

ANÁLISE DO PERFIL LIPÊMICO DE USUÁRIOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE ANÁLISES CLÍNICAS DE MARAVILHAS-MG E SUA CORRELAÇÃO COM OS HÁBITOS DE VIDA

WELITON GERALDO LOPES*

LUCIANA LEMOS BAÊTA TANOS LOPES**

RESUMO

O perfil lipêmico é um importante marcador para a probabilidade de a ocorrência de doenças cardiovasculares, sendo aumentada quando não se pratica atividades físicas regularmente, quando não se tem uma alimentação saudável, dentre outros fatores. Diante do fato, o estudo busca identificar o perfil lipêmico dos usuários do Laboratório Municipal de Análises Clínicas da cidade de Maravilhas – MG e a sua relação com os hábitos de vida, tendo como objetivo identificar a influência dos hábitos de vida nos resultados de dosagens séricas dos parâmetros bioquímicos de colesterol total e suas frações, bem como nos de triglicérides, e suas consequências para a saúde deste indivíduo. O estudo teve uma metodologia descritiva, de caráter quantitativo e com um corte transversal, sendo usado um questionário semi estruturado para a coleta de dados e os resultados das análises bioquímicas do perfil lipêmico dos usuários do laboratório, sendo este feito após prévia autorização das partes. A amostra foi de 33 participantes, de ambos os sexos e de idades variadas. Quanto aos resultados, verificou-se que boa parte dos participantes encontrava-se com o perfil lipêmico dentro do recomendado, embora o valor de HDL-c estivesse fora do recomendado na maioria dos casos; no que tange ao risco cardiovascular, os participantes foram classificados como categoria intermediária, em decorrência da prática de atividades físicas deficientes, do consumo de álcool e dos valores séricos de HDL-c.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil lipêmico, doenças cardiovasculares, hábitos de vida.

ABSTRACT

The lipemic profile is an important marker for the probability of the development of coronary diseases, which is increased when physical activities are not practiced regularly, when one does not have a healthy diet, among other factors. In view of the fact, the study seeks to identify the lipemic profile of the users of the Municipal Laboratory of Clinical Analysis of the city of Maravilhas - MG and its relation with life habits. The objective of this study was to identify the influence of lifestyle habits on the results of serum levels of the biochemical parameters of total cholesterol and its fractions, as well as triglycerides, and its consequences on the health of this individual. The study had a descriptive, quantitative and cross - sectional methodology, using a structured questionnaire to collect data and the results of the biochemical analysis of the lipemic profile of the laboratory users, which was done after prior authorization by the parties. The sample

*Graduando em Farmácia, Faculdade Ciência Vida – FCV Email: welitonllopes@hotmail.com

**Especialista em análises clínicas e farmácia magistral – UFOP
Email: lucianatanos@hotmail.com

consisted of 33 participants, from both sexes and varied ages. Regarding the results, it was verified that a good part of the participants had the lipemic profile within the recommended one, although the HDL-c value is out of

the recommended in most cases; regarding the cardiovascular risk, the participants were classified as intermediate category, due to the practice of deficient physical activities, alcohol consumption and serum HDL-c values.

KEYWORDS: Lipemic profile, cardiovascular diseases, life habits.

1 INTRODUÇÃO

O perfil lipêmico subdivide-se em colesterol total, colesterol LDL (Lipoproteínas de baixa densidade), colesterol VLDL (Lipoproteínas de muito baixa densidade), colesterol HDL (Lipoproteínas de alta densidade) e os triglicérides. Os níveis séricos desses constituintes do perfil lipêmico estão intimamente ligados aos hábitos de vida de uma população e, em alguns casos, ao seu histórico familiar (FALUDI, 2017). Esse tipo de estudo possui uma grande importância, pois conhecer as características de uma população, bem como os seus hábitos de vida, hereditariedade, alimentação, prática de exercícios físicos e o seu perfil lipêmico, dentre outros fatores, configura-se como grande ganho às políticas públicas voltadas à população, podendo nortear os serviços epidemiológicos, de modo a atender às demandas sociais, econômicas, sanitárias e de saúde propriamente dita, proporcionando a esse público condições adequadas de vida e prevenindo o desenvolvimento de inúmeras doenças e morbidades (BERLISE *et al.*, 2018).

Nos dias atuais, é crescente o percentual da população que se encontra sedentária, uma consequência dos hábitos de vida, que a prática de exercícios físicos e a alimentação saudável não estão sendo priorizado, gerando uma população com valores lipêmicos cada vez mais alterados, o que constitui um grande e importante preditor de doenças cardiovasculares. Perante o contexto presente, justifica-se a realização de estudos que avaliem os hábitos de vida da população e a interferência destes nos valores do perfil lipêmico, contribuindo para a tomada de medidas preventivas e o tratamento da população, minimizando a incidência de doenças cardiovasculares e, ainda, gerando uma grande possibilidade de conscientizar as pessoas quanto à adoção de hábitos saudáveis de vida. Diante do apresentado, o estudo norteia-se pela seguinte questão: Qual a relação entre os hábitos de vida e o perfil lipêmico de um grupo de usuários do Laboratório Municipal de Análises Clínicas da cidade de Maravilhas-MG ?

Como objetivos, o trabalho busca identificar a influência dos hábitos de vida nos resultados de dosagens séricas dos parâmetros bioquímicos de colesterol total e suas frações bem como dos triglicérides, e suas consequências para a saúde deste indivíduo. Partindo desse ponto como objetivo específico, os pesquisadores buscam conhecer o padrão de

alimentação, a prática de exercícios físicos, a farmacoterapia em uso, a pressão arterial, além de evidenciar os impactos de perfis lipêmicos alterados para o desenvolvimento de morbidades cardiovasculares. Para responder os objetivos, a metodologia escolhida possui natureza descritiva, com caráter quantitativo e corte transversal. Através de um questionário construído de forma semi estruturada foi realizada a coleta de dados junto aos usuários do laboratório em questão e os parâmetros bioquímicos foram adquiridos junto ao laboratório após prévia autorização dos participantes. Como hipóteses, esperou que haveria uma prevalência de pacientes com dosagens do perfil lipêmico alterado, relacionado a hábitos de vida pouco saudáveis e, ainda, que à medida que se eleve a idade dos participantes, aumente também o risco de surgimento de doenças.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As principais causas de morte no mundo são consequências de doenças cardiovasculares: em 2015, representaram uma média de 17,7 milhões, significando 31% de todas as mortes no mundo (OPAS/OMS, 2017). No Brasil, cerca de 300 mil pessoas sofrem infarto todos os anos; desses, 30% são fatais. O Ministério da Saúde salienta que 80% das ocorrências desses casos poderiam ser evitados através de medidas simples e hábitos de vida saudáveis, como manter padrões de alimentação saudável e praticar exercícios físicos regularmente (FALUDI, 2017). Inúmeros fatores estão relacionados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Dentre eles, estão os fatores não modificáveis, como sexo, idade, raça e hereditariedade, e os fatores modificáveis, como obesidade, sedentarismo, hipertensão, tabagismo, alcoolismo, diabetes e dislipidemias. Quanto maior o número de fatores presentes no indivíduo, maior será a probabilidade de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (MOURA *et al.*, 2017). Importante ressaltar que a realização de dosagens séricas de triglicérides e colesterol total e frações é de fundamental importância como modo de prevenir essas doenças (FALUDI, 2017).

Os lípides biologicamente mais relevantes são o colesterol e os triglicérides, além dos fosfolípidos e dos ácidos graxos. O colesterol tem importante função no desenvolvimento dos ácidos biliares, dos hormônios esteróides e da vitamina D, é um constituinte da membrana celular e atua na fluidez e ativação das enzimas. O colesterol é subdividido em: lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), a lipoproteína de muito baixa densidade (VLDL-c) chamadas de “colesterol ruim” e a lipoproteína de alta densidade (HDL-c) “colesterol bom” (ROSINI *et al.*, 2015). Os triglicérides são moléculas formadas por três ácidos graxos ligados à molécula de

glicerol. São enquadrados como uma das mais importantes formas de armazenamento energético do organismo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2017).

Entretanto, alterações no perfil lipêmico é sugestivo da presença de dislipidemias, que são classificadas em: hipercolesterolemia isolada, que se trata basicamente da elevação de LDL-c; hipertrigliceridemia isolada, que se caracteriza pela elevação dos níveis de triglicérides; e hiperlipidemia simples, representada pela elevação de colesterol e triglicérides e a diminuição isolada de HDL-c. Uma vez diagnosticada a presença de dislipidemias, é recomendado o início do tratamento, seja por vias farmacológicas ou não farmacológicas, principalmente no âmbito da alimentação e prática de exercícios físicos (XAVIER, 2013).

Em decorrência do crescimento da industrialização e do poder econômico atrelados ao mundo globalizado, desencadeou-se um maior acesso aos alimentos processados, um dos fatores preponderantes ao surgimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que estão intrinsecamente ligadas às alterações no perfil lipêmico (GOMES *et al.*, 2017). No panorama do século XXI, a obesidade e o excesso de peso são considerados problemas sociais, tudo se deve aos hábitos de vida, principalmente o baixo consumo de leguminosas e frutas, que rotineiramente estão sendo substituídas por lanches rápidos. A obesidade é classificada como doença crônica e não transmissível, que possui como característica marcante o excesso de gordura, que é resultante de desequilíbrio frequente entre o gasto energético da gordura transformada em energia intrinsecamente ao consumo alimentar. Em outras palavras, consome-se mais do que se necessita, fato preponderante para justificar o aumento na proporção de pessoas sedentárias, no qual estima-se que 30% dos eventos adversos do coração estejam atribuídos ao sedentarismo (CRUZ *et al.*, 2015).

Fato importante a ser considerado é a prática de exercício físico regularmente. O corpo humano é preparado para movimentar e praticar atividades físicas. Portanto, não se espera que ele funcione perfeitamente se não for usado em todos os seus limites (MARTELLI, 2014). A Organização Mundial da Saúde estipula que 17% da população mundial encontra-se fisicamente inativa e que 60% da população não pratica o mínimo de exercício físico recomendado. A mesma recomenda que indivíduos adultos pratiquem no mínimo 150 minutos por semana de atividades físicas moderadas ou 75 minutos de atividades vigorosas por semana (DIAS *et al.*, 2017).

A inatividade física está locada como uma das principais causas para o surgimento de doenças cardiovasculares, devido a elevada importância para o controle do perfil lipêmico. Sabe-se que o perfil lipêmico quando alterado enquadra-se como um dos grandes vilões em

acidentes cardiovasculares. A atividade física regular caracteriza-se como um dos principais métodos não farmacológicos para o controle do perfil lipêmico, promovendo principalmente a elevação da concentração sérica de HDL-c e a redução dos níveis séricos de LDL-c (MARTELLI, 2014). O HDL-c é de suma importância, pois desempenha um papel primordial no transporte reverso do colesterol, sendo considerado antiaterogênico. Quando se tem a elevação sérica de 1% no HDL-c, representa uma redução de 3% na probabilidade de mortalidade por doenças cardiovasculares (FRAGA, 2017).

Além da inatividade física e da má alimentação, o tabagismo e etilismo são grandes contribuintes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, e em combinação com perfis lipêmicos alterados são ainda mais perigosos. O tabagismo desencadeia, através de processos intrínsecos de estresse oxidativo, agressão às paredes dos vasos e artérias, e em combinação com perfis lipêmicos alterados estimula o desenvolvimento de processos ateroscleróticos, grande preditor a incidentes vasculares. O etilismo atua potencializando a carga de várias lipoproteínas e, principalmente, a concentração sérica de triglicérides (GOMES *et al.*, 2017).

3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, de caráter quantitativo com corte transversal. A coleta de dados foi desenvolvida entre os dias 16 de abril de 2018 e 24 de abril de 2018, avaliando 33 pacientes usuários do Laboratório Municipal de Análises Clínicas de Maravilhas, no Estado de Minas Gerais. A cidade de Maravilhas possui uma população estimada de 7.898 mil habitantes segundo o IBGE e o laboratório atende em média 25 pacientes por dia. Foi solicitada prévia autorização para a realização deste à Secretária Municipal de Saúde da referida cidade. Atentando à concordância com os princípios éticos, os participantes tomaram conhecimento dos objetivos, da metodologia da pesquisa e dos possíveis desconfortos e/ou benefícios que a pesquisa poderia desencadear. Foi frisado ao participante o compromisso com o sigilo de suas informações, mas que, possivelmente, seus dados seriam divulgados em meios científicos. Após todos os esclarecimentos feitos e o aceite do apresentado pelo participante, assinou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Quanto à inserção dos pacientes no estudo, estes, ao procurar o Laboratório Municipal de Análises Clínicas de Maravilhas-MG tendo como objetivo a análise do perfil lipêmico,

foram convidados a participar do estudo de forma aleatória. Foram aceitos participantes de ambos os sexos e de idades variadas. Após a abordagem dos participantes que aceitaram colaborar, eles foram direcionados a uma sala à parte, onde, como instrumento para a coleta de dados, foi aplicado um questionário a fim de adquirir dados sócio-demográficos (sexo, idade, escolaridade, estado civil, profissão), dados antropométricos autodeclarados (peso e altura), clínicos autodeclarados (pressão arterial), e dados laboratoriais (níveis séricos de colesterol total, HDL-c, LDL-c, VLDL-c e triglicérides). Obteve-se também informações acerca da alimentação, da prática de exercícios físicos, de tabagismo, hereditariedade, etilismo e da farmacoterapia do paciente. Após a dosagem, uma cópia dos resultados foi adquirida pelo pesquisador juntamente ao referido laboratório, na qual, posteriormente, foram correlacionadas as demais informações adquiridas no estudo.

Em relação ao sexo, os participantes foram divididos entre homens e mulheres. Foram calculadas a média da idade e da altura dos participantes. Quanto ao estado civil, os pacientes foram divididos em solteiros e casados. No que tange ao tabagismo, os participantes que fumam ou já fumaram foram classificados como tabagistas e como não tabagistas os que nunca fumaram. Da mesma forma, classificou-se como etilista os que consomem ou já consumiram bebidas alcoólicas regulamente e como não etilistas os que nunca as consumiram. No que diz respeito à prática de exercícios físicos, os pacientes foram divididos em fisicamente ativos e fisicamente inativos.

Calculou-se também o Índice de Massa Corporal (IMC), através do cálculo da divisão do peso em quilogramas (kg) pelo quadrado da altura em metros (m). A partir dos achados, os pacientes foram classificados em: abaixo do peso (IMC menor que 18,5), peso normal (IMC entre 18,6 e 24,9), sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9) e obeso (IMC maior ou igual a 30), como preconizado pelo Ministério da Saúde. No que tange à alimentação, esta foi classificada em dieta centrada em associações de: carboidratos, proteínas e saladas; carboidratos, proteínas e frituras; proteínas e saladas, e as dietas caracterizadas pela não ingestão de salada.

A análise dos dados bioquímicos foi embasada na tabela de valores de referência segundo a idade, recomendados pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (SBAC), e os participantes foram subdivididos em: normais, os que estão em concordância com os valores de referência recomendados; hipercolesterolemia isolada, quando se tem a elevação de LDL-c; hipertrigliceridemia, quando se observa a elevação dos triglicérides; e hiperlipidemia simples, caracterizada pela elevação do colesterol total, bem como dos triglicérides, e a diminuição isolada do HDL-C.

Tabela 1: Valores de referência para perfil lipêmico segundo idade:

Lípides	Com jejum (<20 anos) mg/dl	Com jejum (>20 anos) mg/dl	Categoria referencial
Colesterol total	< 170	< 190	Desejável
HDL-c	> 45	> 40	Desejável
Triglicérides	(0 - 9 anos) <75 (10 - 19 anos) <90	< 150	Desejável
LDL-c	< 110	< 130 < 100 < 70 < 50	Baixo Intermediário Alto Muito alto
VLDL-c	< 30	< 30	Desejável

Fontes: Sociedade Brasileira de Análises Clínicas, 2016.

Sobre a farmacoterapia dos participantes, considerou-se apenas os medicamentos com uso contínuo, que foram locados de acordo com as classes farmacológicas dos respectivos. Após a obtenção de todas as informações, os pesquisadores correlacionaram todos os achados, utilizando o programa Excel® 2010. E, posteriormente, estabeleceram o perfil dos usuários do Laboratório Municipal de Análises Clínicas da cidade de Maravilhas, em Minas Gerais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observando as variáveis sócio-demográficas dos participantes, como sexo, idade, escolaridade, estado civil e profissão, a pesquisa nos revela que, dos 33 participantes, 51,50% (17) são do sexo feminino e 48,50% (16) são do sexo masculino. No quesito idade, obteve-se a moda de 39 anos, com participantes variando entre 4 e 67 anos de idade.

No que tange à escolaridade, 58% (19) possuem ensino fundamental incompleto, sendo 13 mulheres e 6 homens. Os que possuem ensino médio completo representam 24% (8), dos quais 2 são mulheres e 6 são homens. Com ensino superior completo são apenas 3%, representado por 1 mulher. Porém, 15% dos participantes ainda estudam, sendo 4 homens que

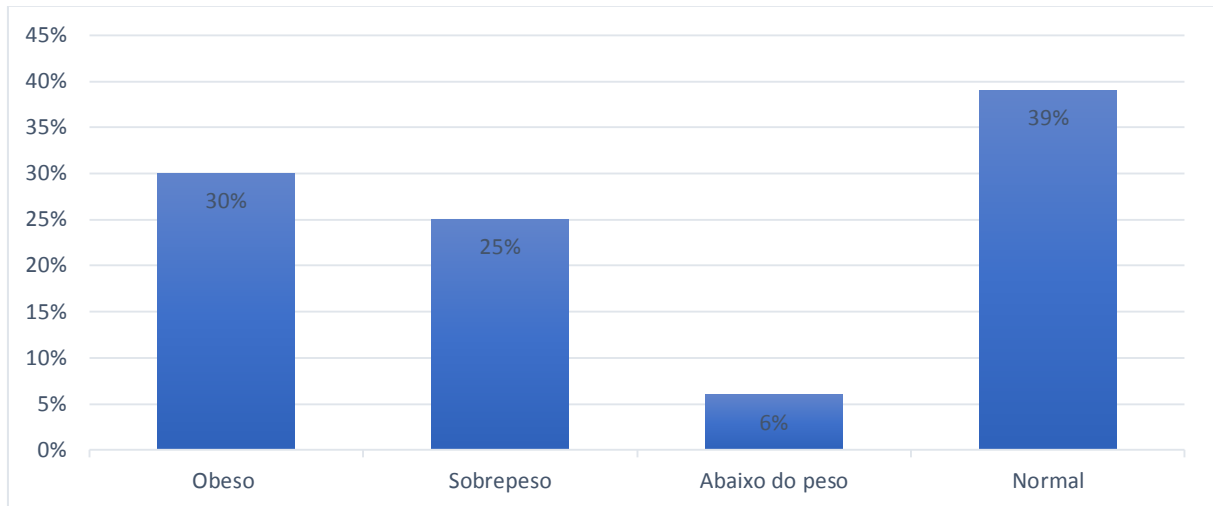
estão locados em diferentes estágios do ensino fundamental. Um participante foi excluído dessa variável devido a sua menor idade; ele ainda não iniciou seus estudos.

Ainda sobre os dados sócio-demográficos, direcionando o foco para as informações acerca do estado civil, os que se disseram casados são 55% (18), sendo 6 homens e 12 mulheres. Os que se disseram solteiros são 45% (15), dos quais 9 são homens e 6 são mulheres. Atentando à profissão dos participantes, estes são: colaboradores domésticos 39% (13), lavradores 15,50% (5), estudantes 15,50% (5), funcionários públicos 12% (4), aposentados 9% (3), pedreiros 6% (2) e balconista 3% (1). Esses dados expõem um cenário de indivíduos humildes e com baixo poder aquisitivo, fato que justifica a importância de laboratórios como este, pois são eles que garantem um dos principais objetivos do SUS (Sistema Único de Saúde), a “promoção da saúde” conforme preconizado pela Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990, proporcionando a essa população o acesso à saúde, podendo prevenir inúmeras doenças e ter o controle de inúmeros marcadores biológicos, como o perfil lipêmico, por exemplo (BRASIL, 1990).

Avaliando os dados antropométricos (altura e peso) e clínicos (pressão arterial) autodeclarados, a pesquisa nos retrata uma altura média de 1,64 metros, com altura mínima de 1,05 metros e máxima de 1,87 metros. No que diz respeito ao peso dos participantes, encontra-se uma média de 73,3 kg, sendo o peso mínimo 22 kg e o máximo 119 kg. Ao destacar os dados clínicos como a pressão arterial, os participantes relatam diferentes índices, no qual 75% (25) tem a pressão arterial em 120/80 mmHg, 13% (4) encontram-se na faixa de 110/70 mmHg, 9% (3) apresentam-se com 140/100 mmHg e 3% (1) relatam ter a pressão arterial em 100/60 mmHg. Segundo estudo desenvolvido por Andrade *et al.*, no ano de 2015, a prevalência de hipertensão arterial (HA) em adultos foi de 21,4%, sendo esses com maior prevalência em indivíduos com baixa escolaridade e com baixa renda, semelhante à população do presente estudo. Porém, o resultado foi consideravelmente diferente no ponto de vista da hipertensão arterial, visto que os achados deste estudo revelam uma população com a predominância de uma pressão arterial dentro dos valores recomendados.

No que tange ao cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), os dados dos participantes revelam que 39% (13) dos participantes enquadraram-se no estado caracterizado como normal (IMC entre 18,6 a 24,9), outros 30% (10) estão obesos (IMC acima de 30), 25% (8) têm sobrepeso (IMC 25 a 29,9) e 6% (2) dos participantes estão abaixo do peso (IMC inferior a 18,5), conforme demonstrado no gráfico abaixo:

Gráfico 1: Índice de massa corporal:



Fonte: Dados da pesquisa.

Em estudo conduzido por Moraes *et al.* (2015) com 120 pessoas na cidade de São José de Ribamar – MA, onde também se avaliou o IMC dos entrevistados, encontrou-se os seguintes resultados: IMC normal de 40%, IMC sobrepeso 33,3 % e obesos 26,7% dos participantes, resultados que se revelaram semelhantes aos do presente estudo aqui desenvolvido, ainda que no estudo supracitado não tenham sido encontrados participantes abaixo do peso. O próprio autor frisa que a determinação do Índice de Massa Corporal (IMC), no que se refere à obesidade como preditor ao desenvolvimento de comorbidades cardíacas é um importante instrumento, por se tratar de um método rápido, de fácil aplicabilidade e apresentando resultados confiáveis.

Quando observada a prática de atividades físicas, considerando indivíduos fisicamente ativos aqueles que se exercitam por no mínimo 3 vezes semanais, com duração mínima de 30 minutos, pode-se observar que, no total de 33 participantes, 39% (13) são fisicamente ativos, e desses os homens representam 31% (4) e as mulheres 69% (9). No que diz respeito aos participantes fisicamente inativos, estes correspondem a 61% (20), no qual 60% dos inativos (12) são homens e 40% (8) são mulheres. Quando perguntado aos participantes fisicamente ativos em sua totalidade (homens e mulheres) quais exercícios físicos eles praticavam, obteve-se como resposta: caminhada 69% (9), seguido de futebol 15,4% (2), corrida e ciclismo com 7,8% (1) cada. Sobre a frequência de atividades físicas realizadas pelos fisicamente ativos, constatou-se que 85% dos participantes (11) praticavam atividades físicas com frequência de 5 a 7 vezes semanais e 15% dos participantes (2) praticavam com frequência de 3 a 4 vezes semanais.

Ainda discutindo a prática de atividades físicas, os dados encontrados no estudo são alarmantes, pois a maioria da população, 61%, são fisicamente inativos. Quando comparados

aos dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) torna-se ainda mais perceptível o problema, sendo que, segundo a OMS, 17% da população mundial se encontra fisicamente inativa e 60% realiza o mínimo de exercícios físicos aconselháveis (DIAS *et al.*, 2017). Em outro estudo desenvolvido no estado do Maranhão, os resultados revelaram-se mais aproximados, sendo 56,4% da população avaliada como fisicamente inativa (RESENDE *et al.*, 2017).

Sobre a alimentação, as informações coletadas revelam que 85% (28) dos participantes possuem uma dieta centrada em carboidratos, proteínas e saladas, enquanto 9% (3) possuem uma dieta rica em carboidratos, proteínas e frituras. Outros 3% (1) relataram alimentar-se basicamente de proteínas e salada, e 3% (1) nunca consomem saladas. Questionando a frequência dos lanches diários, 67% (21) alimentam-se de 3 a 4 vezes por dia, outros 30% (11) dizem se alimentar de 5 a 7 vezes por dia e um pequeno grupo se alimenta de 1 a 2 vezes por dia, representando 3% (1) da amostra. No que tange aos horários, 76% (24) tem horários definidos enquanto 24% (9) não o possuem. A respeito do local das suas refeições, 85% (28) dos participantes realizam suas refeições em casa e 15% (5) se alimentam fora de casa, principalmente no trabalho. Quando perguntado aos participantes o que é uma alimentação saudável, apenas 30% (10) souberam dizer do que se tratava; o restante 70% (23) não soube falar de que se constitui.

Apesar da grande porcentagem da população, 70%, não conseguir relatar em que se consiste uma alimentação saudável, comparando-a com as demais variáveis relativas à alimentação, constata-se que a maioria da população busca uma alimentação saudável, principalmente a ingestão de verduras e hortaliças, o que contrapõe os dados encontrados pelo estudo desenvolvido pela VIGITEL em 2013, o qual avaliou o consumo de verduras e hortaliças e encontrou o consumo dessas por 23,4% a 46% dos participantes (CLARO, 2013).

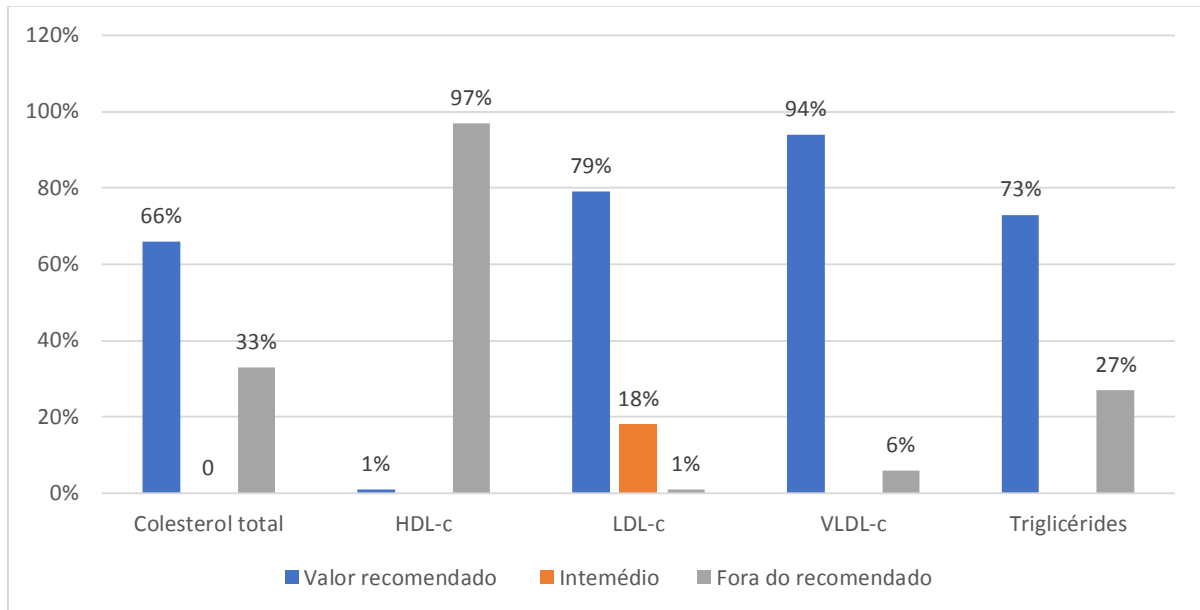
Os participantes foram indagados, ainda, acerca dos hábitos de fumar e consumir bebidas alcoólicas. Sobre o tabagismo, 73% (24) dos participantes disseram nunca ter fumado, 27% (9) relataram que fumam ou já fumaram, sendo que 100% dos que responderam sim consomem ou consumiam de 1 a 2 maços de cigarro diariamente. Sobre o etilismo, 48,5% (16) dos participantes nunca consumiram bebidas alcoólicas, enquanto 51,50% (17) consomem ou já consumiram; dentre os que responderam sim, 76% (13) fazem o uso com a frequência semanal de 1 a 2 dias, enquanto 12 % consomem de 3 a 4 dias semanais, e outros 12% (2) relataram consumir de 5 a 7 vezes por semana. Novamente citando o estudo de Morais *et al.* (2015), quando filtramos as informações do tabagismo e etilismo, todos os

participantes relataram que não eram fumantes e 72,5% destes negaram o consumo de bebidas alcoólicas, resultados satisfatórios se comparado a este estudo e que revelam uma população com menor probabilidade de desenvolvimento de inúmeras doenças.

Aos participantes, foi questionado o uso de medicamentos contínuos. 51,50% (17) alegaram que não fazem uso de quaisquer medicamentos continuamente, enquanto 48,50% (16) dos participantes fazem uso continuamente de alguma medicação. Atentando àqueles que utilizam medicamentos continuamente, as classes farmacêuticas mais citadas foram de anti-hipertensivos 94% (15), diuréticos 44% (7), antidiabéticos orais 31% (5), antilipêmicos 19% (3), além de analgésicos opioides, sedativos hipnóticos, antiagregantes plaquetários, antidepressivos, anticoncepcionais orais, hormônios renais e tireoidianos e medicamentos oncológicos, sendo que cada um destes representou apenas 6% (1) das classes farmacêuticas citadas.

Voltando a atenção aos dados bioquímicos e correlacionando-os com os valores de referência detalhados na tabela 1, sobre os valores do colesterol total pode-se constatar que 66% (22) dos participantes encontram-se em conformidade com os valores preconizados, enquanto 33% deles estão com os valores alterados. Observando as frações do colesterol, sobre o HDL-c observou-se que 97% (32) dos participantes enquadram-se abaixo dos valores recomendados e apenas 3% (1) estão em conformidade. No que tange ao LDL-c, 79% (26) encontram-se na categoria de baixo risco, enquanto 18% (6) estão na categoria intermediária e 3% (1) na categoria de alto risco. Quanto à fração do colesterol VLDL, 94% dos participantes estão classificados na categoria desejável e 6% (2) fora do recomendado. Sobre os valores de triglicérides, 73% dos avaliados encontram-se dentro dos valores recomendados e 27% estão acima dos valores recomendados.

Gráfico 2: Resultado das análises do perfil lipêmico.



Fonte: Dados da pesquisa.

Atentando aos achados bioquímicos, grande destaque deve ser dado aos valores do HDL-c, nos quais 97% dos participantes encontram-se fora dos valores recomendados. Sabe-se que a concentração do HDL-c possui uma relação intrínseca com a prática de atividade física, sendo que o aumento de 1% do HDL-c reduz em 3% os acidentes cardiovasculares (FRAGA *et al.*, 2017). Portanto, esses valores se justificam pela grande porção de participantes fisicamente inativos. Em estudo desenvolvido por Carvalho *et al.* (2015), foram encontrados resultados bem semelhantes aos deste, sendo que grande parte da população avaliada por ele encontrava-se com os valores de HDL-c abaixo do recomendado. O mesmo salientou a relação do HDL-c alterado com a grande proporção da população com excesso de peso e com consumo de álcool, excesso de peso evidenciado nos resultados dos cálculos do IMC, dispostos no gráfico 1, sendo nitidamente perceptível a parcela da população com sobrepeso e obesa. Sobre o consumo de bebidas alcoólicas, o resultado encontrado também corrobora com o autor acima citado, pois 51,5% dos participantes consomem bebidas alcoólicas.

Quando observamos os resultados dos triglicérides e do colesterol total, a maioria dos participantes está em conformidade, o que contrapõe os resultados encontrados em outro estudo desenvolvido por Carvalho *et al.*, (2015), no qual a maioria dos seus participantes mostraram os valores do colesterol total e dos triglicérides acima dos limites recomendados. Quando se tem excesso de triglicérides na corrente sanguínea, seja oriundo da alimentação insatisfatória ou por predisposição genética, o sistema metabólico intrínseco do organismo

fica desordenado, provocando o seu acúmulo em inúmeras estruturas orgânicas do organismo, propiciando vários problemas à saúde do indivíduo (SILVA, 2017).

No que se refere à classificação dos dados bioquímicos segundo a dislipidemia presente, pode-se observar que 67% (22) dos participantes estão com os seus valores normais, ou seja, em concordância com os valores de referência preconizados na tabela 1, ainda que os níveis séricos de HDL-c encontrem-se baixos em todos os participantes. Apresentam-se com hipercolesterolemia isolada (elevação isolada do LDL-c) 6% (2) dos participantes, enquanto 15% (5) encontram-se com hipertrigliceridemia (elevação isolada dos triglicérides) e 12% (4) são classificados com hiperlipidemia simples (elevação do colesterol total e triglicérides e redução do HDL-c). Essas patologias associadas a inúmeros fatores são as principais causas de acidentes cardiovasculares e isquêmicos, como salienta estudo desenvolvido na região sul do Brasil, o qual apresenta resultados muito diferentes dos encontrados (RIBEIRO; CADEMARTORE; ROCHA, 2016).

Como a principal medida para o tratamento das dislipidemias é a redução do consumo de alimentos com elevado grau de colesterol e ácidos graxos saturados, é importante ressaltar que em casos de pacientes com hipertrigliceridemia estes também devem restringir o consumo de bebidas alcoólicas e de carboidratos. Deve-se priorizar o consumo de peixes, carne vermelha magra, aves sem pele, água, fibras, verduras, frutas, óleos vegetais, dentre outros alimentos ditos saudáveis (SILVA, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os usuários do Laboratório Municipal de Análises Clínicas da cidade de Maravilhas-MG, caracterizam-se como uma população com predominância de perfis lipêmicos dentro do recomendado, contrapondo as hipóteses levantadas apesar de 97% dos participantes estarem com o valor do colesterol HDL alterado, fato que se justifica pela pouca parcela de participantes fisicamente ativos. No que tange ao IMC, predominam os participantes com valores dentro do recomendado, porém atenção especial deve ser dada à grande parcela da população que apresenta IMC classificado como obeso e em sobrepeso. A alimentação pode ser classificada como satisfatória. A porcentagem de tabagistas é mínima; já a porcentagem de etilistas é um pouco maior, porém, o consumo deste é com uma baixa frequência semanal. A

maior parte da população não utiliza medicamentos controlados, e os que o fazem, demonstram ter uma farmacoterapia efetiva.

Quanto ao risco de surgimento de doenças cardiovasculares, a população estudada pode ser classificada como risco intermediário, mesmo a maioria apresentando perfil lipêmico bom, uma vez que grande porcentagem da população não pratica atividades físicas regularmente, alguns se encontram hipertensos e outros apresentam histórico familiar para doenças relacionadas ao sistema cardiovascular. Fato importante a ser considerado é a idade do participante, sendo que a maioria deles são relativamente jovens ou adultos; os mais velhos têm em sua quase totalidade morbidades vasculares, o que demonstra um aumento na incidência de problemas cardiovasculares à medida em que a idade também aumenta. Importante salientar os valores do HDL-c nesses apontamentos, visto que esse é um dos antiaterogênicos que atuam reduzindo os índices de incidentes vasculares, e que o estudo o apresenta reduzido em esmagadora maioria.

Este estudo apresenta importante relevância, pois pode direcionar os setores responsáveis pela saúde dessa população a tomar medidas corretivas no que tange às não conformidades. Observando as conformidades, pode-se utilizar esse tipo de estudo para pontuar as iniciativas efetivas no caminho da saúde e da qualidade de vida da população. Este estudo limita-se a uma amostra contendo 33 pessoas residentes na cidade de Maravilhas, em Minas Gerais. Como sugestão a futuros estudos na mesma linhagem, sugere-se realizar a avaliação do perfil glicêmico juntamente com o lipêmico para encontrar uma melhor representação da saúde do participante.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, M. F. et al. **Efeito Do Treinamento Físico Aeróbio E Do Uso De Estatinas Sobre O Perfil Lipídico De Animais Com Dislipidemia.** Revista Brasileira De Ciência E Movimento, Brasília-Df, V. 24, N. 1, P. 108-117, Jan./Fev. 2016. Disponível Em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/view/5884/0>>. Acesso Em: 03 Abr. 2018.
- ARAKI, M. V. R. et al. **Avaliação Da Colesterolemia Não Hdl Em Escolares E Adolescentes.** Revistas Medicas Minas Gerais, Aracaju, V. 25, N. 1, P. 59-64, Jan. 2015. Disponível Em: <<http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1737>>. Acesso Em: 05 Abr. 2018.
- BERLESE, D. B. et al. **Perfil Sociodemográfico, Bioquímico E Hematológico De Idosos Residentes Do Município De Ivoti/Rs.** Revista Conhecimento Online, Novo Hamburgo, V. 1, N. 10, P. 120-127, Jan./Mar. 2018. Disponível Em: <<http://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1145>>. Acesso Em: 10 Mai. 2018
- BIBLIOTECA VIRTUAL DA SAÚDE. **Bicas de saúde / ms.** Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/215_obesidade.html>. Acesso em: 19 abr. 2018.
- BONFIM, M. R. et al. **Tratamento das Dislipidemias com Estatinas e Exercícios Físicos: Evidências Recentes das Respostas Musculares.** Arq Bras Cardiol, BAURÚ, p. 1-9, fev. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/2015nahead/pt_0066-782X-abc-20150005.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- CARVALHO, C. A. D. et al. **Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, SÃO LUIZ-MA, v. 20, n. 2, p. 479-490, abr./jun. 2015. Disponível em: www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232015000200479&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- CLARO, R. M. et al. **Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 24(2): 257-265, abr-jun 2015, BRASÍLIA-DF, v. 24, n. 2, p. 257-265, abr./jun. 2015. Disponível em: <www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232015000200479&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 13 mar. 2018.
- CRUZ, M. M. S. et al. **Prevalência De Excesso De Peso E Sedentarismo Em Pacientes Com Síndrome Coronariana Aguda.** Revista Nutrição Ufs, Sergipe, Jan./Fev. 2015.
- DIAS, J. et al. **Prática de atividade física em docentes do ensino superior: foco na qualidade de vida.** Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, RIO DE JANEIRO-RJ, v. 21, n. 4, p. 1-6, mar. 2017. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1277/127752022034.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2018.
- FALUDI, A. A. et al. **Atualização da diRetRiz BRasileiRa de disliPidemias e PReVenção DA ATEROSCLEROSE – 2017.** Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 109, Nº 2, Supl. 1, Agosto 2017, RIO DE JANEIRO-RJ, v. 109, n. 2, p. 1-91,

ago./set. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2017001100001&script=sci_arttext>. Acesso em: 07 mar. 2018.

FRAGA, A. S. et al. **Efeito do exercício sobre os níveis de hdl-c: uma revisão sistemática de metanálises.** Rev Bras Med Esporte – Vol. 23, No 6 – Nov/Dez, 2017, Brotas-BA, v. 23, n. 6, p. 488-494, nov./dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922017000600488&script=sci_abstract&tlng=es>. Acesso em: 14 mar. 2018.

GOMES, M. F. et al. **Orientações Sobre Alimentação Ofertadas Por Profissionais Da Estratégia De Saúde Da Família Durante As Consultas Aos Hipertensos E Diabéticos.** Revista Aps, Pernambuco, V. 20, N. 2, P. 203-211, Abr./Jun. 2017.

IBGE PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO. **Projeção da população do brasil e das unidades da federação.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao>>. Acesso em: 07 mai. 2018.

MARTELLI, A. **Aspectos fisiopatológicos da aterosclerose e a atividade física regular como método não farmacológico no seu controle.** Revista Saúde e Desenvolvimento Humano 2014 Maio 30; 2(1): 41-52. ITAPIRA-SP, v. 2, n. 1, p. 41-52, mai./jun. 2014. Disponível em: <revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/1519>. Acesso em: 30 mar. 2018.

MOURA, J. R. A. et al. **Perfil Lipídico De Universitários E Associação Com Risco Cardiovascular.** Revista Enfermagem Da Ufpi, Piauí, V. 6, N. 1, P. 40-46, Jan./Mar. 2017.

MIGUEL, E. D. S. et al. **Avaliação do perfil lipídico e nutricional do colégio de aplicação.** Journal of Management and Primary Health Care, VIÇOSA-MG, v. 7., n. 1, p. 67-77, fev./jun. 2017. Disponível em: <<http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/2722>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

OPAS/OMS BRASIL. **Determinantes Sociais E Riscos E Riscos Para A Saúde, Doença Crônicas Não Transmissíveis E Saúde Mental.** Disponível em: <[Http://Www.Paho.Org/Bra/Index.Php?Option=Com_Content&View=Article&Id=5253:Doencas-Cardiovasculares&Itemid=839](http://Www.Paho.Org/Bra/Index.Php?Option=Com_Content&View=Article&Id=5253:Doencas-Cardiovasculares&Itemid=839)>. Acesso Em: 10 Abr. 2018.

REZENDE, A. D. O. et al. **Avaliação do perfil lipídico de alunos universitários em são luís – ma evaluation of the lipid profile of university students in são luís – ma.** Revista Ceuma Perspectivas, São Luís-MA, v. 30, n. 1, fev./jul. 2017. Disponível em: <<http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RCCP/article/view/110>>. Acesso em: 21 mar. 2018.

RIBEIRO, C.C. **Avaliação do perfil lipídico e glicêmico em estudantes da Universidade de Brasília/Faculdade de Ceilândia.** Universidade de Brasília, BRASÍLIA, v. 22, n. 1, p. 1-32, jun./dez. 2015. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/11991>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

RIBEIRO, C. S.P; CADEMARTORI, B. G; ROCHA, A. S.R. **Avaliação do perfil lipídico em adultos no sul do brasil.** Saúde (Santa Maria), Vol. 42, n. 2, p. 11-19, Jul./Dez, 2016,

Pelotas-RS, v. 42, n. 2, p. 11-19, jul./dez. 2016. Disponível em:
periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/21708>. Acesso em: 19 abr. 2018.

ROSINI, N. et al. **A Matemática E Os Fatores De Risco Para Doença Cardiovascular Nos Professores Da Rede Pública De Major Gercino E Botuverá.** Educação Matemática Em Revista, Florianópolis-Sc, P. 16-20, Jan./Fev. 2015.

SANTOS, L. R. D. et al. **Análise do sedentarismo em estudantes universitários.** Revista enfermagem UERJ, Rio de Janeiro-RJ, v. 22, n. 3, p. 416-412, dez./mar. 2014. Disponível em:
<<http://pesquisa.bvs.br/aps/resource/pt/bde-27979>>. Acesso em: 11 abr. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANÁLISES CLÍNICAS. **Perfil lipídico.** Disponível em:
<https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-br&as_sdt=0%2c5&q=http%3a%2f%2fwww.sbac.org.br%2fwp-content%2fuploads%2f2017%2f04%2ftabela-2_2.jpg&btnng=>>. Acesso em: 27 abr. 2018.

BIBLIOTECA VIRTUAL DA SAÚDE. **Bicas de saúde / ms.** Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/215_obesidade.html>. Acesso em: 19 abr. 2018.

XAVIER, H. T, et al. **Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia. v. 101, nº 4, p. 1-22, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2013004100001&script=sci_arttext>Acesso em: 21 abr, 2018.