



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DO ESTILO DE
VIDA DE JOVENS DO SEXO FEMININO DE UMA
FACULDADE DE SAÚDE DO RECIFE: UM ESTUDO PILOTO

Amanda Alves da Gama Bélo

Roberta Maciel de Oliveira

Recife, 2018



**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DO ESTILO DE
VIDA DE JOVENS DO SEXO FEMININO DE UMA
FACULDADE DE SAÚDE DO RECIFE: UM ESTUDO PILOTO**

Projeto de pesquisa das acadêmicas Amanda Alves da Gama Bélo e Roberta Maciel de Oliveira, alunas do curso de Fisioterapia na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) sob orientação Clarissa Tôrres Leal, apresentado ao Comitê de Ética e Pesquisa - CEP da Faculdade Pernambucana de Saúde- válido como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do curso de Fisioterapia/ Turma 2018.1.

Recife, 2018

IDENTIFICAÇÃO

ACADÊMICAS:

Amanda Alves da Gama Bélo

Estudante do 8º (oitavo) Período de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS);

Contato: (81) 99979-3370

E-mail: amanda.gama@hotmail.com

Roberta Maciel de Oliveira

Estudante do 8º (oitavo) Período de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS);

Contato: (81) 98947-3000

E-mail: betinha.mcl@hotmail.com

ORIENTADORA:

Clarissa Tôrres Leal

Fisioterapeuta do ambulatório de Fisioterapia Dermatofuncional do IMIP, coordenadora de tutores do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) e Mestre em educação para profissionais de saúde pela FPS.

Contato: (81) 91426676

E-mail: clatleal@gmail.com

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO PROJETO:

Faculdade de Saúde Pernambucana

Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861,

Imbiribeira, Recife-PE

CEP 51.150-000

RESUMO

Introdução: As mudanças nos hábitos alimentares, prática de exercícios e o próprio estilo de vida, tem grande impacto na saúde da população brasileira. Devido a procura por uma vida mais saudável tem se tornado fundamental estudos correlacionando atividades do dia a dia em geral com a saúde. **Objetivo:** Analisar a composição corporal de estudantes e seu estilo de vida. **Métodos:** Trata-se de um estudo piloto onde foram selecionadas estudantes, entre 18 a 25 anos, do sexo feminino da faculdade de saúde de Pernambuco, onde foi aplicado o questionário "estilo de vida fantástico" e utilizado a bioimpedância elétrica para a avaliação da composição corporal (massa magra, gordura corporal, gordura visceral, peso, IMC). **Resultados:** Evidenciou-se que o percentual de gordura corporal foi de 27% normal e 73% acima. Percentual de massa magra 49% abaixo, 49% normal e 2% acima. Percentual de gordura visceral 78% normal e 22% acima. Quanto aos resultados do questionário "estilo de vida fantástico" 55% dos participantes apresentaram estilo de vida muito bom. **Conclusão:** Conclui-se que o percentual de gordura corporal estava acima do normal. A gordura visceral e massa magra com valores dentro da normalidade. Através do questionário não houve correlação entre percentual de gordura corporal e visceral entre os itens de atividade e nutrição.

Palavras-chave: Composição Corporal. Estilo de Vida. Obesidade. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: Changes in eating habits, exercise practice and lifestyle, have a great impact on the health of the Brazilian population. Due to the search for a healthier life, studies have been fundamental correlating daily activities with health. **Objective:** To analyze the students' body composition and their lifestyle. **Methods:** This was a pilot study in which 18- to 25-year-old female students from the Pernambuco health college were selected, where the "fantastic lifestyle" questionnaire was applied and electrical bioimpedance was used to evaluate the body composition (lean mass, body fat, visceral fat, weight, BMI). **Results:** It was evidenced that the percentage of body fat was 27% normal and 73% above. Percent of lean mass 49% below, 49% normal and 2% above. Percent of visceral fat 78% normal and 22% above. Regarding the results of the "fantastic lifestyle" questionnaire 55% of the participants presented a very good lifestyle. **Conclusion:** It was concluded that the percentage of body fat was above normal. Visceral fat and lean mass with values within normal range. Through the questionnaire there was no correlation between percentage of body fat and visceral between activity and nutrition items.

Keywords: Body Composition. Life style. Obesity. Quality of life.

I. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o “estilo de vida” é o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização. A busca por um estilo de “vida saudável”, caracterizado por padrões de comportamento e hábitos pautados em alimentação adequada, atividade física regular, são tão eficazes quanto as terapias médicas baseadas em evidências sobre a redução da mortalidade. ¹

Atualmente a crescente preocupação com o corpo, com a dieta alimentar e o consumo excessivo de cosméticos, vem se desenvolvendo de uma forma preocupante na sociedade. As especificações de um “corpo bonito” marcam uma nova ordem que se instalou e que ganha destaque neste início de século: corpos fortes, torneados, magros e perfeitos. Diante disso, observa-se um aumento de trabalhos científicos, em diferentes áreas de conhecimento, que trazem como objetivo principal discutir o corpo, a construção da beleza e estética na nossa cultura. Uma alimentação equilibrada quantitativa e qualitativamente, combinada a uma prática esportiva, garante o trabalho metabólico normal, que conduz o indivíduo a atingir e a manter seu peso ideal ou a buscar pelo corpo idealizado. ²

Embora existam evidências positivas para a saúde com relação ao estilo de vida e à atividade física, observa-se que uma grande parcela da população ainda não segue um “estilo de vida adequado”. Os dados sobre a obesidade têm crescido em todo o mundo, no Brasil, a obesidade cresceu 60% em dez anos, entre 2006 e 2016, o número de brasileiros com a doença passou de 11,8% para 18,9%. Segundo o ministério da saúde, os brasileiros estão consumindo menos ingredientes considerados básicos e tradicionais e consumindo mais os serviços de alimentação do tipo “*fast-food*”. De uma forma mais comodista, esta passou a ser a opção permanente para os consumidores urbanos.^{3,4}

A obesidade pode ser definida, de forma simplificada, como doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, causado principalmente pelo sedentarismo, ingestão inadequada de calorias e macronutrientes levando a um balanço energético positivo, e consequentemente, doenças endócrino-metabólicas. ⁵

Pode se afirmar que as células do tecido adiposo não são apenas estruturas de proteção e sustentação, são consideradas como um verdadeiro órgão de intensa atividade endócrina e metabólica. A associação da adiposidade abdominal com os componentes da síndrome metabólica está bem estabelecida⁶. O comportamento metabólico da gordura visceral difere do tecido adiposo subcutâneo, onde o primeiro mais sujeito à lipólise, acredita-se que os ácidos graxos livres provenientes da lipólise na gordura visceral, liberados em grande quantidade na circulação portal, tenham papel definitivo na gênese da resistência tecidual à ação insulínica, associado há outros mecanismos causa efeitos metabólicos deletérios. ⁷

Para a avaliação do peso ideal, usualmente ainda se utiliza a medida do Índice de massa corpórea (IMC). A combinação de massa corporal e distribuição de gordura é, provavelmente, a melhor opção para preencher a necessidade de avaliação clínica. Estudos sobre a composição corporal têm se desenvolvido a partir de avaliações cada vez mais criteriosas devido a importância de analisar a massa corporal em diversos componentes (ossos, gorduras, músculos e demais tecidos). ⁸

Dentre os métodos para avaliar a composição corporal, estão a densitometria óssea de corpo inteiro, pesagem hidrostática, tomografia computadorizada, bioimpedância, antropometria entre outros⁹.

A bioimpedância elétrica (BIA) e o IMC, as pregas cutâneas e as medidas de perímetros (circunferência da cintura, relação cintura/quadril), por serem seguros e não invasivos, possuem maior aplicabilidade, reprodutibilidade e baixo custo operacional¹⁰.

A BIA fundamenta-se no princípio de que os tecidos corporais oferecem diferentes oposições à passagem da corrente elétrica. Os tecidos magros são altamente condutores de corrente elétrica devido à grande quantidade de água e eletrólitos, ou seja, apresentam baixa resistência à passagem da corrente elétrica. Por outro lado, a gordura, o osso e a pele constituem um meio de baixa condutividade, apresentando, portanto, elevada resistência^{11,12}.

Além da qualidade das medidas fornecidas pela BIA, uma grande vantagem desse método, é que depende muito pouco da habilidade do operador do equipamento, diferente do que ocorre com a antropometria e medidas de espessura de dobras cutâneas, métodos cuja qualidade das informações produzidas é dependente, em grande parte, da experiência do avaliador e de sua qualidade técnica para obtenção das medidas em diferentes pontos anatômicos¹³.

Outro método de avaliação, são realizadas através de questionários, que permitem avaliar um grande número de indivíduos, além de serem de baixo custo e fácil aplicabilidade. O questionário "Estilo de vida fantástico" é um instrumento que considera o comportamento dos indivíduos no último mês e onde os resultados obtidos determinam a relação entre o estilo de vida e a saúde. Apresenta 25 questões fechadas validas na língua portuguesa que exploram nove domínios sobre os componentes físicos, psicológicos e sociais do estilo de vida¹.

O nome "fantástico", vem da palavra *FANTASTIC* que representa as letras dos nomes dos nove domínios, em que estão distribuídas os 25 itens: *F= Family and friends* (família e amigos); *A = Activity* (atividade física); *N = Nutrition* (nutrição); *T = Tobacco & toxics* (cigarro e drogas); *A = Alcohol* (álcool); *S = Sleep, seatbelts, stress, safe sex* (sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro); *T = Type of behavior* (tipo de comportamento; padrão de comportamento A ou B); *I = Insight* (introspecção); *C = Career* (trabalho; satisfação com a profissão). ¹

Apesar da atual busca por um estilo de vida mais saudável, que está relacionado a alimentação, à prática de atividade física e mudança de alguns hábitos de vida, segundo um estudo do ministério da saúde 25,4% das mulheres com idade entre 18 e 24 anos apresentam sobrepeso no Brasil. Há uma escassez de estudos que correlacionem a composição corporal de mulheres que cursam graduação na área da saúde com seus hábitos de vida, sendo esse um dos objetivos desse estudo.

II. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo piloto, que foi realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), na região metropolitana do Recife do estado de Pernambuco. A coleta de dados foi iniciada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP-FPS), CAAE 95416318.00005569. Aconteceu no período de 14 a 20 de setembro de 2018.

Sendo assim, neste estudo foram avaliados 49 estudantes do sexo feminino da FPS com idade entre 18 a 25 anos, selecionadas de acordo com a disponibilidade, e preencheram os critérios de elegibilidade da pesquisa e que se propuseram a participar do estudo após lerem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APENDICE 1).

Após a leitura e assinatura do termo, os critérios para a participação no estudo foram: estudantes do sexo feminino, com idade 18 a 25 anos que estivessem devidamente matriculados na instituição de ensino superior FPS e tiveram disponibilidade de realizar os procedimentos propostos.

E também tivemos alguns critérios de exclusão que foram: as participantes não poderiam estar menstruadas e nem grávidas.

Em seguida, as participantes preencheram uma ficha de avaliação (APENDICE 2); responderam os itens de identificação e o questionário “Estilo de vida Fantástico”, os itens de mensuração de altura, peso, IMC, percentual de gordura, massa magra e gordura visceral foram respondidos pelos pesquisadores.

Ao escolhermos os materiais de análise, a codificação utilizada foi a do questionário “Estilo de vida Fantástico” assim, a codificação das questões é realizada por pontos, da seguinte maneira: zero para a primeira coluna, 1 para a segunda coluna, 2 para a terceira coluna, 3 para a quarta coluna e 4 para a quinta coluna.

Tem questões de apenas duas alternativas que são pontuadas da seguinte maneira: zero para a primeira coluna e 4 pontos para a última coluna. Por fim, a soma dos pontos possibilita chegar a um escore total que identifica os indivíduos em cinco categorias que são: “Excelente” (85 a 100 pontos), “Muito bom” (70 a 84 pontos), “Bom” (55 a 69 pontos), “Regular” (35 a 54 pontos) e “Necessita melhorar” (0 a 34 pontos).

A respeito da realização da análise da composição corporal foi utilizada bioimpedância InBody 120®. Todas as voluntárias foram orientadas a não ingerir grande quantidade de água e não realizar refeições nas duas horas anteriores ao exame; não ingerir bebidas alcoólicas e/ou com cafeína ou realizar exercícios vigorosos no dia do exame; e ter urinado pelo menos 30 minutos antes da avaliação. E ainda foram orientadas a retirar todos os acessórios que contivessem metal. A realização da BIA seguiu o protocolo do software do aparelho, em posição ortostática sobre o aparelho e braços à frente do corpo com as mãos segurando a manopla durante o tempo proposto pelo sistema.

Por conseguinte, após a coleta das informações, por meio de uma ficha de avaliação, todo o material obtido foi checado para a verificação de sua consistência, a análise foi feita pelo programa R. versão 3.4.3, e o Microsoft Excel. Os dados foram descritos como médias \pm desvio padrão, mínimo, máximo e porcentagem. Para achar uma relação entre o percentual de gordura corporal e visceral com os itens de atividade física e nutrição do questionário estilo de vida fantástico, foi utilizado o teste de qui-quadrado para verificar dependência entre duas variáveis, onde o p-valor tem que ser menor que 0.05 para que as variáveis tenham dependência.

No mais, todos os voluntários da pesquisa foram previamente esclarecidos sobre os objetivos do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido concordando em participar da pesquisa.

III. RESULTADOS

Participaram do estudo 49 mulheres, a idade variou entre 18 a 25 anos, com média amostral de 20 anos, dos cursos de fisioterapia, nutrição, farmácia, psicologia, medicina e enfermagem, onde foram analisados peso médio amostral 58,5, altura média amostral 162,2 IMC médio amostral 22,3, massa magra média amostral 21,9, gordura visceral média amostral 7,3 e percentual de gordura corporal média 30,9%, conforme pode-se verificar na tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização das estudantes

	X	±DP	Máx	Min
IDADE	20,6	±2,0	25	18
PESO (kg)	58,5	±8,2	84,2	46,3
ALTURA (cm)	162,2	±7,1	179	146
IMC (kg/m ²)	22,3	±2,8	29,6	17,5
MM (kg)	21,9	±2,4	29,2	17,5
GV	7,3	±3,1	16	3
%GC	30,9%	±0,1	43%	19%

X= Media, ±DP= desvio padrão, MM= massa magra, GV= gordura visceral, %GC= percentual de gordura corporal.

Após análise da bioimpedância, quanto ao percentual de gordura corporal apresentou índices altos de 73% acima do normal, apenas 27% encontram-se no percentual aceitável para saúde. Conforme verifica-se no gráfico 1.

Quanto a massa magra houve uma equivalência, 49% estão abaixo do normal e 49% estão no percentual aceitável para saúde. Apenas 2% encontra-se acima. Conforme mostra o gráfico 2.

Observou-se que 78% das estudantes analisadas apresentam-se dentro do intervalo de referência, de acordo com o padrão estabelecido pelo aparelho Inbody 120®, e 22% encontram-se acima do esperado, indicando aumento do risco para saúde de doenças cardiovasculares. Conforme verifica-se no gráfico 3. No presente estudo foi observado que a maioria das participantes apresentam “estilo de vida” entre muito bom (55%) e bom (33%).

IV. DISCUSSÃO

Um estudo realizado por Morais, *et al.* que avaliou atletas, com idade média de 26 anos do sexo masculino, através da avaliação da composição corporal pelo método de impedância bioelétrica InBody 570, também apresentou o percentual de gordura corporal acima, em 42,85%, o que corrobora com nosso artigo.¹⁴

Vieira, *et al.* que estudou o perfil socioeconômico, nutricional e de saúde de adolescentes recém-ingressos em uma universidade pública brasileira. Obteve os seguintes resultados através de um questionário, o percentual de gordura corporal (%GC) pelo somatório das dobras cutâneas e o estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal. A maioria dos participantes, 58,7% apresentavam percentual elevado de gordura corporal.¹⁵

Junior, *et al.* ao pesquisarem sobre a influência da gordura corporal (GC) sobre parâmetros clínicos e metabólicos nos pacientes com DM1 acompanhados ambulatorialmente, encontrou o seguinte resultado 21,9% acima de risco para saúde quanto ao índice de gordura corporal.¹⁶

Um estudo que teve como objetivo comparar a densidade mineral óssea (DMO) e a composição corporal (CC) de universitários com diferentes estilos de vida, observou que o percentual de massa magra dentro da normalidade ficou em torno de 75% entre os acadêmicos de educação física.¹⁷

Outro dado interessante do mesmo estudo, é que ao comparar a composição corporal entre os acadêmicos dos cursos de educação física e de medicina, observaram que os de educação física, tem uma melhor composição que os de medicina¹⁷. No presente estudo, não foi possível comparar a composição corporais dos estudantes por curso pelo número da amostra.

O aumento da gordura visceral que está relacionada aos hábitos de vida impróprios, afeta negativamente a saúde causando o aumento do aparecimento de doenças, principalmente, cardiovasculares.¹⁸

Segundo Januário, *et al.* e Fraga, um elevado nível de massa gorda, sobretudo na cintura abdominal, constitui um indicador de risco cardiovascular e indicativo de má alimentação e falta da prática de exercício físico^{19,20}.

Embora não exista na literatura correlação dos valores de referência preconizados pela Inbody 120®, para quantidade de gordura visceral, a balança utilizada preconiza como padrão o valor 1-9 como normal. Vários pesquisadores^{21,22} tem estudado a sensibilidade e especificidade na análise da gordura visceral pela bioimpedância. Um estudo que teve como objetivo avaliar a associação entre bioimpedância elétrica (BIA) e gordura visceral (GV) em adultos e idosos, sugere que BIA apresenta satisfatória especificidade para prever GV.²³

Preto, *et al.* em sua pesquisa que teve como metodologia um estudo analítico transversal, com abordagem quantitativa por amostragem não probabilística do qual participaram voluntariamente no estudo 86 estudantes, concluiu que indivíduos com alto nível de atividade física apresentam um perfil de composição corporal marcado por maior massa muscular e menor percentagem de gordura.²⁴

No presente estudo, esperava-se encontrar uma relação entre pessoas ativas e que tivesse uma boa alimentação com um baixo teor de gordura corporal e visceral. Após a análise dos dados, ao correlacionar o percentual de gordura corporal e visceral com os itens atividade física e nutrição, do questionário estilo de vida fantástico, não foi possível encontrar relação. Esse fato pode estar relacionado a quantidade de participantes do estudo, nesse sentido, sugerimos sua a continuação com uma amostra mais significativa.

O excesso de gordura corporal relacionado ao estilo de vida com baixa atividade física e maus hábitos alimentares desencadeiam uma série de doenças crônicas (cardiovasculares, diabetes, câncer). Arruda e Lopes, em um estudo com adolescentes, concluíram que os participantes estavam com o percentual de gordura corporal acima eram inativos em relação ao nível habitual de atividade física, e ainda que um em cada três adolescentes foi verificado o hábito alimentar pouco saudável²⁵.

O questionário estilo de vida fantástico é uma ferramenta utilizada por médicos, com o propósito de conhecer e medir o estilo de vida dos seus pacientes na atenção primária. Paz *et al.* em seu estudo encontrou resultados semelhantes aos nossos quanto ao estilo de vida, onde a população avaliada foi em sua maioria de mulheres com baixa renda e escolaridade, e seus estilos de vida foram considerados satisfatórios pelos dados achados, 13% excelente, 55% muito bom, 27% bom e regular 4%.²⁶

O estudo Tassini *et al.* que também utilizou o questionário estilo de vida fantástico, com 57 participantes do ensino superior sendo 28 (15%) do curso de Fisioterapia e 29 (50,8%) do curso de Medicina, onde 40 (70,1%) eram do sexo feminino e 17 (28,8%) eram do sexo masculino, com idade média de 23 ± 2 anos. Utilizou-se do questionário fantástico e obteve a classificação geral como “Regular” e nenhum participante apresentou pontuação na categoria “Muito Bom” e “Excelente”. O estudo aponta ainda que esses resultados de baixo desempenho de qualidade de vida nos estudantes, acontece devido a inserção do jovem na faculdade ser um período de mudanças onde se iniciam comportamentos menos saudáveis, e ainda enfatiza os domínios, nutrição e atividade física, no curso de Medicina necessitam de melhora e nos estudantes de fisioterapia, os domínios que deixaram a desejar foram os de cigarro, drogas, e álcool.²⁷

V. CONCLUSÃO

Os dados aqui trazidos permitiram concluir que ao analisar a composição corporal dessa população foi possível verificar que a maioria apresenta o percentual de gordura corporal acima dos valores de referência, o valor de referência da gordura visceral e massa magra no intervalo adequados.

Foi identificado através do escore do questionário de “estilo de vida fantástico”, que a maioria dos participantes apresentam um estilo de vida “muito bom”, porém não houve correlação entre os dados do percentual de gordura corporal e visceral entre os itens de atividade e nutrição.

Concluimos que estilo de vida é um motivo valoroso para o cuidado da saúde e assim, beneficiando a longevidade. Nos tempos atuais a população se preocupa mais em hábitos saudáveis, alimentação adequada, prática de atividades físicas regularmente.

O questionário utilizado mostrou-se ser uma ferramenta confiável e válida.

Portanto, diante disso este estudo conseguiu concluir seu objetivo, porém sugerimos a continuidade do estudo, afim de esclarecer as questões limitadas pelo número da amostra.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Añez CRR; Reis RS; Petroski EL. Versão brasileira do questionário “estilo de vida fantástico”: tradução e validação para adultos jovens. *Arq. Bras. Cardiol.* 2008; 91(2): 102-109.
2. Witt JSGZ; Schneider AP. Nutrição Estética: valorização do corpo e da beleza através do cuidado nutricional. *Ciênc. saúde coletiva.* 2011; 16(9): 3909-3916.
3. Portal Brasil. Obesidade cresce 60% em dez anos no Brasil. Governo do Brasil [periódico online]. 2017 [Acesso em: 29 ago. 2018]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/04/obesidade-cresce-60-em-dez-anos-no-brasil>.
4. Bleil SI. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. *Cadernos de Debate*, Vol. VI, 1998.
5. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic - report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 1998. Technical Report Series 894.
6. Barroso SG; Abreu VG; Francischetti EA. A Participação do Tecido Adiposo Visceral na Gênese da Hipertensão e Doença Cardiovascular Aterogênica. 2002; *Arq. Bras. Cardiol.* 78(6): 618-30.
7. Filho FFR; Mariosa LS; Ferreira SR; Zanella MT. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. 2006; *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 50(2): 230-238.
8. Mancini MC. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. ABESO [periódico online]. 2016 [Acesso em: 26 set. de 2018.] Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>.

9. Medeiros JF. Análise da composição corporal por meio do índice de massa corporal, do percentual de gordura e da relação cintura-quadril em mulheres jovens. EFDeportes.com, Revista Digital. 2011; Buenos Aires, Ano 15, Nº 153.
10. Deurenberg P, Deurenberg-Yap M. Validation of skinfold thickness and hand-hand impedance measurements for estimation of body fat percentage among Singaporean Chinese, Malay and Indian subjects. Asia Pac J Clin Nutr. 2002; 11(1): 1-7.
11. Demura S; Yamaji S; Goshi F; Kobayashi H; Sato S; Nagasawa Y. The validity and reliability of relative body fat estimates and the construction of new prediction equations for young Japanese adult males. J Sports Sci. 2002; 20(2): 153-64.
12. Britto EP; Mesquita ET. Bioimpedância elétrica aplicada à insuficiência cardíaca. Rev SOCERJ. 2008; 21(3): 178-83.
13. Kyle UG; Bosaeus I; De Lorenzo AD; Deurenberg P; Elia M; Gómez JM; Heitmann BL; Kent-Smith G; Melchior JC; Pirlich H; Scharfetter H; Schols AM; Pichard C; Composição do Grupo de Trabalho ESPEN. Bioelectrical impedance analysis - part I: review of principles and methods. Clin. Nutr. 2004; 23(5): 1226-43.
14. Morais TMS; Santos VRMSS; Sá OMS. Diagnostico nutricional da seleção masculina piauiense de Judô. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. 2017; 11(66): 682-688.
15. Vieira VCR; Priore SE; Ribeiro SMR; Franceschini SCC; Almeida, Laerte Pereira. Perfil socioeconômico, nutricional e de saúde de adolescentes recém-ingressos em uma universidade pública brasileira. Revista de Nutrição. 2002; 15(3): 273-282.

16. Junior CRMA; Clemente EL; Gomes MB. Influência da Gordura Corporal em Parâmetros de Controle Clínico e Metabólico de Pacientes Com Diabetes Mellitus Tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2004; 48(6).
17. Reuter C; Stein CE; Vargas DM. Massa óssea e composição corporal em estudantes universitários. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2012; 58(3): 328-334.
18. Dorazio B. Gordura subcutânea e gordura visceral. *Nutrição prática* [periódico online]. 2016 [Acesso em: 26 set de 2018] Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/presidenteprudente-regiao/blog/nutricao-pratica/post/gordura-subcutanea-e-gordura-visceral.html>.
19. Januário, et al. Índice de massa corporal e dobras cutâneas como indicadores de obesidade em escolares de 8 a 10 anos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano.* 2008; 10(3): 266-70.
20. Fraga FMAMC. Obesidade visceral como doença inflamatória e relação com doença coronária, fígado gordo não alcoólico e doença de Crohn. Portugal: Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; 2010.
21. Nagai M; Komiya H; Mori Y; Otha T; Kasahara Y; Ikeda Y. Development of a new method for estimating visceral fat area with multi frequency bioelectrical impedance. *J Exp Med.* 2008; 214(2): 105-12.
22. Ryo M; Maeda K; Onda T; Katashima M; Okumiya A; Nishida M, et al. A new simple method for the measurement of visceral fat accumulation by bioelectrical impedance. *Diab Care.* 2005; 28(2): 451-3.
23. Eickemberg M et al. Bioimpedância elétrica e gordura visceral: uma comparação com a tomografia computadorizada em adultos e idosos. 2013; *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 57(1): 27-32.

24. Preto, et al. Relação entre atividade física, força muscular e composição corporal numa amostra de estudantes de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*. 2016; 4(11): 81-89.
25. Arruda ELM; Lopes AS. Gordura corporal, nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana da Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum*. 2007; 9(1): 05-11.
26. Paz EP; Souza MHN; Guimarães RM; Pavani GF; Correa HFS; Carvalho PM; Magalhães Rodrigues RM. (2011). Estilos de vida de pacientes hipertensos atendidos com a Estratégia de Saúde Familiar. 2018; 29(3): 467-476.
27. Tassini CC; Val GR; Candido SS; Bachur CK. Avaliação do Estilo de Vida em Discentes Universitários da Área da Saúde através do Questionário Fantástico. *International Journal of Cardiovascular Sciences*. 2017; 30(2): 117-122.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Caracterização dos estudantes de acordo com o percentual de gordura corporal.

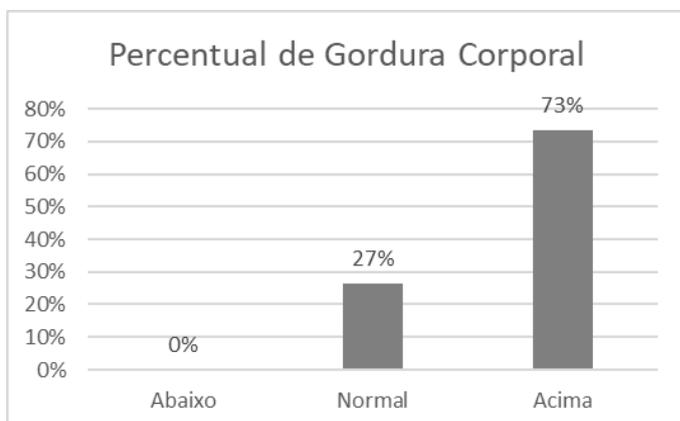


Gráfico 2 – Caracterização dos estudantes de acordo com o percentual de massa magra

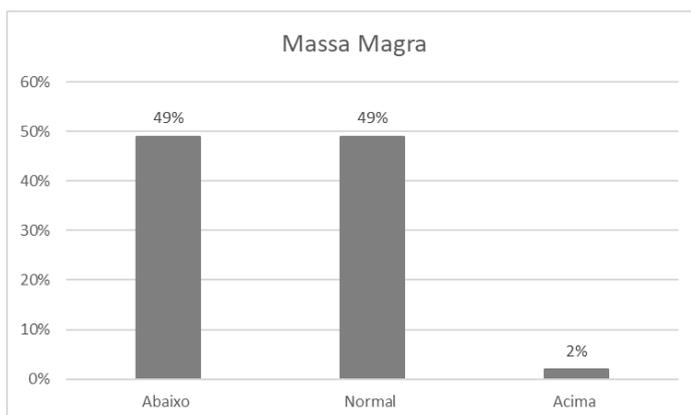


Gráfico 3 – Caracterização dos estudantes de acordo com o percentual de gordura visceral

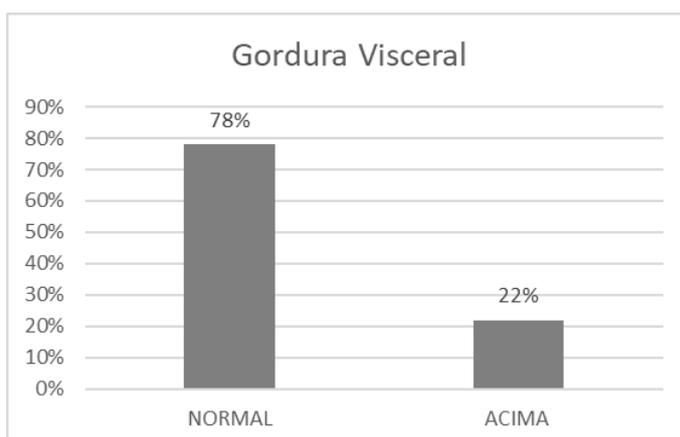
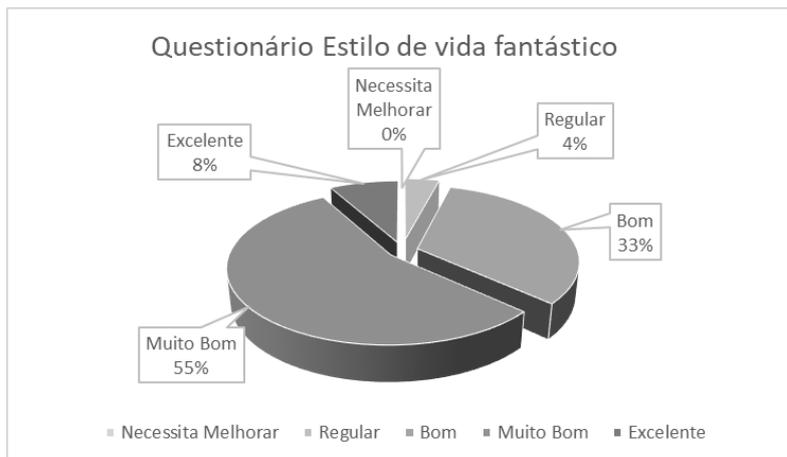


Gráfico 4 – Resultados do Questionário “Estilo de Vida Fantástico”



ANEXO 1 -QUESTIONÁRIO ESTILO DE VIDA FANTÁSTICO.

Quadro I - Questionário de estilo de vida Fantástico.

Família e amigos	Tenho alguém para conversar as coisas que são importantes para mim.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Dou e recebo afeto.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
Atividade	Sou vigorosamente ativo pelo menos durante 30 minutos por dia (corrida, bicicleta etc.).	Menos de 1 vez por semana	1-2 vezes por semana	3 vezes por semana	4 vezes por semana	5 ou mais vezes por semana
	Sou moderadamente ativo (jardinagem, caminhada, trabalho de casa).	Menos de 1 vez por semana	1-2 vezes por semana	3 vezes por semana	4 vezes por semana	5 ou mais vezes por semana
Nutrição	Como uma dieta balanceada (ver explicação).	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Freqüentemente como em excesso (1) açúcar, (2) sal, (3) gordura animal (4) bobagens e salgadinhos.	Quatro itens	Três itens	Dois itens	Um item	Nenhum
	Estou no intervalo de ___ quilos do meu peso considerado saudável.	Mais de 8 kg	8 kg	6 kg	4 kg	2 kg
Cigarro e drogas	Fumo cigarros.	Mais de 10 por dia	1 a 10 por dia	Nenhum nos últimos 6 meses	Nenhum no ano passado	Nenhum nos últimos cinco anos
	Uso drogas como maconha e cocaína.	Algumas vezes				Nunca
	Abuso de remédios ou exagero.	Quase diariamente	Com relativa frequência	Ocasionalmente	Quase nunca	Nunca
Álcool	Ingiro bebidas que contêm cafeína (café, chá ou "colas").	Mais de 10 vezes por dia	7 a 10 vezes por dia	3 a 6 vezes por dia	1 a 2 vezes por dia	Nunca
	Minha ingestão média por semana de álcool é: ___ doses (ver explicação).	Mais de 20	13 a 20	11 a 12	8 a 10	0 a 7
	Bebo mais de quatro doses em uma ocasião.	Quase diariamente	Com relativa frequência	Ocasionalmente	Quase nunca	Nunca
Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro	Dirijo após beber.	Algumas vezes				Nunca
	Durmo bem e me sinto descansado	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Uso cinto de segurança.	Nunca	Raramente	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre
	Sou capaz de lidar com o estresse do meu dia-a-dia.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Relaxo e desfruto do meu tempo de lazer.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
Tipo de comportamento	Pratico sexo seguro (ver explicação).	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Sempre
	Aparento estar com pressa.	Quase sempre	Com relativa frequência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
Instropeção	Sinto-me com raiva e hostil.	Quase sempre	Com relativa frequência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
	Penso de forma positiva e otimista.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Sinto-me tenso e desapontado.	Quase sempre	Com relativa frequência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
Trabalho	Sinto-me triste e deprimido.	Quase sempre	Com relativa frequência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
	Estou satisfeito com meu trabalho ou função.	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre

APENDICE 1 – TERMO DE CONSCIENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS

Convidamos você para participar da pesquisa, **“ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DO ESTILO DE VIDA DE JOVENS DO SEXO FEMININO DE UMA FACULDADE DO RECIFE”** sob a responsabilidade da pesquisadora Clarissa Tôrres Leal, a qual pretende analisar a composição corporal em mulheres de 18 à 25 anos, e relacionar com seu estilo de vida.

Sua participação é voluntária, os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada junto com o pesquisador e outra será fornecida a você.

A pesquisa oferece riscos mínimos, pois obedece todas as normas previstas pela Agência Nacional de vigilância Sanitária (ANVISA) e pela Associação de fisioterapia Dermatofuncional (ABRAFIDEF), apenas de possível constrangimento e perda de tempo. Os benefícios esperados estão relacionados a análise da composição corporal e estilo de vida de jovens do sexo feminino de uma faculdade do Recife.

Se depois de consentir em sua participação você desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente dos motivos e sem nenhum prejuízo a sua pessoa.

Para qualquer informação, você poderá entrar em contato com a pesquisadora: Clarissa Tôrres Leal (e-mail: clatleal@gmail.com); ou no endereço Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, segundas, terças, quintas e sextas de 8h30 às 11h30, bloco B (tutor tempo integral fisioterapia), 1 andar, no tel: 81 (991426676). Ou com o CEP no endereço na Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, Recife/PE de segunda a sexta - 8h30 às 11h30 | 14h às 16h30 CONTATO^[1]_[SEP]Daniele Campos – (81) 3012-7755 | comite.etica@fps.edu.br.

TCLE – Termo de consentimento Livre e Esclarecido:

Eu, _____ fui

informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação.

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____ Data: _____ de _____ de 2018

Assinatura do Participante

_____ Data: _____ de _____ de 2018

Assinatura da Pesquisadora

_____ Data: _____ de _____ de 2018

Assinatura da Testemunha

Impressão Digital



APENDICE 2– Ficha de avaliação

FICHA DE AVALIAÇÃO

NOME: _____.

IDADE: _____ ESTADOCIVIL: _____ NATURALIDADE: _____

PESO: _____ ALTURA: _____ IMC: _____ TELEFONE: _____

CURSO: _____ PERÍODO: _____

E-MAIL: _____.

BIA: % GORDURA CORPORAL _____

JÁ REALIZOU ALGUM TIPO DE CIRURGIA PLÁSTICA? S N

JÁ REALIZOU ALGUM PROCEDIMENTO PARA GORDURA LOCALIZADA? S N