



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Islâne Naiara de Sá Martins

**AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS
CARDIOVASCULARES EM ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS
DO DISTRITO FEDERAL**

CEILÂNDIA-DF

2013

Islâne Naiara de Sá Martins

**AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS
CARDIOVASCULARES EM ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS
DO DISTRITO FEDERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia
como requisito para a obtenção do grau de
bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dra. Kelb Bousquet Santos.

CEILÂNDIA-DF

2013

**AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES
EM ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS DO DISTRITO FEDERAL**

Islâne Naiara de Sá Martins

Aprovado em _____ de _____ de 2013

BANCA EXAMINADORA

Profª Dra Kelb Bousquet Santos
Universidade de Brasília
Orientadora

Profª Dra. Danielle Kaiser de Souza
Universidade de Brasília
Avaliadora

Andreia Araujo Lima Torres
Avaliadora

CEILÂNDIA-DF

2013

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, primeiramente, por me iluminar e amparar durante toda esta jornada.

À minha amada avó, de forma grata e grandiosa, a quem eu tenho como mãe, **Francisca Ribeiro**, que apesar da pouca instrução acadêmica sempre acreditou na importância da minha educação e nunca mediu esforços para me ver concluir essa e outras etapas da minha vida e por suportar a minha ausência durante todos esses anos.

À Profa. **Dra. Kelb Bousquet** por se prontificar a me orientar. Sua colaboração foi primordial para a construção deste trabalho.

A todos os meus amigos e colegas pelo incentivo e apoio prestados, e em especial a minha amiga **Keylla Nayra** e à **D. Edileuza**, pessoas que eu tenho como membros de minha família.

Aos voluntários por aceitarem participar desta pesquisa.

Por fim e não menos importante, gostaria de agradecer à Universidade de Brasília-UnB, por me oferecer a oportunidade de concluir esta etapa da vida.

RESUMO

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCVs) compreendem a principal causa de óbito no mundo, segundo a Organização Mundial de Saúde. Indivíduos jovens que apresentam fatores de risco podem desenvolver DCVs na fase adulta. Evidências apontam que uma das causas é o início do processo aterosclerótico nos primeiros anos de vida.

Objetivos: Avaliar a prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e adultos jovens do Distrito Federal. **Metodologia:** Estudo transversal com 260 adolescentes e adultos jovens de 14 a 22 anos do Distrito Federal. Dados clínicos (PAS e PAD), antropométricos (peso e altura) e o perfil de risco para doenças cardiovasculares foram avaliados. A coleta de dados referente ao perfil alimentar foi realizada mediante a aplicação de questionário (Ministério da Saúde). **Resultados:** Os resultados apresentaram uma amostra composta em sua maioria por indivíduos do sexo feminino (75%). Foram observadas medidas de IMC ($22,1 \pm 3,58$) e de pressão arterial adequadas (PAS: $111 \pm 10,73$ e PAD: $71 \pm 9,67$), considerando a amostra em geral. O maior percentual dos indivíduos relatou histórico familiar negativo para hipertensão arterial (59%) e diabetes mellitus (87%). Observou-se baixo consumo diário de frutas comparado aos níveis recomendados (14,61%) e consumo em quantidades recomendadas de verduras e legumes (72,9%). O consumo de alimentos tidos como marcadores de risco cardiovascular foram observados em mais de 90 % da amostra. **Conclusão:** Com base nos resultados verifica-se a necessidade de desenvolvimento de estratégias que possibilitem escolhas alimentares saudáveis com vistas à prevenção de doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares; Fatores de risco; Hipertensão; Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases (CVDs) of death worldwide, according to the World Health Organization. Evidences show that these are coming from atherosclerotic process that begins in the early ages of life. **Objectives:** Evaluate the prevalence of cardiovascular risk factors in adolescents and young adults from the Federal District. The data was collected through questionnaires containing information about the clinical and anthropometric state and the dietary. **Methodology:** Cross-sectional study with 260 adolescents and young adults, from 14 to 22 years from the Federal District. Clinical data (SBP and DBP), anthropometric (weight and height) and the risk factors for cardiovascular disease were evaluated. Data collection for the feeding profile was performed by applying a questionnaire. **Results:** The results showed a sample composed mostly by females (75%). The BMI ($22,1 \pm 3,58$) and blood pressure (SBP: $111 \pm 10,73$ and DBP: $71 \pm 9,67$) measures were appropriate considering. 59 % of individuals reported negative family history for hypertension and 87% of diabetes mellitus. It was observed a low consumption of fruits compared to the levels (14,61%) and a vegetables (72,9%) compared to the levels. The consumption of foods related to cardiovascular risk was observed in over 90 % of sample. **Conclusion:** Based on the results there is a need to develop strategies that allows healthy food choices aimed at the prevention of cardiovascular disease.

Keywords: Cardiovascular Diseases; Risk Factors; Hypertension; Diabetes Mellitus.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características clínicas e antropométricas da amostra.....	23
Tabela 2 – Presença de histórico familiar positivo para hipertensão e diabetes.....	24
Tabela 3 – Consumo diário de frutas.....	24
Tabela 4 – Consumo diário de legumes e verduras.....	24
Tabela 5 – Consumo diário de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos.....	25
Tabela 6 – Frequência do consumo de peixes.....	26
Tabela 7 – Frequência do consumo de frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos.....	26
Tabela 8 – Frequência do consumo de doces de qualquer tipo, bolos recheados, com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados.....	27
Tabela 9 – Costume de ler a informação nutricional presente nos rótulos de alimentos industrializados antes de comprá-los.....	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHA	American Heart Association
AVE	Acidente Vascular Encefálico
DAC	Doença Arterial Coronariana
DASIS	Departamento de Análise da Situação de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCVs	Doenças Cardiovasculares
DM	Diabetes Mellitus
DP	Desvio Padrão
FCE	Faculdade de Ceilândia
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Institui Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PENSE	Pesquisa Nacional de Saúde Escolar
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
SDB	Sociedade Brasileira de Diabetes
SEEDF	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SVS	Secretária de Vigilância em Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UnB	Universidade de Brasília
Vigitel	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 A adolescência e a idade adulta jovem.....	12
2.2 Doenças cardiovasculares: definição e classificação dos fatores de risco.....	12
2.3 Fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em indivíduos adolescentes e adultos jovens.....	14
2.3.1 Obesidade.....	15
2.3.2 Hipertensão Arterial Sistêmica.....	16
2.3.3 Diabetes Mellitus.....	17
2.3.4 Sedentarismo.....	17
2.3.5 Tabagismo.....	18
3. OBJETIVOS	20
3.1 Objetivo Geral.....	20
3.2 Objetivos Específicos.....	20
4. METODOLOGIA	21
5. RESULTADOS	23
5.1 Dados gerais e descrição da amostra.....	23
5.2 Dados clínicos e antropométricos.....	23
5.3 Questionário Alimentar.....	24
6. DISCUSSÃO	29
7. CONCLUSÃO	34
8. REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE A- Questionário para avaliação dos fatores de risco cardiometabólicos.....	41
APÊNDICE B- Questionário Alimentar.....	42
ANEXO A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido...	45

1. INTRODUÇÃO

As transformações sociais ocorridas no mundo nas últimas décadas, decorrentes do processo de urbanização associadas à industrialização e ao desenvolvimento tecnológico resultaram em modificações no modo de vida da população representadas, por exemplo, por uma maior ingestão de alimentos de alta densidade calórica e diminuição dos níveis de atividade física (ROCHA, 2010; TARDIDO e FALCÃO, 2006). Tais fatores possuem relação direta com o processo de transição nutricional, em que se observam modificações nos padrões nutricionais dos indivíduos, culminando em redução dos casos de desnutrição e ascensão da prevalência de sobrepeso e obesidade na população, fato que atualmente apresenta caráter genuinamente epidêmico (FILHO e RISSIN, 2003; OLIVEIRA e FISBERG, 2003).

A ocorrência dessas transformações levou ainda a alterações no perfil de mortalidade e morbimortalidade da população, fenômeno conhecido como transição epidemiológica, que se caracteriza pela substituição das principais causas de óbitos, ocorridas anteriormente em razão de doenças infecciosas e parasitárias, posição que passou então a ser ocupada pelas chamadas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com destaque para as relacionadas ao aparelho circulatório, haja vista que são apontadas como as principais responsáveis pelo maior contingente de óbitos registrados em todo o mundo (DUNCAN et al. 2012; RIBEIRO et al., 2012; ROCHA, 2010).

No Brasil, dados oficiais publicados recentemente indicam que, no ano de 2011, as doenças do aparelho circulatório foram responsáveis por 335.213 óbitos de um total de 1.170.498 registrados no país, correspondendo a 29% do total de óbitos (Ministério da Saúde-MS /Secretaria de Vigilância em Saúde-SVS /Departamento de Análise da Situação de Saúde-DASIS/S Sistema de Informações sobre Mortalidade-SIM), fazendo com que a mortalidade por estas doenças seja mencionada como um dos mais importantes problemas de saúde pública atuais.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) as doenças cardiovasculares (DCVs) compreendem a principal causa de morte no mundo. Tais doenças são responsáveis ainda por uma considerável parcela das aposentadorias destinadas a população em idade

precoce, visto que costumam atingir indivíduos com idades entre 35 e 64 anos (BRASIL, 2010), ou seja, ainda na fase produtiva da vida, resultando em alto custo e perdas para os sistemas econômico, de saúde e da previdência social, posto que as doenças cardiovasculares figuram como importante elemento no cenário das causas de hospitalização e incapacitação física (CARDOSO et al., 2011).

Embora se reconheça que as doenças cardiovasculares sejam mais comumente percebidas em indivíduos em idade adulta, a manifestação destas doenças é resultante da interação de fatores de risco adquiridos ainda em idade precoce (BRANDÃO et al., 2004; KAVEY et al., 2003). Comumente, as manifestações clínicas das DCVs são: infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico e doença vascular periférica e são advindas de processos ateroscleróticos que se iniciam na infância, com a formação de placas gordurosas na camada íntima da aorta, ainda aos três anos de idade e nas coronárias, durante o período da adolescência, tendendo a progredir com o avançar da idade e exibindo intensidade diretamente proporcional ao número de fatores de risco apresentados pelo indivíduo (BRANDÃO et al., 2004).

Com base no exposto, acredita-se que a prevenção primária das doenças cardiovasculares deva iniciar-se de forma precoce por meio de ações para a promoção da educação em saúde cardiovascular, reforçando a importância da adoção de hábitos de vida saudáveis como alimentação adequada e realização de prática de atividade física regular ao longo da vida, visto que essas ações representam ganhos importantes no que concerne a qualidade de vida. (SANTOS et al., 2008; RABELO, 2001; ROMALDINI et al., 2004; KAVEY et al. 2003).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A adolescência e a idade adulta jovem

Adolescência é o termo empregado para nomear o período da vida humana compreendido entre a infância e a idade adulta e que segundo a OMS abrange indivíduos na faixa etária entre 10 e 19 anos. Tal período é marcado por importantes e intensas modificações no indivíduo que se apresentam nas diferentes esferas de sua vida, acompanhadas principalmente por alterações no crescimento e maturação, tanto do ponto de vista somático, psicológico, como também do social (ANJOS, 1998). É uma fase dinâmica que se inicia com o desenvolvimento das características sexuais secundárias e finaliza com a ocorrência de mudanças morfológicas e fisiológicas que se aproximam do estágio adulto. A alteração mais evidente, mas não a única, ocorrida nessa fase diz respeito ao rápido aumento do crescimento e a diferenciação das características sexuais secundárias. Tal fator acaba por gerar necessidades nutricionais específicas (SERRA, 2001) o que justifica a importância de uma boa nutrição para a promoção de um crescimento e desenvolvimento satisfatórios.

Determinam-se como adultos jovens, segundo classificação proposta pela OMS, indivíduos com idades compreendidas entre 15 e 30 anos, ou seja, abrange indivíduos em idade seguinte a fase da adolescência. Este período compreende acontecimentos relevantes, visto que os indivíduos tendem a querer alcançar estabilidade no âmbito profissional, nas relações pessoais/sociais, tornando-os vulneráveis a situações de consumismo contemporâneo (MOREIRA et al., 2010), e influenciadas pela correria do dia a dia adquire-se práticas que poderão refletir na saúde destes.

2.2 Doenças cardiovasculares: definição e classificação dos fatores de risco

O termo doença cardiovascular, oriundo do inglês, *cardiovascular disease*, é utilizado para designar uma ampla variedade de distúrbios que atingem o coração e os vasos sanguíneos, resultando em alterações na circulação e que têm como principais manifestações a doença arterial coronariana, a doença cerebrovascular e a doença vascular periférica (BRASIL, 2006; NASCIMENTO, GOMES E SARDINHA, 2011). Essas doenças possuem a

aterosclerose como principal característica, sendo ela definida como um acúmulo de placas gordurosas que se formam no interior das artérias e que ao longo do tempo podem reduzir o lúmen dos vasos impedindo a passagem sanguínea, e conseqüentemente o suprimento de oxigênio para os tecidos e órgãos do corpo, provocando isquemia (GOMES, 2012).

As doenças cardiovasculares são resultantes geralmente da exposição a um grupamento de fatores de risco, entendidos como fenômenos ou atributos que quando presentes de forma isolada ou em associação, podem otimizar as chances de um indivíduo desenvolver uma determinada doença, nesse caso, um evento ou DCV. Costuma-se classificar os fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em dois tipos que são os modificáveis e os não modificáveis (SIMÃO et al., 2002).

Os fatores de risco modificáveis são aqueles passíveis de intervenções ou minimização por ocasião de mudanças nos hábitos de vida. Dentre estes podemos citar os fatores econômicos e o estresse, a hipertensão arterial, o diabetes mellitus (DM), o consumo excessivo de tabaco, hábitos alimentares inadequados, o sedentarismo, a hipercolesterolemia e o excesso de peso/obesidade (DEZEM & GUERRA, 2009; NASCIMENTO, GOMES E SARDINHA, 2011; SIMÃO et al., 2002).

Tavares e colaboradores (2010) classifica a obesidade como um fator de risco independente, visto que ela apresenta múltiplas etiologias, podendo ser desencadeada por condições psicológicas biológicas, metabólicas ou comportamentais resultando na ocorrência do chamado balanço energético positivo, em que se observa um desequilíbrio entre a oferta e/ou consumo e o gasto energético, onde o consumo é notoriamente maior, o que acaba por provocar um acúmulo de energia no organismo, apresentado sob a forma de gordura. Já os fatores ditos não modificáveis são aqueles resultantes da associação de características genóticas e fenotípicas que contribuem para desenvolvimento de um evento cardiovascular. Dentre os principais fatores de riscos não modificáveis tem-se idade avançada, sexo, etnia e genética/história familiar (NASCIMENTO, GOMES E SARDINHA, 2011; SIMÃO et al.2002).

2.3 Fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em indivíduos adolescentes e adultos jovens

Adolescentes e indivíduos em idade jovem, em geral, compõem um importante grupo vulnerável a situações de exposição a fatores de risco para o desenvolvimento de eventos cardiovasculares, com destaque para os relacionados ao estilo de vida, visto que entre estes é comum a prática de alimentação inadequada, composta por alimentos com alto teor calórico e baixo valor nutricional, contribuindo assim para a ocorrência de casos de obesidade e conseqüentemente para o desenvolvimento de DCV. Tais desfechos são conseqüências do ritmo de vida frenético adotado pela sociedade contemporânea em que os inúmeros compromissos cotidianos requerem cada vez mais tempo da vida, fazendo com que os indivíduos tenham preferência por refeições rápidas, a fim de que o tempo gasto com tal atividade seja reduzido. Esse fato é fortemente incentivado pelos meios de comunicação e pelo *marketing* de empresas do ramo dos chamados *fast-foods*, que oferecem alimentação de forma instantânea e em porções cada vez maiores, contribuindo para a perpetuação de um comportamento alimentar, que indiscutivelmente é obesogênico (MATTHIESSEN et al., 2003 apud GONÇALVES, 2012; MALTA et al., 2006).

De acordo com Brandão et al., (2004) a consolidação de estudos na área de saúde cardiovascular realizados com indivíduos jovens apontam que as variáveis, ou seja, os fatores de risco mais prevalentes no cenário de investigação destes são a obesidade, as dislipidemias, a hipertensão arterial, a obesidade, o diabetes mellitus, o tabagismo, o sedentarismo e o histórico familiar de ocorrência de alguns desses fatores e/ou de eventos cardiovasculares. Esses fatores apresentam-se mais comumente em associação com outros, fato que contribui para o aumento das chances de desenvolvimento de uma DCV, segundo demonstrado em estudos epidemiológicos. Desse modo existe a tendência de um fator de risco reforçar o outro, o que, por conseguinte, contribui para o aumento dos índices de morbidade e mortalidade relacionadas a tal grupamento de doenças (KANNEL, 1976; WILSON et. al., 1999).

2.3.1 Obesidade

A obesidade é conceituada como acúmulo anormal e excessivo de tecido adiposo corporal, de forma que o seu nível torna-se prejudicial à saúde do indivíduo, ocorrida normalmente em razão de um desequilíbrio entre a ingestão calórica e seu gasto (GOIS e BAGNARA, 2011). Em adolescentes ela é definida com base em resultados de curvas de Índice de Massa Corporal (IMC) específicas para a idade do indivíduo e diferenciadas por sexo. Segundo essa proposta, adolescentes que apresentam percentil de IMC entre 85 e 97 são tidos como indivíduos com sobrepeso. Já os que apresentam percentil de IMC acima de 97 são considerados obesos (OMS, 2007), embora não haja consenso entre autores a respeito dessa classificação. No caso de indivíduos adultos, o diagnóstico de sobrepeso é estabelecido quando se apresenta $IMC (kg/m^2) \geq 25$ e < 30 e obesidade quando o $IMC \geq 30 kg/m^2$.

Dados apontam que a obesidade é responsável pela morte de 2,8 milhões de pessoas por ano no mundo. Esta doença teve sua prevalência quase duplicada analisando-se o período decorrido entre os anos de 1980 e 2008 (OMS, 2012). Dessa forma, ela adquire a dimensão de uma epidemia global que muito contribui para o aumento das taxas de morbidade e mortalidade na população (COSTA et al., 2009). Ela é tida ainda como um fator de risco relevante para o desenvolvimento de coronariopatias, acidentes vasculares isquêmicos, DM do tipo 2, além de alguns tipos de neoplasias (OMS, 2012). Um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade vem sendo observado em idades cada vez mais precoces, fato que tem chamado a atenção de estudiosos e profissionais de saúde, em virtude das implicações à saúde que o excesso de peso pode trazer (GALATT, PAES e SEOANE, 2012; ENES e SLATER, 2010).

Oliveira e Fisberg (2003) estima que entre 40 e 80% de indivíduos que apresentam quadros de obesidade em idade precoce serão obesas quando adultas. Dados recentes da pesquisa nacional intitulada *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* (Vigitel), realizada pelo MS, entre os meses de julho de 2012 e fevereiro de 2013 com 45,9 mil pessoas revelou que mais da metade, ou seja, 51% da população adulta do Brasil encontra-se acima do peso e que a obesidade atinge um percentual de 17% dos brasileiros. A pesquisa referida analisou também a situação da população nas

capitais do país e revelou que 14% da população adulta do Distrito Federal é considerada obesa (BRASIL, 2013).

O Ministério da Saúde aponta que o consumo de dietas com alta densidade energética, elevado teor de gorduras saturadas e açúcar e inatividade física são causas substanciais de obesidade (BRASIL, 2012). Tais comportamentos possuem uma importante associação com o desenvolvimento de doenças como a hipertensão e o diabetes mellitus do tipo 2. Segundo Santorelli e Franco (2003) cerca de 80 a 90% dos indivíduos diabéticos possuem excesso de peso.

2.3.2 Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), descrita como uma síndrome multifatorial e que costuma não apresentar sintomas, é comumente determinada pela presença de níveis de pressão arterial (PA) permanentemente elevados, em que se identifica valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) maiores que 140 mmHg ou de Pressão Arterial Diastólica (PAD) maiores que 90 mmHg, sendo necessária a realização de no mínimo três aferições com um intervalo de tempo de uma semana entre as aferições para se estabelecer o diagnóstico de HAS. Esta doença encontra-se comumente associada a alterações metabólicas, funcionais e estruturais do encéfalo, coração, vasos sanguíneos e rins, resultando no desenvolvimento de doenças cardiovasculares com desfechos que podem apresentar-se de forma fatal ou não (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010), a determinação de HAS em crianças e adolescentes é dada quando o indivíduo apresenta uma média das PAS e PAD igual ou superior ao percentil 95, considerando-se para a idade e o sexo, sendo que para tal determinação, é necessária pelo menos três aferições em diferentes momentos.

A realização de estudos envolvendo populações em idade jovem permitiu a verificação da ocorrência do aumento dos índices de presença de pressão arterial elevada em crianças e adolescentes, bem como das consequências dessa elevação na fase adulta do indivíduo, e isso possibilitou a definição de medidas de prevenção de doenças cardiovasculares (ARAÚJO et

al., 2008), levando à concepção de que a realização do diagnóstico precoce de HAS confere uma importante estratégia de saúde pública, com vistas ao controle desta doença.

A Hipertensão Arterial Sistêmica é apontada como um dos mais relevantes fatores de risco cardiovascular, uma vez que está relacionada à ocorrência de uma diversidade de DCVs, e responde por cerca de 40% dos óbitos por acidente vascular encefálico (AVE), 25% dos ocorridos por doenças arteriais coronarianas e quando associada ao diabetes, estima-se que seja responsável por metade dos casos de desenvolvimento de insuficiência renal terminal (OPAS, 2010).

2.3.3 Diabetes Mellitus

O Ministério da Saúde define o diabetes como um grupamento de alterações metabólicas que se caracterizam pela presença de hiperglicemia ocasionada pelo excesso de glicose no sangue e pela deficiente produção de insulina, associadas a outras complicações, disfunções e insuficiência de diversos órgãos, como rins, coração e cérebro, compreendendo uma significativa causa de óbitos, insuficiência renal e DCV (BRASIL, 2006a). Há casos em que essa doença é resultante de processo autoimune, sendo classificada como diabetes mellitus do tipo 1 (SBD, 2009), sendo responsável por cerca de 5 a 10 % dos casos da doença. O diabetes mellitus tipo 1 apresenta maior incidência em indivíduos em idade precoce com idade entre 10 e 14 anos (GIMENO; SOUZA, 1998)

O diabetes compreende como um relevante problema de saúde mundial que possui incidência crescente e alta morbimortalidade, resultando na perda significativa da qualidade de vida do indivíduo (BRASIL, 2006a). Dados do Ministério da Saúde indicam que o Diabetes mellitus figura entre as 10 principais causas de morte na população brasileira (BRASIL, 2006b). Dados apontam que o diabetes foi responsável por 4,6 % do total de mortes registradas no Brasil em 2007. (BRASIL, 2011).

2.3.4 Sedentarismo

O sedentarismo é entendido como um fator de risco relevante para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial, a osteoporose, o diabetes mellitus, alguns tipos de câncer (colón e mama), bem como para as doenças cardiovasculares

(BRASIL, 2007). Estudos apontam que as prevalências de sedentarismo nos municípios brasileiros são elevadas, estando entre 41,6% a 95,4%. O fato de o sedentarismo estar relacionado com outros fatores de risco para DCNTs justifica a necessidade de realização de intervenções com o objetivo de promover mudanças no estilo de vida dos indivíduos (VASQUES; LOPES, 2009). e conseqüentemente, reduzir as taxas de mortalidade no país,

Sabe-se que as doenças relacionadas à inatividade física são mais evidentes em indivíduos adultos, entretanto, estudos mostram que a gênese dessas ocorre ainda na infância e adolescência (PARSONS et al., 1999). A OMS indica que se realize no mínimo 60 minutos de atividade moderada a vigorosa ao menos três vezes por semana, com vistas à garantia de um desenvolvimento saudável para crianças e adolescentes, o que poderá proporcionar a esses indivíduos benefícios que vão para além da condição física, incluindo-se ainda melhora na condição mental e social, além do que tais atividades são de grande valia para a prevenção de DCV (OMS, 2010). Nesse cenário, a *American Heart Association* recomenda ainda a prática de atividade aeróbica e controle do tempo com atividades consideradas sedentárias, como assistir televisão, jogar *videogame* e o uso do computador, sendo que o tempo gasto com tais atividades não deve ultrapassar duas horas diárias (AHA, 2006), visto que estudos epidemiológicos têm apontado para uma correlação entre o tempo destinado a atividades sedentárias e maiores escores de risco para a ocorrência de eventos cardiovasculares.

2.3.5 Tabagismo

No tocante ao tabagismo, este é apontado como principal causa de morte evitável em países como os Estados Unidos e o Brasil (ISMAEL, 2001). Existe a previsão de que as doenças associadas ao consumo de tabaco responderão por 10 milhões de mortes anuais em 2020 (GARCIA et al., 2008).

Estimativas apontam que um terço da população mundial, com idade superior a 15 anos, fuma (MAZONI et al., 2008) Tal hábito é comumente praticado, de forma inicial, durante a adolescência pela simples experimentação, sendo que essa iniciação pode ser motivada ainda por fatores de natureza biopsicossocial como, por exemplo, a pouca expectativa em relação à vida escolar ou ainda o baixo nível de escolaridade (CHASSIN et al., 1992), o que põe esses indivíduos em situação de acometimento com maior frequência por

infecções respiratórias, maior comprometimento da saúde bucal, redução da capacidade física e dependência da nicotina. A literatura aponta ainda que em adolescentes fumantes são observados ainda a queda no rendimento escolar e ausência de prática de atividade física (GARCIA et al., 2008).

Diante dos dados apresentados, bem como da relevância exibida pelas DCVs na sociedade contemporânea, julgou-se necessário analisar a prevalência dos fatores de risco a que adolescentes e adultos jovens do Distrito Federal estão sujeitos e suas contribuições para o processo de desenvolvimento das doenças cardiovasculares, haja vista a consensual concepção de que identificar precocemente a presença de fatores de risco em jovens e intervir neste processo configuram-se com fatores potenciais para prevenir ou reduzir a probabilidade de manifestação de DCV futuramente.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em um grupo de estudantes adolescentes e adultos jovens do Distrito Federal.

3.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o perfil antropométrico e a pressão arterial dos voluntários;
- Avaliar a presença de histórico familiar de ocorrência de doenças cardiovasculares e o diabetes mellitus entre os indivíduos estudados;
- Analisar o perfil alimentar dos voluntários.

4. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, transversal desenvolvido com um grupo de indivíduos adolescentes e adultos jovens, de ambos os sexos e diferentes condições socioeconômicas, na faixa etária de 14 a 22 anos. O recrutamento dos voluntários foi realizado na Faculdade Ceilândia da Universidade de Brasília, que oferta cursos na área de saúde, no Centro de Ensino Médio nº 4 de Ceilândia-DF (até então sede provisória da FCE/UnB) e em alguns cursos pré-vestibulares particulares do DF. A escolha dos locais de pesquisa se deu por maior proximidade da instituição responsável pela pesquisa, no caso, a Faculdade de Ceilândia - UnB/FCE.

Os critérios de inclusão dos sujeitos foram: possuir idade entre 14 e 22 anos, ter interesse em participar da pesquisa e assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE I) e obtenção do consentimento dos pais e/ou responsáveis, no caso de indivíduos menores de 18 anos. Excluiu-se do estudo portadores de qualquer doença crônica que necessitasse de tratamento ativo e gestantes.

Este estudo foi aprovado pelo Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Brasília (091/2010).

Os procedimentos envolvidos no estudo foram executados por cinco examinadores treinados, graduandos dos cursos de Enfermagem e Farmácia da Universidade de Brasília- UnB/FCE. Os dados foram coletados entre os meses de setembro de 2009 e agosto de 2011 por meio da aplicação de um questionário para investigar a presença de fatores de risco cardiovasculares, abordando questões relacionadas a medidas antropométricas e história familiar de doenças crônicas como o diabetes e a hipertensão, sendo uma parte dele destinada à avaliação perfil alimentar (ANEXO I). O questionário relacionado aos hábitos alimentares foi disponibilizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006).

Foram ainda realizadas aferições de pressão arterial (PAS e PAD) com indivíduos em posição sentada, com pernas descruzadas, após cerca de 15 minutos de repouso, utilizando-se esfigmomanômetro manual com braçadeira de dimensões adequadas à estrutura média dos voluntários. Foram classificados como hipertensos os voluntários com valores de pressão arterial acima do percentil 95 para idade quando relacionado a adolescentes ou que

apresentaram $PAS \geq 140$ mmHg e/ou $PAD \geq 90$, no caso dos adultos jovens (JNC7, 2003). Tais aferições foram realizadas por duas avaliadoras, previamente treinadas, estudantes de graduação do curso de Enfermagem. Para a verificação das medidas antropométricas de peso e altura, utilizou-se uma balança mecânica com estadiômetro. A coleta de dados se deu, no caso do Centro de Ensino Médio, após a aprovação da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF) e dos diretores desta e das demais instituições de ensino em que a coleta de dados foi realizada.

A tabulação e análise estatística dos foram realizadas em planilha de Excel para Windows pacote Office 2007. Os dados obtidos serão apresentados sob a forma de média e desvio padrão e porcentagem.

5. RESULTADOS

5.1 Dados gerais e descrição da amostra

Foram avaliados 260 indivíduos, sendo 195 do sexo feminino (75%) e 65 do sexo masculino (25%), na faixa etária entre 14 e 22 anos, com média de idade de $18,6 \pm 1,7$ anos. Os resultados são apresentados em três grupos. O primeiro deles é referente aos dados gerais e descrição da amostra, o segundo está relacionado aos dados clínicos e antropométricos e por fim serão apresentados os dados referentes ao perfil alimentar dos indivíduos avaliados.

5.2 Dados clínicos e antropométricos

Em relação à análise das características clínicas e antropométricas dos indivíduos, observou-se que as variáveis avaliadas apresentaram valores adequados considerando-se a avaliação geral e por sexo, conforme informações presentes na Tabela 1.

Tabela 1 – Características clínicas e antropométricas da amostra.

Variável	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Peso (kg)	69,8±11,16*	57,6±10,44	60,7±11,88
Altura (m)	1,74±0,06	1,62±0,06	1,65±0,08
IMC (kg/m ²)	22,8±3,34	21,9±3,57	22,1±3,58
PAS (mmHg)	118±11,06*	108±9,54	111±10,73
PAD(mmHg)	72±12,22	70±8,59	71±9,67

Fonte: Dados da pesquisa

Dados apresentados como média ± desvio padrão. *p<0,05

IMC: Índice de Massa Corporal; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica.

Na presente pesquisa buscou-se avaliar também a presença de histórico familiar (pai ou mãe) para hipertensão e diabetes, onde se verificou que o maior percentual dos indivíduos possui histórico familiar negativo para hipertensão e diabetes, conforme dados da Tabela 2.

Tabela 2 – Presença de histórico familiar para hipertensão e diabetes.

Histórico Familiar	Sim (%)	Não (%)	Não sabe (%)
Pai e/ou mãe hipertenso	86 (33%)	153(59%)	21(8%)
Pai e/ou mãe diabéticos	26 (10 %)	226 (87%)	8 (3%)

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3 Questionário Alimentar

Para fins de análise do perfil alimentar dos indivíduos os parâmetros relacionados ao consumo dos alimentos e quantidades e/ou frequência adequadas e/ou recomendadas foram realizadas com base nas recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira elaborado pelo Ministério da Saúde (2006).

Tabela 3 – Consumo diário de frutas

Consumo diário de frutas	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Não consome diariamente	16 (24,6 %)	41 (21%)	57 (21,9%)
≤ 2 unidades	41 (63 %)	124 (63,5%)	165 (63,4%)
≥3 unidades	8 (12,3 %)	30 (15,3 %)	38 (14,6%)

Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito à ingestão de frutas, em geral, verificou-se que a maioria dos indivíduos avaliados apresentou consumo abaixo do recomendado. Somente 14,6% dos avaliados referiram consumir três ou mais unidades de frutas diariamente (Tabela 3). O Guia Alimentar estabelece consumo de no mínimo três porções de frutas por dia.

Tabela 4 – Consumo diário de verduras e legumes

Consumo diário de verduras e legumes	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Não consome diariamente	14 (21,5%)	56 (28,7%)	70 (26,9%)
≤3 colheres de sopa	23 (35,3%)	70 (35,9)	93 (35,7%)

4-7 colheres de sopa	26 (40%)	63 (32,3%)	89(34,2%)
≥ 8 colheres de sopa	2 (3%)	6 (3%)	8 (3%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao consumo de verduras e legumes (Tabela 4), 72,9 % dos avaliados relatou consumir verduras e legumes em quantidades adequadas, ou seja, três ou mais porções diariamente, o que equivale a 400 g/dia, considerando uma dieta de 2000 kcal.

Observou-se que um baixo percentual de indivíduos que não consome carnes ou ovos diariamente, representado por 2,3% da amostra (Tabela 5). A maioria dos indivíduos avaliados (76,5%) disseram consumir 2 pedaços/ 2 ovos ou mais de 2 pedaços/ ovos diariamente. O Guia Alimentar para a população brasileira recomenda o consumo de 1 porção diária de carnes ou ovos.

Tabela 5 – Consumo diário carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos.

Quantidade consumida diariamente	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Não consome	0 (0%)	9 (3%)	6 (2,3%)
1 pedaço ou 1 ovo	9 (13,8%)	46 (23,5%)	55 (21,1%)
2 pedaços ou 2 ovos	25 (38,4%)	96 (49,2%)	121(46,5%)
> 2 pedaços ou >2 ovos	31 (47,6%)	47 (24,1%)	78 (30%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados se possuem o costume de retirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave, 70,8% dos voluntários respondeu positivamente. Destes, 55,38% foram do sexo feminino.

O Guia Alimentar recomenda o consumo de peixe no mínimo duas vezes por semana. No entanto, observou-se que somente 11,2 % dos voluntários seguia a recomendação (Tabela 6).

Tabela 6 – Frequência do consumo de peixes

Frequência do consumo de peixes	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Não consome	6 (9,2%)	26 (13,3%)	32 (12,3%)
Algumas vezes/ano	31 (47,6%)	83 (42,5%)	114 (43,8%)
2 ou mais vezes/semana	9 (13,8%)	22 (11,2%)	31 (11,2%)
De 1 a 4 vezes/mês	19 (29,2%)	64 (32,8%)	83 (31,9%)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao tipo de leite consumido, verificou-se que 70,4% dos avaliados consome leite integral, conforme recomendação do Guia Alimentar para a faixa etária dos indivíduos avaliados neste estudo. Em relação à quantidade, o Guia recomenda a ingestão diária de três porções de leite ou derivados. Do total de indivíduos avaliados, 73,1% não atingiram recomendação de consumo para este grupo alimentar.

O consumo de alimentos de alta densidade calórica é apresentado na tabela 7. Verifica-se que o percentual de indivíduos que referiam consumir alimentos como frituras, salgadinhos e embutidos é elevado, respondendo por 90% da amostra. O Guia Alimentar recomenda que se evite o consumo desses tipos de alimentos e que tal consumo deve ser realizado de forma eventual.

Tabela 7 – Frequência do consumo de frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos.

Frequência do consumo de frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos.	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Raramente ou nunca	4 (6,1%)	22 (11,2%)	26 (10%)
Todos os dias	7 (10,7%)	26 (13,3%)	33 (12,6%)
De 2 ou 3 vezes/semana	33 (50,7%)	76 (38,9%)	109 (41,9%)
De 4 a 5 vezes/semana	8 (12,3%)	31 (15,8%)	39 (15%)
< 2 vezes/semana	13 (20%)	40 (20,5%)	53 (20,3%)

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere ao consumo de doces, refrigerantes e sucos industrializados, observa-se na tabela abaixo que 15,7% da amostra referiu consumir ao menos 1 vez por semana esse tipo de alimento. Mais da metade da amostra (52,3%) relatou consumir tais alimentos em uma frequência superior a três vezes por semana (Tabela 8). O Guia Alimentar indica que o consumo de alimentos como bolos e biscoitos deve ser inferior a 3 vezes por semana e que se deve dar preferência aos preparados em casa, utilizando óleo vegetal para o seu preparo.

Tabela 8 – Frequência do consumo de doces de qualquer tipo, bolos recheados, com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados.

Frequência do consumo de doces de qualquer tipo, bolos recheados, com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados.	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Raramente ou nunca	4 (6,1%)	4 (2%)	8 (3%)
< 2 vezes/semana	10 (15,3%)	31 (15,8%)	41 (15,7%)
2 ou 3 vezes/semana	20 (30,7%)	61 (31,2%)	82 (31,5%)
4 a 5 vezes/semana	16 (24,6%)	43 (22%)	58 (22,3%)
Todos os dias	15 (23%)	56 (28,7%)	71 (27,3%)

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere ao costume de colocar mais sal nos alimentos depois de servidos no prato, 78,8% da amostra respondeu negativamente.

Quanto à ingestão hídrica diária, incluindo sucos de frutas naturais ou chás, 56,9% não atingiram a meta do Guia Alimentar de 6 a 8 copos de água por dia.

O consumo de bebida alcoólica foi baixo, visto que 51,9% referiu não consumir e do total de consumidores, 88,8% relatou uma frequência abaixo de quatro vezes ao mês.

Considerando que a leitura do rótulo dos alimentos é uma prática importante e recomendada, verificou-se que mais da metade da amostra (55,7%) nunca ou quase nunca costuma ler as informações nutricionais presentes nos rótulos dos produtos industrializados.

Tabela 9 – Costume de ler a informação nutricional presente nos rótulos de alimentos industrializados antes de comprá-los

Costume de ler a informação nutricional presente nos rótulos de alimentos industrializados antes de comprá-los	Masculino (n=65)	Feminino (n=195)	Geral (n=260)
Nunca	21 (32,3%)	50 (25,6%)	71 (27,3%)
Quase nunca	18 (27,6%)	56 (28,7%)	74 (28,4%)
Algumas vezes, para alguns produtos	21 (32,3%)	71 (36,4%)	92 (35,3%)
Sempre ou quase sempre para todos os produtos	5 (7,6%)	18 (9,2%)	23 (8,8%)

Fonte: Dados da pesquisa

6. DISCUSSÃO

O impacto das DCV's no cenário mundial está constantemente presente nos debates científicos. Inúmeros são os trabalhos realizados como objetivo de analisar a presença dos chamados fatores de risco e suas contribuições para a ocorrência de doenças cardiovasculares. A consolidação dos conhecimentos nessa área tem possibilitado o planejamento de estratégias com o intuito de prevenir ou reduzir a probabilidade de desenvolvimento das DCV's e estas são dirigidas a indivíduos em idade cada vez mais precoce (BRANDÃO et al., 2004) como é o caso dos adolescentes e adultos jovens, fases do desenvolvimento humano abordadas neste estudo.

Os resultados deste estudo demonstraram que, em geral, a amostra avaliada não apresentou perfil de risco cardiovascular considerando-se as medidas de IMC eutrófico, visto que em geral apresentou uma relação peso/altura adequados. Porém, considera-se que tal variável é insatisfatória para determinar a ausência de risco cardiovascular entre os indivíduos que compuseram a amostra, uma vez que os mesmos apresentaram perfil alimentar inadequado, o que aponta para um comportamento que possivelmente é preditor de risco.

O Índice de Massa Corporal (IMC) é considerado por diversos autores como indicador importante para o risco cardiovascular, mas que apresenta algumas limitações, fato que dificulta a estimativa precisa de tal risco, haja vista que ao se utilizar este método tem-se uma dificuldade de diferenciação entre o tecido adiposo e o muscular dos indivíduos, com uma massa muscular aumentada, por exemplo, resultando em uma classificação inadequada para risco cardiovascular (REZENDE et al., 2010).

No que se refere à avaliação do risco relacionado às medidas de pressão arterial, este se mostrou negativo, visto que, em média, a amostra apresentou valores considerados adequados. Vale dizer que neste estudo utilizou-se como critério de definição de pressão arterial tensional a presença de média de PAS e PAD com percentil igual ou superior a 95 no caso dos adolescentes e em relação aos indivíduos adultos jovens, classificou-se com pressão arterial tensional aqueles que apresentaram valor de PAS \geq 140 mmHg e/ou PAD \geq 90 mmHg, segundo parâmetros da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SBC, 2010).

Valendo-se do reconhecimento da relação existente entre o excesso de peso, diagnosticado pela medida do IMC, e níveis tensionais de pressão arterial, o presente estudo é fortalecido por tal relação uma vez que os indivíduos avaliados apresentaram concomitantemente medidas de IMC e PA adequados. Resultado inverso ao encontrado aqui é observado em estudo realizado por Guimarães e colaboradores (2008) que avaliou 536 adolescentes, sendo 217 do sexo masculino e 319 do sexo feminino, com idades entre 11 e 18 anos, onde se detectou a presença de um percentual elevado de PA em indivíduos que apresentaram peso corporal elevado.

A ocorrência de história familiar de doença arterial coronariana (DAC), que tem como importantes fatores de risco a HAS e o DM compreende um significativo fator de risco para o desenvolvimento de aterosclerose em indivíduos em idade precoce. Partindo de tais premissas, buscou-se avaliar a presença de antecedentes familiares para DCV's. Teve-se que o maior percentil de indivíduos apresentou histórico negativo para HAS e DM, contrapondo com os resultados do estudo de Gomes et al., (2012) que encontrou uma prevalência de 68,7 % de história familiar para hipertensão arterial e 46,7 % para o diabetes.

Apesar de apresentar perfil de risco negativo considerando-se as medidas de IMC e PA, a amostra avaliada apresenta perfil alimentar de risco, haja vista os hábitos alimentares inadequados observados, que certamente são influenciados pelo ritmo de vida adotado pela sociedade, apresentando-se como importante preditor de risco para doença cardiovascular e estando comumente associada à elevação dos índices de sobrepeso e obesidade na população (GOMES et al., 2012).

Os dados encontrados neste estudo, em relação ao consumo de frutas, são compatíveis com dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde em 55.970 domicílios brasileiros. Essa pesquisa revelou que 90 % dos avaliados apresentou consumo de frutas em quantidades menores do que é recomendado pelo Ministério da Saúde, que é de cinco porções de frutas diariamente. A pesquisa revelou outro dado preocupante, haja vista que dos 260 indivíduos avaliados 57 (21,9%) relaram não consumir frutas diariamente, fato que contribui para a vulnerabilidade dos indivíduos no que se refere ao acometimento por DCNT, como é o caso das doenças cardiovasculares.

A ausência de consumo diário de verduras e legumes encontrados em uma parcela significativa da amostra (26,9%) apresenta-se como um dado relevante, haja vista que o consumo desses alimentos é considerado como de grande importância no cenário de prevenção de doença cardiovascular. O estudo de Gomes (2010) revelou uma prevalência de ausência de consumo de vegetais ou consumo eventual em 41 % da população avaliada. Segundo o Ministério da Saúde a manutenção de um consumo adequado de frutas, legumes e verduras, além de auxiliarem na prevenção de doenças cardiovasculares são importantes ainda para prevenção de alguns cânceres como o de pulmão, por exemplo. Porém uma dieta restrita apenas a esses alimentos não confere garantia de fornecimento de energia ao organismo, visto que apresenta valor energético baixo (BRASIL, 2006). O autor supracitado afirma que, em geral, entre a população brasileira o consumo desses alimentos ainda é considerado baixo, apontando para a necessidade de criação de estratégias que visem o aumento do consumo dos mesmos. Dados da pesquisa Vigitel (2012) revelaram que somente 22,7 % da população brasileira consome frutas, verduras e legumes nas quantidades recomendadas pela OMS, ou seja, consome cinco ou mais porções diárias desses alimentos.

O consumo de alimentos considerados não saudáveis, como doces e refrigerantes, mostrou-se como um comportamento referido por aproximadamente 96,8 % da amostra desse estudo, resultado que reafirma os achados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PENSE) 2012, realizada pelo IBGE, com 3.153. 314 estudantes brasileiros, que revelou um consumo inadequado desses alimentos por uma parcela considerável de estudantes avaliados. Ainda segundo dados da pesquisa Vigitel 2012, o consumo de refrigerantes pela população brasileira apresenta um percentual elevado, visto que 26 % dos brasileiros referiram o consumo dessa bebida por no mínimo 5 vezes por semana.

Entre os avaliados, o consumo de frituras, salgadinhos e alimentos embutidos foi relatado pela maioria dos indivíduos. Proporções semelhantes foram encontradas no estudo realizado por Levy et al., (2010) onde 78,3 % referiu consumir alimentos embutido pelo menos uma vez semanalmente. O consumo de embutidos confere risco à saúde dos indivíduos, uma vez que apresentam alto teor de sal e gorduras e o seu consumo deve ser realizado somente de forma esporádica, conforme recomendações presentes no Guia Alimentar para a População Brasileira (2006). O Ministério da Saúde, analisando a participação desses alimentos no total de calorias consumidas pela população do Distrito Federal e da cidade de Goiânia, entre os anos de 1974 e 2003 verificou que a presença dos

embutidos na alimentação dessa população elevou-se em quase 300% durante esse período (BRASIL, 2006).

A presença de consumo de alimentos não saudáveis verificadas na amostra e sua conformidade com os resultados de outros estudos revelam a influência dos alimentos industrializados na dieta dos adolescentes e adultos jovens, comportamento que indiscutivelmente é motivado pelos meios de comunicação sob a ótica do fácil acesso e do baixo custo, contribuindo para a ocorrência de obesidade e outras doenças (MATTHIESSEN et al., 2003 apud GONÇALVES, 2012).

Considerando que os sujeitos da amostra estão inseridos em espaços onde comumente discute-se a prática de hábitos saudáveis, principalmente no ambiente acadêmico, pode-se supor que a detenção do conhecimento por si só não é um fator que provoca modificações no comportamento dos indivíduos.

O consumo excessivo de sódio é um importante fator nutricional contribuinte para a alta prevalência de HAS observada na população mundial (MOLINA et al., 2003). A população brasileira, segundo dados da POF (2008-2009) apresenta consumo de sódio acima do recomendado pela OMS, valor que não deve ultrapassar 2.300 mg. O hábito de adicionar mais sal aos alimentos já servidos mostrou-se como uma variável com frequência relativamente baixa entre os indivíduos avaliados no presente estudo. Tais resultados divergem de outros descritos na literatura. Em estudo realizado por Gomes et al., (2012) com 351 adultos jovens, com idades entre 20 e 24 anos, verificou-se que 54,41% da amostra, referiu acrescentar mais sal à comida já servida. O Ministério da Saúde avalia que a redução do consumo de sódio confere uma importante medida de proteção contra doenças coronarianas. Nesse contexto, afirma-se que o hábito de consultar o rótulo presente nos alimentos industrializados é um comportamento relevante que pode auxiliar na escolha de alimentos saudáveis, com baixo percentual de sódio, por exemplo, (BRASIL, 2006). No que tange a essa recomendação à amostra desse estudo não apresentou resultados satisfatórios, uma vez que mais da metade dos indivíduos avaliados reportaram que nunca ou quase leem as informações constantes nos rótulos dos produtos industrializados.

A ingestão de bebidas alcoólicas apesar de não ter sido um comportamento de ocorrência diária entre os adolescentes e adultos jovens apresentou um alto consumo tendo em vista que quase metade da amostra referiu consumir álcool de forma eventual ou de 1 a 6 vezes por semana. Resultado semelhante, porém com maior percentual, foi observado no estudo de Gomes et al., (2012) em que 76,1 % da amostra revelou consumo de álcool principalmente durante o final de semana. Tal consumo está relacionado à ocorrência de importantes efeitos metabólicos que muito influenciam no desenvolvimento de doenças cardiovasculares (BRASIL, 2006). Estudos realizados por Souza et al., (2005) encontrou prevalência de consumo de álcool ainda maior ao investigar 2.718 adolescentes, trabalhadores e não trabalhadores, onde se verificou uma prevalência de 81% e 65,8%, respectivamente.

7. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em um grupo de estudantes adolescentes e adultos jovens do Distrito Federal, visto que é nessa fase da vida que os indivíduos adquirem comportamentos que poderão resultar em efeitos deletérios à saúde, fato que fundamenta a necessidade de intervenções, por meio da promoção da educação em saúde, com vistas a reduzir as chances de desenvolverem algum evento de natureza cardiovascular durante a vida adulta. Tais intervenções são comumente associadas a mudanças no estilo de vida, representadas por incorporação de hábitos alimentares saudáveis e realização de atividade física regular.

Neste estudo, as variáveis relacionadas às características antropométricas e aos níveis pressóricos dos indivíduos, em média, não apresentaram alterações que sinalizassem um risco para desenvolvimento de DCV futuramente, porém a amostra apresentou perfil alimentar considerado de risco, visto que verificou-se que a ingestão de alimentos industrializados, com alto teor de gordura e sódio, por exemplo, apresentou-se como um marcador de risco cardiovascular comum entre os adolescentes e adultos jovens avaliados. Porém, mais do que diagnosticar o risco é necessário que se desenvolva de estratégias de cunho nutricional voltadas para esses indivíduos, que possibilitem escolhas alimentares saudáveis, visto que isso seria de grande valia para a prevenção de doenças cardiovasculares e conseqüentemente, a redução dos índices de mortalidade e morbimortalidade ocasionados por tais doenças.

O presente trabalho aponta ainda para a necessidade de realização de outros estudos que investiguem essa temática não somente sob o ponto de vista quantitativo, mas também pela abordagem qualitativa com intuito de identificar os fatores contribuintes para a adoção de hábitos alimentares considerados inadequados, conforme os observados na amostra aqui avaliada.

8 REFERÊNCIAS

AHA. American Heart Association. Circulation. **Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006 A Scientific Statement From the American Heart Association Nutrition Committee**. Disponível em: < <http://circ.ahajournals.org/content/114/1/82.full>. Acesso em: 30 Ago. 2013.

ANJOS, L. A.; VEIGA, G. V.; CASTRO, I. R. R. Distribuição dos Valores que índice de massa corporal da População brasileira até 25 anos. **Rev Panam Salud Publica**, v.3, n.3, p. 164-173.1998.

ARAÚJO, T. L. et al. Análise de indicadores de risco para hipertensão arterial em crianças e adolescentes. **Rev. Esc. Enferm.** , v.42, n.1, p. 120-126,2008.

BRANDÃO; A. A. et al. Prevenção de doença cardiovascular: a aterosclerose se inicia na infância? **Adolec Saúde**, v. 1, n.4, p.11-19, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2012: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Estatística e Informação em Saúde, Brasília, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. **Plano Nacional de Saúde – PNS: 2012-2015** / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.114 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

_____. Ministério da Saúde. **Informações de Saúde**. DATASUS. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?>>. Acesso em: 20 Jul. 2013.

_____. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar: manual técnico** /Agência Nacional de Saúde Suplementar -2 ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: ANS, 2007. 168 p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.210p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 56 p. - (Cadernos de Atenção Básica; 14) (Série A.). Normas e Manuais Técnicos

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 84 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.64 p. il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos),2006a.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Sistema de informação de mortalidade**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br>>. Acesso em: 09 Set. 13. 2006b.

CARDOSO, A. P. Z. et al. Aspectos clínicos e socioeconômicos das dislipidemias em portadores de doenças cardiovasculares. **Physis**,v.21, n.2, p. 417-436,2011.

CHASSIN, L.; PRESSON, C.C.; SHERMAN, S. J.; EDWARDS, D. A. Parent educational attainment and adolescent cigarette smoking. **J Subst Abuse**, v.4, p.219-234, 1992.

COSTA, A. C. C.; IVO, M. L.; CONTERO, W. B. ;TOGNINI, J. R. F. Obesidade em pacientes candidatos a cirurgia bariátrica. **Acta paul. Enferm**, v. 22, n.1, p. 55-59, 2009.

DEZEN, D. H. S; GUERRA, G.M. Fatores de risco cardiovascular: prevenção e adesão. In: QUILICE, A. P et al. **Enfermagem em cardiologia**. São Paulo: Atheneu, 2009.p. 674-688.

DUNCAN, B. B. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Rev. Saúde Pública**, v.46, n.1, p. 126-134, 2012.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Rev. Bras. Epidemiol**, vol.13, n. 1, p. 163-171, 2010.

FILHO; M. B.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.181-191, 2003.

GALATTI, L. R.; PAES, R.; SEOANE, A. M. Pedagogia do esporte e obesidade: perspectivas para um estilo de vida saudável com base na adequada iniciação esportiva na infância. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 15, n. 2, p. 484-496, Abr./ Jun. 2012.

GARCIA, A. F. G. et al. Tabagismo entre adolescentes de Vitória de Santo-Antão-PE. **Arq Ciênc. Saúde**, v.15, n.4, p.205-208, Out/Dez. 2008.

GIMENO, S. G. A; Souza, J.M.P. Amamentação ao seio, amamentação com leite de vaca e o Diabetes Mellitus tipo 1: examinado as evidências. **Rev Bras Epidemiol** 1998.

GOIS, I. M; BAGNARA, I. C. Obesidade: consequências e tratamento. **Revista Digital**, Buenos Aires, Anõ 16, n. 156, May, 2011.

GOMES, R. D. Ministério da Saúde. Portal Brasil. **Doenças cardiovasculares**. 2012. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares>>>. Acesso em: 09 Set. 13

GONÇALVES, V. M. **Fatores de risco cardiovascular em adolescentes estudantes da rede pública de ensino de Brodowski-SP**. 2012. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências)-Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

GUIMARÃES, I. C. B. et al.. Pressão arterial: efeito do índice de massa corporal e da circunferência abdominal em adolescentes. **Arq. Bras. Cardiol**, v. 90, n.6, p. 426-432,2008.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008 – 2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

ISMAEL, S. M. C. **Efetividade da terapia cognitivo comportamental na terapêutica do tabagista**. 2007. 165 f. Tese (Doutorado em Ciências)-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

KANNEL, W.B. Some lessons in cardiovascular epidemiology from Framingham. **Am J Cardiol**, v.37, p. 269-282, 1976.

KAVEY, R. E. et al. American Heart Association. American Heart Association guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood. **Circulation**; 107, p.1562–1566, 2003.

LEVY, R. B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2009. **Ciência & Saúde**, v.15, n.2, p.3085-3087,2010.

MALTA, D. C. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 15, n. 3, p. 47-65, 2006.

MATTHIESSEN, J. et al. Size makes a difference. **Public Health Nutr**, v. 6, p.65-72, 2003.

MAZONI, C. G. et al. A eficácia das intervenções farmacológicas e psicossociais para o tratamento do tabagismo: revisão da literatura. **Estud. Psicol**, v. 13, n.2, p. 133-140, 2009.

MOLINA, M. C. B et al. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. **Rev. Saúde Pública**, v.37, n.6, p. 743-750,2003.

MOREIRA, T. M. M.; GOMES, E. B.; SANTOS, J. C. Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. **Rev. Gaúcha de Enfermagem**, v.31, n.4, p.662-669.2010.

MS/SVS/DASIS - **Sistema de Informações sobre Mortalidade** – SIM. Disponível em:<<http://www2.datasus.gov.br>>. Acesso em: 06 Jul. 2013.

NASCIMENTO, J. S.; GOMES, B.; SARDINHA, A. H. L. Fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares em mulheres com hipertensão arterial. **Rev Rene**, Fortaleza, v.12, n.4, p.709-715, Out/Dez. 2011.

OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 47, n.2, p. 107-108,2003.

OLIVEIRA, R. G. A. **Obesidade na infância e adolescência como fator de risco para doenças cardiovasculares do adulto**. 2000. Simpósio- Obesidade e anemia carencial na adolescência (p. 65-75). Salvador, BA.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Curvas de crescimento de IMC por idade**. 2007. Disponível em:<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70887/1/WHO_IER_HSI_12.1_spa.pdf>. Acesso em: 02 Set. 2013.

_____. Organização Mundial de Saúde. **Estadísticas Sanitarias Mundiales Una instantánea de La salud mundial**. 2012. Disponível em<<:http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70887/1/WHO_IER_HSI_12.1_spa.pdf>. Acesso em: 05 Set. 2013.

_____. **Recomendaciones Mundiales sobre actividad física para la salud**. 2010. Disponível em:< http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf> Acesso em: 30 Ago. 2013

Organização Pan-Americana da Saúde. **Linhas de cuidado: hipertensão arterial e diabetes**. / Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 232 p.: il.

PARSONS, T. J. et al. Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. **Int J Obes Relat Metab Disord**, v. 23, p. 1-107, 1999.

RABELO, L. M. Fatores de risco para doença aterosclerótica na adolescência. **J. Pediatr**, Rio de Janeiro, v.77, n. 2, p.153-164, 2001.

REZENDE, F. A. C. et al. Aplicabilidade do índice de massa corporal na avaliação da gordura corporal. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 16, n. 2, p.90-94, Abr. 2010.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 7-17, Jan. 2012.

ROCHA, T. M. R. **Perfil de risco cardiovascular em amostras de estudante de ensino secundário da região de Lisboa**. 2010. 178 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia)-Faculdade de Medicina de Lisboa, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2010.

ROMALDINI, C.C. et al. Fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com história familiar de doença arterial coronariana prematura. **J. Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 2, p.135-40. 2004.

SANTOS, M. G.; PEGORARO, M.; SANDRINI, F.; MACUCO, E.C.. Fatores de risco no desenvolvimento da aterosclerose na infância e adolescência. **Arq. Bras. Cardiol**, v.90, n.4, p. 301-308, 2008.

SARTORELLI, D. S.; FRANCO, L. J. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. **Cad. Saúde Pública**, v.19, n. 1, p. 29-36, 2003.

SERRA, G. M. A. **Saúde e nutrição na adolescência: o discurso sobre dietas na revista capricho**. 2001,191 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz - Escola nacional de saúde pública - Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Rio de Janeiro, 2001.

SIMÃO, M.; NOGUEIRA, M. S.; HAYASHIDA, M. CASARINO, E. J. Doenças cardiovasculares: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.4, n.2, p. 27 – 35. 2002.

Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol** .95 (1 supl.1): 1-51, 2010..

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009**. Jardim Londrina, SP: AC Farmacêutica Ltda,2009.

SOUZA, D. P. O; ARECO, K. N; FILHO, D. X. S. Álcool e alcoolismo entre adolescentes da rede estadual de ensino de Cuiabá, Mato Grosso. **Rev. Saúde Pública**, v.39, n.4, p.585-592,2005.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Rev Bras Nutr Clin**, v. 21, n.2, p. 117-24. 2006.

TAVARES, T. B; NUNES, S. M; SANTOS, M. O. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n.3, p. 359-366. 2010.

The Sixty Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI). **Arch Intern Med**, v.157, p.2413-2444. 1997.

VASQUES, D.G.; LOPES, A.S. Fatores associados à atividade física e aos comportamentos sedentários em adolescentes. **Rev Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano**. 11(1):59-66, 2009

WILSON P.W et al. Clustering of metabolic factors and coronary heart disease. **Arch Intern Med**, v.159, p.104-109. 1999.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS



Data da avaliação: ____/____/____
Avaliador: _____

Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia

QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS

DADOS PESSOAIS

Nome: _____
Data de Nascimento _____ Idade: _____ anos
Série: _____ Turma: _____ Período: () manhã () tarde () integral
Endereço completo: _____

Telefone para contato: _____

Mora com: () pai e mãe juntos () com mãe sem o pai () com pai sem a mãe
() com avós () com outro parente () outros: _____

DADOS CLÍNICOS E ANTROPOMÉTRICOS

Peso (kg):	Percentil	Classificação:
Altura (cm):	IMC	Classificação

PAS (mmHg)	Classificação:
PAD (mmHg)	

- ❖ Fumante: () sim () não
- ❖ Hipertensão: () sim () não () não sabe
- ❖ Pai e/ou mãe hipertenso: () sim () não () não sabe
- ❖ Diabetes: () sim () não () não sabe
- ❖ Pai e/ou mãe diabéticos: () sim () não () não sabe

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO ALIMENTAR



Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia

QUESTIONÁRIO ALIMENTAR

Nome: _____

- Se você achar que mais de uma resposta está certa, escolha a que mais você costuma fazer quando come.
- Lembre-se: responda o que você realmente come, e não o que gostaria ou acha que seria melhor.
- Escolha só UMA resposta.

1) Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural) que você come POR DIA?

- () Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias
- () 3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- () 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural
- () 1 unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural

2) Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você come POR DIA?
Atenção! Não considere nesse grupo os tubérculos e as raízes (ver pergunta 4).

- () Não como legumes nem verduras todos os dias
- () 3 ou menos colheres de sopa
- () 4-5 colheres de sopa
- () 6-7 colheres de sopa
- () 8 ou mais colheres de sopa

3) Qual é, em média, a quantidade de legumes ou verduras que você come dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão de bico, soja, fava, sementes ou castanhas?

- () Não consumo
- () 2 ou mais colheres de sopa por dia
- () consumo menos de 5 vezes por semana
- () 1 colher de sopa ou menos por dia

4) Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos alimentos listados abaixo?

Arroz, milho e outros cereais (inclusive os matinais); mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame, macarrão e outras massas, batata-inglesa, batata-broa, batata-inglesa ou mandioquinha _____ **colheres de sopa.**

Pães: _____ **unidades/fatia.**

Bolos sem cobertura ou recheio _____ **fatias.**

Biscoito ou bolacha sem recheio _____ **unidades.**

5) Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come POR DIA?

- Não consumo nenhum tipo de carne
- 1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo
- 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos
- Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos

6) Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?

- Sim
- Não
- Não como carne vermelha ou frango

7) Você costuma comer peixes com qual frequência?

- Não consumo
- Somente algumas vezes no ano
- 2 ou mais vezes por semana
- De 1 a 4 vezes por mês

8) Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?

- Integral
- Com baixo teor de gorduras (semi desnatado, desnatado ou light)
- Não consome

9) Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão e outros) que você come POR DIA? Pense na quantidade usual que você consome: pedaço, fatia ou porções em colheres de sopa ou copo grande (tamanho do copo de requeijão) ou xícara grande, quando for o caso.

- Não consumo leite, nem derivados.
- 3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/porções
- 2 copos de leite ou pedaços /fatias/porções
- 1 ou mais copos de leite ou pedaços /fatias/porções

10) Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutido (salsicha, mortadela, salame, linguiça e outros), você costuma comer qualquer um deles com que frequência ?

- Raramente ou nunca
- Todos os dias

- De 2 a 3 vezes por semana
 - De 4 a 5 vezes por semana
 - Menos que 2 vezes por semana
- 11) **Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com coberturas, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?**
- Raramente ou nunca
 - Menos que 2 vezes por semana
 - De 2 a 3 vezes por semana
 - De 4 a 5 vezes por semana
 - Todos os dias
- 12) **Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos em seu prato?**
- Sim Não
- 13) **Quantos copos de água você bebe POR DIA? Inclua no seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto café, chá preto ou chá mate).**
- Menos de 4 copos
 - 8 copos ou mais
 - 4 a 5 copos
 - 6 a 8 copos
- 14) **Você costuma consumir bebidas alcoólicas (uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque etc.) com qual frequência?**
- Diariamente
 - De 1 a 6 vezes na semana
 - Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)
 - Não consome
- 15) **Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo dos alimentos industrializados antes de compra-los?**
- Nunca
 - Quase nunca
 - Algumas vezes, para alguns produtos
 - Sempre ou quase sempre para todos os produtos

ANEXO A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nome do Responsável: _____

Nome do Participante: _____

Projeto: Prevalência de fatores de risco cardiometabólicos e seus efeitos sobre a reatividade vascular em adolescentes.**Pesquisadora responsável: Profa. Dra. Kelb Bousquet Santos**

Prezado (a) senhor (a):

Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como objetivo avaliar os fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes. São chamados fatores de risco cardiometabólicos algumas características que uma pessoa pode apresentar e que aumentam a chance de desenvolver doenças circulatórias, como por exemplo: fumo, obesidade, sedentarismo, maus hábitos alimentares, hipertensão e diabetes. A importância desta pesquisa está no fato de que adolescentes que apresentam estes fatores de risco têm maior chance de desenvolver estas doenças. As doenças do aparelho circulatório mais comuns são: infarto, derrame, hipertensão e aterosclerose.

Para participar desta pesquisa seu filho (a) deverá responder um questionário sobre fatores de risco cardiometabólicos, alimentação e exercício. Seu filho (a) será pesado e em seguida será feita uma medida de pressão arterial.

Qualquer dúvida sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa deverão ser esclarecidos com a pesquisadora responsável. O senhor (a) poderá, a qualquer momento, se recusar a responder questões que possam trazer constrangimentos ao seu filho (a) e poderá desistir de pesquisa sem qualquer risco de ser penalizado (a). Os resultados dessa pesquisa serão publicados na revista científica da área através do meio eletrônico(internet) e em versão impressa. Não haverá qualquer tipo de informação pessoal do seu filho (a) nos meios de divulgação dos resultados. Todas as informações relativas ao seu filho (a) serão mantidas em sigilo e sob guarda da pesquisadora responsável. Se desejar, o senhor (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília no telefone (61)3107-1947.

Este Termo de Consentimento se encontra redigido em duas vias: um para o senhor (a) e a outra para a pesquisadora responsável. Estando de acordo com o que foi descrito neste Termo e após esclarecer todas as dúvidas, o senhor (a) deverá assinar abaixo.

Brasília, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do responsável Assinatura do participante

Documento de identificação do responsável _____ Órgão de emissão: _____

Assinatura da pesquisadora responsável

Documento de identificação: 095.112.67-8 Órgão de emissão: IFP-RJ

Telefone de contato: (61)3376-7487

