141 - LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY IN BRAZILIAN UNIVERSITY STUDENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Francisco Edivaldo de Carvalho Júnior
Bacharel em Educação Física – Faculdade Santo Agostinho – FSA/Teresina-PI, Brasil
Andréia de Sousa Costa
Bacharel em Educação Física – Faculdade Santo Agostinho – FSA/Teresina-PI, Brasil
Antônio Carlos Leal Cortez
Mestre em Alimentos e Nutrição – UFPI
Pesquisador do Laboratório de Biociências da Motricidade Humana - LABIMH - UFRJ.
Fisiologista da Confederação Brasileira de Atletismo - CBAt
Professor da Faculdade Santo Agostinho – FSA/Teresina-PI, Brasil
Email: antoniocarloscortez@hotmail.com

doi:10.16887/87.a1.141

ABSTRACT

Introduction: The level of physical activity (LFA) is related to the reduction of various diseases. For this reason, efforts have been made to promote it in the population through minimum recommendations capable of provoking health benefits. Physical activity is defined as any bodily movement, produced by skeletal muscles, which results in energy expenditure, higher than rest levels. In addition, it is an important health factor, it is a source of leisure, balance, and motivation for life, as well as a fundamental factor for socialization, and thus, Physical Activity is considered an important factor in promoting health and Quality of life of the population. Objective: To determine, through a systematic review, the level of physical activity in Brazilian university students. Methods: The research was carried out in the SciELO, Google Academic, Virtual Health Library databases, using two sets of intersection of terms of bibliographic search for the accomplishment of the research such as: Physical Activity Level, University Students (academics, University students, students of higher education, as well as their translations into English and Spanish). 42 items found. Among the articles found, 31 articles were selected for the review, of which 11 met the inclusion criteria and 20 the exclusion criteria. Results: It was verified that there was difference when comparing the level of Physical Activity of the masculine sex with the feminine one, being observed that the men are more active than the women, verifying that the masculine gender had superior average of NAF contributing of positive form for him be considered more active daily. Conclusion: According to the results, we can highlight that the majority of Brazilian university students are active. Although most students are active, a percentage is considerably sedentary.

Keywords: Physical Activity. University students. Physical Activity Level.

RÉSUMÉ

Introduction: Niveau d'activité physique (NAP) est liée à la réduction de diverses maladies. Pour cette raison, des efforts ont été faits pour promouvoir dans la population par le biais des recommandations minimales qui peuvent causer des avantages pour la santé. L'activité physique est définie comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une dépense énergétique supérieure à des niveaux de repos. De plus, il est un facteur important de la santé, les loisirs offre est en équilibre, et de la motivation pour la vie, et est un facteur clé pour la socialisation, par conséquent, l'activité physique est considérée comme un facteur important dans la promotion de la santé et la qualité de vie de la population. Objectif: étudier, par le biais d'un examen systématique, le niveau d'activité physique chez les étudiants universitaires brésiliens. Méthodes: L'étude a été menée dans les bases de données SciELO, Google Scholar, Bibliothèque virtuelle de la santé, en utilisant deux ensembles d'intersection termes de recherche bibliographique pour la recherche comme: niveau d'activité physique, Université étudiants (universitaires, étudiants , les étudiants, les étudiants de l'enseignement supérieur et leurs traductions en anglais et en espagnol). Trouvé un total de 42 articles. Parmi les objets trouvés ont été sélectionnés pour procéder à l'examen de 31 articles, dont 11 répondaient aux critères d'inclusion et 20 des critères d'exclusion. Résultats: On a constaté qu'il y avait des différences lorsque l'on compare l'activité de niveau physique masculin comme la femelle, étant observé que les hommes sont plus actifs que les femmes, en notant que les hommes avaient plus moyen NAF contribuant positivement à ce Il est considéré comme plus actif tous les jours. Conclusion: Selon les résultats, nous pouvons signaler que la majorité des étudiants universitaires brésiliens sont actifs. Bien que la plupart des étudiants sont actifs, un pourcentage est assez sédentaire.

Mots-clés: Activité Physique. Les étudiants de l'Université. Niveau d'activité physique.

RESUMEN

Introducción: El nivel de actividad física (NAF) se relaciona con la reducción de diversas enfermedades. Por esta razón, se han hecho esfuerzos para promover en la población a través de recomendaciones mínimas que pueden causar beneficios para la salud. La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que se deriva un gasto energético mayor que los niveles de reposo. Por otra parte, es un factor importante para la salud, el abastecimiento de ocio está en equilibrio, y la motivación para la vida, y es un factor clave para la socialización, por lo tanto, la actividad física se considera un factor importante en la promoción de la salud y la calidad de vida de la población. Objetivo: Investigar, a través de una revisión sistemática, el nivel de actividad física de los universitarios brasileños. Metodología: La encuesta se realizó en las bases de datos SciELO, Google Scholar, Biblioteca Virtual en Salud, utilizando dos conjuntos de intersección de términos de búsqueda bibliográfica para la investigación como: Nivel de Actividad Física, estudiantes universitarios (académicos, estudiantes , estudiantes, estudiantes de educación superior y sus traducciones en Inglés y Español). Se encuentra en un total de 42 artículos. Entre los objetos encontrados fueron seleccionados para llevar a cabo la revisión de 31 artículos, de los cuales 11 cumplieron los criterios de inclusión y 20 a los criterios de exclusión. Resultados: Se encontró que hubo diferencias al comparar la actividad de nivel físico varón como la hembra, observándose que los hombres son más activos que las mujeres, señalando que los machos tuvieron mayor promedio NAF contribuye positivamente a ella se considera más activo todos los días. Conclusión: De acuerdo con los resultados, podemos señalar que la mayoría de los estudiantes universitarios brasileños son: Activo. Aunque la mayoría de los estudiantes están activos, el porcentaje es bastante sedentaria.

Palabras clave: Actividad física. Los estudiantes de la Universidad. Nivel de actividad Física.

RESUMO

Introdução: O Nível de Atividade Física (NAF) está relacionado com a redução de diversas enfermidades. Por esta razão, esforços têm sido realizados para promovê-la na população através de recomendações mínimas capazes de provocar benefícios à saúde. À atividade Física é definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gastos energético, maior do que os níveis de repouso. Além disso, é um importante fator de saúde, é fonte de lazer, de equilíbrio, e de motivação para a vida, assim como é fator fundamental para a socialização, sendo assim, a Atividade Física é considerada um importante fator na promoção de saúde e qualidade de vida da população. Objetivo: Averiguar, através de uma revisão sistemática, o nível de atividade física em estudantes universitários brasileiros. Métodos: A pesquisa foi realizada nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando-se dois conjuntos de intersecção de termos de busca bibliográfica para a realização da pesquisa como: Nível de Atividade Física, Estudantes Universitários (acadêmicos, discentes, universitários, alunos do ensino superior, bem como suas traduções para o inglês e espanhol). Foram encontrados no total 42 artigos. Dentre os artigos encontrados foram selecionados para a realização da revisão 31 artigos, sendo que 11 atenderam os critérios de inclusão e 20 aos critérios de exclusão. Resultados: Verificou-se que houve diferença quando comparado o Nível de Atividade Física do sexo masculino quanto ao feminino, sendo observado que os homens são mais ativos que as mulheres, verificando que o gênero masculino apresentou média superior de NAF contribuindo de forma positiva para ele ser considerado mais ativo diariamente. Conclusão: De acordo com os resultados apurados, podemos destacar que a maioria dos estudantes universitários brasileiros encontram-se ativos. Embora a maioria dos estudantes seja ativa, uma porcentagem é consideravelmente sedentária.

Palavras-Chave: Atividade Física. Estudantes Universitários. Nível de Atividade Física.

INTRODUÇÃO

A Atividade Física é definida por Caspersen (1985), como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gastos energéticos maior do que os níveis de repouso. Assim a quantidade de energia necessária á realização de determinado movimento corporal deverá traduzir o nível de prática da atividade física exigido por esse mesmo movimento. De acordo com Bracht (1992), a atividade física, além de ser um importante fator de saúde, é fonte de lazer, de equilíbrio, e de motivação para a vida, assim como é fator fundamental para a socialização, sendo assim a atividade física é considerada um importante fator na promoção de saúde e qualidade de vida da população.

Estudos como os de Bara (2000), Fortes, Gonçalves, Polisseni (2009) demonstram que o sedentarismo ou a falta de atividade física, juntamente com o fumo e a dieta inadequada, são fatores de risco associados ao estilo de vida, o que pressupõe aumento substancial no risco de desenvolver/agravar várias doenças, principalmente as de natureza crônico-degenerativa, como cardiopatias, câncer, hipertensão, diabetes mellitus e obesidade. Dessa forma a ação exercida pela atividade física sobre a saúde das pessoas e das populações está sendo estudada, sobretudo a partir de dois objetivos básicos: por um lado, trata-se de expressar sua influência sobre os padrões de morbimortalidade, para a seguir, formularem-se programas, que, recomendando sua adoção sistemática, visam a melhorar o bem estar e a qualidade de vida (MENOTTI, 1992).

Sendo assim os benefícios da prática de atividade física regular não estão limitados à saúde física e sim em todo o ser humano de forma global. Além dos efeitos benéficos na prevenção e controle de doença arterial coronariana e da hipertensão arterial sistêmica, a prática de atividade física regular pode também ajudar no combate a obesidade e na prevenção e controle do diabetes mellitus,não insulino dependentes e da osteoporose. Associa-se também com menor prevalência de acidentes vascular cerebral, perfil lipídio mais favorável e, possivelmente, com menor risco de câncer de cólon (GHORAYEB; BARROS NETO, 1999).

Guedes e Guedes (1995), afirmam que o avançar da tecnologia contribuiu de forma significativa para elevar o padrão de vida do homem moderno, mas ao mesmo tempo vem acarretando uma série de riscos para sua saúde. De acordo com os autores supracitados o estilo de vida inativo ou o sedentarismo, provocado pela tecnologia moderna, são contribuintes em potencial para muitas das doenças crônico-degenerativas que podem de uma forma ou de outra, afetar diretamente a saúde do homem, tornando-o incapaz para determinadas tarefas de seu cotidiano ou, até mesmo, levando-o à morte de maneira prematura. Segundo a OMS, (2006) são recomendadas que indivíduos se envolvam em níveis adequados de Atividade Física e que esse comportamento seja mantido para a vida toda. Diferentes tipos, freqüência e duração de atividade física são requeridas para diferentes resultados de saúde. Pelo menos 30 minutos de atividade física regular, de intensidade moderada, na maioria dos dias da semana, reduz o risco de doenças cardiovasculares, diabetes, câncer de cólon e mama, dentre outra.

Um dado preocupante refere-se que a inatividade física é mais prevalente em mulheres, idosos, indivíduos de baixo nível sócio-econômicos e incapacitados. Outro aspecto importante trata que a partir da adolescência, as pessoas tendem a diminuir, de forma progressiva, o nível de atividade física. Dados do INCA (Instituto Nacional do Câncer, 2002-2003) sobre o nível de atividade física da população das capitais brasileiras apontou que em São Paulo o índice de sedentarismo é de 35,4% (IC 95%: 31,9-38,9%), sendo mais elevados entre as mulheres (40,6% IC95%: 36,3-44,8%) INCA, (2002-2003). Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo principal averiguar, através de uma revisão sistemática, o nível de atividade física em estudantes universitários brasileiros.

DESENVOLVIMENTO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa do tipo revisão sistemática, bibliográfica. Foram pesquisados artigos que avaliaram o Nível de Atividade Física de Estudantes Universitários Brasileiros, sendo incluídos neste trabalho estudos originais e de revisão, que apresentam resultados referentes ao nível de atividade física relacionados à estudantes universitários, publicados a partir de 1996 nos idiomas inglês, português e espanhol.

Pesquisa realizada nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando-se dois conjuntos de intersecção de termos de busca bibliográfica para a realização da pesquisa como: Nível de Atividade Física (inatividade física, sedentarismo, atividade motora, aptidão física, condicionamento físico, bem como suas traduções para o inglês e espanhol); Estudantes Universitários (acadêmicos, discentes, universitários, alunos do ensino superior, bem como suas traduções para o inglês e espanhol). Foram feitas pesquisas às referências bibliográficas dos artigos inclusos. Realizou-se uma avaliação tendo por base os títulos e o resumo dos artigos. Foram excluídos artigos que possuíam como amostra outros tipos de estudantes, como educação básica e ensino técnico.

SÍNTESE E COMPARAÇÃO DOS ESTUDOS

Foi realizada síntese narrativa dos estudos selecionados, apresentando os dados referentes ao Nível de Atividade Física de Estudantes Universitários Brasileiros. O número de indivíduos em cada estudo variou de 79 a 1.503, com idade entre 16 a 55 anos, com maior predominância do gênero masculino. De acordo com base dos estudos realizados, foram utilizados estudos relacionados com estudantes universitários, de um ou mais cursos, áreas ou centros, ou realizados com outros grupos

populacionais e excluídos estudos realizados em estudantes que não eram universitários, capítulos de livros, pesquisas de validação de questionários, monografias e estudos qualitativos.

RESULTADOS

Foram encontrados no total 42 artigos, selecionando 31 artigos para a realização do estudo, sendo que 10 atenderam os critérios de inclusão e 21 aos critérios de exclusão. Podemos destacar que, dos artigos selecionados para realização do estudo que atenderam os critérios de inclusão, o instrumento mais utilizado para medida do nível de atividade física foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), com 40% em sua versão curta, e 20% em sua versão longa. Na tabela 1 são apresentados dados referentes as característica das publicações sobre os níveis de atividade física em estudantes universitários brasileiros, que atenderam aos critérios de inclusão, publicados a partir do ano de 2002 a 2014.

Tabela 1: Característica das publicações sobre os níveis de atividade física em es tudantes universitários brasileiros incluídos na revisão.

Autor\Ano	Tipo de estudo	Idade	Amostra	Área\Cursos	Sexo	Local
Mendes Netto et al., (2012)	Transversal	NA	352	Saúde	M e F	(NA)
Vasconcelos et al., (2012)	Transversal	18 a 55	79	Administração	M e F	(MG)
Silva et al., (2007)	Transversal	19 a 26	280	Saúde/Biológica	M e F	(MG)
Martins et al., (2010)	Transversal	16 a 47	605	Todos da IES	M e F	(PI)
Rodrigues; Cheik; Mayer, (2008)	Transversal	NA	871	Todos da IES	M e F	(TO)
Fontes; Vianna (2009)	Transversal	22	1.503	Todos da IES	M e F	(PB)
Campos et al., (2005)	Transversal	16 a 37	80	Ed. Física e zootecnia	M e F	(GO)
Sousa; Nahas (2011)	Transversal	17 a 52	1.232	Todos da IES	M e F	(BH)
Jesus; Fernandes; Lino, (2014)	Transversal	NA	26	Educação Física	M e F	(SP)
Marcondelli; Costa; Schmitz, (2008)	Transversal	18 a 46	281	Saúde	M e F	(DF)

* Média; **NA** = não apresenta; **IES** = instituição de ensino superior.

Dos 10 artigos selecionados todos utilizaram como tipo de estudo o delineamento transversal, com amostra mínima de 26 e quantidade máxima de 1.503 estudantes universitários com faixa etária de 16 a 55 anos de ambos os sexos, incluindo todas as áreas dos seus respectivos cursos e das regiões das capitais do Brasil, sendo que 4 artigos não apresentaram idade, e área no estudo.

O quadro 1 apresenta as características dos estudos com estudantes Universitários sobre o nível de Atividade Física incluída na revisão de acordo com os critérios metodológicos empregados que atenderam os critérios de inclusão. Observa-se que o instrumento utilizado para a medida do nível de Atividade Física dos estudantes Universitários foi Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), com predominância nos cursos de Educação Física, Administração, Medicina, e Enfermagem.

Quadro 1: Características dos estudos com estudantes Universitários sobre o Nível de Atividade Física de acordo com os critérios metodológicos empregados.

Autor	Instrumento	Amostragem e Procedimentos de Seleção
Mendes Netto et al., (2011)	Questionário (IPAQ) V.C	Universitários dos cursos (Medicina, Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Odontologia e Fonoaudiologia). Procedimento de sorteio para escolha dos sujeitos a serem entrevistados em cada curso.
Vasconcelos et al., (2012)	Questionário Versão=NA	Estudantes Universitários do curso de Administração. O procedimento de seleção ocorreu de forma aleatória.
Silva et al., (2006)	Questionário (IPAQ) V.C	Todos os universitários do curso de Educação Física e da primeira fase dos cursos da área de saúde/Biologia* **(NA)** Não especifica o critério de seleção dos sujeitos.
Martins et al., (2010)	Questionário (IPAQ) V.C	Estratificada de acordo com o centro, o curso e o período de estudo. **(NA)** Não especifica o critério de seleção dos sujeitos.
Rodrigues; Cheik; Mayer, (2005)	Questionário (IPAQ) V.C	Estratificada por campo, área de conhecimento e turno. (Seleção aleatória dos sujeitos por sala).
Fontes; Vianna, (2007)	Questionário (IPAQ) V.L	Estratificada por centro, curso, ano de ingresso e turno de estudo. (Seleção dos sujeitos por conveniência).
Campos et al., (2005)	Questionário (IPAQ) Versão=NA	Estudantes universitários de (Educação Física e zootecnia). **(NA)** não apresenta procedimento de seleção).
Sousa; Nahas (2010)	Questionário (IPAQ) Versão=NA	Estudantes universitários dos cursos (Biologia – licenciatura e bacharelado, Agronomia, Geografia – licenciatura e bacharelado, Medicina Veterinária, Administra ção, Ciências Contábeis, Biomedicina, Economia, Engenharia de Produção e Sistemas, Química – licenciatura e bacharelado, Física – licenciatura e bacharelado, Matemática – licenciatura e bacharelado, Ciências da Computação, Pedagogia, Enferma gem, Medicina, Educação Física – licenciatura, Direito, Ciências Sociais, História, Filosofia, Letras (Inglês), Letras (Espanhol), Língua Estrangeira Aplicada às Negociações Internacionais e Comunicação Social). Selecionados aleatoriamente.
Jesus; Fernandes; Lino, (2014)	Questionário (IPAQ) Versão=NA	Universitários ingressantes no curso de Educação Física. Utilizou -se a estatística descritiva para observar a distribuição percentual da amostra avaliada em relação às categorias propostas
Marcondelli; Costa; Schmitz. (2002)	Questionário (IPAQ) Versão=NA	Todos os universitários dos cursos da área de saúde e da terceira à quinta fase. **(NA)** não especifica o critério de seleção dos sujeitos.

NA = Não apresenta; **VL** = Versão Longa; **VC**= Versão Curta.

No quadro 2, são apresentados dados referentes as regiões onde os estudos foram realizados, de acordo com a classificação do Nível de Atividade Física dos acadêmicos brasileiros.

Quadro 2. Distribuição dos artigos selecionados por Região, segundo a classificação do Nível de Atividade Física, segundo o IPAQ.

REGIÃO	N	%	PREDOMINÂNCIA
Nordeste	4	40%	ATIVO
Sudeste	3	30%	ATIVO
Norte	1	10%	ATIVO
Centro-Oeste	2	20%	INATIVO

DISCUSSÃO

O Presente estudo de revisão sistemática demonstra a quantidade de publicações relacionadas ao nível de Atividade Física em estudantes universitários, nos anos de 2002 a 2014, bem como as características metodológicas adotadas. Além disso, os estudos foram realizados com amostras com idades homogêneas, o que possibilitou possíveis comparações dos estudos, utilizando como métodos de delineamento de pesquisa o tipo transversal, uma vez que este tipo de estudo é o mais apropriado para descrever características das populações no que diz respeito a determinadas variáveis e os seus padrões de distribuição (MATOS; ROSSETTO JÚNIOR, 2008).

A principal limitação do presente estudo, destaca-se a pouca quantidade de artigos publicados sobre os níveis de atividade Física em estudantes Universitários na consulta, que possibilitou em diferentes bases de dados como SciELO, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde, bem como a não incorporação dos trabalhos em formato de teses, dissertações e outros tipos de publicações científicas o que pôde provocar uma redução da quantidade de publicações com essa temática com estudantes universitários. Na presente revisão, foram observados os métodos utilizados entre os estudos. Entretanto, nos estudos com a população desta revisão, houve métodos adotados, em dois estudos apresentaram predominância no processo de seleção aleatoriamente (SOUSA; NAHAS, 2010) e (VASCONCELOS et al., 2012) e em quatro estudos não apresentaram seleção de procedimentos. (MARCONDELLI; COSTA; SCHMITZ, 2002), (CAMPOS et al., 2005), (MARTINS et al., 2010), (SILVA et al., 2006).

Outra característica importante observada nas publicações selecionadas foi à utilização do questionário (IPAQ) para a obtenção dos níveis de Atividade Física. Esse instrumento surgiu a partir de uma reunião, em abril de 1998, em Genebra, Suíça, com a Organização Mundial de Saúde, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos e o Instituto Karolinska da Suécia com o intuito de desenvolverem e testarem um instrumento para medidas de atividades físicas de uso internacional. O IPAQ vem sendo usado em larga escala por ser um instrumento de fácil aplicação, baixo custo e boa precisão, além de ser validado no Brasil para avaliar o NAF de adolescente, adultos jovens, e homens idosos. O método tem sido empregado em diversos inquéritos de base populacional, pois é de fácil aplicação e de baixo custo, englobando os sujeitos de forma simultânea.

A utilização de um questionário confiável, completo (o que se refere a medidas de atividade física) e de fácil preenchimento, seria um ótimo instrumento para trabalhar em estudos epidemiológicos para diagnosticar o nível de AF da população e prevenir doenças causadas pela inatividade física, como também em estudos que acrescentem para melhorar a qualidade de vida da população (PARDINI et al., 2001). O IPAQ tendeu superestimar o gasto calórico em relação ao CSA. Esse aparelho apesar de promissor apresenta algumas dificuldades que prejudicam os dados como: a) não inclui atividades com água; b) não consegue diferenciar a intensidade das atividades que acontecem sentadas, atividades de carregar pesos, ou atividades conjugais, as quais poderiam estar sendo relatadas nos outros instrumentos; c) impacto cultural. A reprodutibilidade do questionário foi alta e significativa, para a versão longa e de auto-administração (PARDINI et al., 2001).

Dentre os instrumentos destinados à mensuração do NAF são classificados em dois grupos: (I) aqueles que utilizam informações relatadas pelos indivíduos (questionários, entrevistas, diários) e (II) e os que utilizam marcadores fisiológicos ou sensores de movimento para a medida direta das atividades desempenhadas em determinado período de tempo (REIS et. al., 2000). Nesse contexto os métodos utilizados para medir o NAF podem ser classificados em subjetivos e objetivos. A tabela 2 apresenta os principais métodos de medida de Atividade Física, bem como suas vantagens e desvantagens.

Tabela 2: Vantagens e desvantagens dos métodos de medida da Atividade Física.

MÉTODOS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Agua duplamente marcada	-Método padrão ouro para estimar o GET. -Adequação a todas as faixas etárias	-Alto custo. Não fornecimento de informações sobre frequência, intensidade, duração e tipo de AF.
Calorimetria indireta	-Fornecimento com precisão. -o GE da AF em diferentes intensidades.	-Alto custo. -Aparelho incômodo e com tempo de uso limitado. -Provocamento de reatividade.
Monitor cardíaco	- Utilização em ambientes externos sem limitações de espaço. -Adequação para avaliar a AF moderada e intensa.	-Possibilidade de a frequência cardíaca ser afetada por outros fatores. -Não fornecimento de informações sobre o contexto da AF. -Dificuldade de aplicação em crianças pela natureza esporádica da AF. -Precisão reduzida para avaliar GE em baixa intensidade.
Sensores de movimento (Pedômetro)	-Indicação para registro total da AF. -Precisão para medir o número de passos.	-Incapacidade de medir a intensidade Física da AF. -Resultância em comportamento reativo. -Impossibilidade de captar alguns tipos de AF.
Sensores de movimento (Acelerômetro)	-Registro da AF total, intensidade e tempo.	- Impossibilidade de captação de alguns tipos de AF. - Alto custo. - Falta de padronização no registro e na interpretação dos dados.
Observação direta	-Fornecimento de informações qualitativas da AF.	- Impossibilidade de verificar a AF habitual. - Alto custo de pessoal. - Inaplicabilidade em períodos longos e locais extensos.
Questionários e diários	-Fornecimento de informações qualitativas da AF. -Baixo custo. - Boa aceitabilidade dos sujeitos. - Pouca reatividade.	- Precisão reduzida. - Incapacidade de registrar toda AF realizada pelas crianças. - Dificuldade de aplicação em crianças menores de dez anos. - Grande quantidade de instrumentos, impossibilitando comparações de resultados.

* **GET**=Gasto energético total; ****AF**=Atividade Física; *****GE**= Gasto energético.

Em estudo realizado na Universidade Federal de Juiz de Fora (MG), com 280 estudantes das áreas de saúde e biológicas nos cursos de Educação Física, Farmácia e Bioquímica, Odontologia e Ciências Biológicas, observou que apenas estudantes de Educação Física se mantiveram fisicamente ativos durante a graduação, e que homens possuíam maior NAF do que mulheres (SILVA et al.; 2007). Pesquisa realizada com estudantes da Universidade Federal do Piauí (PI) com 605 estudantes, 52% foram considerados sedentários (agrupando as categorias insuficientemente ativo e sedentário), sendo que, novamente, as mulheres foram consideradas mais inativas que os homens (MARTINS et al.; 2010). Em uma pesquisa realizada

na Universidade Federal de Brasília (DF), com 281 estudantes do 3°, 4° e 5° semestres da área de saúde, utilizando um questionário desenvolvido pelos próprios pesquisadores, demonstrou que 65,5% dos estudantes foram considerados sedentários, sendo que, dos cursos pesquisados, o de Educação Física apresentou a menor prevalência de sedentarismo (6,5%) (MARCONDELLI; COSTA; SCHMITZ, 2008).

Observou-se através da revisão da literatura que discentes do curso de Educação Física são mais ativos fisicamente e se mantém mais ativos fisicamente durante o curso de graduação quando comparados com discentes de outros cursos. Este fato talvez possa ser explicado pelas atividades físicas realizadas durante as aulas práticas do curso ou pelo perfil dos alunos do curso ou pelo nível de conhecimento destes alunos sobre os benefícios da prática de atividades físicas para a saúde. Também foi observado que, assim como para a população em geral, em todos os estudos onde houve análise do NAF por sexo, as mulheres apresentaram menor NAF que os homens. A literatura mostra que a diferença no nível de atividade física entre homens e mulheres pode estar relacionada às razões pelas quais estes a realizam, pois em geral, a maioria dos homens atribui-a ao lazer, o que reflete em uma maior aderência. Já entre as mulheres a questão estética assume um importante papel na indução a prática de atividade física que, entretanto, não necessariamente liga-se ao prazer, o que pode levar a menor adesão e manutenção desta (QUADROS et al., 2009).

A falta de atividade física pode causar baixo NAF, podendo ter efeitos negativos sobre a vida do indivíduo como o aumento da taxa de diabetes, aparecimento de doenças cardíacas, e leva até mesmo a um aumento do risco de enfarte (GUEDES, 1999). Entretanto, as diminuições dos níveis de atividade física podem favorecer para o aparecimento de disfunções crônico-degenerativas não somente em adultos, mas também em jovens e crianças em fase escolar (HALLAL, 2012). A falta de atividades físicas regulares vem sendo considerada um fator de risco primário e independente para muitos agravos à saúde, particularmente as doenças cardiovasculares e metabólicas. Apesar das evidências acumuladas sobre os benefícios da atividade física regular para a saúde, estudos têm indicado baixos níveis desse comportamento na população (HALLAL et al, 2005).

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados apurados, podemos destacar que a maioria dos estudantes universitários brasileiros encontram-se: ativos. Embora a maioria dos estudantes seja ativa, uma porcentagem é consideravelmente sedentária. Verificou-se que houve diferença quanto ao Nível de Atividade Física (NAF), levando em consideração o sexo, sendo observado que os homens são mais ativos que as mulheres. Os estudantes do curso de Educação Física normalmente apresentaram maior NAF do que estudantes de outros cursos de graduação. O instrumento utilizado para avaliar o NAF em todos os estudos foi o questionário IPAQ em suas duas versões (longa e curta). A Região Nordeste foi a mais estudada, representando 40% da amostra e sendo considerada a Região mais ativa e a região Centro-Oeste a menos ativa.

Estudar o nível de atividade física de universitários é importante para a descrição de aspectos relacionados à saúde desse grupo e que podem servir para a adoção de estratégias e programas de saúde na universidade como medida preventiva para a adoção de hábitos de vida saudáveis e a melhoria da qualidade de vida. Dessa forma vale salientar a importância da prática de Atividade Física, visando a manutenção da saúde e prevenção de algumas patologias relacionadas a hipocinesia, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), além de necessários a realização de mais estudos longitudinais e experimentais, visando criar mais subsídios teóricos sobre quais instrumentos e/ou métodos são os mais específicos para avaliar o Nível de Atividade Física da população, bem como os fatores intervenientes para a inatividade física.

REFERÊNCIAS

BARA FILHO, M. G.; BIESEK, S.; FERNANDES, A.; ARAÚJO, C.G.S. Comparação de atividade física e peso corporal pregressos e atuais entre graduados e mestres em educação física. Rev. Bras. Ciên. Esp. v.2, n. 3, p. 30-5, 2000;

BRACHT ,W. Educação física e aprendizagem social. Porto Alegre: Magister, 1992.

CAMPOS, R. S., AMUI, A. A., BERNARDES, M. M., CAETANO, F. G., CAROLINO, V. S., MAGALHÃES, A. C., OLIVEIRA, G. G., SILVA, F. C., SOUSA, G. P., SANTOS, O. R. R. Adesão Dos Universitários aos Diversos Níveis de Atividade Física. Revista estudos, Goiânia, v. 33, n.7/8, p. 615-633, jul./ago. 2006.

CASPERSEN, C. J.; MATHHEW, M. Z. A atividade física, exercício e aptidão física: definições e distinção para a saúde relaciona-pesquisa. A saúde pública relatórios. Rockville, 1985.

HALLAL,P. C.; MATSDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; ARAÚJO, T.L.; ANDRADE, D. R.; BERTOLDI A. D. Atividade física em adultos de duas áreas do Brasil : semelhanças e diferenças.Cad Saúde Pública; v. 21, p.573-80, 2005.

HALLAL, P. C. A Educação Física escolar na cidade de Pelotas, RS: contexto das aulas e conteúdos. Revista Educação Física/UEM, v. 23, n. 1, p. 69-78, 2012.

FORTES, L.S.; GONÇALVES, M.A.; POLISSENI, M.L.C. Avaliação do nível de atividade física dos acadêmicos da área de saúde. Coleção Pesquisa em Educação Física - Vol.8, nº 3 – 2009.

FONTES, A. C. D.; VIANNA, R. P. T. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma universidade pública da região Nordeste - Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 20-9, mar., 2009.

GHORAYEB, NABIL; BARROS NETO, TURÍBIO LEITE. O Exercício: Preparação Fisiológica –Avaliação Médica-Aspectos Especiais e Preventivos. São Paulo: Atheneu, 1999.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. P. Exercício físico na promoção da saúde. Londrina: Ed. Midiograf, 1995.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. P. Exercício na promoção da saúde. Londrina: Midiograf, 1999.

HALLAL,P. C.; MATSDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; ARAÚJO, T.L.; ANDRADE, D. R.; BERTOLDI A. D. Atividade física em adultos de duas áreas do Brasil : semelhanças e diferenças.Cad Saúde Pública, v. 21, p.573-80, 2005.

HALLAL, P. C. A Educação Física escolar na cidade de Pelotas, RS: contexto das aulas e conteúdos. Revista Educação Física/UEM, v. 23, n. 1, p. 69-78, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Resumo. Alimentos, Nutrição, Atividade Física e Prevenção do Câncer. Uma perspectiva global. Tradução de Athayde Handson Tradutores. Rio de Janeiro, 2002-2003.

JESUS, E. C. M.; FERNANDES, F. M.; LINO, A. D. S. Nível de Atividade Física e Comportamento Sedentário em Estudantes Ingressantes no Curso de Educação Física. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, Edição Suplementar 1, São Paulo, v.8, n.46, p.355. 2014.

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

MARTINS, M. C. C.; RICARTE, I. F.; ROCHA, C. H. L.; MAIA, R. B.; SILVA. V. B.; VERAS, A.B.; SOUZA FILHO, M. D. Pressão Arterial, Excesso de Peso e Nível de Atividade Física em Estudantes de Universidade Pública. ArqBrasCardiol. 2010.

MATOS, M. G.; ROSSETTO JÚNIOR, A.J. Metodologia da pesquisa em educação física: construindo sua

monografia, artigos e projetos. 3. ed.Phorte editora, 2008.

MENDES-NETTO, R. S.; SILVA, C. S.; COSTA, D.; RAPOSO, O. F. F. Nível de atividade física e qualidade de vida de estudantes universitários da área de saúde.RevBras Ciências da Saúde, ano 10, nº 34, out/dez 2012.

MENOTTI, F. S. A. A atividade física, aptidão física e mortalidade em uma amostra de homens de meia idade acompanhados de 25 anos. Jornal de Medicina do Esporte e Aptidão Física. 1992.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Atividade física e saúde na Europa: Evidências para a acção. Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer. Porto, 2006.

PARDINI, R.; MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, E.; BRAGGION, G.; ANDRADE, D.; OLIVEIRA, L; FIGUEIRA JR, A,; RASO, V.Validação do questionário internacional de nível de atividade física(IPAQ - versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v. 9 n. 3 p. julho 2001.

QUADROS, T. M.; PETROSKI, E.L.; DIEGO, A.; GORDIA, A. P. A prevalência de inatividade física entre estudantes universitários brasileira: sua associação com variáveis sociodemográficas. Rev Saúde Pública; v. 11, n. 5, p. 724-33, 2009.

REIS R. S., PETROSKI E. L., LOPES A. S. Medidas da atividade física: revisão de métodos. Revista Brasileira de Cineantropometria& Desempenho Humano, v. 2, n 1, p. 89-96, 2000.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. Rev Saúde Pública; v. 42, n. 4, p. 672-8, 2008.

SILVA, G. S. F.; BERGAMASCHINE, R.; ROSA, M.; MELO, C.; MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. RevBrasMed Esporte, Vol. 13, Nº 1 – Jan/Fev, 2007.

SOUSA, T. F.; NAHAS, M. V. Prevalência e fatores associados a menores níveis de prática de atividades físicas no lazer em estudantes de uma universidade pública do Estado da Bahia. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde. 2011.

VASCONCELOS, E. R.; SILVA, R. G.; SOARES, W. D.; DEUSADARÁ, F. F.; CRUZ, I. R. D. Nível de Atividade Física Habitual dos Estudantes de Administração de Empresas da FUNORTE. Coleção PesquisaemEducaçãoFísica - Vol.11, n.3, 2012.