

Reprodutibilidade de um questionário para o levantamento de informações sobre comportamentos relacionados à saúde em adolescentes

Questionnaire's reliability to assess health-related behaviors in adolescents

José Cazuza de Farias Júnior^{1,2}

Mario Cesar Pires^{1,3}

Adair da Silva Lopes⁴

Resumo

[1] Farias Jr., J. C., Pires, M. C. e Lopes, A. S. Reprodutibilidade de um questionário para o levantamento de informações sobre comportamentos relacionados à saúde em adolescentes. Rev. Bras. Ciên. e Mov. 10 (3): 43-48, 2002.

No Brasil, até o momento, ainda existe uma grande escassez de questionários que possam ser utilizados no levantamento de comportamentos relacionados à saúde (CRS) em adolescentes, bem como de informações sobre medidas de reprodutibilidade. O objetivo deste estudo foi determinar os níveis de reprodutibilidade de um questionário para o levantamento de CRS em adolescentes. A amostra foi composta por 45 adolescentes (20 moças e 25 rapazes), com idades entre 15 e 18 anos ($16,00 \pm 1,28$), selecionada de forma intencional. Na determinação dos níveis de reprodutibilidade, utilizou-se o procedimento de teste e reteste, com intervalo de 24 horas entre as duas aplicações. Na dimensão referente aos aspectos sociodemográficos, os índices de concordância Kappa (K) oscilaram entre 0,90 (forte) para o gênero a 0,75 (forte) para nível socioeconômico. O coeficiente de correlação intra-classe para o nível de atividade física (kcal/kg/dia) foi $R = 0,84$ (IC95%: 0,73-0,91). Nas questões referentes aos hábitos alimentares, os índices Kappa, na maioria, foram de moderados a forte (0,44 a 0,69). Na dimensão referente aos comportamentos preventivos, os valores de Kappa foram todos considerados fortes, 0,71 a 0,85. O instrumento apresentou níveis de reprodutibilidade de moderado à forte para grande parte das questões, representando uma boa opção para o levantamento de comportamentos relacionados à saúde em adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: comportamentos relacionados à saúde, adolescentes, saúde, estilo de vida, reprodutibilidade.

Abstract

[2] Farias Jr., J. C., Pires, M. C. e Lopes, A. S. Questionnaire's reliability to assess health-related behaviors in adolescents. Rev. Bras. Ciên. e Mov. 10 (3): 43-48, 2002.

There are very few instruments to assess adolescents' health-related behaviors in Brazil, and, among those available, there is not enough evidence of validity or reliability. The purpose of this study was to determine the reliability of a questionnaire specifically developed to assess health-related behaviors in adolescents. A sample of 45 subjects (20 girls and 25 boys) ages 15 to 18 (mean age 16 years; $s = 1.28$) was selected by convenience. The design included two applications of the instrument 24-hour apart, with the analysis being performed through the Kappa Coefficient and intraclass correlation. Social demographic information had agreement values of 0.90 (high) between sexes, and 0.75 (high) for social economic status. Physical activity values (kcal/kg/day) for repeated measures was $R = 0.84$ (CI 95%: 0.73-0.91). Kappa values for food ingestion ranged from moderate to high (0.44 to 0.69). As for preventive behaviors, the Kappa coefficient varied from 0.71-0.85 (moderate to high). The instrument can be considered of good reliability, for individual questions as well as for the whole dimensions, and can be used for health-related surveys with adolescents in Brazil.

KEYWORDS: health-related behaviors, adolescents, reliability analysis.

Identificação:
Mestrado em Educação Física - CDS/UFSC¹
Bolsista CAPES²
Colégio de Aplicação – UFSC³
CDS/UFSC⁴
Florianópolis, SC - Brasil

Endereço para correspondência:
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Desportos
Coordenadoria de Pós-Graduação em Educação Física
Campus Universitário – Trindade
CEP: 88040-900 Florianópolis-SC
Fone Fax (0xx48) 331-9792
E-mail:jcazuza@bol.com.br

Introdução

Nos últimos anos, tem-se observado um crescente interesse em estudar hábitos e comportamentos relacionados à saúde (CRS) tanto em adultos, quanto em crianças e adolescentes. Isso se deve, entre outros fatores, ao fato de que hábitos e comportamentos adotados neste período da vida, além de apresentarem grande probabilidade de serem mantidos na vida adulta, tendem a resultar em problemas à saúde, aumentando os riscos de morbi-mortalidade por doenças crônico-degenerativas em períodos cada vez mais precoces na vida adulta (7, 14).

Nesse contexto, o levantamento de informações sobre hábitos alimentares, níveis de prática de atividade física, sobrepeso/obesidade, tabagismo e etilismo tem sido amplamente investigado. Quando bem coletadas, essas informações poderão subsidiar a implementação de políticas e programas de intervenção direcionados à promoção da saúde, com intuito de contribuir para que os jovens adotem um estilo de vida mais saudável.

Nesse sentido, o levantamento de informações sobre CRS, mediante a utilização de questionários tem crescido de forma significativa nos últimos anos, principalmente em estudos envolvendo grandes grupos populacionais, tanto com adultos (4) quanto crianças e adolescentes (16, 18, 19, 20).

Entre outras vantagens, esses instrumentos (questionários) permitem o levantamento de informações em um grande número de sujeitos de forma simultânea, apresentam baixo custo e facilidade de aplicação. No entanto, ainda existe uma escassez de questionários, principalmente que possibilitem o levantamento de informações de forma simultânea sobre diversos CRS, bem como de informações sobre medidas de validade e reprodutibilidade, particularmente em adolescentes brasileiros.

Entre os instrumentos disponíveis quem vêm sendo empregados em grandes levantamentos de dados envolvendo adolescentes, na sua maioria, foram desenvolvidos e validados em populações estrangeiras. Entre estes, destaca-se o que vem sendo empregado pela Organização Mundial da Saúde “*Health Behavior in School-Aged Children*” (HBSC – OMS) e pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças de Atlanta - Estados Unidos, “*Youth Risk Behavior Survey*” utilizado com escolares norte-americanos, no entanto, em função das diferenças étnicas, sociais, culturais e religiosas, esses instrumentos podem apresentar algumas limitações quando aplicados em outras populações que apresentam características distintas dos sujeitos onde os mesmos foram validados, o que poderá comprometer a qualidade dos dados, apesar da sua possibilidade de adaptação (25).

Em estudos nacionais, que ainda são bastante escassos, não foram encontradas informações sobre medidas de validade, reprodutibilidade e objetividade dos questionários empregados no levantamento de informações sobre estilo de vida e CRS em crianças e adolescentes (16, 18). Além disso, na sua maioria, os questionários são elaborados para atender objetivos específicos de cada estudo, raramente envolvendo de forma simultâneas vários CRS.

Embora alguns questionários disponíveis na literatura possam representar opções interessantes para o levantamento de informações sobre CRS em adolescentes, parece ser necessária a elaboração e validação de questionários que possam atender as exigências associadas às diferenças observadas dentro de cada região e as características peculiares ao estudo.

A determinação dos níveis de reprodutibilidade de um questionário representa um aspecto de grande importância, tendo em vista que os níveis de reprodutibilidade e objetividade estão estreitamente associados à qualidade dos dados levantados (21, 24).

Pensando nisso, o objetivo do presente estudo foi elaborar e determinar medidas de reprodutibilidade de um questionário que possibilitasse o levantamento de informações sobre CRS em adolescentes.

Elaboração do questionário

Visando a elaboração e determinação das medidas de reprodutibilidade do questionário, procurou-se seguir uma sequência de 5 estágios (Tabela 1), conforme recomendações que vêm sendo sugeridas pela literatura da área de medidas e avaliação em Educação Física (3, 24).

Tabela 1: Procedimentos adotados em cada estágio no processo de elaboração e determinação das medidas de reprodutibilidade do questionário.

Estágio	Procedimento
I	Levantamento dos instrumentos que já haviam sido empregados na coleta de informações sobre CRS em crianças e adolescentes, publicados em bases de dados (eletrônica e impressa) em nível nacional e internacional;
II	Seleção das partes dos instrumentos analisados, considerando para tanto adequação das categorias das perguntas, níveis de reprodutibilidade e adequação à realidade sociodemográfica e cultural da amostra a ser estudada;
III	Pré-testagem do instrumento (grupo de 60 escolares do Ensino Médio);
IV	Validade de face e conteúdo por > 5 especialistas da área;
V	Realização de um estudo piloto (reprodutibilidade);

Após o levantamento dos questionários que já haviam sido utilizados na coleta de informações sobre CRS ou estilo de vida, envolvendo crianças e adolescentes, procurou-se selecionar partes dos instrumentos que passariam a compor cada dimensão do questionário para levantamento de CRS em adolescentes.

Na seleção das partes, procurou-se considerar os seguintes aspectos: (a) adequação da (s) parte (s) a proposição de cada dimensão do questionário; (b) categorias das respostas; (c) complexidade das questões; (d) informações de medidas de reprodutibilidade.

No Quadro 1 encontram-se as dimensões, os indicadores e as respectivas fontes bibliográficas empregadas na composição do questionário.

Quadro 1: Dimensões do questionário, indicadores utilizados e respectivas fontes bibliográficas.

Dimensão	Indicadores	Fonte
Nível socioeconômico	Informações referentes ao nível de escolarização do chefe da família, empregada mensalista e posse de utensílios.	ANEP (1997)
Atividade física habitual	Atividades diárias realizadas durante 3 dias da semana (6 as 24 horas). Adaptação do diário 3D proposto por Bouchard e colaboradores.	Bouchard et al. (1983)
Hábitos alimentares	Frequência de consumo (dias/semana ou vezes/dia) de sete grupos de alimentos. Adaptação do instrumento utilizado no levantamento de comportamentos de risco relacionado à saúde em adolescentes Norte-americanos <i>Youth Risk Behavior Survey</i> .	CDC (1999)
Estágio de mudança de comportamento	Auto-relato da percepção em relação à prática da atividade física. Proposição que vem sendo empregada com adolescentes.	Cardinal et al. (1998)
Comportamento preventivo	Uso de drogas lícitas (bebidas alcoólicas e fumo) e ilícitas, considerando o uso na vida e o uso de forma regular. Informações sobre comportamentos sexuais (já havia tido primeira relação sexual). Adaptação do instrumento utilizado no levantamento de comportamentos de risco relacionado à saúde em adolescentes Norte-americanos <i>Youth Risk Behavior Survey</i> e a versão adaptada por Cunha e colaboradores.	CDC (1999) e Cunha et al. (1999)

Pré-testagem do questionário

Após o levantamento e seleção das partes dos instrumentos que iriam compor o questionário (estágio II e III), realizou-se uma pré-testagem do questionário. Para tanto, foram envolvidos 60 escolares de ambos os sexos, com idades entre 15 e 18 anos, pertencentes a duas escolas de Ensino Médio da rede de ensino estadual.

Esse estágio foi desenvolvido com o intuito de analisar a receptividade do questionário por parte dos escolares, e, por conseguinte, sondar possíveis dificuldades de interpretação das questões (clareza das questões), forma de preenchimento das informações (observar se apareciam questões com mais de uma resposta, a presença de muitas questões em branco e se havia casos em que o assinalar “x” era substituído por valores numéricos).

Além disso, interessava verificar a melhor forma de aplicação, sequência e elaboração do enunciado das questões. Também procurou-se verificar se as respostas fornecidas pelos escolares atendiam ao enunciando de cada questão e se eram passíveis de categorização e interpretação.

O questionário foi aplicado de diferentes formas: *forma livre* – sem interferência do aplicador; *forma coordenada* após leitura e explicação do aplicador (sobre o que tratava cada questão e como deveria ser efetuada a resposta). Também foi pedido para que os escolares analisassem possíveis dificuldades de entendimento de algum(s) termo(s),

a formulação das questões (se estavam claras e objetivas) e o procedimento de como responder cada questão.

Com base nos resultados obtidos no pré-teste, optou-se por mudar a formulação de algumas questões e categorias das respostas, principalmente aquelas que haviam apresentado um grande número de respostas em branco e/ou com mais de uma resposta, e problemas na forma de resposta (substituir o assinalar “x” por valor numérico e vice-versa).

Validade de face e conteúdo

O processo de validação de instrumentos pode ser realizado com base em diferentes níveis de complexidade, podendo ser validade de face, conteúdo, concorrente e a validade preditiva.

Em função das dificuldades para se alcançar um nível de validade concorrente e ou preditiva, a validade de face e conteúdo passa a ser uma opção interessante para suprir a lacuna relacionada ao processo de validação de questionários (13).

Nesse sentido, o questionário foi submetido à apreciação de 6 pesquisadores (especialistas) que realizam estudos sobre estilo de vida em jovens e adultos, para tornar possível a validação de face e conteúdo.

Com base nas sugestões enviadas, foram realizadas as alterações na formulação das questões, categorias das respostas e retirada e/ou acréscimo de algumas questões.

Estudo piloto

Com intuito de obter informações referentes às medidas de reprodutibilidade do questionário, realizou-se um estudo piloto em maio de 2001.

Metodologia

A amostra que fez parte do estudo, foi selecionada de forma intencional, de maneira que se pudesse compor um grupo o mais heterogêneo possível dos escolares do Ensino Médio do município de Florianópolis, Santa Catarina, em relação a idade, sexo e anos de escolarização.

Participaram do estudo 45 escolares do Ensino Médio, pertencentes a duas escolas de Ensino Médio da rede estadual, sendo 20 moças e 25 rapazes, com idades entre 15 e 18 anos de idade (16,00±1,28).

Os protocolos de intervenção (coleta de dados) do estudo foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e acompanha a normas de Resolução 196 / 96 do Conselho Nacional sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

Na determinação dos níveis de reprodutibilidade utilizou-se o procedimento de teste e reteste, com intervalo de 24 horas entre a primeira (AP1) e a segunda aplicação (AP2).

O questionário foi aplicado de forma coordenada, mediante o auxílio de uma versão ampliada. O pesquisador (aplicador) fornecia explicações, orientando sobre a intenção de cada questão e o procedimento a ser adotado para

seu preenchimento. Optou-se por utilizar essa forma de aplicação, tendo em vista que no estágio anterior (pré-testagem), foi verificado que os adolescentes apresentaram um menor tempo para o preenchimento (25 a 30 minutos), bem como, (mostraram) menores dificuldades no preenchimento, comparado a forma livre e por propiciar maior interação entre aplicador e avaliado.

Na determinação das medidas de reprodutibilidade do questionário, recorreu-se ao programa SPSS for Windows, versão 10.0, sendo empregados os procedimentos descritos na Tabela 2. Todos os procedimentos descritos com maiores detalhes são encontrados em Barros (4) e Safrit & Wood (24).

Tabela 2: Procedimentos estatísticos adotados da determinação da reprodutibilidade do questionário.

Indicadores	Procedimentos Estatísticos
Aspectos sociodemográficos	□ índice de concordância Kappa (K) □ concordância relativa (CR)
Atividade Física Habitual	□ análise variância (Anova Oneway) □ coeficiente de correlação intra-classe (R)
Hábitos alimentares Estágio de mudança de comportamento Comportamento preventivo	□ índice de concordância Kappa (K) □ concordância relativa (CR)

Os valores obtidos para índice de concordância Kappa foram interpretados com base na proposição descritas na Tabela 3.

Tabela 3: Interpretação dos valores do índice de concordância Kappa.

Kappa (K)	Interpretação
< 0	Nenhuma concordância / concordância ruim
0,00 a 0,19	Concordância pobre
0,20 a 0,39	Concordância fraca
0,40 a 0,59	Concordância moderada
0,60 a 0,79	Concordância forte
0,80 a 1,00	Concordância quase perfeita

Resultados

Com relação às características demográficas e socioeconômicas, considerando critérios ANEP (2), verificou-se que 35,6% dos escolares pertenciam às classes socioeconômicas mais privilegiadas (A e B) e 53,3% pertenciam a classes menos privilegiadas (classes C e D), 68,9% tinham até dois irmãos e 55,6% não exerciam função remunerada (trabalho).

Aspectos sociodemográficos

Na dimensão referente aos aspectos sociodemográficos, os valores para índice de concordância Kappa (K) oscilaram entre 0,90 para gênero a 0,75 para nível socioeconômico, sendo considerados fortes (Tabela 4).

Tabela 4: Índices de concordância Kappa (K) e concordância relativa (CR) para os dados obtidos na AP1 e AP2 com relação as variáveis sociodemográficas.

Indicadores	CR (%)	Kappa (K)
Gênero (masculino / feminino)	95,56	0,90
Trabalha (sim ou não)	95,00	0,89
Nível Socioeconômico	82,93	0,74

Atividade física habitual

O nível de prática de atividade física habitual (AFH) foi determinado mediante estimativas da demanda energética diária (kcal/kg/dia) com base nas atividades diárias registradas durante três dias da semana (um dia do final semana – domingo e dois dias da semana), considerando o equivalente energético das atividades diárias com base em informações descritas na literatura (1).

Recorreu-se à proposição de Verheul et al. (26) para classificar as atividades diárias em três níveis de intensidade de esforço físico: (a) intensidade leve: ≤ 4 METs; (b) moderada: 4-7 METs; (c) vigorosa: >7 METs.

Na Tabela 5 pode-se observar as informações sobre coeficientes de correlação intra-classe (R) e comparação entre AP1 e AP2 em relação ao nível de AFH e o tempo despendido em atividades físicas (AF) de diferentes níveis de intensidade de esforço. O coeficiente de correlação intra-classe (R) para o nível de prática de AFH (kcal/kg/dia) foi $R=0,84$ considerado forte.

Considerando o tempo despendido (horas/dia) em atividades de diferentes níveis de intensidade, verificou-se que os valores de R encontrados foram fortes, $R=0,80$ e $R=0,78$ para as atividades moderadas e vigorosas, respectivamente, ao passo que nas atividades de intensidade leve verificou-se um $R=0,51$ (moderado), reforçando indicações da literatura de que os adolescentes apresentam maiores dificuldades para recordarem as atividades de intensidade leve (15).

Os valores para R encontrados são bastante similares aos que foram encontrados em outros estudos envolvendo crianças e adolescentes (6, 17, 22, 23).

Entre AP1 e AP2 não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação aos valores médios para o nível de AFH ($F=0,247$; $p=0,621$), bem como, em relação ao tempo despendido (horas/dia) em atividades de intensidade leve ($F=0,19$; $p=0,89$), moderada ($F=0,59$; $p=0,44$) e vigorosa ($F=0,188$; $p=0,66$).

Tabela 5: Média, desvio padrão (DP), análise de variância Anova Oneway* e coeficiente de correlação intra-classe (R) dos dados obtidos na AP1 e AP2 em relação ao nível AFH e o tempo despendido em AF de diferentes níveis de intensidade.

Indicadores	AP 1	AP 2	R (IC95%)
AFH (Kcal/Kg/dia)	36,97 $\pm$ 7,61	36,67 $\pm$ 7,47	0,84 (0,73-0,91)
AF leve (horas/dia)	8,99 $\pm$ 1,57	9,02 $\pm$ 1,47	0,51 (0,41-0,70)
Moderada (horas/dia)	1,08 $\pm$ 1,03	1,16 $\pm$ 1,01	0,80 (0,66-0,88)
Vigorosa (horas/dia)	0,40 $\pm$ 0,56	0,37 $\pm$ 0,69	0,78 (0,64-0,87)

*Não existem diferenças significativas ($p<0,05$) entre os valores médios da AP1 e AP2.

Hábitos alimentares

Para levantamento das informações referentes aos hábitos alimentares considerou-se a frequência de consumo semanal (dias/semana e/ou vezes/dia) de sete grupos alimentares durante a semana recordada.

Os índices de concordância Kappa (K) e a concordância relativa (CR) para os dados obtidos na AP1 e AP2 com relação às variáveis relacionadas aos hábitos alimentares estão descritos na Tabela 6.

Os valores de K encontrados, indicaram um grau de concordância de moderado a forte, com exceção para grupo das carnes, aves e ovos, que apresentou um índice de concordância fraco (K= 0,31). Embora não se tenha localizado outros estudos que tenham envolvido crianças e adolescentes, para que se pudesse realizar possíveis comparações, pode-se observar em um estudo envolvendo adultos, que os índices de concordância Kappa para frequência de consumo de diversos grupos alimentares, na maioria, foram fracos (4).

O levantamento de informações sobre hábitos alimentares mediante a utilização de questionários que consideram apenas a frequência de consumo dos alimentos, pode representar uma opção interessante para ser utilizada em estudos envolvendo grandes grupos populacionais. Desta forma, será possível classificar os sujeitos e realizar comparações intra-grupo, favorecendo um monitoramento ao longo de outros levantamentos. Por outro lado, esses instrumentos parecem subestimar o consumo de alguns alimentos (5, 11).

Tabela 6: Índices de concordância Kappa (K) e concordância relativa (CR) para os dados obtidos na AP1 e AP2 com relação às variáveis relacionadas aos hábitos alimentares.

Indicadores	CR (%)	Kappa (K)
Refrigerantes	80,43	0,69
Leite e queijo	60,00	0,42
Doces (bolos, chocolates)	77,78	0,68
Batatas fritas, hambúrguer e salgadinhos	64,44	0,44
Carnes, aves, peixes e ovos	58,70	0,31
Frutas	60,00	0,49
Verduras	59,09	0,46

Estágio de mudança de comportamento

Com relação ao estágio de mudança de comportamento (EMC), recorreu-se à proposição de CARDINAL (8), que vem sendo empregada em adolescentes. A Tabela 7 ilustra a classificação dos sujeitos em relação ao auto-relato dos EMC na AP1 e AP2. As maiores variações entre AP1 e AP2 foram em relação à transição na classificação entre estágios de preparação e contemplação.

De forma geral, 11 dos 45 escolares alteraram sua percepção em relação ao EMC entre AP1 e AP2. Verificou-se um K=0,78 (forte) e CR= 68,9. BARROS (4), em estudo envolvendo adultos, observou que a maior transição na classificação entre o teste e o reteste também concentrava-se entre os estágios de contemplação e preparação.

Tabela 7: Índices de concordância Kappa¹ (K) e concordância relativa (CR) para os dados obtidos na AP1 e AP2 com relação ao estágio de mudança de comportamento.

Indicadores	Aplicação 1	Aplicação 2
Pré-contemplação	2	1
Contemplação	4	8
Preparação	18	13
Ação	4	4
Manutenção	16	17

¹K= 0,78; CR(%)= 68,9

Comportamento preventivo

O comportamento preventivo foi caracterizado com base no levantamento de informações referentes ao consumo de bebidas alcoólicas, fumo, drogas ilícitas e atividade sexual.

Nas questões referentes às drogas lícitas (bebidas alcoólicas e fumo) e drogas ilícitas, os escolares eram estimulados a responderem sobre uso na vida, uso regular.

Com relação à atividade sexual, procurou-se identificar se os adolescentes já haviam tido a primeira relação sexual e se faziam uso de preservativos.

Para o bloco de informações referentes ao comportamento preventivo, os valores encontrados para o índice Kappa, indicaram uma consistência satisfatória das respostas obtidas pelos escolares entre AP1 e AP2. Os valores para o índice de concordância Kappa oscilou entre 0,71 e 0,85 considerados fortes e os valores para CR entre 90% e 95,5% (Tabela 8).

Tabela 8: Índices de concordância Kappa (K) e concordância relativa (CR) para os dados obtidos na AP1 e AP2 com relação ao comportamento preventivo.

Indicadores	CR (%)	Kappa (K)
Você já experimentou fumar cigarros? (sim ou não)	91,2	0,81
Você fuma regularmente? (sim ou não)	95,5	0,72
Você já experimentou bebidas alcoólicas? (sim ou não)	94,8	0,73
Você bebe regularmente? (sim ou não)	90,0	0,73
Você já experimentou...drogas ilícitas? (sim ou não)	93,0	0,75
Atualmente, você faz uso...drogas ilícitas? (sim ou não)	94,5	0,71
Você já manteve relações sexuais? (sim ou não)	92,8	0,85
Usa preservativos nas relações sexuais?	92,1	0,87

Conclusões

De forma geral, os resultados obtidos para medidas reprodutibilidade foram de moderados a fortes para grande parte das questões que integram o questionário, com exceção da dimensão referente aos hábitos alimentares, particularmente em relação à frequência de consumo de carnes e ovos, que apresentaram índice de concordância Kappa fraco.

O levantamento de informações sobre hábitos alimentares parece representar uma das maiores dificuldades quando se pretende levantar informações sobre estilo de vida envolvendo grandes grupos populacionais.

Em síntese, os resultados obtidos sugerem que o questionário estudado representa uma boa opção para ser empregada no levantamento de informações sobre comportamentos relacionados à saúde em adolescentes.

Referências Bibliográficas

- 1) AINSWORTH, B. E. et al. Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2000; 32 (9): S498-S516.
- 2) ANEP. Critério de classificação Econômica Brasil. São Paulo: www.anep.org.br/mural/anep/04-12-97-cceb, 1997.
- 3) BABBIE, E. Métodos de Pesquisas de Survey. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
- 4) BARROS, M. V. G. Atividades Físicas no Lazer e Outros Comportamentos relacionados à Saúde dos Trabalhadores da Indústria no Estado de Santa Catarina, Brasil. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Desportos, Florianópolis-SC, 1999.
- 5) BINGHAM, S. A. et al. Comparison of dietary assessment methods in nutritional epidemiology: weighed records v. 24 hs recalls, food frequency questionnaires and estimated-diet records. *British Journal of Nutrition*. 1994; (72): 619-643.
- 6) BOUCHARD, C. et al. A method to assess energy expenditure in children and adults. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1983; (3): 461-467.
- 7) BRANEN, L.; FLETCHER, J. Comparison of college student's current eating habits and recollections of their childhood food practices. *Journal of Nutrition Education*. 1999; 31 (6): 304-310.
- 8) CARDINAL, B. J. et al. Application of the transtheoretical model of behaviors change to preadolescents physical activity and exercise behavior. *Pediatric Exercise Science*. 1998; (10): 69-80.
- 9) CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Youth Risk Behavior Survey. Atlanta: <http://www.cdc.gov/nccdphp/dash/yrbs/survey99.htm>. Acessado em 21/04/2000, 1999.
- 10) CUNHA, F. J. P. et al. Reprodutibilidade de um questionário para avaliação de comportamentos relacionados a saúde em escolares. In: Anais do II Congresso Brasileiro de Atividade Física & Saúde. 1999, Florianópolis-SC, p.133.
- 11) FIELD, A. E. Comparison of 4 questionnaires for assessment of fruit and vegetables intakes. *American Journal of Public Health*. 1998; (88): 1216-1218.
- 12) GILMER, M. J. et al. The youth health survey: reliability and validity of an instrument for assessing cardiovascular health habits in adolescents. *Journal School Health*. 1996; 66 (3): 106-111.
- 13) HASTAD, D. N.; LACY, A. C. Measurement and Evaluation in Physical Education and Exercise Science. 2 ed. Gorsuch Scarisbrik: Arizona, 1989.
- 14) KIM, S. Y. S.; KWITEROVICH, P. O. Childhood prevention of adults chronic diseases: rationale and strategies. In: Cheung, L. W. Y.; Richmond, J. B. Child health, nutrition, and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics, 1995, p.249-273.
- 15) KRISKA, A. M.; CASPERSEN, C. J. Introduction to collection of physical activity questionnaires. *Medicine & Science in Sports and Exercise*. 1997; 29 (66): S5-S9.
- 16) LOPES, A. S. Antropometria, composição corporal e estilo de vida de crianças com diferentes características étnico-culturais no estado de Santa Catarina, Brasil. Tese de Doutorado. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 1999.
- 17) LOPES-ALVARENGA, J. C. et al. Reproducibilidad y sensibilidad de un cuestionario de actividad física en población mexicana. *Revista de Salud Pública de Mexico*. 2001; 43 (4): 306-312.
- 18) MADUREIRA, A. S. Estudo antropométrico, maturacional, da aptidão física e do estilo de vida e atividade física habitual de escolares brasileiros e portugueses dos 7 aos 16 anos de ambos os sexos. Tese de Doutorado. Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e da Educação Física, 1996.
- 19) MMWR. Youth risk behavior surveillance – United States, 1997. Atlanta: Center for Diseases Control and Prevention. 1998; 47 (3): 1-89.
- 20) MMWR. Youth risk behavior surveillance – United States, 1999. Atlanta: Center for Diseases Control and Prevention. 2000; 49 (5): 1-98.
- 21) MORROW, J. R. et al. Measurement and Evaluation in Human Performance. Human Kinetics: Champaign, IL, 1995.
- 22) PIRES, E. A. G. et al. Validade do questionário de atividade física – 3 DPAR em amostra de adolescentes catarinenses. In: Anais XXIII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte. 2000, São Paulo-SP, p.136.
- 23) PIRES, M. C. et al. Reprodutibilidade de um questionário para avaliar atividades diárias em adolescentes (Q-ADA). In: Anais XXIV Simpósio Internacional de Ciências do Esporte. 2001, São Paulo-SP, p.102.
- 24) SAFRIT, M. J.; WOOD, T. M. Measurement concepts in Physical Education and Exercise Science. Human Kinetics: Champaign, IL, 1989.
- 25) SMET, B. et al. The Health behavior in school-aged children study in Semarang, Indonesia: methodological problems in cross-cultural research. 1999; 14 (1): 7-16.
- 26) VERHEUL, A. M. Validation of a weight-bearing physical activity questionnaire in a study of bone density in girls and women. *Pediatric Exercise Science*. 1998; (10): 38-47.