

Conhecimento sobre a transmissão de HIV/AIDS entre adolescentes com 11 anos de idade do Sul do Brasil

HIV/AIDS transmission knowledge among adolescents aged 11 years from Southern Brazil

Helen Gonçalves¹

David Alejandro González-Chica^{II}

Ana MB Menezes¹

Pedro C Hallal¹

Cora LP Araújo¹

Samuel C Dumith^{III}

¹ Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

^{II} Programa de Pós-Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

^{III} Departamento de Saúde e População, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS.

Correspondência: Helen Gonçalves. Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas. Rua Marechal Deodoro 1.160, CEP 96020-220 Pelotas, RS. E-mail: hdgs.epi@gmail.com

Resumo

Objetivo: Investigar o efeito de fatores demográficos, socioeconômicos, educacionais e familiares sobre o conhecimento acerca do HIV/AIDS em adolescentes com 11 anos de idade. **Métodos:** Foram estudados 3.949 adolescentes de Pelotas/RS. O conhecimento acerca do HIV/AIDS foi avaliado por meio de um questionário autoaplicado e mensurado através de cinco perguntas sobre relação heterossexual, relação homossexual, compartilhamento de seringas, beijo na boca e abraçar alguém com AIDS. As análises foram ajustadas com base em um modelo hierárquico, usando regressão de Poisson com ajuste robusto da variância. **Resultados:** Os percentuais de respostas erradas para as questões examinadas foram: 17,2% para transmissão em relações heterossexuais; 44,1% para relações homossexuais; 34,9% para compartilhar seringas; 25,6% para beijo na boca e 16,2% para abraçar pessoa com AIDS. Na análise ajustada, menor grau de conhecimento foi demonstrado pelos meninos, por adolescentes de menor nível econômico, cujas mães possuíam menor escolaridade, para os adolescentes que não haviam conversado sobre sexo com a mãe e entre os que não tiveram aula sobre educação sexual na escola. O grau de conhecimento não esteve associado com o tipo de escola, cor da pele, tampouco com a conversação com o pai sobre sexo. **Conclusão:** Fornecer informações aos adolescentes é fundamental para melhorar o conhecimento sobre o risco de transmissão de HIV e de outras infecções sexualmente transmissíveis, principalmente entre jovens do sexo masculino e de menor nível socioeconômico. As políticas públicas devem considerar o rol que a mãe e a escola desempenham no conhecimento sobre este tema por parte dos adolescentes.

Palavras-chave: HIV. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Adolescente. Conhecimento. Infecções por HIV – transmissão.

Abstract

Objective: To investigate the effect of demographic, socioeconomic, educational and family variables on HIV/AIDS knowledge among adolescents aged 11 years. **Methods:** 3,949 adolescents born in Pelotas (Brazil). HIV/AIDS knowledge was assessed through a self-administered questionnaire and measured through five questions about HIV transmission: heterosexual intercourse, homosexual intercourse, needle sharing, open-mouth kissing and hugging someone with AIDS. All the analyses were adjusted based on a hierarchical model, using Poisson regression with robust adjustment of variance. **Results:** Prevalence of wrong answers to the examined questions were 17.2% for heterosexual transmission, 44.1% for homosexual intercourse, 34.9% for needle sharing, 25.6% for kiss on the mouth and 16.2% for hugging someone with AIDS. In adjusted analysis, lower knowledge levels were more prevalent among boys, adolescents with lower socioeconomic status and with less maternal education level, among those who had not talked about sex with mother and without sexual education lessons at school. Knowledge was not associated with school type (public or private), skin color or talk about sex with father. **Conclusion:** Providing information to adolescents is essential to improve knowledge about HIV and other sexually transmitted infections, especially among young males, with lower socioeconomic status and with lower maternal education level. Public policies aimed to reducing HIV infection should consider maternal and school relevance to improve knowledge on adolescents.

Keywords: HIV. Acquired Immunodeficiency Syndrome. Adolescent. Knowledge. HIV Infections – transmission.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde* divulgou que, em 2009, havia aproximadamente 33,3 milhões de pessoas vivendo com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) no mundo, sendo que 2,6 milhões são de novas infecções e, destas, aproximadamente 370 mil ocorreram em menores de 15 anos de idade. Estima-se que no Brasil existam 630 mil pessoas infectadas**. Nos últimos anos a população brasileira que tem recebido mais diagnósticos da doença é formada por jovens, mulheres (especialmente entre 13-19 anos), pessoas que vivem na pobreza e com baixo nível de educação formal***.

A proteção durante a relação sexual segue sendo a maneira mais eficaz contra esta infecção. Duas pesquisas homônimas (“Pesquisa sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas relacionadas às DST e AIDS” - PCAP), realizadas em 2004 e 2008, entrevistaram indivíduos de 15-64 anos de todas as regiões do país, e mostraram que 96,6% sabem que o preservativo previne infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS)****. O conhecimento foi medido considerando questões sobre aparência saudável, fidelidade da(o) parceira(o), uso de preservativo, compartilhar seringa, uso de preservativo e cura da AIDS. De acordo com os dados de 2008, os jovens – que relataram, em geral, ter mais parcerias casuais – demonstraram alto conhecimento sobre como se prevenir e mencionaram usar mais o preservativo comparado às outras faixas etárias. Este último resultado foi semelhante ao de Paiva et al. (2008)¹ também avaliando dados nacionais da pesquisa intitulada “Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/Aids”, realizada em 1998 e 2005. No entanto, ao comparar os resultados de 1998 desta última

*Disponível em: http://www.who.int/hiv/data/2009_global_summary.png

**Disponível em: http://sistemas.aids.gov.br/forumprevencao_final/index.php?q=numeros-da-aids-no-brasil

***Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/aids-no-brasil>

****Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/pesquisa-de-conhecimentos-atitudes-e-praticas-relacionadas-dst-e-aids>

pesquisa* com as informações do PCAP de 2008 sobre o uso da camisinha masculina na primeira relação sexual entre jovens de 15-24 anos, foi evidenciado que a prevalência passou de 52,8% para 60,9%, o que mostra que ainda é baixo o uso de preservativos por parte dos jovens**. Da mesma forma, embora os estudos PCAP de 2004 e 2008 mostrassem mudanças comportamentais, o uso de preservativo foi baixo em ambos os anos, tanto para a “última relação sexual dos últimos 12 meses” (< 40%) quanto para “todas as relações sexuais, nos últimos 12 meses, com qualquer parceiro” (< 30%). Assim, os resultados destas pesquisas indicam que um maior conhecimento sobre a AIDS e ISTs na população brasileira não se traduz necessariamente em práticas sexuais seguras.

Outro aspecto importante é que pouco se sabe sobre como os mais jovens entendem a doença, especialmente os menores de 15 anos que são aqueles que se encontram em processo de iniciação sexual¹. A maioria dos trabalhos sobre este tema foi conduzida com adolescentes acima dos 15 anos de idade, entre os quais o conhecimento sobre ISTs e AIDS varia de regular a muito bom²⁻⁴.

O conhecimento inapropriado sobre a AIDS pode levar a práticas que podem comprometer a saúde dos jovens⁵, motivo pelo qual a oferta e a qualidade das informações antes da iniciação sexual devem ser investigadas¹. Considerando a idade precoce de início das relações sexuais – antes dos 15 anos na maioria dos casos, independentemente do sexo – resulta fundamental identificar os fatores associados ao conhecimento sobre a transmissão do HIV/AIDS desde o início da adolescência, pois estes podem contribuir com políticas públicas que vissem reduzir o avanço das infecções pelo HIV⁶.

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar o efeito de fatores

demográficos, socioeconômicos e de educação sexual recebida na escola e em casa sobre o grau de conhecimento acerca do tema de transmissão do HIV/AIDS, em uma amostra de adolescentes com 11 anos de idade do Sul do Brasil.

Metodologia

Os participantes desta pesquisa fazem parte de um estudo de coorte prospectiva, em que todos os nascimentos hospitalares ocorridos na cidade de Pelotas, em 1993, foram monitorados (n = 5.249). Na época do nascimento foi aplicado um questionário para as mães para informações socioeconômicas, demográficas, da gestação e do parto, e os recém-nascidos foram pesados e medidos⁷. Em 2004-5, quando os adolescentes tinham 11 anos de idade (média = 11,3±0,3), todos os membros desta coorte foram procurados para um novo acompanhamento para investigar condições sociodemográficas e de saúde em geral, relacionamento familiar e social, hábitos dos adolescentes e conhecimento sobre a transmissão do HIV/AIDS, atingindo uma taxa de resposta de 87,5%. O conhecimento sobre HIV/AIDS foi mensurado no questionário confidencial, preenchido exclusivamente pelo adolescente, onde havia cinco perguntas sobre o tema, cujas respostas deveriam ser “sim” ou “não”. As questões no instrumento eram: “Você acha que se pode pegar AIDS...”: 1) “usando seringa com outra pessoa?”; 2) “homem transando com mulher?”; 3) “homem transando com homem?”; 4) “beijando na boca?”; 5) “abraçando uma pessoa com AIDS?”. As três primeiras perguntas foram incluídas considerando as principais formas de transmissão do HIV/AIDS, enquanto as duas últimas se referem a situações que podem levar a atitudes discriminatórias para com indivíduos portadoras do vírus, as quais foram selecionadas a partir de questionários usados em outras pesquisas

*Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/168comporamento.pdf>

**Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area= 124&CO_NOTICIA=11932

brasileiras que também investigaram adolescentes^{2-4,*}.

Com o intuito de investigar os fatores associados ao conhecimento sobre HIV/AIDS, foram analisadas características demográficas, socioeconômicas e de educação sexual do adolescente. As variáveis independentes incluídas no estudo foram: sexo (masculino/feminino); cor da pele auto-referida (branca, parda/mulata, preta/negra); escolaridade da mãe em anos completos de estudo (0-4, 5-8, 9-11, ≥ 12); classe econômica, analisada mediante um índice de bens⁸ (tercis); tipo de escola onde estuda (municipal/estadual/particular); se o adolescente teve alguma aula sobre educação sexual no colégio (não/sim); e se alguma vez o pai e/ou a mãe conversaram sobre sexo (não/sim). As perguntas sobre educação sexual estavam também contempladas no questionário confidencial aplicado ao jovem. As demais informações foram coletadas por entrevistadoras devidamente treinadas para esta pesquisa, mediante um questionário geral aplicado à mãe e que incluía perguntas sobre variáveis sociodemográficas e de saúde em geral. A variável “índice de bens” foi construída a partir de uma análise de componentes principais, que considerou a posse de uma série de bens domésticos e características do domicílio. Para a criação desta variável foi usado somente o primeiro fator da análise de componentes principais, visto que explicou 30% da variância do modelo, sendo dividido posteriormente em tercis (classificados em ordem crescente cujo 1º tercil agrupa os menos favorecidos economicamente) para fins de análise⁹.

No que se refere à análise dos dados, cada uma das cinco perguntas acerca da transmissão de HIV/AIDS foi considerada como um desfecho diferente. Para as análises foram consideradas as respostas erradas das cinco perguntas sobre a forma de transmissão de HIV/AIDS: respostas negativas para três situações em que é possível contrair HIV/AIDS (relação sexual

heterossexual, relação sexual homossexual e compartilhar seringas) e respostas afirmativas para situações em que não há risco (abraçar e beijar na boca uma pessoa com AIDS). As respostas em branco foram tratadas como valores ignorados. Para a comparação das prevalências de respostas “erradas” para cada uma das questões de conhecimento, de acordo com as categorias das variáveis independentes, foi utilizado o teste *qui-quadrado* na análise bruta. Na análise ajustada foi usada a regressão de Poisson com ajuste robusto da variância¹⁰, e mediante o comando *margins* do programa Stata foram estimadas as prevalências ajustadas para cada categoria das variáveis independentes. Para a análise multivariável, elaborou-se um modelo conceitual, que estabelece o ajuste para possíveis fatores de confusão. Neste modelo, as variáveis são controladas para aquelas do mesmo nível ou de níveis acima¹¹. No primeiro nível encontram-se as variáveis sociodemográficas (sexo, cor da pele, escolaridade materna e índice de bens); no segundo nível, o tipo de escola e as variáveis referentes à educação sexual (proveniente dos pais e da escola). Para a manutenção das variáveis no modelo multivariável empregou-se como ponto de corte o valor $p < 0,20$ ¹². O nível de significância estatística adotado foi de 5% para testes bicaudais, e as análises foram efetuadas no programa Stata¹³, versão 11.0.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. Os pais ou responsáveis autorizaram a participação dos jovens no estudo.

Resultados

Dos 4.452 adolescentes entrevistados, obteve-se informação sobre os cinco desfechos considerados para 3.949 indivíduos, totalizando-se 11,3% de perdas para uma ou mais das questões sobre transmissão de HIV/AIDS. A taxa de resposta foi maior para adolescentes cujas mães tinham 12 anos ou

*Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/pesquisa-de-conhecimentos-atitudes-e-praticas-relacionadas-dst-e-aids>

mais de estudo, de maior nível econômico, que estudavam em escola particular e para aqueles que já haviam recebido informação sobre sexo pelo pai, mãe ou escola (Tabela 1). Não houve diferença conforme sexo ou cor da pele. Metade dos respondentes pertencia ao sexo feminino, dois terços se declararam brancos, um quarto tinha mães com menos de cinco anos de estudo e 11% estudavam em escolas particulares. Para cerca de 20% e 30%, o pai e a mãe, respectivamente, já havia conversado com o jovem sobre sexo, e 45% disseram que já

tiveram alguma aula sobre educação sexual no colégio. Da educação sexual em casa, as mães tiveram maior contato com as meninas, enquanto que os pais tiveram mais este tipo de conversa com os meninos (Figura 1).

A informação recebida na escola foi similar para ambos os sexos. Os percentuais de erro de conhecimento para as três situações em que o HIV/AIDS pode ser adquirido foram de 17,2% (IC 95%: 16,0-18,3) para transmissão em relações heterossexuais, 44,1% (IC 95%: 42,6-45,7) no caso das relações homossexuais e 34,9% (IC95%:

Tabela 1 - Descrição da amostra e do percentual de respostas para as cinco questões sobre HIV/AIDS.

Table 1 - Description of the sample and the percentage of responses to the Five questions about HIV/AIDS.

Variável	Entrevistados (N)	Respondentes (%)	Valor p*
Sexo	4452		<i>0,528</i>
Masculino	2192	89,0	
Feminino	2260	88,4	
Cor da pele	4212		<i>0,961</i>
Branca	2953	89,2	
Preta/negra	555	89,2	
Parda/mulata	704	88,8	
Escolaridade da mãe (anos)	4414		<i><0,001</i>
0 a 4	1145	86,3	
5 a 8	1901	88,2	
9 a 11	947	90,0	
12 ou +	421	95,3	
Índice de bens (tercis)	4284		<i><0,001</i>
1 (Pobres)	1428	86,3	
2	1429	89,4	
3 (Ricos)	1427	91,2	
Tipo de escola	4418		<i>0,003</i>
Municipal	1962	87,5	
Estadual	1971	89,5	
Particular	485	92,6	
Aula sobre educação sexual no colégio	4241		<i><0,001</i>
Não	2395	89,3	
Sim	1846	92,8	
Total	4452	88,7	-

* Teste qui-quadrado. / * Chi-square test.

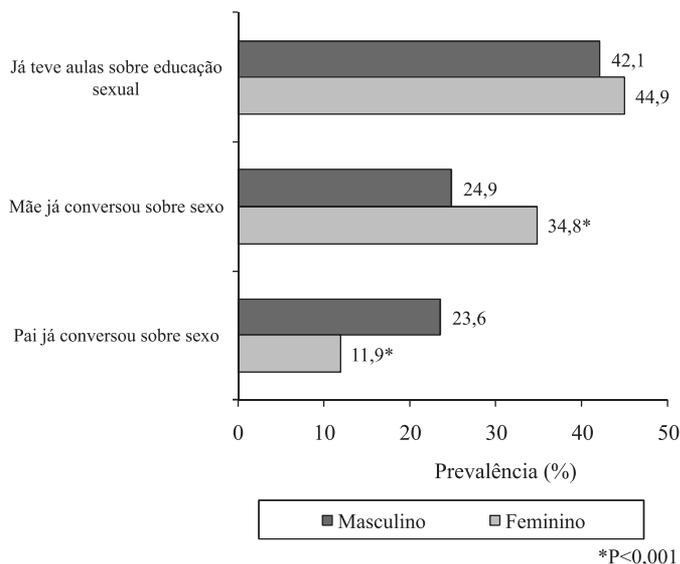


Figura 1 - Fontes de educação sexual recebida pelo adolescente, estratificada por sexo.
Figure 1 - Sources of sexual education received by adolescent, stratified by sex.

33,5-36,4) para compartilhar seringas. No conjunto apenas 41% dos entrevistados responderam corretamente às três perguntas, 17% responderam de forma errônea duas delas e 10% não acertaram nenhuma delas (Figura 2A). Para beijo na boca 25,6% dos adolescentes (IC95%: 24,3-27,0) erraram

na resposta, enquanto 16,2% (IC95%: 15,1-17,4) responderam que o HIV pode ser adquirido por abraçar uma pessoa com AIDS. Apenas 64% dos participantes acertaram estas duas perguntas, enquanto 6% responderam ambas de forma incorreta (Figura 2B).

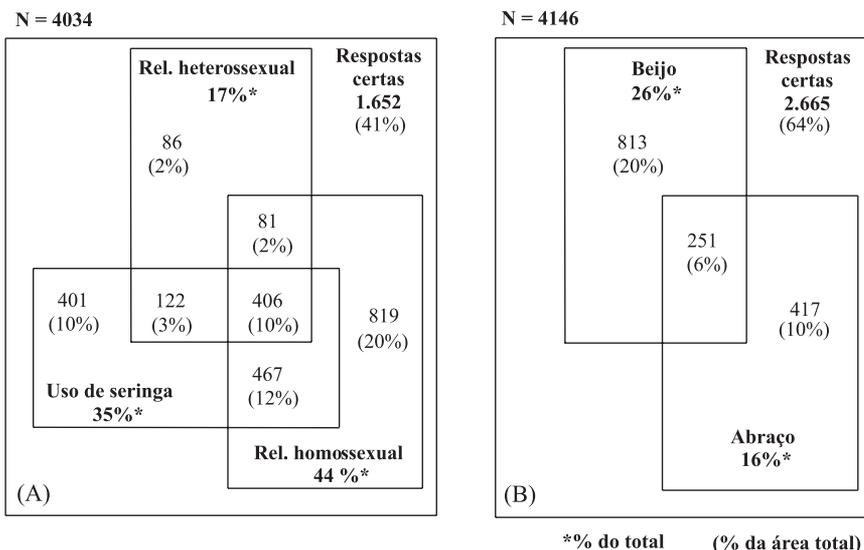


Figura 2 - Diagrama de Venn das prevalências de conhecimento errado sobre a transmissão de HIV-AIDS em três situações em que é possível contrair o vírus (A) e em duas situações em que não é possível contrair HIV/AIDS (B).

Figure 2 - Venn's diagram prevalence of wrong knowledge about HIV-AIDS transmission in three situations where it is possible to get infected (A) and in two situations where it is not possible to get infected (B).

Na Tabela 2 constam os percentuais de respostas erradas para as três situações em que é possível o contágio pelo HIV/AIDS. Observa-se que na análise bruta os fatores associados (assim como a direção das associações) com os desfechos “relação heterossexual” e “compartilhar seringas” foram os mesmos: maior percentual de

erros nos meninos, entre indivíduos com cor da pele parda e preta, com menor escolaridade materna, entre os mais pobres, os que estudam em escolas públicas (municipais e estaduais) e entre aqueles que não receberam educação sexual na escola ou por parte dos pais. Na análise ajustada, perderam associação com os dois desfechos

Tabela 2 - Prevalências brutas e ajustadas sobre o conhecimento errado sobre a transmissão de HIV-AIDS através de três situações em que é possível contrair HIV-AIDS, de acordo com variáveis sociodemográficas e de educação sexual.

Table 2 - Crude and adjusted prevalences regarding the wrong knowledge about HIV-AIDS transmission in three situations where it is possible to get infected, according to socio-demographic and sexual education variables.

	Relação heterossexual (%)			Relação homossexual (%)			Compartilhar seringas (%)		
	N	Bruto	Ajustado	N	Bruto	Ajustado	N	Bruto	Ajustado
Sexo		P<0,001*	P<0,001**		P=0,019*	P=0,019**		P<0,001*	P<0,001**
Masculino	2075	19,9	19,6	2045	42,3	42,3	2053	38,1	37,9
Feminino	2148	14,5	14,4	2117	45,9	45,9	2125	31,9	31,8
Cor da pele		P<0,001*	P=0,102**		P=0,833*	P=0,932**		P=0,039*	P=0,605**
Branca	2811	15,6	16,2	2765	43,7	43,7	2781	33,5	34,2
Parda	677	20,1	18,4	672	44,4	44,5	667	36,6	35,3
Preta	530	22,5	19,5	525	45,9	44,0	526	39,0	36,4
Escolaridade materna (anos)		P<0,001†	P<0,001††		P=0,250†	P=0,265††		P<0,001†	P<0,001††
0 a 4	1071	22,9	20,7	1062	45,2	45,2	1064	41,8	40,3
5 a 8	1798	18,2	17,3	1764	44,7	44,7	1777	35,3	34,8
9 a 11	903	13,2	14,2	892	41,8	41,9	892	30,3	31,0
12 ou +	416	7,7	9,2	410	43,9	43,9	412	26,9	28,3
Índice de bens (tercis)		P<0,001†	P=0,001††		P=0,367†	P=0,698††		P<0,001†	P=0,023††
1 (Pobres)	1343	21,8	19,3	1343	44,7	44,3	1332	39,8	37,4
2	1357	17,5	16,8	1357	44,1	43,8	1340	34,2	33,8
3 (Ricos)	1373	11,7	14,0	1373	42,9	43,5	1360	30,4	32,8
Tipo de escola		P=0,001*	P=0,624**		P=0,896*	P=0,993**		P<0,001*	P=0,172**
Municipal	1844	19,0	16,9	1829	43,9	44,0	1836	36,9	35,7
Estadual	1885	16,6	15,7	1846	44,6	44,0	1852	34,9	33,9
Particular	471	11,7	16,7	465	43,9	44,3	468	27,1	30,4
Aulas sobre educação sexual		P<0,001*	P<0,001**		P<0,001*	P=0,026**		P<0,001*	P<0,001**
Não	2291	19,9	18,5	2261	46,6	45,6	2268	40,2	38,2
Sim	1810	12,9	13,5	1796	40,8	41,9	1790	27,7	29,2
Mãe conversou sobre sexo		P<0,001*	P<0,001**		P<0,001*	P<0,001**		P<0,001*	P<0,001**
Não	2900	19,8	18,2	2863	47,1	46,5	2867	39,8	37,6
Sim	1266	10,7	11,6	1249	37,3	38,1	1251	23,7	26,1
Pai conversou sobre sexo		P=0,006*	P=0,696**		P<0,001*	P=0,192**		P<0,001*	P=0,127**
Não	3392	17,8	16,2	3352	45,7	44,6	3352	36,8	35,0
Sim	743	13,6	16,9	729	36,8	41,2	737	26,2	31,0

* Teste de Qui-quadrado de heterogeneidade; ** Teste de Wald de heterogeneidade; † Teste de Qui-quadrado de tendência; †† Teste de Wald de tendência
* Chi-square test for heterogeneity; ** Wald test for heterogeneity; † Chi-square test for linear trend; †† Wald test for linear trend

a cor da pele, o tipo de escola e a educação sexual recebida pelos pais; o índice de bens se manteve inversamente associado, apenas com o conhecimento errado sobre as relações heterossexuais. Para a aquisição de HIV/AIDS por relações homossexuais o percentual de erro na análise bruta foi maior entre as meninas, entre aqueles que não haviam recebido aulas sobre educação sexual, e nos casos em que nem a mãe e nem o pai haviam conversado com eles sobre sexo. Na

análise ajustada apenas o sexo, a educação sexual recebida na escola e a conversa com a mãe permaneceram associadas com este desfecho.

A Tabela 3 apresenta as prevalências brutas e ajustadas de respostas erradas para duas situações em que não é possível a transmissão de HIV/AIDS. Na análise bruta o erro sobre a transmissão de HIV/AIDS por “beijo na boca” esteve associado unicamente com a escolaridade materna e com o

Tabela 3 - Prevalências brutas e ajustadas sobre o conhecimento errado sobre a transmissão de HIV/AIDS através de duas situações em que não é possível contrair HIV/AIDS, de acordo com variáveis sociodemográficas e de educação sexual.

Table 3 - Crude and adjusted prevalence regarding wrong knowledge about HIV/AIDS transmission by two situations where it is not possible to get infected, according to socio-demographic and sexual education variables.

	Beijo na boca (%)			Abraçar alguém com AIDS (%)		
	N	Bruto	Ajustado	N	Bruto	Ajustado
Sexo		P=0,101*	P=0,165**		P=0,016*	P=0,018**
Masculino	2072	24,5	24,6	2068	17,6	17,5
Feminino	2144	26,7	26,5	2140	14,9	14,7
Cor da pele		P=0,076*	P=0,010**		P=0,002*	P=0,055**
Branca	2809	24,6	25,1	2798	14,9	15,4
Parda	677	26,1	24,5	670	17,2	15,9
Preta	524	29,4	29,1	532	21,4	19,5
Escolaridade materna (anos)		P<0,001†	P=0,001††		P<0,001†	P<0,001††
0 a 4	1070	29,4	28,5	1066	19,9	18,0
5 a 8	1794	26,3	26,2	1788	18,1	17,4
9 a 11	905	23,2	23,8	907	12,9	14,0
12 ou +	414	18,1	19,4	411	6,6	8,0
Índice de bens (tercis)		P<0,001†	P=0,124††		P<0,001†	P=0,001††
1 (Pobres)	1329	28,5	26,8	1331	20,4	18,3
2	1365	26,5	26,0	1357	17,0	16,3
3 (Ricos)	1368	21,9	23,8	1364	10,9	12,9
Tipo de escola		P=0,074*	P=0,959**		P<0,001*	P=0,112**
Municipal	1847	26,6	25,3	1842	18,1	16,8
Estadual	1878	25,7	25,6	1873	16,3	16,3
Particular	470	21,5	24,8	472	8,5	11,6
Aulas sobre educação sexual		P=0,059*	P=0,120**		P=0,041*	P=0,372**
Não	2299	24,2	24,4	2295	17,0	16,4
Sim	1805	26,8	26,6	1803	14,6	15,3
Mãe conversou sobre sexo		P=0,742*	P=0,993**		P<0,001*	P<0,001**
Não	2897	25,5	25,3	2898	18,3	17,8
Sim	1264	26,0	25,3	1256	11,5	12,1
Pai conversou sobre sexo		P=0,354*	P=0,065**		P=0,014*	P=0,772**
Não	3395	25,4	24,8	3352	16,9	16,1
Sim	739	27,1	28,3	729	13,2	15,5

* Teste de Qui-quadrado de heterogeneidade; ** Teste de Wald de heterogeneidade; † Teste de Qui-quadrado de tendência; †† Teste de Wald de tendência
* Chi-square test for heterogeneity; ** Wald test for heterogeneity; † Chi-square test for linear trend; †† Wald test for linear trend

índice de bens, com tendência inversa em ambos os casos. Após ajuste para fatores de confusão, a associação com escolaridade materna se manteve quase inalterada, enquanto o índice de bens perdeu força de associação e significância estatística. Quando considerado o desfecho “abraçar alguém com AIDS”, o percentual de respostas erradas foi maior nos meninos, entre aqueles com menor escolaridade materna, de menor nível econômico, de escolas públicas e que já haviam conversado sobre sexo em sala de aula ou com algum dos pais. Na análise ajustada permaneceram associados unicamente a escolaridade materna, o índice de bens (ambos com relação inversa) e a educação sexual recebida por parte da mãe.

Discussão

As controvérsias relativas ao peso do conhecimento sobre prevenção no comportamento sexual são muitas^{14,15}. Vários estudos apontam que o conhecimento não garante prevenção contínua em todos os intercursos sexuais^{16,17}. No Brasil, no anseio de abranger o maior número de jovens possíveis, foram construídas políticas de saúde e educação, nas quais as escolas, os familiares e os profissionais de saúde são incentivados a abordar a prevenção para ISTs e gravidez na adolescência com esta população. Todavia, o conhecimento avaliado sobre o tema não tem sido consistentemente suficiente para prevenção em todas as relações sexuais, como já foi demonstrado em vários estudos²⁻⁴. Entretanto, a educação efetiva sobre HIV/AIDS com os jovens ainda não-ativos sexualmente ou muito jovens (< 14-15 anos) não tem sido avaliada¹⁸. Este estudo traz resultados importantes sobre o tema de adolescentes de 11 anos, em um estudo de base-populacional, ao verificar a influência de uma série de fatores – de ordem demográfica, socioeconômica, e educacional – sobre o conhecimento acerca da transmissão do HIV/AIDS entre adolescentes de uma cidade de médio porte no Sul do Brasil.

Quem são os jovens com escore maior de desconhecimento sobre a transmissão

do HIV/AIDS é um dos resultados que merecem ser destacados. Eles pertencem a famílias menos escolarizadas e de menor nível econômico. Provavelmente, o acesso mais limitado a fontes de informação apropriadas (como livros, revistas e jornais) pode ser parte da explicação para os achados. Resultados semelhantes a estes foram relatados por outros autores que trabalharam com grupos mais amplos de idade, em geral, de 13 a 24 anos^{2,3,17}, os quais usaram perguntas similares às do nosso estudo quanto ao conhecimento sobre a transmissão do HIV/AIDS. Contudo, é importante colocar que a compreensão de certas perguntas, tal como a transmissão por compartilhamento de seringas, pode ter sido influenciada pela menor idade dos participantes no nosso estudo. No entanto, as associações encontradas para esta forma de transmissão foram consistentes com os achados sobre o contágio por relações heterossexuais e homossexuais, o que sugere que esta limitação não afetou os resultados. Outra possível limitação deste estudo e que pode ter interferido em parte com os nossos achados está relacionada com a taxa de não-respondentes. No entanto, o percentual de não respondentes foi significativamente maior entre adolescentes de menor escolaridade materna e de menor nível socioeconômico, o que poderia estar relacionado a um maior desconhecimento sobre este tema. Assim, provavelmente as associações aqui encontradas teriam sofrido subestimativa e, por conseguinte, as medidas de efeito devem ser ainda maiores.

Outro dado importante faz referência à fonte de educação sexual recebida pelos adolescentes. Ter conversado sobre sexo com a mãe esteve consistentemente associado ao conhecimento correto sobre os modos de transmissão de HIV/AIDS, enquanto a influência da educação sexual paterna não esteve relacionada com nenhum dos desfechos na análise ajustada. Vale notar que apenas a informação relativa ao “beijo na boca” não esteve associada com a “conversa com a mãe”. A mãe parece ser quem possibilita maior abertura para

conversas mais íntimas, criando um espaço familiar importante para assuntos que envolvam temas como adolescência, sexualidade e prevenção para ISTs, conforme revela uma recente revisão sistemática¹⁹. Muitos estudos já demonstraram como o cuidado materno desde antes do nascimento pode influenciar na saúde do filho. Além disso, as mães são culturalmente encarregadas por cuidados que envolvem alimentação, higiene e socialização²⁰. O papel educativo das mães vem sendo mantido e reconstruído há anos e, apesar, de haver cada vez mais mulheres inseridas no mercado de trabalho (com menos tempo nas suas casas)²¹, o seu papel neste processo continua sendo fundamental. Por este motivo, incluir as mães como portadoras de mensagens educativas de prevenção deve ser um aspecto a ser mais enfatizado e considerado nas políticas públicas de educação em saúde que visem à redução do HIV/AIDS. Todavia, os pais não devem ser desconsiderados nestas políticas; ao contrário, a mensagem de ambos fortaleceria os conhecimentos sobre o tema e, talvez, sobre as práticas¹⁹.

Nossos resultados estão de acordo também com alguns trabalhos realizados no país, em grandes cidades. Um estudo realizado com adolescentes paulistanos, com 15-19 anos, da zona de abrangência de uma unidade de saúde da família, explanou que quando os pais são eleitos como a principal fonte para estes temas, é a mãe a pessoa esclarecedora na família, especialmente no caso das meninas²². Segundo as autoras, a pouca participação que os pais têm nessas conversas e em família não os aloca como informantes para questões consideradas mais delicadas e íntimas para os jovens. Todavia, os pais foram a fonte mais citada no estudo de Romero e colaboradores³, porém estes ressaltam: se as conversas com eles forem superficiais, os esclarecimentos sobre a necessidade de cuidados antes da iniciação sexual e do conhecimento de prevenção de ISTs não serão adequados.

Outros dois resultados referem-se ao menor conhecimento por sexo e aquele apresentado pelos adolescentes autorreferidos

como pretos e pardos. As meninas relataram maior conhecimento para quase todas as questões consideradas, com exceção da transmissão do HIV durante relação homossexual (homem transando com homem) em que os meninos acertaram mais. Todavia, o fato de elas conhecerem mais sobre os itens investigados não pode ser tomado como garantia de cuidados necessários em todas as suas relações sexuais. A literatura tem referido consistentemente a queda no uso de preservativo da primeira para a última relação sexual, e destacado que a decisão do uso do preservativo, fundamental para a prevenção AIDS, tem influências da ordem sociocultural, situacional e individual²³.

Em relação às associações encontradas para conhecimento e cor da pele do jovem, elas deixaram de ser significativas após ajuste para o nível econômico, sugerindo que a escolaridade da mãe e as condições econômicas familiares determinam o grau de conhecimento dos filhos. No entanto, mesmo após ajuste o percentual de conhecimento inadequado sobre relação heterossexual, beijo na boca e abraçar uma pessoa com AIDS foi maior entre os negros, com associações estatísticas limítrofes. Isto resulta consistente com o estudo de Ferreira et al. (2008), ao analisarem o conhecimento sobre HIV/AIDS no país em 1998 e 2005, em adolescentes e adultos de 16-65 anos²⁴. O mesmo achado – menor conhecimento sobre o tema entre os que se classificaram como negros – foi também descrito por Martins e colaboradores², em São Paulo, e Trajman et al.¹⁷, no Rio de Janeiro.

Por fim, em relação ao tipo de escola onde estudavam, os adolescentes de escolas particulares demonstraram maior conhecimento na análise bruta, mas de forma consistente as associações desapareceram após ajuste, o que sugere que o grau de conhecimento não depende do tipo de escola, mas sim de receber aulas sobre educação sexual nas mesmas. Em particular, as aulas na escola se mostraram como um fator de proteção para as questões em que o contágio pelo HIV/AIDS é possível, mas não estiveram associadas ao conhecimento

sobre a transmissão pelo beijo na boca ou pelo abraço em alguém com HIV. Esse dado sinaliza que o ensino e as mensagens que estão recebendo na escola merecem ser mais bem investigados e trabalhados nas instituições escolares e considerados pelas políticas públicas em saúde. As informações sobre ISTs são ofertadas para alunos do ensino fundamental público e privado, com início na quarta ou quinta série, coincidindo com o começo das práticas e interesses afetivos-sexuais e, nestes cenários, há uma série de fatores que perpassam as mensagens de prevenção, tornando muito mais complexo o quadrimônio informação-conhecimento-comportamento-saúde. Por exemplo, a natureza das questões, o desempenho do professor/profissional de saúde, a relação entre a turma e da turma com o professor/profissional de saúde²⁵. É fundamental, ainda, fornecer informações aos adultos e pais sobre como orientar seus filhos para que o conhecimento possa ser traduzido em práticas menos vulneráveis às ISTs. Além destas considerações, vale reforçar a necessidade de que, além de avaliar o saber, é necessário

entender como ele pode se transformar em ação preventiva. Por este motivo, novas pesquisas seriam necessárias para aprofundar o conhecimento sobre quais são as formas de educação (no sentido mais amplo) e como elas poderiam minimizar as vulnerabilidades dos jovens às ISTs, especialmente entre os menores de 15 anos.

Colaboradores: H Gonçalves, DA González e SC Dumith participaram de todas as etapas do artigo. AMB Menezes, PC Hallal e CLP Araújo coordenaram o estudo e aprovaram a versão final do manuscrito.

Agradecimentos: Estas análises foram apoiadas pelo Wellcome Trust (Processo 072 403/Z/03/Z). Fases anteriores foram financiadas pela União Européia, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS), pelo Programa Nacional de Núcleos de Excelência (PRONEX/CNPq) e Ministério da Saúde.

Referências

1. Paiva V, Calazans G, Venturi G, Dias R. Idade e uso de preservativo na iniciação sexual de adolescentes brasileiros. *Rev Saude Publica* 2008; 42(S1): 45-53.
2. Martins LB, da Costa-Paiva LH, Osis MJ, de Sousa MH, Pinto-Neto AM, Tadini V. Fatores associados ao uso de preservativo masculino e ao conhecimento sobre DST/AIDS em adolescentes de escolas públicas e privadas do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(2): 315-23.
3. Romero KT, Medeiros EH, Vitalle MS, Wehba J. O conhecimento das adolescentes sobre questões relacionadas ao sexo. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 53(1): 14-9.
4. Sikand A, Fisher M, Friedman SB. AIDS knowledge, concerns, and behavioral changes among inner-city high school students. *J Adolesc Health* 1996; 18(5): 325-8.
5. Ferreira MP. Conhecimento e percepção de risco sobre o HIV/AIDS: um perfil da população brasileira no ano de 1998. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(S2): 213-22.
6. Borges AL, Schor N. Início da vida sexual na adolescência e relações de gênero: um estudo transversal em São Paulo, Brasil, 2002. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(2): 499-507.
7. Victora CG, Araujo CL, Menezes AM, Hallal PC, Vieira Mde F, Neutzling MB et al. Methodological aspects of the 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. *Rev Saude Pública* 2006; 40(1): 39-46.
8. Vyas S, Kumaranayake L. Constructing socio-economic status indices: how to use principal components analysis. *Health Policy Plan* 2006; 21(6):459-68.
9. Araujo CL, Menezes AM, Vieira M de F, Neutzling MB, Goncalves H, Anselmi L et al. The 11-year follow-up of the 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study: methods. *Cad Saúde Pública* 2010; 26(10): 1875-86.
10. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol* 2003; 3: 21.
11. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26(1): 224-7.

12. Maldonado G, Greenland S. Simulation study of confounder-selection strategies. *Am J Epidemiol* 1993; 138(11): 923-36.
13. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 9. Texas: Stata Corporation LP; 2005.
14. DiClemente RJ, Durbin M, Siegel D, Krasnovsky F, Lazarus N, Comacho T. Determinants of condom use among junior high school students in a minority, inner-city school district. *Pediatrics* 1992; 89(2): 197-202.
15. Ku L, Sonenstein FL, Lindberg LD, Bradner CH, Boggess S, Pleck JH. Understanding changes in sexual activity among young metropolitan men: 1979-1995. *Fam Plann Perspect* 1998; 30(6): 256-62.
16. Doreto DT, Vieira EM. O conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis entre adolescentes de baixa renda em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(10): 2511-6.
17. Trajman A, Belo MT, Teixeira EG, Dantas VC, Salomao FM, Cunha AJ. Knowledge about STD/AIDS and sexual behavior among high school students in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1):127-33.
18. Piot P, Bartos M, Larson H, Zewdie D, Mane P. Coming to terms with complexity: a call to action for HIV prevention. *Lancet* 2008; 372(9641): 845-59.
19. Commendador KA. Parental influences on adolescent decision making and contraceptive use. *Pediatr Nurs* 2010; 36(3):147-56, 70.
20. Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet* 2008; 371(9609): 340-57.
21. IPEA. *Retrato das desigualdades de gênero e raça*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2008.
22. Borges ALV, Nichiata IYI, Schor N. Conversando sobre sexo: a rede sociofamiliar como base de promoção da saúde sexual e reprodutiva de adolescentes. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2006; 14(3): 422-7.
23. Béria J. *Ficar, transar: a sexualidade do adolescente em tempos de AIDS*. Porto Alegre: Tomo; 1998.
24. Ferreira MP, Grupo de Estudos em População, Sexualidade e Aids. Nível de conhecimento e percepção de risco da população brasileira sobre o HIV/Aids, 1998 e 2005. *Rev Saude Publica* 2008; 42 (S1): 65-71.
25. Ayres JRM. Práticas educativas e prevenção de HIV/AIDS: lições aprendidas e desafios atuais. *Interface _ Comunic, Saude, Educ* 2002; 6(11): 11-24.

Recebido em: 02/01/12
Aprovado em: 10/07/12