



# CONHECIMENTO DE ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO SOBRE A ASSOCIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELACIONADOS A DOENÇAS CRÔNICAS

## KNOWLEDGE OF HIGH SCHOOL STUDENTS ABOUT THE ASSOCIATION OF RISK FACTORS RELATED TO CHRONIC DISEASE

\*Cleiton Cardoso, \*\*Thiago Terra Borges, \*\*\*Airton José Rombaldi e \*\*\*\*Leandro Quadro Corrêa

### RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar o nível de conhecimento de alunos do 3º ano do Ensino Médio de um município do sul do Brasil sobre a associação de quatro fatores de risco (sedentarismo, tabagismo, consumo exagerado de álcool e alimentação inadequada) relacionados ao surgimento de oito doenças crônicas (diabetes mellitus, hipertensão, AIDS, osteoporose, câncer de pulmão, depressão, cirroses e infarto agudo do miocárdio). Foi realizado um estudo exploratório de caráter transversal, incluindo 76 escolares. As associações mais prevalentes foram do sedentarismo com infarto agudo do miocárdio; tabagismo com câncer de pulmão; consumo excessivo de álcool com cirrose hepática e alimentação inadequada com diabetes e também sobre a falta de relação entre sedentarismo e cirrose hepática; tabagismo e alimentação inadequada com Aids. Novas políticas públicas escolares são necessárias para aumentar o conhecimento sobre temas relacionados à saúde, o que pode implicar na prevenção de doenças crônicas.

**Palavras-chave:** Saúde; Escolares; Doença Crônica.

### ABSTRACT

The aim of the study was to evaluate the level of knowledge of high school students' of city in the southern Brazil about the association among four risk factors (sedentary behavior, smoking, excessive alcohol consumption and inadequate feeding) and eight non-communicable chronic diseases (diabetes mellitus, hypertension, AIDS, osteoporosis, lung cancer, depression, cirrhosis and acute myocardial infarction). A cross-sectional exploratory study was carried out, including 76 students. The most prevalent associations were between sedentary behavior and acute myocardial infarction; smoking and lung cancer; excessive alcohol consumption and liver cirrhosis and inadequate diet and diabetes. In addition, there was a lack of association between sedentary behavior and liver cirrhosis; smoking and inadequate food and AIDS. School public policies are needed to increase knowledge about health-related issues, which may imply in the prevention of non-communicable chronic diseases.

**Keywords:** Health; Students; Chronic Disease.

Recebido em: 22/11/2016  
Aprovado em: 07/12/2016

\*Anhanguera Educacional, Porto Alegre, RS  
Email: cleitonmoraes\_ag@hotmail.com

\*\*\*Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS  
Email: ombaldi@brturbo.com.br

\*\*Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Pelotas, RS  
Email: thiagotborges@yahoo.com.br

\*\*\*\*Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS  
Email: leandroqc@hotmail.com



## INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2011) as principais causas de mortalidade e incapacidade no mundo são as doenças crônicas. Fazem parte deste grupo as doenças cardiovasculares, obesidade, doenças respiratórias, diabetes, câncer, entre outras e o sedentarismo, tabagismo, consumo excessivo de álcool e alimentação inadequada são fatores de risco que contribuem na elevação do surgimento destas morbidades.

O atual estilo de vida da população mundial tem acarretado um aumento de doenças crônicas. Sendo essas, na grande maioria das vezes, possíveis de serem evitadas através de estilo de vida saudável como a prática de atividade física, alimentação adequada, além da eliminação do hábito tabagista e da ingestão exagerada de álcool.

A compreensão dos fenômenos relacionados à saúde é um dos principais fatores para melhorar a qualidade de vida de uma população. O aumento do conhecimento não garantirá a mudança de comportamento, porém é direito da população ter este conhecimento (KNUTH et al., 2009). No entanto, conhecer sobre aspectos de saúde pode influenciar tanto na busca pelo tratamento adequado quanto na prevenção de doenças (BORGES et al., 2009).

Neste sentido, a escola parece ser a melhor fonte de informação sobre esses assuntos, visto ser um local de formação de conceitos, saberes e opiniões. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 2010), todos os indivíduos devem concluir o ensino básico. Sendo assim, parte-se do pressuposto que toda a população passa por ela. Além disso, os adolescentes constituem um grupo de risco crescente tanto para as doenças sexualmente transmissíveis (SZWARCWALD et al., 2000), como para as doenças crônicas não-transmissíveis (BERENSON et al., 1998; FARIAS Jr. et al., 2011), o que reforça ainda mais a importância da escola nesse processo.

O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento de alunos do 3º ano do Ensino Médio do Município de Arroio Grande-RS sobre a associação que existe entre quatro fatores de risco (sedentarismo, tabagismo,

consumo exagerado de álcool e alimentação inadequada) relacionados ao surgimento de oito doenças crônicas não transmissíveis (diabetes mellitus, hipertensão, AIDS, osteoporose, câncer de pulmão, depressão, cirroses e infarto agudo do miocárdio).

## METODOLOGIA

Foi realizado um estudo censitário que incluiu todos os escolares que cursavam o 3º ano do Ensino Médio do Município de Arroio Grande-RS no ano de 2012. Esta cidade se localiza ao sul do Estado do Rio Grande do Sul, a uma distância de 342 km da capital e tem uma população de 18.470 habitantes (IBGE, 2010). Arroio Grande possui apenas uma escola com Ensino Médio.

Para a medida do conhecimento, foi utilizado o questionário proposto por Borges e colaboradores (2009). O instrumento utilizado avalia o conhecimento populacional sobre a influência de quatro fatores de risco para doenças crônicas e seus agravos (sedentarismo, tabagismo, consumo excessivo de álcool e alimentação inadequada) e oito morbidades (diabetes, hipertensão arterial, AIDS, osteoporose, câncer de pulmão, depressão, cirrose hepática e infarto agudo do miocárdio). Para cada um dos quatro fatores, foi construído um escore de acertos, que poderia variar de zero a oito pontos, sendo que as associações corretas foram determinadas através de revisão sistemática da literatura conforme proposto por Borges e colaboradores (2009) e utilizado também neste trabalho.

Características demográficas (idade, sexo, estado civil e cor da pele), socioeconômicas (anos completos de estudo, renda familiar e nível econômico), de saúde (auto percepção de saúde) e nutricionais (Índice de Massa Corporal) foram avaliadas por meio de um questionário contendo 45 questões. A idade foi coletada em anos completos e dicotomizada em menores e maiores de 18 anos. A renda familiar foi coletada através da pergunta "qual é sua renda familiar em reais?" e o estado nutricional foi determinado pelo índice de massa corporal (IMC), calculado a partir do peso e altura auto-referidos e



categorizado segundo critérios da Organização Mundial da Saúde – OMS (2005) para os maiores de 18 anos e a proposta de Cole e colaboradores (2000) para os menores de 18 anos.

Para a análise do nível de atividade física o instrumento utilizado para maiores de 18 anos foi a versão longa do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) (CRAIG et al., 2003), composto por questões que abordam os domínios de lazer, deslocamento, atividades domésticas e trabalho, e para estudantes menores de 18 anos foi utilizado o “Instrumento de atividades físicas para adolescentes 10-19 anos”. Para o presente estudo somente foi considerado o domínio do lazer em uma semana habitual, na medida em que o nível de atividade física relatada nos ambientes do trabalho e doméstico parece ser superestimado (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE, 2008), e as atividades físicas realizadas no domínio do lazer parecem ser as mais lembradas por quem as realiza (PACE et al., 2006). Foram considerados ativos os estudantes com idade superior a 18 anos que atingiram 150 minutos de atividade física semanal e insuficientemente ativos aqueles que ficaram abaixo deste valor de acordo com as recomendações do American College of Sports Medicine (2007). Já os alunos menores de idade foram classificados como ativos aqueles que faziam pelo menos 300 minutos por semana de atividade física (STRONG et al., 2005).

Os questionários foram auto-aplicados durante as aulas de Educação Física, no entanto, os pesquisadores ajudavam quando necessário, na compreensão do questionário e auxiliavam em caso de dúvida sobre o preenchimento.

Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Escola Superior de Educação Física da Universidade

Federal de Pelotas (ESEF/UFPel) com número de protocolo 040/2012.

O banco de dados foi construído no software Microsoft Excel, sendo posteriormente transferido para o software Stata, versão 12.0. A análise de dados incluiu uma descrição da amostra, estratificada por sexo, com cálculo de proporções para cada subgrupo de exposição. Uma análise descritiva das respostas corretas de cada fator de risco relacionado às Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTs) foi conduzida. Por fim, foram comparadas as médias dos escores entre os subgrupos das variáveis independentes. A significância foi avaliada pelos testes t de Student e análise de variância one-way (com teste post-hoc de Bonferroni), conforme o número de grupos sendo comparados. O nível de significância aceito foi de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

A amostra incluiu 76 escolares do terceiro ano do Ensino Médio da cidade de Arroio Grande – RS. Conforme a Tabela 1, a maioria dos entrevistados era do sexo feminino (60,5 %) e possuía idade inferior a 18 anos (76,7%). A maior parte dos estudantes (72,4%) relatou ter renda familiar abaixo de R\$ 2.000,00 e nunca ter fumado (92,1%). Em relação as variáveis IMC e a autopercepção de saúde, a maioria dos entrevistados foi classificada como eutrófico (60,5%) e com a saúde boa/regular (55,2%), respectivamente. A maior parte dos entrevistados, não trabalhava fora de casa (68,4%) e 55,3% destes costumavam ir de ônibus/carro/moto para a escola. Entre os adolescentes 55,4% foram classificados como ativos, percentual muito parecido com aqueles estudantes com idade superior a 18 anos (55,0%).

**Tabela 1** – Descrição dos estudantes da cidade de Arroio Grande, RS, conforme variáveis sócio-demográficas, nutricional, comportamental e de trabalho.

Variáveis	Total	
	N	%
Sexo		
Masculino	30	39,5
Feminino	46	60,5
Idade (anos)		
< 18	56	76,7
> 18	20	23,3
Renda familiar (Reais)		
Até R\$ 1.000,00	35	46,1
De R\$ 1.000,01 a R\$ 2.000,00	20	26,3
De R\$ 2.000,01 a R\$ 3.000,00	14	18,4
Mais de 3.000,00	7	9,2
Tabagismo		
Fumante	1	1,3
Ex-fumante	5	6,6
Nunca fumou	70	92,1
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )		
Eutrófico	46	60,5
Sobrepeso	22	29,0
Obesidade	8	10,5
Autopercepção de saúde		
Excelente	12	15,8
Muito boa	22	29,0
Boa/regular	42	55,2
Trabalho fora		
Sim	24	31,6
Não	52	68,4
Nível de atividade física geral		
Insuficientemente ativo	34	44,7
Ativo	42	55,3
Deslocamento ativo para escola		
Sim	34	44,7
Não	42	55,3

**Nota:** construção dos autores.

A Tabela 2 apresenta a proporção de respostas corretas para as associações entre fatores de risco e morbidades em estudantes do terceiro ano do Ensino Médio do Município de Arroio Grande - RS. Quando verificados os fatores de risco para doenças crônicas, o maior percentual de respostas corretas ocorreu entre o sedentarismo e os tipos de morbidez estudados. No entanto, apenas 4,0% dos entrevistados

acertaram todas as relações. O conhecimento sobre a relação do sedentarismo com os tipos de morbidez, apresentou 60% de acertos em todas as morbidades, exceto câncer de pulmão, para a qual apenas 10,5% dos entrevistados relataram existir associação com sedentarismo, sendo que o maior percentual de acerto foi para a não associação entre este fator e cirrose hepática (93,4%).



**Tabela 2** – Descrição do percentual de respostas corretas para as associações entre fatores de risco e morbidades em estudantes da cidade de Arroio Grande, RS.

Morbidades	Fatores de risco			
	Sedentarismo	Tabagismo	Consumo excessivo de álcool	Alimentação inadequada
	Respostas corretas (%)			
Diabetes	60,5	15,8	46,1	92,1
Hipertensão arterial	80,3	68,4	60,5	86,4
AIDS	75,0	97,4	0,0	97,4
Osteoporose	79,0	38,2	25,0	80,3
Câncer de pulmão	10,5	97,4	23,7	85,5
Depressão	71,1	40,8	50,0	47,4
Cirrose hepática	93,4	57,9	96,1	60,5
IAM	84,2	82,9	58,4	79,0
% de 8 acertos	4,0	0,0	0,0	2,6

IAM=Infarto agudo do miocárdio

**Nota:** construção dos autores.

O conhecimento da relação entre alimentação inadequada e os fatores de risco para doenças crônicas foi o segundo a apresentar maior percentual de respostas corretas (2,4%), onde mais de 60% sabiam a relação entre o fator de risco e os tipos de morbidades estudadas, exceto depressão, onde apenas 47,4% obtiveram acerto, sendo o menor percentual de resposta correta para este fator. Deve ser destacado o maior percentual de acertos que aconteceu para a ausência de associação com AIDS (97,4%) e também a relação da alimentação inadequada com diabetes (92,1%).

No que diz respeito ao tabagismo e a ingestão exagerada de álcool, nenhum dos

estudantes acertou todas as relações entre estes fatores de risco e as morbidades estudadas.

A Tabela 3 apresenta o escore médio de conhecimento para cada um dos fatores de risco conforme variáveis independentes. A única diferença estatisticamente significativa ocorreu na variável “conhecimento sobre o consumo excessivo de álcool” segundo renda familiar. Os estudantes cuja renda familiar esteve entre R\$2.000,01 e R\$3.000,00 demonstraram ter maior conhecimento sobre esse fator de risco em comparação as demais faixas de renda. Adicionalmente, os estudantes com a maior renda familiar foram os que apresentaram a menor média de conhecimento sobre esse fator de risco.

**Tabela 3** – Escores médios de conhecimento dos fatores de risco conforme variáveis sócio-demográficas, Arroio Grande, RS, 2012.

Variáveis	Sedentarismo	Tabagismo	Consumo excessivo de álcool	Alimentação inadequada
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Sexo#	<i>P=0,7</i>	<i>P=0,7</i>	<i>P=0,3</i>	<i>P=0,08</i>
Masculino	5,8 (1,1)	4,9 (1,3)	3,4 (1,8)	5,3 (1,4)
Feminino	5,7 (1,3)	5,0 (1,1)	4,0 (1,9)	5,8 (1,1)
Idade (anos)#	<i>P=0,4</i>	<i>P=0,7</i>	<i>P=0,9</i>	<i>P=0,2</i>
< 18	5,7 (1,2)	5,0 (1,0)	3,7 (1,8)	5,7 (1,2)
> 18	6,0 (1,4)	4,9 (1,5)	3,7 (2,0)	5,3 (1,4)
Renda familiar##	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,4</i>	<i>P=0,003</i>	<i>P=0,2</i>
Até R\$ 1.000,00	5,7 (1,0)	4,8 (1,2)	3,6 (1,7)c	5,7 (1,0)
R\$ 1.000,01-2.000,00	5,6 (1,5)	4,9 (1,2)	3,3 (1,8)c	5,4 (1,3)
R\$ 2.000,01-3.000,00	6,1 (1,4)	5,3 (1,1)	5,1 (1,8)a	6,1 (1,3)
Mais de R\$ 3.000,00	6,0 (0,8)	5,4 (1,0)	2,4 (1,6)b	5,0 (1,6)



Tabagismo##	<i>P=0,3</i>	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,7</i>	<i>P=0,5</i>
Fumante	6,0	6,0	4,0	7,0
Ex-fumante	6,6 (1,4)	5,4 (1,5)	3,0 (2,0)	5,4 (0,5)
Nunca fumou	5,7 (1,2)	4,9 (1,1)	3,7 (1,7)	5,6 (1,3)
IMC (kg/m <sup>2</sup> ) ##	<i>P=0,9</i>	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,8</i>	<i>P=0,7</i>
Eutrófico	5,8 (1,3)	5,0 (1,2)	3,8 (2,0)	5,7 (1,3)
Sobrepeso	5,8 (1,3)	4,8 (1,1)	3,5 (1,7)	5,5 (1,3)
Obesidade	5,6 (0,7)	5,3 (0,7)	3,6 (1,8)	5,4 (0,5)
Autopercepção de saúde##	<i>P=0,8</i>	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,4</i>	<i>P=0,4</i>
Excelente	5,6 (1,3)	4,7 (1,3)	3,1 (1,6)	5,2 (1,1)
Muito boa	5,9 (1,3)	4,9 (1,3)	3,7 (1,8)	5,6 (1,2)
Boa/regular	5,8 (1,2)	5,1 (1,0)	3,9 (1,9)	5,7 (1,3)
Trabalho fora#	<i>P=0,8</i>	<i>P=0,7</i>	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,7</i>
Sim	5,8 (1,3)	4,9 (0,7)	3,4 (1,9)	5,6 (1,1)
Não	5,7 (1,2)	5,0 (1,0)	3,8 (1,8)	5,7 (1,2)
Nível de atividade física geral #	<i>P= 0,5</i>	<i>P= 0,9</i>	<i>P= 0,2</i>	<i>P= 0,6</i>
Insuficientemente ativo	5,8 (1,2)	4,7 (1,1)	3,9 (1,9)	5,6 (1,3)
Ativo	5,8 (1,2)	5,2 (1,2)	3,5 (1,8)	5,6 (1,2)
Deslocamento ativo para escola#	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,5</i>	<i>P=0,4</i>	<i>P=0,8</i>
Sim	5,7 (1,2)	5,1 (1,0)	3,8 (1,8)	5,7 (1,2)
Não	5,9 (1,1)	4,8 (0,9)	3,3 (1,7)	5,6 (1,1)

# Teste T    ## Análise de variância

<sup>a, b, c</sup> Diferenças estatisticamente significativas entre as faixas de renda

**Nota:** construção dos autores.

## DISCUSSÃO

O estudo do conhecimento é algo ainda pouco difundido na literatura científica, no entanto necessário, pois acreditamos que as pessoas que sabem dos problemas em se ter hábito de vida inadequado poderão mudar a sua forma de agir mais facilmente se comparado a pessoas sem o conhecimento.

Encontramos no presente artigo que as associações mais prevalentes foram sobre o sedentarismo e Infarto Agudo do Miocárdio, Tabagismo e Câncer de Pulmão, Consumo Excessivo de Álcool com Cirrose Hepática e Alimentação Inadequada com Diabetes. Vimos altas prevalências de respostas corretas sobre a falta de relação entre sedentarismo e Cirrose Hepática, tabagismo e alimentação inadequada com Aids.

O instrumento utilizado no estudo para avaliação de conhecimento sobre fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis foi criado por Borges e colaboradores (2009) sendo que já foi utilizado em outras pesquisas (FERREIRA, 2010; ROMBALDI et al., 2012), com relevante aceitação pela comunidade

científica e pelas comunidades estudadas, independentemente do nível de instrução e por não existir um padrão-ouro para a medida de conhecimento dos fatores de risco relacionados as doenças crônicas, mantivemos o instrumento padronizado e com questões idênticas para os fatores de risco sedentarismo, tabagismo, consumo exagerado de álcool e alimentação inadequada, o que permitiu análises comparativas com os demais estudos.

Com relação à definição das associações de “certo” ou “errado”, foi encontrado um desafio metodológico. Por esse motivo, optamos por manter as mesmas definições utilizadas do estudo de Borges e colaboradores (2009), as quais foram baseadas na literatura científica. Porém, não devem ser consideradas como verdades científicas absolutas, algumas das associações investigadas estão bem difundidas na literatura como causadoras ou não das morbidades estudadas e outras menos discutidas por falta de evidências definitivas (ROMBALDI et al., 2012).

Há poucos estudos que abordam o conhecimento populacional sobre fatores de risco e suas relações com doenças crônicas, sendo que



a maioria desses estudos foram feitos em cidades de grande e médio portes, raramente sendo feitos em cidades pequenas, como a cidade de Arroio Grande/RS onde a pesquisa foi realizada. Existe também, o fato de que poucos estudos sobre conhecimento foram feitos com alunos do ensino médio. A maioria dos estudos já realizados trata do conhecimento populacional em pessoas já acometidas pelas doenças (PACE et al., 2006; SEFARIM; JESUS; PIERIN, 2010).

A maior parte dos entrevistados (55,3%) costumava ir de ônibus/carro/moto para a escola. Por ser uma cidade de pequeno porte, as pessoas deveriam ter um deslocamento mais ativo, porém, esse dado pode ser explicado pela escola ser a única de ensino médio do município, abrangendo alunos de todas localidades, inclusive da zona rural, totalizando dez alunos, que utilizam o transporte escolar gratuito, disponibilizado pela prefeitura.

O presente estudo, quando comparado ao de Rombaldi e colaboradores (2012), mostra que os alunos da cidade de Arroio Grande demonstraram maior conhecimento na associação de sedentarismo com cirrose hepática (93,4%) em relação aos professores de educação física da zona urbana da cidade de Pelotas, RS (81,7%), indicando que essa relação é bem conhecida pelos alunos de Arroio Grande, provavelmente, por esse fator estar sendo mais abordado no ensino. Já com relação ao estudo realizado por Ferreira (2010), com alunos de mesmo nível de escolaridade, na mesma instituição de ensino, houve um aumento significativo no conhecimento da relação sedentarismo associado com depressão, aumentando de 30,6% para 70,1%. As relações com sedentarismo estão sendo bem difundidas no município, através de palestras, seminários e conferências realizadas pela escola e por profissionais de Educação Física, influenciando no ensino e impulsionando o conhecimento.

A associação de sedentarismo com câncer de pulmão merece destaque pelo baixo índice de conhecimento (10,5%), resultados semelhantes foram encontrados por Borges e colaboradores (2009), Ferreira (2010) e Rombaldi e colaboradores (2012), 16,7%; 13,9% e 14,7% respectivamente. Já o conhecimento da associação de alimentação inadequada com

câncer de pulmão, no presente estudo, destaca-se pelo alto nível de conhecimento (85,5%), o que difere dos estudos citados acima, os quais mostraram um percentual de respostas corretas inferior a 25%. Conforme mencionado anteriormente, têm sido realizados no município, por Professores de Educação Física da rede pública de ensino e pela escola, programas de incentivo à hábitos de vida saudável, que abordam temas como sedentarismo e alimentação inadequada.

O câncer de pulmão, ao longo dos anos, vem se transformando na doença neoplásica mais comum e mortal em todo o mundo (ZAMBONI, 2002). Por essa razão, o conhecimento sobre fatores de prevenção a este tipo de morbidade tornam-se essenciais entre a população, devendo ser mais difundido, uma vez que poucas pessoas sabem, por exemplo, que quem é ativo fisicamente têm menos chance de desenvolver esta morbidade (BRIZIO, 2016).

A relação entre o consumo excessivo de álcool e AIDS era ignorada para os entrevistados, não diferindo de pesquisa anterior de Ferreira (2010), realizada com alunos na mesma faixa de instrução. Segundo Rombaldi e colaboradores (2012) a falta de conhecimento sobre a associação pode ser devida ao álcool não ser um causador direto da morbidade e por não estar bem difundida na literatura. O consumo abusivo de álcool influencia a contaminação, pois os sentidos são alterados, levando ao descuido com prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs).

As associações mais difundidas nas mídias, geralmente apresentam maior percentual de acerto, como por exemplo o consumo excessivo de álcool com cirrose hepática que obteve 96,1% de acertos e a relação alimentação inadequada com diabetes e hipertensão, com níveis de acertos de 92,1% e 86,4%, respectivamente. Mostrando que as mídias são ferramentas potenciais para a transmissão de conhecimento.

Para os escores médios de conhecimento, o conhecimento sobre o consumo excessivo de álcool variou segundo renda familiar, os estudantes que mostraram maior conhecimento sobre esse fator de risco, em comparação as demais faixas de renda, possuem renda familiar entre R\$2.000,01 e R\$3.000,00. O conhecimento



foi aumentando gradativamente, partindo da menor renda familiar, porém, na mais alta renda, sofre uma queda, sendo o nível com menor grau de conhecimento. Este fato é de difícil explicação, pois os estudantes com maior renda, geralmente, tem mais acesso as informações.

## CONCLUSÃO

O estudo mostrou que as relações de doenças crônicas com fatores de risco mais difundidas, como consumo excessivo de álcool com cirrose hepática, alimentação inadequada com diabetes e tabagismo com câncer de pulmão, apresentaram maior número de acertos no

questionário aplicado, já as menos difundidas, sedentarismo com câncer de pulmão e consumo excessivo de álcool com AIDS, menor quantidade de acertos, indicando que as mídias estão intimamente ligadas ao ensino, influenciando no aprendizado. Além disso, a escola parece não estar cumprindo com seu papel de transmissora de conhecimento.

São necessárias mais estratégias que promovam saúde, como políticas públicas dirigidas ao ambiente escolar que contribuam para o aumento de conhecimento dos discentes sobre o tema, o que pode interferir no estilo de vida atual, introduzindo hábitos saudáveis que poderão refletir na vida adulta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, Juliano Peixoto; ARAÚJO, Cora Luiza Pavin; HALLAL, Pedro Curi. Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilians adolescents. **Journal of Physical Activity & Health**, USA, v. 5, n. 6, p. 777-794, nov., 2008.

BERENSON, Gerald e colaboradores. Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. **New England Journal of Medicine**, New England, USA, n. 338 p. 1650-1656, jun., 1998

BORGES, Thiago Terra e colaboradores. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1511-1520, jul., 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 5. ed. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb\\_5ed.pdf](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf)>. Acesso em 14 de out 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde, 2011.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em 14 de outubro de 2013.

BRIZIO, Maria Laura Resem; HALLAL, Pedro Curi; LEE, I-Min; DOMINGUES, Marlos Rodrigues. Physical Activity and Lung Cancer: A Case-Control Study in Brazil. **Journal of Physical Activity and Health**, USA, v. 13, n. 3, p. 257-61, mar., 2016.

COLE, Tim e colaboradores. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **British Medical Journal**, London, England, v. 320, p. 1-6, mai., 2000.



CRAIG, Cora e colaboradores. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Indianapolis, USA, v. 35 p. 1381-1395, ago., 2003.

DOMINGUES, Marlos Rodrigues; ARAÚJO, Cora Luiza Pavin; GIGANTE, Denise Petrucci. Conhecimento e percepção sobre exercício físico em uma população adulta urbana do sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 204-215, jan./ fev., 2004.

FARIAS JUNIOR, José Cazuzza e colaboradores. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 50-62, mar., 2011

FERREIRA, Carla Teixeira. **Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas em professores e alunos de uma escola do interior do Rio Grande do Sul**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física). Escola Superior de Educação Física. Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Pelotas, RS, 2010.

HASKELL, William e colaboradores. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Indianapolis, USA, v. 39, n. 8, p.1423-1434, ago., 2007.

KNUTH, Alan Goularte e colaboradores. Conhecimento de adultos sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão: estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 513-520, mar., 2009.

MENDES, Márcio de Almeida e colaboradores. Fontes de informação sobre a importância da atividade física: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. v. 15, n. 3, p.163-169, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005. Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_ativo.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf)>. Acesso em 12 de nov 2013.

PACE, Anna Emilia e colaboradores. Knowledge on diabetes mellitus in the self care process. **Revista Latina-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, SP, v. 14, n. 5, p. 728-734, set./ out., 2006.

ROMBALDI, Airton José e colaboradores. Conhecimento de professores de educação física sobre fatores de risco para doenças crônicas de uma cidade do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, SC, v. 14, n 1, p. 61-72, 2012.

SERAFIM, Talida de Souza; JESUS, Elaine dos Santos; PIERIN, Aangela Maria Gerlado. Influência do conhecimento sobre o estilo de vida saudável no controle de pessoas hipertensas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 5, p. 658-664, 2010

STRON, William e colaboradores. Evidence based physical activity for school-age youth. **Journal of Pediatrics**, USA, v. 146, n. 6, p. 732-737, jun., 2005

SZWARCWALD, Celia Landmann e colaboradores. Comportamento de risco dos conscritos do Exército Brasileiro, 1998: uma apreciação da infecção pelo HIV segundo diferenciais sócio-econômicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 113-128, 2000.



TEYCHENNE, Megan; BALL, Kylie; SALMON, Jo. Associations between physical activity and depressive symptoms in women. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, England, v. 5, n. 27, p. 1-12, mai., 2008.

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE. 2008 **Physical Activity Guidelines for Americans**. Disponível em <<http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf>>. Acesso em 07 maio 2011.

ZAMBONI, Mauro. Epidemiologia do câncer de pulmão. **Jornal de Pneumologia**, São Paulo, v. 28, p. 41-47. Jan./ fev., 2002