drinking* nos jovens em formação. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021.

VALENTE, J. Y. et. al. **Ensaio clínico randomizado para mudar as práticas de uso de drogas dos pais em um programa telessaúde de prevenção: estudo piloto.** Jornal de Pediatria, v. 95, n. 3, p. 334-341, 2019.

VALÉRIO, T. B. et. al. **Consumo de bebidas alcoólicas na adiposidade corporal em estudantes universitários.** RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 10, n. 60, p. 263-270, 2016.

VARGAS, L. M. et. al. Fatores associados ao nível de atividade física entre estudantes universitários. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 7, n. 3, p. 158-168, 2015.

VIGITEL BRASIL 2019: **vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019 [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

WAGNER, G. A., ANDRADE, A.G. **Uso de álcool, tabaco e outras drogas entre estudantes universitários brasileiros.** Revista de Psiquiatria Clínica. v. 35(Supl1), p. 48-54, 2008.

WINDLE, M. **Alcohol use among adolescents and young adults.** Population. v. 45, n.5.9, p.15-9, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age and body mass index-for-age. Methods and development.** Geneva, Switzerland: WHO, 2007.

WHO AnthroPlus for personal computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. **Geneva: WHO, 2009.** Disponível em: <http://www.who.int/growthref/tools/en/>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on alcohol and health 2014.**

YASIN, Y. J.; BANOUB, J. A. M. **Colaboradores de álcool do GBD 2016. Uso e carga de álcool em 195 países e territórios, 1990–2016: uma análise sistemática para o Global Burden of Disease Study 2016.** Lancet 2018; 392: 1015–35 — In this Global Health. Lancet, v. 392, p. 1684-735, 2018.

ZHAO, G. et. al. **The effects of binge drinking and socio-economic status on sober driving behavior.** Traffic **injury prevention**, v. 11, n. 4, p. 342-352, 2010.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS DO PROJETO PRINCIPAL

Nº DO QUESTIONÁRIO:

1-DADOS PESSOAIS

Data da avaliação: / /	
Nome:	
Data de nascimento: / /	Idade: Natural de:_____
Curso:	Semestre de ingresso:
Telefone:_____ e-mail:_____	
É portador de alguma patologia? (1) Sim (2) Não Se sim, qual?_____	
Possui filhos? (1) Sim (2) Não Sem sim, quantos?_____	
Já iniciou outro curso universitário? (1) Sim (2) Não	
Com quem você mora:	
São quantas pessoas na sua casa:	

2-DADOS SOCIOECONÔMICOS (QUESTIONÁRIO ABEP, 2015)

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregadas mensalistas, considerando apenas os que trabalham 5 dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de DVDs					
Quantidade de banheiros					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de computadores, considerando os de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					

Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca									
A água utilizada no seu domicílio é proveniente de?									
1	Rede geral de distribuição								
2	Poço ou nascente								
3	Outro meio								
Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é?									
1	Asfaltada/Pavimentada								
2	Terra/Cascalho								

Pontuação: _____ Classe: _____

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.	
	Analfabeto/ Fundamental I Incompleto
	Fundamental I completo/ Fundamental II Incompleto
	Fundamental Completo/ Médio Incompleto
Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.	
	Médio completo/ Superior Incompleto
	Superior completo

Parte II

3-AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DADOS DA BIOIMPEDANCIA

Peso (Kg)	TMR
Altura (cm)	Massa magra (Kg)
IMC	Massa magra (%)
CC (cm)	Água (L)
Gordura (%)	Água (%)
Gordura (Kg)	Hidratação (%)
Resistência	

4- ESTILO DE VIDA

Nível de atividade física (Questionário - IPAQ)

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez:

1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração. dias_____por **SEMANA** () Nenhum

1b. Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanta tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?
____horas:_____Minutos:

2a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NAO INCLUA CAMINHADA**). dias_____ por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos quanta tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?
____horas:____Minutos: _____

3a. Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?
dias_____por **SEMANA** () Nenhum

3b. Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanta tempo no total você gasta caminhando **por dia**? Horas:_____Minutos:_____

4a. Estas últimas perguntas são em relação ao tempo que você gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo **por dia** você fica sentado em um dia da semana? Horas: _____
Minutos: _____

Quanto tempo **por dia** você fica sentado no final de semana?

Horas: _____ Minutos: _____

Comportamento sedentário:

Quantas horas por dia você assiste TV/vídeo ou joga “vídeo game”?

☐ 0 - 1 hora ☐ Entre 1 e 2 horas ☐ Entre 2 e 3 horas ☐ Mais de 3 horas

Quantas horas por dia você navega na internet?

☐ 0 - 1 hora ☐ Entre 1 e 2 horas ☐ Entre 2 e 3 horas ☐ Mais de 3 horas

Você consome bebidas alcoólicas: ☐ Sim ☐ Não

Se sim, quantas vezes por semana? _____

Qual tipo de bebida? _____

Que quantidade você toma por vez de cada tipo de bebida? _____

Com quantos anos você começou beber? _____

Relate, brevemente, o momento que iniciou o consumo de bebidas e com quem?

Você fuma: ☐ Sim ☐ Não

Quantos cigarros por dia? _____ Com quantos anos você começou a fumar? _____

Relate, brevemente, o momento em começou a fumar e com quem?

Com que idade foi sua 1ª menstruação? _____ Na época da sua 1ª menstruação

você se considerava: ☐ Muito magra ☐ Magra ☐ Normal ☐ Pouco acima do peso

☐ Muito acima do peso

E quando criança, como você se considerava? ☐ Muito magra ☐ Magra ☐ Normal

☐ Pouco acima do peso ☐ Muito acima do peso

Como você se vê hoje e como vê seu pai e sua mãe:

Você	☐ Muito magro	☐ Magro	☐ Normal _____	☐ Pouco acima do peso	☐ Muito acima do peso _____
Pai	☐ Muito magro	☐ Magro	☐ Normal _____	☐ Pouco acima do peso	☐ Muito acima do peso _____

Mãe	☐ Muito magra	☐ Magra	☐ Normal	☐ Pouco acima do peso	☐ Muito acima do peso
------------	--------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--	--

Você nasceu prematuro? 1. Sim 2. Não 3. Não sabe

Você nasceu com baixo peso? 1. Sim 2. Não 3. Não sabe

Você se preocupa com sua alimentação? 1. Sim 2. Não

Tenta seguir uma alimentação saudável 1. Sim 2. Não Se sim, o que é pra você uma alimentação saudável?

Se não, porque não segue uma alimentação saudável?

Já fez dieta para perder peso 1. Sim 2. Não **SE SIM**, quantas vezes? _____

Está em dieta: 1 Sim 2. Não

Recebeu orientação profissional: 1. Sim 2. Não Que profissional: _____

Já tomou remédio para emagrecer: 1. Sim 2. Não Se sim, quais? _____

Você usa o alimento para compensar preocupações ou momentos tristes? 1. Sim 2. Não **SE SIM**, que tipo de alimento: _____

Faz uso de algum medicamento 1. Sim 2. Não Se sim, qual _____

Usa suplemento vitamínico/mineral: 1. Sim 2. Não

SE SIM, qual: _____ Com que frequência: _____ Por que: _____

5.2 Questionário Sobre Alimentação Baseada na Pirâmide Alimentar e Alimentação Saudável

- Quantas porções de **Grãos e Cereais** (arroz, aveia, milho, trigo), **Raízes e Tubérculos** (batata inglesa, inhame, macaxeira) você consome DIARIAMENTE?

☐
☐
☐
☐
☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

5 a 9 vezes

mais de 9 vezes

- Quantas porções de **Frutas** você consome DIARIAMENTE?

☐
☐
☐
☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas **Hortalças** (alface, brócolis, beterraba, cenoura, couve-flor, chuchu, pepino, pimentão, repolho, tomate) você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas porções de **Leite e Derivados** você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas porções de **Carnes e Ovos** você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas porções de **Leguminosas** (feijão, fava, soja) você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas porções de **Gorduras** (margarina, manteiga, maionese, azeite) você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Quantas porções de **Açúcares** você consome DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

Nenhuma

1 a 3 vezes

3 a 5 vezes

mais de 5 vezes

- Em média quantos **Copos de Água** você ingere DIARIAMENTE?

☐☐☐☐

1 a 3 copos

4 a 6 copos

7 a 9 copos

mais de 9 copos

- Você apresenta constipação intestinal (dificuldade, dor)?

☐

SIM

NÃO

☐

Você evacua todos os dias ? _____ Se não, quantas vezes vai ao banheiro por semana _____

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA MAIORES DE 18 ANOS

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Nutrição

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) Para maiores de 18 anos e emancipados – Resolução 466/12

Convidamos você para participar como voluntária da pesquisa **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Leila Virgínia da Silva Prado, Endereço: Rua São Mateus, nº1060, telefone (81- 94373961), e-mail (leilaprado84@gmail.com). Também participam também desta pesquisa os pesquisadores: Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade (Telefone: 81- 21268474), Marina de Moraes Vasconcelos Petribú (Telefone: 81- 35234520) e (Pedro Israel Cabral de Lira (Telefone: 81- 21268474); e está sob a orientação da Profª Poliana Coelho Cabral, Telefone: (81- 92729094), e-mail (pccabral@yahoo.com.br).

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensível, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem qualquer penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

1- Este estudo tem como objetivo conhecer e monitorar a evolução do peso e da composição corporal em uma coorte de universitárias regularmente matriculadas nos cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem e Nutrição, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), nos Campus Recife e Vitória de Santo Antão. Para tanto, serão feitas entrevistas com questionários objetivos, onde serão coletadas informações sócio-econômicas (condições da moradia, itens de conforto presentes em casa e grau de escolaridade dos pais), de peso e altura, sobre seu estilo de vida (prática de atividade física e uso de tabaco) e também relativas ao seu consumo de alimentos e bebidas alcoólicas. As medidas de peso, altura e composição corporal serão realizadas em sala reservada, individualmente. Para a realização dessas medidas, você deverá estar em jejum, usando roupas leves e deverá retirar os sapatos.

2- Se você concordar em participar deste estudo, você deverá fazer novas avaliações (medição do peso, altura e composição corporal; consumo alimentar e estilo de vida) anualmente, até o 3º ano de graduação.

3- Os riscos aos quais você poderá estar sendo submetida é o de constrangimento durante as respostas ao questionário e/ou mensuração do peso, altura e composição corporal; e o de hipoglicemia (baixa da glicose sanguínea), em decorrência do jejum necessário para análise da composição corporal. Como forma de evitar ou minimizar o primeiro risco, a aplicação do questionário e tomada das medidas (peso, altura e composição corporal) será realizada individualmente, em sala reservada. Já quanto ao

segundo risco, o mesmo será evitado ou minimizado através da oferta de lanche (Biscoito + Suco) após avaliação da composição corporal. Os resultados dessa pesquisa serão uteis para possíveis estratégias de promoção à saúde de estudantes universitários. Garantimos o retorno dos resultados das avaliações antropométricas e de consumo alimentar e enfatizamos que, caso seja diagnosticado algum problema que necessite de orientação nutricional, o mesmo será fornecido e caso haja necessidade de acompanhamento poderemos indicar as especialidades médicas para os devidos tratamentos aqui mesmo na UFPE/ HOSPITAL DAS CLÍNICAS. As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (questionário), ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador e Orientador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).**

(Assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

**APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) PARA
MENORES DE 18 ANOS**

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Nutrição

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) Para menores de 12 a 18 anos – Resolução 466/12

Convidamos você, após autorização dos seus pais [ou dos responsáveis legais] para participar como voluntária da pesquisa: **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**. Esta pesquisa é da responsabilidade da pesquisadora Leila Virgínia da Silva Prado, Leila Virgínia da Silva Prado, Endereço: Rua São Mateus, nº1060, telefone (81- 94373961), e-mail (leilaprado84@gmail.com). Também participam também desta pesquisa os pesquisadores: Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade (Telefone: 81- 21268474), Marina de Moraes Vasconcelos Petribú (Telefone: 81- 35234520) e (Pedro Israel Cabral de Lira (Telefone: 81- 21268474); e está sob a orientação da Profª Poliana Coelho Cabral, Telefone: (81- 92729094), e-mail (pccabral@yahoo.com.br).

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensível, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você será esclarecida sobre qualquer dúvida e estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

1- Este estudo tem como objetivo conhecer e monitorar a evolução do peso e da composição corporal em uma coorte de universitárias regularmente matriculadas nos cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem e Nutrição, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), nos Campus Recife e Vitória de Santo Antão. Para tanto, serão feitas entrevistas com questionários objetivos, onde serão coletadas informações socioeconômicas (condições da moradia, itens de conforto presentes em casa e grau de escolaridade dos pais), de peso e altura, sobre seu estilo de vida (prática de atividade física e uso de tabaco) e também relativas ao seu consumo de alimentos e bebidas alcoólicas. As medidas de peso, altura e composição corporal serão realizadas em sala reservada. Para a realização dessas medidas, você deverá estar em jejum, usando roupas leves e deverá retirar os sapatos.

2- Se você concordar em participar deste estudo, você deverá fazer novas avaliações (medição do peso, altura e composição corporal; consumo alimentar e estilo de vida) anualmente, até o 3º ano de graduação.

3- Os riscos aos quais a você poderá está sendo submetida é o de constrangimento durante as respostas ao questionário e/ou mensuração do peso, altura e composição corporal; e o de hipoglicemia (baixa da glicose sanguínea), em decorrência do jejum necessário para análise da composição corporal. Como forma de evitar ou minimizar o primeiro risco, a aplicação do questionário e tomada das medidas (peso, altura e composição corporal) será realizada individualmente, em sala reservada. Já quanto ao segundo risco, o mesmo será evitado ou minimizado através da oferta de lanche (Biscoito + Suco) após avaliação da composição corporal. Os resultados dessa pesquisa serão uteis para possíveis estratégias de promoção à saúde de estudantes universitários. Garantimos o retorno dos resultados das avaliações antropométricas e de consumo alimentar e enfatizamos que, caso seja diagnosticado algum problema que necessite de orientação nutricional, o mesmo será fornecido e caso haja necessidade de acompanhamento poderemos indicar as especialidades médicas para os devidos tratamentos aqui mesmo na UFPE/ HOSPITAL DAS CLÍNICAS.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (questionário), ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador e Orientador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

Nem você e nem seus pais [ou responsáveis legais] pagarão nada para você participar desta pesquisa, também não receberão nenhum pagamento para a sua participação, pois é voluntária. Se houver necessidade, as despesas (deslocamento e alimentação) para a sua participação e de seus pais serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Este documento passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE que está no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).**

(Assinatura do pesquisador)

ASSENTIMENTO DO (DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), abaixo assinado, concordo em participar do estudo **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**, como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data _____

Assinatura do (da) menor : _____

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA RESPONSÁVEL PELO MENOR DE 18 ANOS

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Nutrição

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Para responsável legal pelo menor de 18 anos- Resolução 466/12)

Solicitamos a sua autorização para convidar sua filha {ou menor que está sob sua responsabilidade} para participar, como voluntária, da pesquisa **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**. Esta pesquisa é da responsabilidade da pesquisadora Leila Virgínia da Silva Prado, Leila Virgínia da Silva Prado, Endereço: Rua São Mateus, nº1060, telefone (81- 94373961), e-mail (leilaprado84@gmail.com). Também participam também desta pesquisa os pesquisadores: Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade (Telefone: 81- 21268474), Marina de Moraes Vasconcelos Petribú (Telefone: 81- 35234520) e (Pedro Israel Cabral de Lira (Telefone: 81- 21268474); e está sob a orientação da Profª Poliana Coelho Cabral, Telefone: (81- 92729094), e-mail (pccabral@yahoo.com.br).

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensível, as dúvidas podem ser tiradas com o pesquisador responsável e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a participação da sua filha {ou menor que está sob sua responsabilidade} no estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde com a participação da sua filha {ou menor que está sob sua responsabilidade} não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem qualquer penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

1- Este estudo tem como objetivo conhecer e monitorar a evolução do peso e da composição corporal em uma coorte de universitárias regularmente matriculadas nos cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem e Nutrição, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), nos Campus Recife e Vitória de Santo Antão. Para tanto, serão feitas entrevistas com questionários objetivos, onde serão coletadas informações socioeconômicas (condições da moradia, itens de conforto presentes em casa e grau de escolaridade dos pais), de peso e altura, sobre estilo de vida (prática de atividade física e uso de tabaco) e também relativas ao consumo de alimentos e bebidas alcoólicas. As medidas de peso, altura e composição corporal serão realizadas em sala reservada e individualmente. Para a realização dessas medidas, o estudante deverá estar em jejum, usando roupas leves e deverá retirar os sapatos.

2- Caso você concorde em autorizar a participação do (a) seu/sua filho (a) {ou menor que está sob sua responsabilidade} neste estudo, novas avaliações (medição do peso, altura e composição corporal; consumo alimentar e estilo de vida) serão realizadas anualmente, até o 3º ano de graduação.

3- Os riscos aos quais a estudante poderá estar sendo submetida é o de constrangimento durante as respostas ao questionário e/ou mensuração do peso, altura e composição corporal; e o de hipoglicemia (baixa da glicose sanguínea), em decorrência do jejum

necessário para análise da composição corporal. Como forma de evitar ou minimizar o primeiro risco, a aplicação do questionário e tomada das medidas (peso, altura e composição corporal) será realizada individualmente, em sala reservada. Já quanto ao segundo risco, o mesmo será evitado ou minimizado através da oferta de lanche (Biscoito + Suco) após avaliação da composição corporal. Os resultados dessa pesquisa serão úteis para possíveis estratégias de promoção à saúde de estudantes universitários. Garantimos o retorno dos resultados das avaliações antropométricas e de consumo alimentar e enfatizamos que, caso seja diagnosticado algum problema que necessite de orientação nutricional, o mesmo será fornecido e caso haja necessidade de acompanhamento poderemos indicar as especialidades médicas para os devidos tratamentos aqui mesmo na UFPE/ HOSPITAL DAS CLÍNICAS.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação da voluntária. Os dados coletados nesta pesquisa (questionário), ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador e Orientador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

A estudante não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 - e-mail: cepccs@ufpe.br).**

(Assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, responsável por _____, autorizo a sua participação no estudo **“EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS”**, como voluntário(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de seu acompanhamento/ assistência/tratamento) para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data _____

Assinatura do (da) responsável: _____

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO A – Parecer do Comitê de ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: EVOLUÇÃO DO PESO E DA COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM ESTUDO DE COORTE COM UNIVERSITÁRIOS

Pesquisador: Leila Virgínia da Silva Prado

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 41423215.6.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.978.435

Apresentação do Projeto:

Trata-se de emenda para alterar o título do projeto de doutorado apresentado do Programa de Pós-Graduação em Nutrição da UFPE. O referido projeto trata-se de um estudo de coorte prospectivo (2015-2018) que acompanhará alunos regularmente matriculados nos cursos de Nutrição, Ciências Biológicas e Enfermagem de dois Campi da Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife e Centro Acadêmico de Vitória. O estudo visa avaliar a evolução do peso e da composição corporal em uma coorte de universitários do estado de Pernambuco acompanhados por três anos.

Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem por objetivo primário avaliar a evolução do peso e da composição corporal em uma coorte de universitários do estado de Pernambuco acompanhados por três anos.

São objetivos secundários:

- 1) caracterizar a população de estudo segundo variáveis demográficas e socioeconômicas;
- 2) descrever a incidência e a prevalência de excesso de peso e obesidade abdominal em cada momento do estudo;

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.978.435

- 3) identificar as mudanças na composição corporal ao longo do período
- 4) investigar os fatores associados às mudanças no peso e na composição corporal durante a vida acadêmica.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos aos quais os estudantes serão submetidos é o de constrangimento quando da aplicação do instrumento de coleta de dados (questionário) e/ou mensuração do peso e altura. Como forma de evitar ou minimizar esse risco, a aplicação do questionário e a tomada das medidas (peso, altura e composição corporal) será realizada individualmente, em sala reservada.

Quanto aos benefícios, os resultados da pesquisa poderão ser úteis para possíveis estratégias de promoção à saúde de estudantes universitários.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo prospectivo, com universitários de dois campi da Universidade Federal de Pernambuco. A população elegível consistirá de todos os alunos que iniciarem o primeiro período dos cursos de Nutrição, Ciências Biológicas, Enfermagem, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Farmácia e Odontologia do Campus Recife e nos cursos de Nutrição, Enfermagem e Educação Física do campus de Vitória de Santo Antão. Os estudantes universitários serão avaliados assim que iniciarem o curso e anualmente até três anos de vida acadêmica, totalizando quatro momentos de avaliação. Na primeira avaliação será realizada a avaliação antropométrica, da composição corporal, do consumo alimentar e da prática de atividade física, além dos aspectos socioeconômicos e demográficos. Transcorrido 12 meses, os estudantes serão reavaliados e assim se procederá até o término do estudo. Estas avaliações anuais têm como objetivo quantificar as alterações ponderais e na composição corporal, bem como verificar se as mesmas poderão ser explicadas pelo consumo de determinados alimentos e bebidas e pelo nível de atividade física das universitárias. A amostra foi estimada utilizando-se o programa Statcalc do software EPI-INFO, versão 6.04 a partir dos seguintes parâmetros: Nível de significância de 95% (1-), um poder de estudo de 80% (1-), proporção de 1:1, considerando-se a exposição (sedentarismo) e risco relativo igual a 2,5. Com base nesses critérios, a amostra necessária ficou em torno de 243 estudantes, cuja seleção será por conveniência, onde a captação se dará por adesão.

A pesquisa é pertinente, o tema relevante, tendo em vista a problemática da obesidade e

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.978.435

considerando que as estudantes poderão ser, no futuro, como profissionais, multiplicadoras do conhecimento adquirido. O desenho é adequado e a metodologia está clara.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos encontram-se adequados.

Recomendações:

Nenhuma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma.

Considerações Finais a critério do CEP:

A Emenda foi analisada pelo colegiado do CEP e está Aprovada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1243198_E2.pdf	22/10/2018 12:49:38		Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto2.pdf	22/10/2018 12:44:41	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	justificativaemenda2.doc	22/10/2018 12:34:48	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoAtualizadoEmenda2.doc	22/10/2018 11:26:58	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaOdontoUFPE.pdf	15/10/2015 09:03:56	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaFisioterapiaUFPE.pdf	15/10/2015 09:03:01	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	CartadeAnueenciaFarmaciaUFPE.pdf	15/10/2015 09:02:08	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaTOUFPE.pdf	15/10/2015 09:01:35	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaFonoUFPE.pdf	15/10/2015 09:00:59	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEresponsavelatualizado.doc	15/10/2015 08:51:51	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TALEatualizado.doc	15/10/2015 08:49:49	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.978.435

Ausência	TALAtualizado.doc	15/10/2015 08:49:49	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmaiorde18anosatualizado.doc	15/10/2015 08:49:24	Leila Virgínia da Silva Prado	Aceito
Outros	Clattes Leopoldina.doc	02/02/2015 23:03:10		Aceito
Outros	Clattes Pedro Israel.doc	02/02/2015 23:01:37		Aceito
Outros	Clattes Marina Petribú.doc	02/02/2015 23:01:02		Aceito
Outros	Clattes Poliana Cabral.doc	02/02/2015 23:00:23		Aceito
Outros	Clattes Leila Virgínia da Silva Prado.doc	02/02/2015 22:59:50		Aceito
Outros	CARTA DE ANUÊNCIA - CAV.pdf	02/02/2015 22:48:03		Aceito
Outros	Carta de anuencia CCB.pdf	02/02/2015 22:46:32		Aceito
Outros	Carta de Anuência Enfermagem.pdf	02/02/2015 22:45:48		Aceito
Outros	Carta de Anuência Nutrição.pdf	02/02/2015 22:41:56		Aceito
Outros	Ficha de coleta de dados.doc	02/02/2015 19:11:01		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 24 de Outubro de 2018

Assinado por:
Gisele Cristina Sena da Silva Pinho
(Coordenador(a))

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br