

## REPRODUTIBILIDADE E OBJETIVIDADE DE UM QUESTIONÁRIO SOBRE COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM ADOLESCENTES

Elto Legnani; Rosimeide Francisco Santo Legnani; Alessandro Morgenroth

### RESUMO

Objetivo deste estudo foi testar a reprodutibilidade e objetividade do questionário sobre comportamentos de risco à saúde em adolescentes (versão Português e Espanhol). A amostra foi selecionada de forma intencional e composta por 47 adolescentes (26 brasileiros e 21 argentinos). Foram selecionadas 35 questões, derivadas do questionário Global School-Based Student Health Survey, compondo as seguintes seções: nível de atividades físicas; comportamento sedentário; hábitos alimentares; consumo de drogas lícitas. O intervalo entre as aplicações foi de 24 (Brasil) e 48 horas (Argentina). O tempo de preenchimento do questionário foi de 25 minutos e os índices de concordância variaram de 36,1% (excelente) e 55% (suficiente a boa), para a versão em Português e 41,6% (excelente) e 47,2% (suficiente a boa) para a versão em Espanhol. Os resultados sugerem que o instrumento utilizado neste estudo apresenta um bom nível de reprodutibilidade e objetividade (teste e reteste), sendo recomendado seu uso em grupo de sujeitos com essas características.

**Palavras-chave:** Comportamentos de Risco e Atividade Física

### ABSTRACT

This study aimed at testing the reproducibility and objectivity of the instrument on the behaviors of risk to the health in adolescents (version in Portuguese and Spanish). The sample was composed by 47 adolescents: 26 Brazilians and 21 Argentinians. 40 questions were selected from the questionnaire elaborated by OMS Global School-Based Student Health Survey which was developed by the World-wide Health Organization. The questionnaire was composed by the following sections: Personal information (age, sex, weight and height); Level of physical activities; Sedentary behavior; Alimentary habits; Consumption of allowed drugs (tobacco and alcoholic beverages). There was an interval of 24 hours (Brazil) and 48 hours (Argentina) between the applications. The average time for the fulfilling of the questionnaire was 25 minutes. For the Portuguese version of the questionnaire, the agreement index varied from 36,1 (excellent) to 55% (sufficient to good). For the Spanish version the agreement index varied from 41,6% (excellent) to 47.2% (sufficient to good). The results suggest that the instrument used in this study presents a good level of reproducibility and objectivity (test and retest), and its use is recommended in groups of citizens with these characteristics.

**Key-words:** Health behavior risk and physical activity.

### INTRODUÇÃO

O levantamento de informações sobre os hábitos de saúde, tais como: nível de atividades físicas, comportamento sedentário, hábitos alimentares, consumo de cigarro e consumo de álcool, tem sido investigado com muita frequência (GSHS, 2003; GSHS, 2004; FARIA JUNIOR, 2002; FARIA JUNIOR, et al.; 2004; LEGNANI et al.; 2005; LEGNANI, 2006; LEGNANI et al.; 2007).

Em estudos epidemiológicos, a consistência dos métodos de aferição das variáveis de estudo é fundamental pela demonstração de que a medida utilizada é capaz de avaliar o que foi planejado. Dessa maneira, os questionários têm sido empregados com frequência, isto porque, são de baixo custo, possíveis de serem aplicados em grandes populações além de permitirem a coleta de dados confiáveis.

Nesse caso, a estimação da confiabilidade torna-se um dos passos fundamentais. Esta estimativa pode ser feita por meio de um conjunto de técnicas que refletem a quantidade de erro (aleatório ou sistemático) inerente ao processo de aferição. No caso de instrumentos autopreenchíveis (questionário sobre comportamentos de risco à saúde), uma das maneiras de avaliar a confiabilidade de um instrumento é por meio do procedimento de teste e reteste (STREINER & NORMAN; 1995).

Sendo assim, o objetivo desse estudo foi testar a reprodutibilidade e objetividade (teste e reteste) do instrumento sobre os comportamentos de risco à saúde em adolescentes (versão em português e espanhol).

## METODOLOGIA

O presente estudo fez parte do estudo piloto da dissertação de mestrado desenvolvida no ano de 2005, denominada “ Comportamentos de Risco à Saúde em Adolescentes da Tríplice Fronteira”.

As informações referentes aos objetivos do estudo, metodologia, tratamento e análise das informações, bem como os protocolos de intervenção (instrumento de coleta de dados) utilizados no estudo, foram submetidas à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (parecer 074/05), conforme as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

Os adolescentes dessa amostra foram selecionados em escolas públicas do ensino médio diurno (seleção por conglomerados), sendo, uma escola da Argentina e outra do Brasil, de acordo com as características descritas na tabela (I).

**Tabela I.** Características dos adolescentes brasileiros e argentinos

Nacionalidade	Idade	Sexo		Total
		masculino	Feminino	
Brasil	16 (0,7)	11	15	26
Argentina	17,2 (1,1)	14	7	21

Para os procedimentos de medidas de reprodutibilidade e objetividade (teste e reteste) foram selecionadas 35 questões, derivadas do questionário elaborado pela Global School-Based Student Health Survey (2003), desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (HSBS; 2000), em colaboração com as Nações Unidas e com a supervisão do Centro de Controle de Doenças (Cdc), composto pelas seguintes seções: Informações pessoais 1) idade, sexo, peso e estatura; 2) Nível de atividades físicas; 2) Comportamento sedentário; 3) Hábitos alimentares; 4) Consumo de drogas lícitas (fumo e bebidas alcoólicas).

As questões foram selecionadas a partir do questionário original (inglês), em seguida, realizou-se a tradução das mesmas, por profissionais especialistas em dois idiomas (inglês e espanhol). Inicialmente foi feita a tradução para o português e em seguida para o espanhol (especialista no idioma). Logo após, o questionário foi formatado e submetido a dois especialistas da área da atividade física e saúde.

Para testar o questionário com versão no idioma Português, utilizou-se 26 sujeitos de uma escola pública do Brasil. O intervalo entre as aplicações de foi de 24 horas (mesma amostra e diferentes aplicadores – objetividade e reprodutibilidade). O tempo médio para o preenchimento do questionário foi de 25 minutos. Na aplicação do questionário com versão no idioma Espanhol, utilizou-se 21 sujeitos de uma escola da Argentina, sendo que o intervalo entre as aplicações neste caso foi de 48 horas (mesma amostra e diferentes aplicadores). O tempo médio gasto para o preenchimento do mesmo foi de 26 minutos.

Os dados foram tabulados e digitados recorrendo-se ao aplicativo Excel versão 2000. Para análise estatística, optou-se em ditomizar os dados, utilizando-se o pacote estatístico SPSS versão 12.0. Na análise estatística foi utilizado o índice de concordância de Kappa (k).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando da utilização de instrumentos de pesquisa do tipo questionário, recomenda-se sempre que possível, a realização de estudos com o objetivo de verificar a validade e objetividade dos mesmo (estudo piloto). Considerando que o índice Kappa utiliza valores de 0 a 1 para sua classificação, pode-se

interpretar os resultados desse estudo da seguinte forma: para os valores maiores ou iguais a 0,75 existe uma excelente posição de concordância; valores entre 0,40 e 0,75 de suficiente a boa concordância; e valores menores que 0,40, fraca concordância (Pestana & Gageiro, 2000).

Com relação aos resultados dos dados sobre o questionário Sobre os comportamentos de Risco à Saúde em Adolescentes os índices de concordância variaram de 36,1% (excelente) e 55% (suficiente a boa), para a versão em Português e 41,6% (excelente) e 47,2% (suficiente a boa) para a versão em Espanhol. Diferentemente dos dados que foram encontrados por Salvo & Gimeno (2002), que relataram baixos níveis de concordância na validação de um instrumento para avaliar a frequência de consumo alimentar (Kappa: de 0,19 a ,28), sugerindo uma ausência de concordância entre as informações obtidas, (intervalo entre as aplicações de 47 dias).

Em outro estudo, Griep; Chor; Faerstein & Lopes (2003), encontraram altos níveis de confiabilidade e reprodutibilidade semelhantes a esse estudo (Kappa= 0,59, 0,77 e 0,94), dependendo da variável investigada. O Quadro I apresenta os principais resultados, assim como os valores do índice Kappa (k) e seus respectivos níveis de significância.

**Quadro 1** - Valores do índice Kappa (k) do Questionário sobre os Comportamentos de Risco à Saúde em Adolescentes (*versão Espanhol e Português*)

<b>NÍVEL DE ATIVIDADES FÍSICAS E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO</b>		
<b>Questões</b>	<b>Espanhol Kappa (k)</b>	<b>Português Kappa (k)</b>
<b>Q5.</b> Durante os últimos 7 dias, quantos dias você praticou atividade física fora da escola?	0,80 p=0,00	0,65 p=0,00
<b>Q6.</b> Marque o lugar onde mais gasta energia quando você faz atividades físicas?	0,74 p=0,00	0,85 p=0,00
<b>Q7.</b> Qual a maior razão para você não praticar atividade física fora da escola?	0,58 p=0,02	0,70 P=0,00
<b>Q8.</b> Quantos dias você foi fisicamente ativo por 60 minutos, nos últimos 7 dias?	0,83 p=0,00	0,59 p=0,00
<b>Q9.</b> Quantos dias você foi fisicamente ativo por 60 minutos (semana típica e usual)?	0,51 p=0,01	0,43 p=0,01
<b>Q10.</b> Quanto tempo (dia típico e usual), você passa vendo televisão, jogando vídeo game, falando com amigo, etc?	0,44 p=0,00	0,55 p=0,00
<b>Q11.</b> Quantos dias, nos últimos 7 dias, você foi e voltou da escola, caminhado ou pedalando uma bicicleta?	0,62 p=0,00	0,88 p=0,00
<b>Q12.</b> Durante os últimos 7 dias, quanto tempo você gastou para ir e voltar da escola?	0,83 p=0,00	0,81 p=0,00
<b>Q13.</b> Quanto tempo durou a prática de atividades física que você fez ontem?	0,51 p=0,00	0,62 p=0,00
<b>Q14.</b> Faça uma estimativa de quanto tempo você gasta vendo novelas, desenhos animados, notícias, etc.?	0,53 p=0,00	0,39 p=0,09

<b>Q15.</b> Quanto tempo você passou escutando música, jogando cartas ou vídeo game ou outro jogo similar?	0,36 p=0,02	0,47 p=0,01
<b>Q16.</b> Quanto tempo você passou no computador ?	0,69 p=0,00	0,78 p=0,00
<b>HÁBITOS ALIMENTARES</b>		
<b>Questões</b>	<b>Espanhol Kappa (k)</b>	<b>Português Kappa (k)</b>
<b>Q17.</b> Com que frequência nos últimos 30 dias você sentiu fome porque não havia comida em sua casa?	0,46 p=0,05	0,88 p=0,00
<b>Q18.</b> Durante os últimos 30 dias, quantas vezes por dia, você comeu frutas, como maçã, laranjas, etc?	0,40 p=0,00	0,86 p=0,00
<b>Q19.</b> Durante os últimos 30 dias, quantas vezes por dia, você comeu verduras, como tomate, cenouras, brócolis, etc?	0,78 p=0,00	1,00 p=0,00
<b>Q20.</b> Quantos dias você bebeu leite ou iogurte nos últimos 7 dias?	0,58 p=0,00	0,65 p=0,00
<b>Q21.</b> Quantos dias você comeu frutas como maçãs, laranjas, bananas, peras ou outras frutas, nos últimos 7 dias?	0,37 p=0,01	0,77 p=0,00
<b>Q22.</b> Durante os últimos 7 dias, quantas vezes por dia, você comeu verduras, como tomate, cenouras, brócolis, etc?	0,69 p=0,01	0,67 p=0,00
<b>Q23.</b> Durante os últimos 7 dias, quantas dias você comeu batatas fritas, cachorro quente, pastel, etc?	0,64 p=0,02	0,69 p=0,00
<b>Q24.</b> Durante os últimos 7 dias, quantas dias, você comeu doces, bolachas recheadas, chocolates, bombons, etc?	0,61 p=0,00	0,67 p=0,00
<b>Q25.</b> Durante os últimos 7 dias, quantos dias você tomou refrigerantes ou sucos?	0,64 p=0,00	0,75 p=0,00
<b>Q26.</b> Durante os últimos 7 dias, quantos você tomou café da manhã?	0,85 p=0,00	0,74 p=0,00
<b>Q27.</b> Durante os últimos 7 dias, quantas vezes você comeu demais e se sentiu culpado por isso?	0,55 p=0,00	0,75 p=0,00
<b>CONSUMO DE DROGAS LÍCITAS</b>		
<b>Questões</b>	<b>Espanhol Kappa (k)</b>	<b>Português Kappa (k)</b>
<b>Q28.</b> Quantos anos você tinha quando provou um cigarro?	0,92 p=0,00	1,00 p=0,00
<b>Q29.</b> Quantos dias, nos últimos 7 dias, você fumou cigarros?	1,00 p=0,00	1,00 p=0,00

<b>Q30.</b> Durante os últimos 30 dias, quantos dias você utilizou alguma forma de tabaco, tais como: tabaco para mascar, inalado, charutos ou cachimbos?	1,00 p=0,00	0,62 p=0,01
<b>Q31.</b> Você já tentou parar de fumar?	0,85 p=0,00	0,69 p=0,00
<b>Q32.</b> Quantos, dos últimos 7 dias, fumaram em sua presença?	0,41 p=0,01	1,00 p=0,00
<b>Q33.</b> Qual dos seus pais ou tutores fumam?	1,00 p=0,00	1,00 p=0,00
<b>Q34.</b> Na sua escola, os adultos fumam?	0,57 p=0,00	0,89 p=0,00
<b>Q35.</b> Alguém fumou em sua sala na semana passada?	0,26 p=0,00	0,62 p=0,01
<b>Q36.</b> Quantos dias mais ou menos, nos últimos 30 dias, você tomou um drink que continha álcool?	0,70 p=0,00	0,64 p=0,00
<b>Q37.</b> Durante os últimos 30 dias, aqueles em que você ingeriu álcool, quantas doses bebeu por dia aproximadamente?	0,53 p=0,00	0,90 p=0,00
<b>Q38.</b> Durante os últimos 30 dias, como você conseguiu álcool para beber?	1,00 p=0,00	1,00 p=0,00
<b>Q39.</b> Ao longo de sua vida, quantas vezes você bebeu tanto álcool que ficou realmente bêbado?	0,92 p=0,00	0,66 p=0,00
<b>Q40.</b> Ao longo de sua vida, quantas vezes você já ficou doente, teve problemas com amigos ou família, faltou a aulas ou se envolveu em brigas, como resultado da ingestão de álcool?	0,64 p=0,02	0,64 p=0,00

## CONCLUSÕES

Considerando a dificuldade de se encontrar investigações com características semelhantes a esse estudo, bem como a utilização desse tipo de instrumento em amostra de adolescentes, os resultados desse estudo sugerem que o emprego dos questionários sobre comportamentos de risco à saúde em adolescentes, tanto para versão em português quanto para a versão em espanhol possam ser utilizados em grupo de adolescentes com características semelhantes a esse estudo, pois os mesmos apresentaram bons níveis de reprodutibilidade e objetividade.

## REFERÊNCIAS

- FARIA JUNIOR, J.C. **Prevalência de Comportamentos Relacionados à Saúde e Hábitos de Atividade Física**. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina (Mestrado), 2002.
- FARIA JUNIOR., J.C.; LOPES, A.S. **Comportamentos de risco relacionados à saúde em adolescentes**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v.12(1): 7-12, 2004.
- GRIEP, R.H.; CHOR, D. FAERSTEIN, E.; LOPES, C. **Confiabilidade teste-retestes de aspectoss da rede social no Estudo Pró-Saúde**. Revista de Saúde Pública. 37(3): 379-85, 2003.
- HSBS. **Health behavior in school-aged children: a WHO Cross-National Study (HSBS) International**

**Report**, 2000, Disponível em: <http://www.hbsc.org>. Acessado em: Dezembro de 2008.

LEGNANI, R.F.S.; LEGNANI, E.; CASAMALI, F.F.C.; CAMPOS, W. & SILVA, S.G. **Comportamentos de risco à saúde em escolares de Foz do Iguaçu – PR**. Boletim da Federação Internacional de Educação Física. 75; Edição Especial, Artigos, 2005.

LEGNANI, E. **Comportamentos de risco à saúde em adolescentes da Tríplice Fronteira**. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina (Mestrado), 2006.

LEGNANI, E., GOMES, J.P, LEGNANI, R. F. S., SCHAEFFER, A.C., MANZ, F.A., GREGÓRIO, N. **Comportamentos de risco à saúde de adolescente da cidade Toledo - PR** In: I Jornada da Produção Científica da Educação Profissional e Tecnológica da Região Sul, Florianópolis, 2007.

GLOBAL SCHOOL-BASED STUDENT HEALTH SURVEY. **Measured dietary behaviors; hygiene; unintentional injuries and violence; mental health; alcohol and other drugs use; sexual behaviors and protective factors**. Venezuela, 2003. Disponível em: [www.who.org](http://www.who.org). Acessado em: janeiro de 2008.

GLOBAL SCHOOL-BASED STUDENT HEALTH SURVEY. **Measured dietary behaviors; hygiene; unintentional injuries and violence; mental health; alcohol and other drugs use; sexual behaviors and protective factors Chile**, 2004. Disponível em: [www.who.org](http://www.who.org). Acessado em: janeiro de 2008.

PESTANA, M. H. & GAGEIRO, J.N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS**. 2 ed. Lisboa: Sílabo, 2000.

SALVO, V.L.M.A.; GIMENO, S.G.A. **Reprodutibilidade e Validade do Questionário de Frequência de Consumo de Alimentos**. Revista de Saúde Pública. 36(4): 505-12, 2002.

STREINER, D.L. NORMAN G.R. **Health measurement scales: a practical guide to their development and use**. 2ª ed. Oxford University Press; 1995.

---

Elto Legnani – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Toledo  
Rosimeide F. S. Legnani – Universidade Estadual de Londrina  
Alexsandro Morgenroth – Academia Ar Training

**Endereço para correspondência:**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná., Campus de Toledo,  
Av. 15 de Novembro, 21941, Cep. 85902040, Toledo, Paraná, Brasil.  
Email: [rcelto@utfpr.edu.br](mailto:rcelto@utfpr.edu.br)