



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



**AVALIAÇÃO TEMPORAL DE COMPORTAMENTOS DE RISCO E PERCEPÇÃO
DE VULNERABILIDADE PARA DST/AIDS EM MULHERES NA CIDADE DE
PELOTAS: 1999-2012**

MARILIA ARNDT MESENBURG

Pelotas, 2012

MARILIA ARNDT MESENBURG

**AVALIAÇÃO TEMPORAL DE COMPORTAMENTOS SEXUAIS DE RISCO E
PERCEPÇÃO DE VULNERABILIDADE PARA DST/AIDS EM MULHERES NA
CIDADE DE PELOTAS: 1999-2012**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Epidemiologia

Orientadora: Mariângela Freitas da Silveira

Co-Orientadora: Ludmila Correa Muniz

Pelotas, 2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M578a Mesenburg, Marília Arndt

Avaliação temporal de comportamentos sexuais de risco e percepção de vulnerabilidade para DST/AIDS em mulheres da cidade de Pelotas: 1999-2012 / Marília Arndt Mesenburg; orientadora Mariângela Freitas da Silveira; co-orientadora Ludmila Corrêa Muniz. - Pelotas, 2012.

93 f.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia) – Centro de Pesquisas Epidemiológicas, Universidade Federal de Pelotas, 2012.

1. Doenças sexualmente transmissíveis. 2. Fatores de risco. 3. Mulheres. I. Silveira, Mariângela Freitas da, orient. II. Muniz, Ludmila Corrêa, co-orient. III. Título.

CDD: 616.951

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Ana Maria Baptista de Menezes

Prof.^a Dr.^a Angélica Espinosa Barbosa Miranda

Prof.^a Dr.^a Iná da Silva dos Santos (suplente)

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha mãe Izabel, meu pai Elcyr (*in memorian*), meus tios Oneida, Alano, Sílvia e Ilmar (*in memorian*), e ao meu amor Fábio.

Agradecimentos

À prof.^a Denise Gigante, que, sem me conhecer, atendeu aos meus telefonemas e me abriu as portas do Centro de Pesquisas Epidemiológicas.

À professora Ana Menezes, com quem muito aprendi durante meu trabalho na Coorte 1993 e de quem recebi todo o apoio e incentivo para tentar o ingresso no mestrado. Deixo aqui toda a minha admiração e gratidão.

À minha orientadora Mariângela, pelo incentivo, confiança, dedicação, sinceridade, oportunidades e por me ensinar que é possível fazer muitas (mas muitas mesmo!) coisas – bem feitas – ao mesmo tempo. Obrigada por tudo. Que venha o doutorado e que continuemos mais quatro anos juntas.

À minha querida co-orientadora Ludmila, que sempre me socorreu quando precisei (e precisei muito).

À minha “dupla” Raquel, minha grande parceira de aulas, trabalhos, “chorumelas”, consórcio de pesquisa... Obrigada por me acompanhar em todos os meus setores censitários, inclusive o temido “Getulião” (maior prova de amizade não há!). Começamos o curso como ex-colegas de faculdade e terminamos não apenas como colegas de mestrado, mas sim como grandes amigas.

Às minhas grandes amigas Liziane, Alinca e Betânia, com que sempre poderei contar, para tudo. Mesmo que nossas vidas tomem rumos diferentes, estaremos sempre juntas. Repito o que digo em todos os nossos encontros: vocês foram a melhor coisa que a faculdade me proporcionou!

À minha mãe Izabel, meu pai Elcyr e meu tio Ilmar (não mais neste plano), meus tios Oneida, Alano e Sílvia, que são minha base, meu chão. Obrigado por tudo que sou e conquistei e por todo amor que sempre me dedicaram.

Ao meu amor Fábio. Nos casamos bem no meio desse furacão chamado mestrado e sei que não foi fácil para ti também. Obrigada pelo teu amor, companheirismo, apoio e acima de tudo, pela paciência. Obrigada por entender minhas ausências, minhas crises de “não aguento mais isso”, meu mau humor. Obrigada por me abraçar, por me dizer “vai dar tudo certo” e por me fazer tão feliz.

*“Na euforia da chegada há um
convite irrecusável para uma
nova partida”*

Helena Kolody

Sumário

1 Apresentação	10
2 Projeto de pesquisa.....	12
2.1 Introdução	13
2.1.1 Epidemia de HIV/AIDS no mundo	13
2.1.2 Epidemia de HIV/AIDS no Brasil	14
2.1.3 As mulheres e a AIDS	15
2.2 Revisão de literatura	15
2.2.1 Prevalência de fatores de risco para DST/AIDS no mundo.....	17
2.2.2 Prevalência de fatores de risco para DST/AIDS no Brasil.....	22
2.3 Justificativa	25
2.4 Objetivos	26
2.4.1 Objetivos gerais.....	26
2.4.2 Objetivos específicos.....	26
2.5 Hipóteses	26
2.6 Metodologia.....	27
2.6.1 Delineamento	27
2.6.2 Justificativa para a escolha do delineamento	27
2.6.3 Definição das variáveis.....	28
2.6.3.1 Variáveis dependentes	28
2.6.3.2 Variáveis independentes	29
2.6.4 Critérios de elegibilidade	30
2.6.5 População alvo.....	30
2.6.6 Tamanho de amostra	30
2.6.6.1 Cálculo para prevalência de comportamentos de risco.....	31
2.6.6.2 Cálculo para associação entre comportamentos de risco e as variáveis de exposição	32
2.6.7 Amostragem	33
2.6.8 Instrumentos.....	33
2.6.9 Pré-piloto	33
2.6.10 Análise estatística	34
2.6.11 Aspectos éticos	34
2.7 Referências bibliográficas	34
3 Relatório do trabalho de campo	39

3.1 Introdução	40
3.2 Comissões.....	42
3.3 Questionários	43
3.3.1 Questionário geral	43
3.3.2 Questionário confidencial	44
3.4 Manual de instruções	45
3.5 Amostra e processo de amostragem.....	45
3.6 Seleção e treinamento das entrevistadoras	48
3.7 Estudo piloto.....	49
3.8 Logística do trabalho de campo	50
3.9 Controle de qualidade	53
3.10 Cronograma	54
3.11 Orçamento.....	54
3.12 Referências	55
4. Artigo.....	56
16. Silveira MF, Santos IS, Victora CG. Poverty, skin colour and HIV infection: a case-control study from southern Brazil. AIDS Care 2008; 20:267-72.	73
5 Press Release	79
Apêndices.....	82
APÊNDICE A.....	83
APÊNDICE B.....	93

1 Apresentação

1.1 Apresentação

A presente dissertação acadêmica é um dos pré-requisitos à obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (PPGE) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). O volume está apresentado de acordo com o recomendado pelo manual de normas para teses, dissertações e trabalhos acadêmicos da UFPel, sendo composto pelo projeto de pesquisa, relatório do trabalho de campo, artigo científico e *press release* para a imprensa, este último, exigência do PPGE – UFPEL. O artigo será submetido à revista científica *Sexually Transmitted Disease*, e está apresentado segundo as normas de publicação da mesma.

2 Projeto de pesquisa

2.1 Introdução

Estima-se que, anualmente, mais de 340 milhões de novos casos de doenças sexualmente transmissíveis (DTS) curáveis ocorram em homens e mulheres de 15 a 49 anos, em todo o mundo. A maioria destes casos é devido à *Treponema pallidum* (sífilis), *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* e *Trichomonas vaginalis*. Além disso, milhões de casos de DST virais ocorrem anualmente, principalmente devido a infecções pelo vírus HIV, herpes vírus, papilomavírus e vírus da hepatite B. (1)

As implicações da ocorrência de DST são enormes para a saúde, pois podem levar a diversos outros problemas como doenças crônicas de fígado, câncer, infertilidade, aborto, morte fetal, nascimentos pré-termo, gravidez ectópica e infecções congênitas. (2) Sob o ponto de vista econômico, as DST também trazem importantes consequências, representando um dos dez principais motivos de procura por cuidados de saúde. Além disso, constituem 17% das perdas econômicas causadas por problemas de saúde nos países em desenvolvimento (1)

Um fato a ser destacado é o importante papel desempenhado pelas DST na manutenção da epidemia de HIV/AIDS. A sinergia entre ambas leva ao aumento da infectabilidade do HIV e da susceptibilidade do hospedeiro, através de diversos mecanismos biológicos, aumentando assim o risco de transmissão do vírus. (3) Um estudo realizado em Mwanza, Tanzânia, mostrou que 74% dos casos de HIV em homens e 22% em mulheres pode ser atribuído à presença do herpes vírus simplex tipo 2. (4)

A seguir será apresentado um resumo da situação da epidemia de HIV/AIDS no mundo, no Brasil e a relação das mulheres com a AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis.

2.1.1 Epidemia de HIV/AIDS no mundo

Estima-se que, em 2009, 2.6 milhões de pessoas tenham sido infectadas com o HIV, a maioria na África subsaariana. A incidência anual tem diminuído constantemente desde os anos 90 e a epidemia mundial parece ter estabilizado. (5)

Entretanto, apesar dessa aparente estabilização, o número de novas infecções ainda é alto e percebe-se uma elevação no número de pessoas vivendo com HIV/AIDS. O aumento da prevalência de HIV/AIDS se deve também à diminuição do número de mortes pela doença determinado pelo aumento do acesso à terapia antirretroviral, cuidado e suporte a portadores e doentes, principalmente nos países de baixa e média renda. Estima-se que, no ano de 2009, existiam 33.3 milhões de pessoas vivendo com HIV/AIDS no mundo, mais da metade do sexo feminino. (5)

Apesar da incidência de HIV/AIDS ser maior nos países em desenvolvimento, espera-se que os países industrializados apresentem uma grande carga da doença devido ao aumento da prevalência. (1) A prevalência mundial de HIV em pessoas de 15 a 49 anos é de 0,8%, variando de 0,2% na Europa ocidental e central a 5% na África subsaariana. Nas Américas Central e do Sul a prevalência é de 0,5%. (5)

2.1.2 Epidemia de HIV/AIDS no Brasil

No Brasil, em 2009, a prevalência de HIV foi estimada em 0,6% na população de 15 a 49 anos. O número de casos de AIDS notificados foi de 38.538, com uma taxa de detecção de 20.1 casos por 100.000 habitantes. O coeficiente de mortalidade por AIDS no país permanece estável desde 2004, em torno de 6.2 óbitos por 100.000 habitantes. (6)

O Rio Grande do Sul, desde o ano 2000 (exceto nos anos 2003 e 2004) lidera o ranking das maiores taxas de detecção do país, chegando a 47.5 casos por 100.000 habitantes. Entre as capitais, Porto Alegre mantém a maior taxa de detecção desde o ano 2000. Em 2009 essa taxa foi de 172.1 casos para cada 100.000 habitantes. Florianópolis apresentou a segunda maior taxa de detecção, com 89.7 casos, o que representa uma diferença de 82.4 casos por 100.000 habitantes. (6) A grande diferença entre o Rio Grande do Sul e as demais cidades e estados não parece ser decorrente de diferenças na cobertura dos registros, tendo em vista que a qualidade da informação é maior na região sudeste, seguida da região sul, a qual pertence à segunda colocada do ranking, Florianópolis.

Entre os municípios, aqueles que, desde 2000 mantêm as maiores taxas de detecção de AIDS, pertencem à região sul, aos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Pelotas apresentou, em 2009, uma taxa de detecção de 44.3 casos por 100.000 habitantes, ocupando a 41ª posição em taxa de detecção de AIDS, entre os 100 maiores municípios do país. (6)

2.1.3 As mulheres e a AIDS

As mulheres, por questões biológicas, sociais e de relações desiguais de poder entre gêneros, são especialmente vulneráveis às DST/AIDS. (7) Nos últimos anos se percebe uma diminuição da razão entre os sexos na epidemia de HIV/AIDS. Em termos mundiais, as mulheres já correspondem a mais da metade dos casos de HIV/AIDS no mundo. (5) No Brasil, a razão de casos entre os sexos vem diminuindo ao longo dos anos, passando de 15.1 homens por mulher em 1980 para 1.5 em 2006 (8), atingindo 1.2 em 2009 e é considerada estável desde 2002. (6)

2.2 Revisão de literatura

Com o objetivo de identificar estudos sobre fatores de risco para DST/AIDS e obter embasamento científico para a o estudo, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados Pubmed e Lilacs.

A pesquisa realizada na Pubmed foi limitada a estudos publicados desde 1999. Os descritores e expressões utilizados para a busca foram:

- Risk factors AND Diseases transmitted sexually AND Prevalence AND Women NOT Sex workers
- Risk factors AND AIDS AND Prevalence AND Women NOT Sex workers
- Risk factors AND HIV AND Prevalence AND Women NOT Sex workers
- Associated factors AND Sexually transmitted diseases AND Prevalence AND Women NOT Sex workers
- Associated factors AND AIDS AND Prevalence AND Women NOT Sex workers

- Associated factors AND HIV AND Prevalence AND Women NOT Sex workers

Para a pesquisa realizada na base de dados Lilacs não foram utilizados limites e os seguintes descritores foram utilizados:

- Fatores de risco AND Doenças sexualmente transmissíveis AND Prevalência
- Fatores de risco AND AIDS AND Prevalência
- Fatores de risco AND HIV AND Prevalência
- Fatores associados AND Doenças sexualmente transmissíveis AND Prevalência
- Fatores associados AND AIDS AND Prevalência
- Fatores associados AND HIV AND Prevalência

Além da busca citada acima, foi realizada uma busca no Google Acadêmico e em sites de órgãos oficiais, como Ministério da Saúde e Organização Mundial da Saúde.

Foram selecionados para compor a revisão bibliográfica apenas os artigos de base populacional com informações relevantes ao tema e metodologicamente adequados.

Os resultados da busca bibliográfica são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Número de referências recuperadas e selecionadas para a revisão bibliográfica.

Base	Referências recuperadas	Resumos relevantes	Leitura na íntegra	Referências selecionadas
Pubmed	20791	688	116	31
Lilacs	646			
Outros	13			

Através da leitura dos títulos das 21450 referências recuperadas, foram identificados 688 resumos relevantes. A partir destes, 116 referências foram lidas na íntegra e 31 foram incluídas na revisão bibliográfica subsequente.

A seguir são apresentados os resultados da revisão de literatura.

2.2.1 Prevalência de fatores de risco para DST/AIDS no mundo

Existem muitos estudos descrevendo o comportamento sexual das populações no mundo todo e no Brasil, a grande maioria realizada com populações específicas como pacientes de clínicas de saúde sexual, usuários de drogas, profissionais do sexo, entre outros. Para revisão subsequente foram selecionados os estudos internacionais relevantes e com amostra de base populacional e todos os estudos nacionais com amostra de base populacional.

Um estudo realizado entre 1994 e 1996 objetivou determinar a prevalência de fatores de risco para herpes simplex (HSV-2) na região metropolitana da Cidade do México. Para tanto, foi selecionada uma amostra de base populacional, estratificada por idade, de 730 mulheres de 15 a 82 anos da qual foram obtidas informações sobre o comportamento sexual. A mediana de idade da primeira relação sexual foi de 19 anos, com 23% das mulheres referindo ter iniciado sua vida sexual aos 16 anos ou mais jovem. Aproximadamente 17% das entrevistadas referiram ter tido dois ou mais parceiros durante a vida e 96,2% informaram nunca usar preservativo. (9)

Estudo sueco, realizado com uma amostra representativa da população geral, objetivou conhecer as atitudes sexuais de indivíduos de 16 a 44 anos de idade. Entre 1989 e 2007 foram entrevistados 16773 indivíduos. Em 2003, 6,7% das mulheres entrevistadas afirmaram ter tido mais de dois parceiros sexuais no ano anterior a pesquisa, 6,9% informaram ter contatos sexuais casuais e 3,2% se encontravam sob risco para HIV/DST (três ou mais parceiros nos 12 meses anteriores à entrevista). (10) No ano de 2007, 20% das mulheres com idade entre 16 e 24 anos e 5% das mulheres com idade entre 25 e 44 anos relataram ter tido mais de dois parceiros sexuais no último ano. Com relação a contatos sexuais casuais sem preservativo, o percentual foi de 22% e 5% para cada faixa etária, respectivamente. (11)

Em 2003, um inquérito domiciliar nacionalmente representativo foi realizado na África do Sul. Foram entrevistados 7962 jovens sexualmente ativos de 15 a 24 anos de idade e dados a respeito da primeira experiência sexual foram coletados. (12) Entre as mulheres com 15 a 19 anos, 14,5% afirmaram ter mantido a primeira relação sexual com 14 anos ou menos. Entre as mulheres com 20 a 24 anos esse

percentual foi de 4%. A média de idade da primeira relação foi de 16,8 anos. Aproximadamente 7% das mulheres de 15 a 19 anos e 5,3% das entrevistadas com 20 a 24 anos informaram ter sido fisicamente forçada a manter relações sexuais com o primeiro parceiro. (13) Em outro estudo, a análise dos dados foi restringida a 1708 mulheres que relataram um único parceiro sexual durante a vida. Entre estas, 28,6% relataram sempre utilizar preservativo com seus parceiros e 5,1% afirmaram ter mantido a primeira relação sexual com 14 anos ou menos. (14) Ainda com dados provenientes do mesmo inquérito, os resultados de outro estudo mostraram que 20,7% das mulheres já mantiveram relações sexuais sob o efeito de álcool e 37,2% sob o efeito de drogas. Aproximadamente 23% mantiveram a primeira relação sexual aos 15 anos ou menos e 45,7% utilizaram preservativo na primeira relação sexual. (15)

A associação entre a utilização de bebida alcoólica antes das relações sexuais e a incidência de HIV foi investigada em um estudo de coorte comunitária aberta em Rakai, Uganda. Os participantes da coorte eram 14875 adultos de 15 a 49 anos de idade, que foram acompanhados em um intervalo de 10 a 12 meses, entre 1994 e 2002. Um total de 8084 mulheres foi acompanhado, gerando 20393 observações. Os resultados mostraram que mulheres que mantêm relações sexuais nas quais ambos os parceiros utilizam bebidas alcoólicas têm um risco 89% maior de adquirir HIV, quando comparadas às mulheres que mantêm relações nas quais nenhum dos parceiros utiliza bebidas alcoólicas. Entre aquelas mulheres que mantêm relações nas quais apenas um parceiro utiliza bebida alcoólica o risco é 51% maior. O uso de álcool antes do sexo somente por um parceiro foi relatado em 28,2% das observações e o uso de álcool por ambos os parceiros foi relatado em 32,7%. Cerca de 80% dos respondentes que relataram uso de álcool antes do sexo em uma visita relataram o mesmo comportamento na visita subsequente. (16)

Em 2004, um estudo transversal de base populacional conduzido em cinco distritos de Botswana, investigou, através da aplicação de questionários estruturados, o comportamento sexual de 1268 adultos de 15 a 49 anos de idade. Entre as 654 mulheres entrevistadas, 25% apresentaram problemas com bebidas alcoólicas. O uso de álcool antes do sexo no último ano ou regularmente foi relatado por 20% das mulheres e 28% declaram ter tido múltiplos parceiros no ano anterior à pesquisa. (17)

Um estudo com dados da Pesquisa Canadense de Saúde da comunidade, realizada em 2003, examinou a associação entre depressão e DST. Foram entrevistados 21560 indivíduos com idades entre 15 e 49 anos. Os resultados mostram que em ambos os sexos, indivíduos que apresentavam sintomas depressivos eram mais propensos a já ter sido diagnosticados com alguma DST. Entre as mulheres que apresentavam sintomas de depressão, a chance de já ter sido diagnosticada positiva para alguma DST foi 1,8 vezes maior do que entre aquelas que não apresentavam sintomas de depressão. (18)

Entre 2004 e 2005 foi conduzido um estudo transversal com amostra de base populacional de 12617 indivíduos de 15 a 49 anos de idade, residentes no distrito de Guntur, estado de Andra Pradesh, Índia. Entre as 6382 mulheres entrevistadas, 1% afirmou usar preservativo algumas vezes, 1,2% afirmaram utilizar frequentemente ou sempre e 44,8% das mulheres informaram ter mantido a primeira relação sexual antes dos 16 anos de idade. (19)

Um estudo conduzido em 2004 pelo Instituto Ucrâniano de Pesquisa Social investigou comportamentos sexuais de risco de 539 jovens entre 14 e 24 anos de idade, representativos da população geral da Ucrânia. Entre as mulheres, 13,4% afirmaram ter tido três ou mais parceiros sexuais no último ano e 56,7% relataram não ter utilizado preservativo na última relação sexual. (20)

Um estudo realizado entre 2002 e 2003 com 2019 mulheres de 20 a 44 anos, selecionadas randomicamente em Moshi, distrito urbano da Tanzânia, revelou que 32% das mulheres mantiveram a primeira relação sexual antes dos 18 anos de idade. Entre essas, 16% foram forçadas a manter a primeira relação sexual. (21) Outro estudo publicado com dados provenientes da mesma pesquisa mostrou que 9,6% das mulheres tiveram mais de um parceiro sexual nos últimos três anos e que 73% não utilizaram preservativo em nenhuma relação no último ano. (22)

Um estudo realizado nos Estados Unidos, com 715 adolescentes afro-americanas do sexo feminino participantes de um programa de prevenção de HIV realizado entre 2002 e 2004, objetivou estabelecer a associação entre prática de sexo anal e infecção por DST. Para este fim foram utilizados os dados coletados no início do estudo (antes da intervenção). O estudo mostrou que as adolescentes que afirmaram praticar sexo anal apresentaram uma chance 1,89 maior de serem

diagnosticadas positivamente para uma DST. A prática de sexo anal também esteve associada ao não uso de preservativo em relações vaginais (RO=2,87), manter relações sexuais sob o efeito de álcool (RO=2,97), parceiro manter relações sexuais sob o efeito do álcool (RO=1,94), quatro ou mais parceiros sexuais vaginais na vida (RO=1,62) e dois ou mais parceiros sexuais vaginais nos últimos 60 dias (RO=1,84). (23)

Um estudo utilizando dados secundários, coletados no ano de 2005 durante a Pesquisa de Saúde e Demografia do Camboja, investigou o comportamento e conhecimento relacionado ao HIV de 16823 mulheres com idade entre 15 e 49 anos de idade. Os resultados mostraram que, entre as mulheres com 15 a 24 anos, menos de 1% manteve a primeira relação sexual antes dos 15 anos. Entre as mulheres com 15 a 49 anos de idade que já mantiveram relação sexual, 0,3% declarou ter tido mais de um parceiro no último ano e, dentre aquelas que mantiveram relação sexual no último ano, 2,9% usaram preservativo na última relação sexual. (24)

Entre 1999 e 2001 foi conduzida uma pesquisa com uma amostra nacionalmente representativa da população da Eslovênia. Dados sobre o comportamento sexual de 1792 indivíduos de ambos os sexos (903 mulheres), com idade entre 18 e 49 anos, foram coletados. Os resultados mostraram que, no ano anterior a pesquisa, 6,7% das mulheres teve mais de um parceiro sexual e 2,8% tiveram parceiros simultâneos. A prevalência de relação sexual anal no ano anterior a pesquisa foi de 13,5%. Com relação ao uso de preservativo, 9,1% das mulheres relataram o uso consistente (em todas as relações) nas 4 semanas anteriores. (25)

Um estudo com dados do Levantamento Nacional de Saúde e nutrição, realizado em 2003/2004, nos Estados Unidos, investigou a soro prevalência e fatores associados à Papiloma vírus Humano (HPV) entre 4303 indivíduos de 15 a 59 anos de idade. Os resultados revelaram que o número de parceiros sexuais durante a vida está associado à infecção por HPV em ambos os sexos. Entre as mulheres, a chance de ser soropositiva para HPV é 3,5 vezes maior entre aquelas com dois a quatro parceiros sexuais na vida, quando comparado às mulheres com um único parceiro. A mesma chance é 5,5 e 12,0 vezes maior entre mulheres com cinco a nove e mais de dez parceiros, respectivamente. (26)

Um estudo realizado com dados do Inquérito Epidemiológico Nacional sobre Álcool e Condições Relacionadas, realizado nos Estados Unidos em 2004/2005 examinou a associação entre violência conjugal pelo parceiro e infecção por HIV. Foram analisados dados de 13928 mulheres de 20 anos ou mais, casadas, namorando ou envolvidas em um relacionamento fixo no ano anterior à pesquisa. Os resultados mostraram que, em relação àquelas que não sofreram nenhum tipo de violência, mulheres que sofreram algum tipo de violência pelo parceiro apresentaram 3,44 vezes mais risco de contrair HIV. As que sofreram somente violência física apresentaram um risco 2,81 vezes maior e as que sofreram violência física e sexual apresentaram um risco 8,47 vezes maior do que aquelas que não sofreram nenhum tipo de violência. (27)

Em 2005, foi realizado um estudo transversal com uma amostra nacionalmente representativa de 1093 jovens croatas entre 18 e 24 anos de idade de ambos os sexos (574 do sexo feminino). Foram administrados questionários estruturados e questionários auto aplicados em entrevistas domiciliares face a face, com o objetivo de coletar dados relacionados a atitudes, crenças e comportamentos sexuais dessa população. Considerando somente mulheres, os resultados mostraram que 26,5% tiveram a primeira relação sexual aos 16 anos ou menos e 17,8% praticaram relação sexual anal pelo menos uma vez na vida. Com relação ao número de parceiros, 12% afirmaram ter tido três parceiros, 19,6% informaram ter tido entre quatro e seis parceiros, 8,6% tiveram entre sete e 10 parceiros e 3% relataram ter tido mais de 10 parceiros sexuais na vida. O percentual de mulheres que já teve parceiros simultâneos foi 16,6%. Com relação ao uso de preservativo no último ano, 21,2% afirmaram que nunca usaram e 20,8% raramente usaram. A utilização do preservativo em todas as relações sexuais foi relatada por 20% das mulheres. O uso de álcool e drogas também foi investigado; 46,7% informaram utilizar álcool e 11,4% relataram utilizar drogas, algumas vezes, antes das relações sexuais. O uso frequente de álcool e drogas antes das relações foi declarado por 6,8% e 1,5%, respectivamente. (28)

Um estudo realizado com amostra representativa dos Estados Unidos com dados da Pesquisa Nacional de Crescimento Familiar de 2002 investigou comportamentos sexuais de risco de 5857 mulheres norte americanas de 15 a 44 anos de idade. Os resultados mostraram que 26,9% das mulheres tiveram a primeira

experiência sexual antes dos 16 anos de idade, 16% tiveram mais de um parceiro sexual no último ano, 15,3% fizeram uso abusivo de substâncias e aproximadamente 25% tiveram alguma experiência sexual sob coação. Entre as mulheres que afirmaram ter tido mais de um parceiro sexual no último ano, 69% não utilizaram preservativo na última relação sexual vaginal. (29)

Estudo realizado na Inglaterra, com dados coletados entre os anos de 1999 e 2001 pela Pesquisa Nacional de Atitudes Sexuais e Estilo de Vida (National Survey of Sexual Attitudes and Lifestyles II - NATSAL II), objetivou compreender detalhadamente os padrões de comportamento sexual da população. Informações de 12110 indivíduos com idade entre 16 e 44 anos foram coletadas. O estudo mostrou que 11% dos entrevistados relataram ter tido dois parceiros sexuais no último ano, 7% informaram ter tido três ou quatro, 5% declararam ter tido cinco ou mais parceiros e 9% tiveram parceiros simultâneos no último ano. Em relação ao uso de preservativo, 66% dos entrevistados não fizeram uso com um parceiro e 11% não utilizaram com dois ou mais. Com relação ao início da vida sexual, 24% informaram ter tido a primeira relação antes dos 16 anos de idade. (30)

Em 2005, um estudo transversal realizado na África do Sul, com 2874 jovens de 15 a 24 anos de idade, mostrou que 35,1% das mulheres haviam tido a primeira relação sexual aos 16 anos ou menos. No mesmo estudo, considerando ambos os sexos, 3,8% referiram ter, no momento do estudo, mais de um parceiro. O uso de preservativo na última relação sexual foi de 55%. (31)

2.2.2 Prevalência de fatores de risco para DST/AIDS no Brasil

Um estudo transversal de base populacional realizado na cidade de Pelotas objetivou descrever comportamentos de risco para aquisição de DST/AIDS entre mulheres de 15 a 49 anos de idade. As informações foram coletadas em 1999 e 2000 através de questionários estruturados aplicados em entrevistas domiciliares e de questionários auto aplicados a 1543 mulheres. Os resultados mostraram que 47% das mulheres iniciaram sua vida sexual antes dos 18 anos, 14% referiram uso de álcool ou drogas pelo parceiro antes da última relação sexual e 7% referiram o próprio uso. A prática de sexo anal na última relação sexual foi relatada por 3% das

entrevistadas e 7% informaram ter tido dois ou mais parceiros nos últimos três meses. (32) Em relação ao uso de preservativo, 72% das mulheres referiram não tê-lo feito na última relação sexual. (33)

Em 2002, foi conduzido na cidade de Pelotas (RS) um amplo inquérito de saúde, de delineamento transversal, de base populacional, cujo um dos objetivos era a investigação de sinais e sintomas e fatores de risco para doenças sexualmente transmissíveis. Foram entrevistados 3372 adultos com 20 anos ou mais de idade. Os resultados mostraram que o não uso de preservativo está associado à presença de sinais e sintomas de DST. Entre as mulheres (56,8% da amostra), a chance de apresentar sinais e sintomas de DST foi 1,62 vezes maior entre aquelas que não usaram preservativo na última relação do que entre aquelas que usaram. O número de parceiros também se mostrou associado à presença de sinais ou sintomas de DST. (34) Com relação à prevalência dos comportamentos de risco, 74,7% das mulheres relataram não ter utilizado preservativo na última relação sexual e 2,1% afirmaram ter dois ou mais parceiros sexuais nos últimos três meses. A prática de sexo anal na última relação foi referida por 3,1% das entrevistadas e 34,4% informaram ter tido a primeira relação sexual com 20 anos ou mais. A idade média de iniciação sexual das mulheres foi de 19,1 anos. (34)

Outro estudo transversal de base populacional realizado com 1026 mulheres entre 20 e 60 anos de idade, em São Leopoldo (RS), no ano de 2003, investigou a utilização de preservativo em um contexto que pesquisava o consumo de métodos contraceptivos. Entre as mulheres que referiram vida sexual ativa, 29,1% afirmaram utilizar preservativo nas relações sexuais. (35)

Um estudo transversal publicado com dados da pesquisa Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/AIDS, realizada em 2005, com uma amostra de 3324 indivíduos residentes na área urbana de todas as regiões brasileiras investigou comportamentos sexuais de homens e mulheres entre 16 e 65 anos de idade. Os resultados revelaram que 91,8% das mulheres, já haviam mantido relações sexuais alguma vez e 85% tinham mantido relações sexuais nos 12 meses anteriores à pesquisa. Com relação ao número de parceiros, 5,2% das mulheres afirmaram ter tido mais um parceiro no ano anterior à pesquisa. A prática de sexo anal com o último parceiro, no ano anterior à pesquisa, foi relatada por 16% das

mulheres (36). Outro estudo publicado com dados da mesma pesquisa analisou o uso de preservativo da população brasileira. Entre as mulheres, o uso consistente do preservativo, ou seja, em todas as relações sexuais no último ano, foi referido por 17,2% das mulheres com parceria estável, 46,3% das mulheres solteiras com parcerias eventuais e 28% das mulheres com parcerias estáveis e eventuais. O uso de preservativo na última relação sexual foi relatado por 23,7% das mulheres. (37)

No ano de 2006 foi conduzido em Vitória e região metropolitana (ES) um estudo transversal de base populacional, com uma amostra de 1029 mulheres de 18 a 29 anos de idade. Com o objetivo de estimar a prevalência de HIV, hepatite B e C e sífilis e exposições de risco associadas, informações foram coletadas através de questionários padronizados aplicados durante entrevistas face a face. Os resultados revelaram que mulheres com história de uso de drogas ilícitas apresentaram 3,29 vezes mais chance de ter um diagnóstico positivo para as DST estudadas em relação àquelas sem história de uso de drogas. Entre as mulheres com história de uso de drogas injetáveis essa chance foi 10,5. Entre as mulheres que relataram o uso de drogas ilícitas antes da relação sexual a chance de ter um diagnóstico positivo foi 6,9 vezes maior em relação àquelas que não relataram o uso antes da relação sexual. Os resultados revelaram também que 15,6% das mulheres tiveram mais de um parceiro sexual nos últimos seis meses, 36,5% utilizaram preservativo na última relação sexual, 8,1% já praticaram sexo forçado, 1,4% relataram história de sexo comercial e 3,8% e 19,6% utilizaram droga e álcool, respectivamente, antes ou durante a relação sexual nos últimos seis meses. (38)

Um estudo de caso-controle de base populacional realizado com 1811 mulheres em Pelotas-Brasil objetivou verificar fatores associados à infecção por HIV. Os casos foram 274 mulheres soropositivas ou diagnosticadas com AIDS, recrutadas entre 2003 e 2004 em um centro de referência para tratamento de HIV/AIDS e os controles foram selecionados a partir de um estudo realizado em 1999, com uma amostra de base populacional de 1537 mulheres. Os resultados mostraram que mulheres fumantes apresentaram duas vezes mais chance de serem diagnosticadas positivas para HIV do que mulheres que não fumam (RO=2,0). A idade da primeira relação sexual esteve fortemente associada ao diagnóstico positivo para infecção por HIV: mulheres que iniciaram a vida sexual aos 14 anos ou mais jovens apresentaram 15,7 vezes mais chance de ter um diagnóstico HIV

positivo em relação àquelas que iniciaram a vida sexual aos 22 anos ou mais. Entre as que mantiveram a primeira relação entre 15 e 17 anos e 18 e 21 anos essa chance foi de 7,8 e 2,6, respectivamente. (39)

No ano de 2006, foi realizada no Brasil, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher: PNDS 2006, na qual foram entrevistadas 15575 mulheres entre 15 e 49 anos de idade de todo o país. Os resultados do estudo mostraram que 81,9% das mulheres eram sexualmente ativas e que a idade média de início da vida sexual das brasileiras na faixa etária estudada era de 17,9 anos. O uso de preservativo na última relação sexual foi relatado por 27,1% das mulheres sexualmente ativas e o uso consistente (sempre e em todas as relações sexuais) foi referido por 18,9%. Aproximadamente 24% afirmaram utilizar preservativos “de vez em quando” e 56% informaram nunca utilizar (40)

Os resultados dos artigos relevantes são apresentados no Apêndice A.

2.3 Justificativa

Estima-se que anualmente 340 milhões de pessoas sejam infectadas com alguma DST curável e que ocorram milhões de novos casos de DST virais, inclusive HIV (1), trazendo um grande ônus para a saúde pública e economia mundiais. No Brasil, em 2010, o Sistema Único de Saúde gastou R\$784.000.000 somente com aquisição e distribuição de medicamentos para tratamento de DST/AIDS. (6)

As mulheres já somam mais de 50% de todos os casos de HIV/AIDS no mundo e a razão entre os sexos de casos da doença vem diminuindo. (5) No Brasil, o contato sexual heterossexual é responsável por 91,2% dos novos casos de HIV/AIDS em mulheres. (6) Portanto conhecer o comportamento sexual dessa população é fundamental para determinar a prevalência de vulnerabilidade às DST/AIDS e assim planejar e direcionar esforços preventivos.

Acima de tudo, a oportunidade de replicar o estudo sobre o comportamento sexual feminino na cidade de Pelotas conduzido em 1999 (32) permitirá conhecer o contexto atual de vulnerabilidade e os fatores associados aos comportamentos de

risco entre mulheres, bem como realizar uma avaliação temporal, que poderá refletir a efetividade de ações de conscientização e prevenção lançadas nos últimos anos.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivos gerais

- Determinar a prevalência de comportamentos sexuais de risco e percepção de vulnerabilidade a DST/AIDS em mulheres de 15 anos de idade ou mais na cidade de Pelotas-RS;
- Comparar a prevalência atual de comportamentos sexuais de risco e percepção de vulnerabilidade a DST/AIDS com um estudo realizado 13 anos atrás.

2.4.2 Objetivos específicos

- Determinar a prevalência dos seguintes comportamentos sexuais de risco para DST/AIDS nas mulheres de 15 anos ou mais da cidade de Pelotas: uso de álcool e drogas pela mulher e pelo parceiro, prática de sexo anal, uso de preservativo, início precoce da vida sexual e múltiplos parceiros sexuais;
- Comparar as prevalências atuais com aquelas encontrados 13 anos antes;
- Avaliar transversalmente a associação entre comportamentos sexuais de risco e características demográficas, socioeconômicas e comportamentais;
- Investigar se as variáveis associadas com comportamentos sexuais de risco 13 anos atrás são as mesmas relacionadas a esses desfechos atualmente;
- Caracterizar a percepção de vulnerabilidade das mulheres a DST/AIDS e comparar com o resultado encontrado 13 anos atrás.

2.5 Hipóteses

- As prevalências atuais para os diferentes comportamentos sexuais de risco serão:

- Início da vida sexual precoce: cerca de 60%
 - Múltiplos parceiros sexuais: cerca de 10%
 - Não uso de preservativo na última relação: cerca de 70%
 - Sexo anal na última relação: cerca de 5%
 - Uso de álcool ou drogas pela mulher: cerca de 10%
 - Uso de álcool ou drogas pelo parceiro: cerca de 15%
- Não houve alteração na prevalência de comportamentos sexuais de risco para DST/AIDS e na percepção de vulnerabilidade das mulheres durante o período transcorrido entre os dois estudos;
 - Será observada maior prevalência de comportamentos sexuais de risco entre as mulheres de menor escolaridade e mais jovens;
 - A prevalência de mulheres que se percebem vulneráveis à DST/AIDS será em torno de 20%, será maior entre as mulheres de maior escolaridade e não sofreu alteração em relação aos resultados do estudo anterior.

2.6 Metodologia

2.6.1 Delineamento

Estudo observacional transversal de base populacional.

2.6.2 Justificativa para a escolha do delineamento

O desfecho do estudo é a prevalência de comportamentos de risco para DST/AIDS em mulheres e os estudos transversais são os mais apropriados para medir prevalências em populações. Portanto, foi escolhido o delineamento transversal, principalmente, pela adequabilidade do mesmo para medir o desfecho e, tendo em vista que um dos objetivos principais do trabalho é comparar os resultados com um estudo anterior, foi escolhido o mesmo delineamento, de forma a garantir a comparabilidade entre ambos.

Além disso, o delineamento transversal é a metodologia utilizada no consórcio de pesquisa, no qual a realização das dissertações dos alunos do

Mestrado Acadêmico do Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas está inserida. Neste modelo, a turma de mestrandos realiza o trabalho de campo para coleta dos dados em conjunto, o que viabiliza financeira e operacionalmente estudos de base populacional com grandes amostras.

2.6.3 Definição das variáveis

2.6.3.1 Variáveis dependentes

O desfecho do presente estudo é comportamentos de risco para aquisição de DST/AIDS em mulheres. Os comportamentos investigados serão definidos operacionalmente conforme Quadro 2.

Quadro 2: Definição operacional dos desfechos a serem estudados.

Variável	Definição	Tipo
Idade de início da vida sexual	Idade com a qual a mulher teve a primeira relação sexual vaginal, anal ou oral. Será considerado comportamento de risco ter tido a primeira relação antes dos 18 anos	Numérica Discreta
Número de parceiros	Número de pessoas com quem praticou sexo vaginal, anal ou oral, nos últimos três meses. Será considerado comportamento de risco ter tido dois ou mais parceiros no período	Numérica Discreta
Sexo anal	Ter praticado sexo anal na última relação sexual	Categórica dicotômica
Uso de preservativo	Utilização de preservativo masculino na última relação sexual vaginal, oral ou anal	Categórica dicotômica

Uso de álcool pela mulher antes da última relação	Mulher ter ingerido qualquer bebida alcoólica, em qualquer quantidade, antes da última relação sexual vaginal, anal ou oral	Categórica Ordinal
Uso de álcool pelo parceiro antes da última relação	Parceiro ter ingerido qualquer bebida alcoólica, em qualquer quantidade antes da última relação sexual vaginal, anal ou oral	Categórica Ordinal
Uso de droga pela mulher antes da última relação	Mulher ter utilizado qualquer droga, em qualquer quantidade antes da última relação sexual vaginal, anal ou oral	Categórica Ordinal
Uso de droga pelo parceiro antes da última relação	Parceiro ter utilizado qualquer droga, em qualquer quantidade antes da última relação sexual vaginal, anal ou oral	Categórica Ordinal

2.6.3.2 Variáveis independentes

As variáveis de exposição incluídas no estudo são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3: Definição das variáveis de exposição a serem estudadas.

Variável	Definição	Tipo
Socioeconômicas		
Escolaridade	Anos completos de estudo com aprovação	Numérica discreta
Renda	Renda familiar em reais	Numérica contínua
Demográficas		
Cor da pele	Branca Não branca	Categórica dicotômica
Estado civil	Solteira Casada/companheiro Viúva	Categórica nominal

	Separada/divorciada	
Idade	Anos completos	Numérica discreta
Comportamentais		
Percepção de vulnerabilidade	Muito possível Possível Pouco possível Quase impossível Impossível	Categórica ordinal
Teste de HIV	Realização de teste de HIV alguma vez na vida	Categórica dicotômica
Motivo do teste de HIV	Principal motivo pelo qual fez o último teste de HIV	Categórica nominal

2.6.4 Critérios de elegibilidade

Serão incluídas no estudo mulheres entre 15 anos ou mais, residentes na cidade de Pelotas (RS), que já tenham mantido relação sexual vaginal, oral ou anal.

Serão excluídas do estudo as mulheres institucionalizadas ou com alguma incapacidade (analfabetismo, deficiência mental, etc) que as impeça de ler e compreender o questionário auto aplicado.

2.6.5 População alvo

Mulheres de 15 anos ou mais, residentes na zona urbana do município de Pelotas, que já tenham mantido relações sexuais.

2.6.6 Tamanho de amostra

Os cálculos do tamanho de amostra foram realizados no software Epi-info 6.0. Tendo em vista que o objetivo principal do estudo é a comparação com um

estudo anterior, realizado com mulheres de 15 a 49 anos de idade, os cálculos para tamanho de amostra serão feitos com base nessa faixa etária.

2.6.6.1 Cálculo para prevalência de comportamentos de risco

O tamanho amostral para estimar a prevalência de comportamentos de risco foi calculado a partir das prevalências encontradas no estudo de referência (32), as quais foram as seguintes: não uso de preservativo – 72%, início precoce da vida sexual – 47%, múltiplos parceiros – 7%, consumo de álcool/droga pela mulher antes da relação – 7%, consumo de álcool/droga pelo parceiro antes da relação – 13,5% e prática de sexo anal – 3%. Baseado nessas prevalências calculou-se o tamanho da amostra para cinco possíveis erros aceitáveis, conforme Quadro 4.

Quadro 4: Tamanho de amostra para estimativa de prevalência, considerando diferentes erros aceitáveis.

Erro	3%	7%	13,5%	47%	72%
1 p.p.	1117	2495	4466	9478	7685
2 p.p.	279	625	1120	2387	1932
3 p.p.	-	278	498	1062	860
4 p.p.	-	156	280	598	484
5 p.p.	-	100	179	383	310

O cálculo escolhido foi àquele com um erro aceitável de três pontos percentuais, o qual requer um tamanho de amostra de 1062 mulheres para uma prevalência de 47%. Acrescentando 10% para eventuais perdas e recusas e, posteriormente, multiplicando por 1,5 para compensar o efeito de delineamento amostral, o tamanho da amostra necessário para o estudo de prevalência equivale a 1752 mulheres. Considerando o número médio de 0,79 mulheres de 15 a 49 anos por domicílio, obtido através da divisão do número de mulheres na faixa etária residentes em Pelotas, pelo número de domicílios particulares ocupados existentes na cidade segundo dados do Censo 2010, será necessário visitar 2218 domicílios.

2.6.6.2 Cálculo para associação entre comportamentos de risco e as variáveis de exposição

Para o cálculo de associações foi utilizado um desfecho com prevalência de 7%, um nível de confiança de 95%, um poder de 80% e um risco relativo de 1,5 (Quadro 5).

Quadro 5: Tamanho de amostra para estudo de associação.

Múltiplos parceiros/consumo álcool ou droga pela mulher - 7%				
Exposição	Proporção Expostos	Prevalência em NE	RR	Tamanho Amostra
Escolaridade (11 anos ou menos)	28:72	5,1%	1,5	3874
Nível socioeconômico (D e E)	68:32	6%	1,5	2853
Idade (15-24 anos)	81:19	6,3%	1,5	3747
Cor da pele (não branca)	82:18	6,4%	1,5	3833
Estado civil (sem companheiro)	57:43	5,7%	1,5	2721
Percepção vulnerabilidade (não percebe)	18:82	4,9%	1,5	5857

A exposição que requer maior tamanho de amostra é percepção de vulnerabilidade: 5857 mulheres. Acrescido de 10% para perdas e recusas, 15% para controle de fator de confusão e levando-se em consideração um efeito de delineamento de 1,5, o tamanho de amostra final necessário é 10983 mulheres.

Devido à limitação do tamanho de amostra imposto pelo modelo de consórcio de pesquisa, talvez o estudo não apresente poder para estudar associações específicas.

2.6.7 Amostragem

O processo de amostragem será realizado em múltiplos estágios. Primeiramente será elaborada uma lista dos setores censitários da cidade, ordenada de acordo com a renda média do chefe da família. Em seguida será realizado um sorteio dos setores, com probabilidade proporcional ao tamanho. Os domicílios localizados nos setores selecionados serão listados e sorteados sistematicamente. Todas as mulheres com idade igual ou superior a 15 anos residentes no domicílio serão incluídos na amostra.

2.6.8 Instrumentos

Como referido na justificativa para a escolha do delineamento, o presente estudo faz parte de um consórcio de pesquisa, o qual integram os mestrandos do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas. Os dados serão coletados através da aplicação de um único questionário composto por questões socioeconômicas, demográficas e comportamentais – de uso comum a todos os mestrandos – e questões relacionadas ao tema de estudo de cada mestrando.

O instrumento de pesquisa específico desse projeto é composto de 10 questões que abordam comportamentos sexuais para DST/AIDS, percepção de vulnerabilidade e realização de teste de HIV (Apêndice B). Três destas questões farão parte do questionário geral e seis questões – de aspecto mais íntimo, estarão contempladas em um questionário confidencial auto aplicado, que será preenchido e depositado em uma urna lacrada pela própria entrevistada, garantindo a mesma a confidencialidade dos dados.

2.6.9 Pré-piloto

As questões que compõem o questionário confidencial foram testadas através da realização de um estudo pré-piloto. Mulheres foram recrutadas na sala de espera do ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da

Universidade Federal de Pelotas e foi solicitado que preenchessem o questionário. Ao final, eram questionadas sobre a clareza e entendimento das questões. Ajustes foram feitos conforme a dificuldade de compreensão. A média de idade das respondentes foi 30,1 anos e a média de tempo de resposta foi de 1,9 minutos.

2.6.10 Análise estatística

Será realizada, primeiramente, uma análise descritiva dos dados. Para a análise comparativa e de associação será criado um escore de comportamentos de risco. Mais detalhes da análise serão definidos posteriormente.

2.6.11 Aspectos éticos

Este projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas.

2.7 Referências bibliográficas

1. WHO. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections : 2006 - 2015 : breaking the chain of transmission: World Health Organization; 2007.
2. WHO. Sexually transmitted and other reproductive tract infections: World Health Organization; 2005.
3. Fleming DT, Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Infect.* 1999 Feb;75(1):3-17.
4. del Mar Pujades Rodríguez M, Obasi A, Moshia F, Todd J, Brown D, Changalucha J, et al. Herpes simplex virus type 2 infection increases HIV incidence: a prospective study in rural Tanzania. *AIDS.* 2002;16(3):451-62.

5. UNAIDS. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2010: United Nations Programme on HIV/AIDS2010.
6. Saúde Md. Boletim Epidemiológico - Aids e DST. In: Departamento de DST AeHV, editor. Brasília2010.
7. Bastos FI, Szwarcwald CL. [AIDS and pauperization: principal concepts and empirical evidence]. *Cad Saude Publica*. 2000;16(## Suppl 1):65-76.
8. Saúde Md. Plano Integrado de Enfrentamento da Feminização da Epidemia da Aids e outras DST. In: Aids DdDe, editor. Brasília2009.
9. Lazcano-Ponce E, Smith JS, Munoz N, Conde-Glez CJ, Juarez-Figueroa L, Cruz A, et al. High prevalence of antibodies to herpes simplex virus type 2 among middle-aged women in Mexico City, Mexico: a population-based study. *Sex Transm Dis*. 2001 May;28(5):270-6.
10. Herlitz C, Ramstedt K. Assessment of sexual behavior, sexual attitudes, and sexual risk in Sweden (1989-2003). *Arch Sex Behav*. 2005 Apr;34(2):219-29.
11. Herlitz CA, Forsberg M. Sexual behaviour and risk assessment in different age cohorts in the general population of Sweden (1989-2007). *Scand J Public Health*. 2010 Feb;38(1):32-9.
12. Pettifor AE, Rees HV, Kleinschmidt I, Steffenson AE, MacPhail C, Hlongwa-Madikizela L, et al. Young people's sexual health in South Africa: HIV prevalence and sexual behaviors from a nationally representative household survey. *AIDS*. 2005 Sep 23;19(14):1525-34.
13. Pettifor A, O'Brien K, Macphail C, Miller WC, Rees H. Early coital debut and associated HIV risk factors among young women and men in South Africa. *Int Perspect Sex Reprod Health*. 2009 Jun;35(2):82-90.
14. Pettifor AE, Levandowski BA, MacPhail C, Padian NS, Cohen MS, Rees HV. Keep them in school: the importance of education as a protective factor against HIV infection among young South African women. *Int J Epidemiol*. 2008 Dec;37(6):1266-73.

15. Hendriksen ES, Pettifor A, Lee SJ, Coates TJ, Rees HV. Predictors of condom use among young adults in South Africa: the Reproductive Health and HIV Research Unit National Youth Survey. *Am J Public Health*. 2007 Jul;97(7):1241-8.
16. Zablotska IB, Gray RH, Serwadda D, Nalugoda F, Kigozi G, Sewankambo N, et al. Alcohol use before sex and HIV acquisition: a longitudinal study in Rakai, Uganda. *AIDS*. 2006 May 12;20(8):1191-6.
17. Weiser SD, Leiter K, Heisler M, McFarland W, Percy-de Korte F, DeMonner SM, et al. A population-based study on alcohol and high-risk sexual behaviors in Botswana. *PLoS Med*. 2006 Oct;3(10):e392.
18. Chen Y, Wu J, Yi Q, Huang G, Wong T. Depression associated with sexually transmitted infection in Canada. *Sex Transm Infect*. 2008 Dec;84(7):535-40.
19. Dandona L, Dandona R, Kumar GA, Reddy GB, Ameer MA, Ahmed GM, et al. Risk factors associated with HIV in a population-based study in Andhra Pradesh state of India. *Int J Epidemiol*. 2008 Dec;37(6):1274-86.
20. Pylypchuk R, Marston C. Factors associated with sexual risk behaviour among young people in Ukraine. *Cent Eur J Public Health*. 2008 Dec;16(4):165-74.
21. Ghebremichael M, Larsen U, Paintsil E. Association of age at first sex with HIV-1, HSV-2, and other sexual transmitted infections among women in northern Tanzania. *Sex Transm Dis*. 2009 Sep;36(9):570-6.
22. Sa Z, Larsen U. Gender inequality increases women's risk of hiv infection in Moshi, Tanzania. *J Biosoc Sci*. 2008 Jul;40(4):505-25.
23. Diclemente RJ, Wingood GM, Crosby RA, Salazar LF, Head S, Rose E, et al. Anal sex is a behavioural marker for laboratory-confirmed vaginal sexually transmissible infections and HIV-associated risk among African-American female adolescents. *Sex Health*. 2009 Jun;6(2):111-6.
24. Hong R, Chhea V. Changes in HIV-related knowledge, behaviors, and sexual practices among Cambodian women from 2000 to 2005. *J Womens Health (Larchmt)*. 2009 Aug;18(8):1281-5.

25. Klavs I, Rodrigues LC, Wellings K, Weiss HA, Hayes R. Sexual behaviour and HIV/sexually transmitted infection risk behaviours in the general population of Slovenia, a low HIV prevalence country in central Europe. *Sex Transm Infect.* 2009 Apr;85(2):132-8.
26. Markowitz LE, Sternberg M, Dunne EF, McQuillan G, Unger ER. Seroprevalence of human papillomavirus types 6, 11, 16, and 18 in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey 2003-2004. *J Infect Dis.* 2009 Oct 1;200(7):1059-67.
27. Sareen J, Pagura J, Grant B. Is intimate partner violence associated with HIV infection among women in the United States? *Gen Hosp Psychiatry.* 2009 May-Jun;31(3):274-8.
28. Stulhofer A, Graham C, Bozicevic I, Kufirin K, Ajdukovic D. An assessment of HIV/STI vulnerability and related sexual risk-taking in a nationally representative sample of young Croatian adults. *Arch Sex Behav.* 2009 Apr;38(2):209-25.
29. Stockman JK, Campbell JC, Celentano DD. Sexual violence and HIV risk behaviors among a nationally representative sample of heterosexual American women: the importance of sexual coercion. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2010 Jan 1;53(1):136-43.
30. Stuart B, Hinde A. Identifying individuals engaging in risky sexual behaviour for chlamydia infection in the UK: a latent class approach. *J Biosoc Sci.* 2010 Jan;42(1):27-42.
31. Zuma K, Setswe G, Ketye T, Mzolo T, Rehle T, Mbelle N. Age at sexual debut: a determinant of multiple partnership among South African youth. *Afr J Reprod Health.* 2010 Jun;14(2):47-54.
32. Silveira MF, Beria JU, Horta BL, Tomasi E, Victora CG. Factors associated with risk behaviors for sexually transmitted disease/AIDS among urban Brazilian women: a population-based study. *Sex Transm Dis.* 2002 Sep;29(9):536-41.
33. Silveira MFd, Santos ISd, Béria JU, Horta BL, Tomasi E, Victora CG. Factors associated with condom use in women from an urban area in southern Brazil. *Cad saúde pública.* 2005;21(5):1557-64.

34. Carret MLV, Fassa AG, Silveira DSd, Bertoldi AD, Hallal PC. Sintomas de doenças sexualmente transmissíveis em adultos: prevalência e fatores de risco. *Rev saúde pública*. 2004;38(1):76-84.
35. Carreno I, da Costa JS. [Use of condoms during sexual intercourse: a population-based study]. *Rev Saude Publica*. 2006 Aug;40(4):720-6.
36. Barbosa RM, Koyama MA. [Sexual behavior and practices among men and women, Brazil 1998 and 2005]. *Rev Saude Publica*. 2008 Jun;42 Suppl 1:21-33.
37. Berquo E, Barbosa RM, Lima LP. [Trends in condom use: Brazil 1998 and 2005]. *Rev Saude Publica*. 2008 Jun;42 Suppl 1:34-44.
38. Miranda AE, Figueiredo NC, Schmidt R, Page-Shafer K. A population-based survey of the prevalence of HIV, syphilis, hepatitis B and hepatitis C infections, and associated risk factors among young women in Vitoria, Brazil. *AIDS Behav*. 2008 Jul;12(4 Suppl):S25-31.
39. Silveira MF, Santos IS, Victora CG. Poverty, skin colour and HIV infection: a case-control study from southern Brazil. *AIDS Care*. 2008 Mar;20(3):267-72.
40. Saúde Md. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. In: Planejamento CBdae, editor. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. p. 300

3 Relatório do trabalho de campo

3.1 Introdução

O Programa de Pós-graduação em Epidemiologia (PPGE) da Universidade Federal de Pelotas foi criado em 1991 e foi o primeiro da área de Saúde Coletiva a receber nota sete, conceito máximo da avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo considerado de excelência no padrão internacional. Desde 1999 o PPGE realiza, bianualmente, uma estratégia pioneira denominada “Consórcio de Pesquisa”, no qual um estudo transversal, de base populacional é realizado na zona urbana da cidade de Pelotas, no sul do Rio Grande do Sul.(1) O sistema de consórcio é organizado de forma a contemplar os projetos de pesquisa de todos os mestrados e, além de reduzir o tempo do trabalho de campo e otimizar os recursos financeiros e humanos, proporciona uma experiência compartilhada entre os alunos em todas as etapas de um estudo epidemiológico. Seus resultados são apresentados nas dissertações dos mestrados e fornecem um importante retrato da saúde da população da cidade.

O planejamento do estudo populacional, desde a escolha dos temas até a planificação e execução do trabalho de campo, é conduzido através das disciplinas de Prática de Pesquisa I a IV, ofertadas ao longo de quatro bimestres.

Em 2011-12, a pesquisa contou com a supervisão de 14 mestrados e uma doutoranda do PPGE, sob a coordenação de três docentes do Programa: Dra. Maria Cecília Assunção, Dra. Helen Gonçalves e Dra. Elaine Tomasi. No estudo, que incluiu na amostra adolescentes, adultos e idosos, foram investigadas informações demográficas, socioeconômicas e comportamentais, juntamente com temas específicos de cada aluno. A Tabela 1 apresenta os temas de dissertação (e uma tese) abordados no inquérito populacional.

Tabela 1. Descrição dos alunos, áreas de graduação, população estudada e temas no Consórcio de Pesquisa do PPGE. Pelotas, 2011/2012.

Aluno	Graduação	População estudada	Tema de pesquisa
Ana Carolina Cirino	Nutrição	Adultos	Consumo de alimentos com fortificação voluntária de vitaminas e minerais
Ana Luiza Soares	Nutrição	Domicílios	Disponibilidade domiciliar de alimentos
Bruno Nunes	Enfermagem	Adolescentes e adultos	Acesso aos serviços de saúde
Carolina Coll	Ed. Física	Adolescentes	Inatividade física em adolescentes
Grégore Mielke	Ed. Física	Adultos	Comportamento sedentário
Juliana Carús	Nutrição	Adolescentes e adultos	Caracterização de refeições realizadas em casa e fora de casa
Lenise Seerig	Odontologia	Adolescentes e adultos	Perfil dos usuários de motocicletas, prevalência e acidentes relacionados
Lídice Domingues	Veterinária	Domicílios	Posse responsável de animais de estimação
Márcio Mendes	Ed. Física	Adultos	Atividade física e percepção de segurança
Márcio Peixoto	Ed. Física	Adolescentes	Prática de atividade física e suporte social
Marília Guttier	Farmácia	Adultos	Uso de medicamentos genéricos
Marília Mesenburg	Biologia	Mulheres 15 a 65 anos	Comportamentos de risco e percepção de vulnerabilidade para DST/AIDS
Paula Oliveira	Fisioterapia	Adolescentes e adultos	Doenças respiratórias e uso de inaladores
Raquel Barcelos	Biologia	Mulheres 15 a 54 anos	Prevalência de distúrbios menstruais
Tiago Munhoz	Psicologia	Adolescentes e adultos	Prevalência e fatores associados à depressão

Reunindo os projetos individuais de cada mestrando, foi elaborado um projeto geral intitulado “Diagnóstico de saúde em adolescentes, adultos e idosos na cidade de Pelotas, RS, 2012”. Este projeto contemplou o delineamento do estudo, objetivos e justificativas de todos os temas de

pesquisa, metodologia, processo de amostragem e outras características da execução do estudo. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas em 01 de dezembro de 2011, sob o número 77/11.

3.2 Comissões

Para melhor organizar o andamento da pesquisa, os mestrandos foram divididos em comissões:

- Comissão de elaboração do Questionário: composta por Carolina Coll e Márcio Mendes. Responsável pela elaboração do instrumento de pesquisa comum a todos os mestrandos e do questionário de controle de qualidade das entrevistas.

- Comissão de elaboração do Manual de Instruções: composta por Ana Luiza Soares e Lenise Seerig. Responsável por agrupar as orientações dos mestrandos e doutoranda para cada uma de suas perguntas do questionário e elaborar o manual de instruções do instrumento de coleta de dados.

- Comissão de Logística e de Trabalho de Campo: Composta por Marília Mesenburg e Raquel Barcelos. Foi responsável pela contratação de um secretário, e pela verificação e aquisição do material necessário para o trabalho de campo. Além disso, esta comissão coordenou todo o processo de seleção das candidatas para executarem a contagem dos domicílios (“bateção”) e para a função de entrevistadoras.

- Comissão de Amostragem e de Banco de Dados: composta por Bruno Nunes, Grégore Mielke, Paula Oliveira e Tiago Munhoz. Responsável por organizar os dados necessários para realização do processo de amostragem da pesquisa, como relação de setores censitários e mapas. Esta comissão foi responsável pela programação da versão digital do questionário no *software* Pendragon Forms VI e sua inserção em todos os *netbooks* utilizados na coleta de dados. Após o início do trabalho de campo, semanalmente, era responsável pela transferência dos dados obtidos nas entrevistas para o servidor e

gerenciamento do banco de dados, executando todas as alterações necessárias e verificando inconsistência entre os números de identificação dos indivíduos pertencentes à amostra. A comissão foi, ainda, responsável pela padronização da versão final do banco de dados, utilizada por todos os mestrados em suas análises.

- Comissão de Divulgação: composta por Juliana Carus e Paula Oliveira. Responsável pela divulgação da pesquisa para a população através dos diversos meios de comunicação, em consonância com o setor de imprensa do Centro de Pesquisas Epidemiológicas (CPE).

- Comissão de elaboração do Projeto: composta por Ana Carolina Cirino e Grégore Mielke. Responsável pela elaboração do projeto geral enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa, com base nos projetos individuais de cada mestrando.

- Comissão de Finanças: composta por Lídice Domingues, Juliana Carus e Márcio Peixoto. Responsável pelo orçamento e controle financeiro da pesquisa.

- Comissão do Relatório do Trabalho de Campo: composta por Ana Luiza Soares e Lenise Seerig. Responsável pelo registro de todas as decisões e informações relevantes das reuniões e pela elaboração do relatório do trabalho de campo do Consórcio de Pesquisa.

3.3 Questionários

3.3.1 Questionário geral

As questões socioeconômicas, demográficas, comportamentais e aquelas específicas de cada um dos 14 mestrados e da doutoranda do programa foram incluídas no questionário geral. Este foi dividido em quatro blocos:

Bloco A (Bloco Individual) – foi aplicado a todos os indivíduos com 20 anos ou mais. O bloco continha 195 perguntas, incluindo aspectos socioeconômicos, demográficos e de estilo de vida. Além destas, contemplou questões específicas do trabalho de alguns alunos, como: atividade física, alimentação, medicação, presença de doenças, acesso a serviços de saúde e uso de motocicleta.

Bloco B (Bloco Domiciliar) – era respondido por apenas um adulto do domicílio, preferencialmente o(a) dono(a) da casa. Continha 79 perguntas, incluindo aspectos socioeconômicos da família, posse de animais e disponibilidade de alimentos.

Bloco C (Bloco Adolescentes) – foi aplicado aos adolescentes (10 a 19 anos). Continha 102 perguntas relacionadas a(ao): prática de atividade física, alimentação, uso de motocicleta, acesso a serviços de saúde e presença de doenças.

Bloco D (Bloco Saúde das Mulheres) – era aplicado a mulheres de 15 a 65 anos. Continha 13 questões sobre saúde da mulher.

3.3.2 Questionário confidencial

Algumas questões de foro íntimo foram abordadas em um questionário confidencial (auto aplicado). Este instrumento era entregue somente às mulheres entre 15 a 65 anos que já haviam iniciado sua vida sexual. O instrumento continha oito perguntas sobre risco de contrair DST/AIDS. Após finalizado, o questionário era colocado pela entrevistada em um envelope, fechado com fita adesiva e depositado em uma urna lacrada.

Todos os blocos do questionário, exceto o confidencial, foram programados na plataforma eletrônica - *software* Pendragon 6.1 (*Pendragon® Software Corporation*). A aplicação dos questionários foi realizada com a utilização de 30 *netbooks*, que possibilitavam que a entrevista ocorresse com maior rapidez no domicílio.

Quando da impossibilidade de utilização do *netbook*, especialmente em locais da cidade com segurança reduzida (áreas com alta frequência de assaltos ou pontos de venda de drogas), o questionário era aplicado em papel e, após, duplamente digitado no programa EpiData 3.1 para entrada no banco de dados.

O questionário confidencial era aberto apenas pelo mestrando responsável pelo mesmo ou pelo secretário e, após, era duplamente digitado no programa EpiData 3.1 para ser transferido para o Stata 12.1.

3.4 Manual de instruções

Foi elaborado um manual de instruções com a intenção de auxiliar no treinamento das entrevistadoras e servir como material de consulta para dúvidas durante o trabalho de campo. Cada entrevistadora possuía uma versão impressa do manual e, para facilitar e agilizar a consulta no momento da entrevista, se houvesse necessidade, estava disponível na área de trabalho do *netbook* uma versão digital do documento.

O manual continha orientações para cada pergunta do questionário, incluindo informações sobre o que se pretendia coletar com a questão, as opções de resposta e se estas deveriam ser lidas ou não. Também estavam contempladas as definições de termos utilizados nos questionários, a escala de plantão e telefone de todos os supervisores, orientações quanto às reuniões semanais e cuidados com a manipulação do *netbook*.

3.5 Amostra e processo de amostragem

Em seus projetos individuais, cada mestrando calculou o tamanho de amostra necessário para seu tema de interesse, seja para estimar prevalências ou avaliar possíveis associações. Em todos os cálculos foi considerado acréscimo de 10% para perdas e recusas, 15% para controle de fatores de confusão (quando associações seriam avaliadas) e possível efeito

do delineamento. Durante a oficina de amostragem, realizada em novembro de 2011 e coordenada pelos professores Aluisio Barros e Bernardo Horta, foi definido o maior tamanho de amostra necessário para que todos os mestrandos conseguissem desenvolver seus trabalhos, levando em consideração questões logísticas e financeiras.

A amostra mínima necessária foi de 3.120 indivíduos adultos e 800 adolescentes. Com base em dados do Censo 2010, para encontrar esses indivíduos seria necessário incluir 1.560 domicílios da cidade de Pelotas. Para compensar possíveis efeitos de delineamento esperados em cada tema em estudo, definiu-se que seriam sorteados 130 setores censitários e visitados em torno de 12 domicílios por setor.

O processo de amostragem foi feito em múltiplos estágios. Primeiramente, foram selecionados os conglomerados, utilizando dados do Censo de 2010 (2). Em razão da não disponibilidade de informação de nível socioeconômico dos setores censitários pelo IBGE, como escolaridade e/ou renda *per capita*, até a data da oficina de amostragem, os 495 setores censitários da cidade foram ordenados pela sua numeração. Esta estratégia é baseada na localização geográfica dos setores, numerados em uma ordem em formato espiral, do centro para as periferias, em sentido horário. Isto garantiria a participação na amostra de diversos bairros da cidade e, assim, de diferentes situações socioeconômicas. Cada setor continha informação do número total de domicílios, organizadas através do número inicial e número final, totalizando 107.152 domicílios do município. Este número foi dividido pelo número definido de setores (130) para obter o “pulo” sistemático, sendo este de 824 domicílios. A partir de um número aleatório sorteado no programa Stata (634), foram selecionados, sistematicamente, os 130 setores, respeitando a probabilidade proporcional ao número de domicílios do setor.

A comissão de amostragem providenciou os mapas de todos os setores sorteados e estes foram divididos entre os mestrandos, ficando cada um responsável por, em média, nove setores censitários.

Para o reconhecimento dos setores e contagem dos domicílios, realizou-se uma seleção de pessoal para compor a equipe de trabalho. A divulgação foi feita através da página da UFPel na internet e do jornal Diário Popular e inscreveram-se 60 candidatas. Os critérios eram: ser do sexo feminino, ter completado o ensino médio e ter disponibilidade de pelo menos um turno e finais de semana. Foi considerado também o trabalho como recenseadora do IBGE e experiência prévia em pesquisa. O treinamento foi realizado no mês de novembro e teve duração de quatro horas. Das 60 candidatas, 45 foram pré-selecionadas, 41 participaram do treinamento e 29 foram selecionadas, após prova teórica.

O reconhecimento dos setores, chamado “bateção”, foi realizado em dezembro de 2011, através da identificação de todos os domicílios. Além do endereço completo, era apontada na planilha de controle a situação dos prédios, ou seja, se residencial, comercial ou desocupado. Este procedimento foi feito pela equipe previamente treinada, supervisionadas pelos mestrandos do PPGE. Cada mestrando realizou o controle de qualidade nos setores sob sua responsabilidade tão logo o reconhecimento era feito. O controle consistia na recontagem dos domicílios e revisão aleatória de alguns. Quando insatisfatório, isto é, quando o número de domicílios anotados não conferia com o encontrado no setor, o trabalho era refeito pela equipe. Cada “batedora” recebeu R\$ 50,00 por setor adequadamente reconhecido, sendo o pagamento feito somente após o controle de qualidade.

Cada mestrando repassou para a comissão de amostragem o número de domicílios estimado pelo Censo do IBGE (2010) e o número identificado na “bateção”. O número de residências a serem selecionadas em cada setor foi proporcional ao seu crescimento, ou seja, conforme o aumento na ocupação desde a realização do Censo. A comissão de amostragem calculou o “pulo” (intervalo) em cada setor e sorteou um número aleatório para o início da seleção sistemática. O número de domicílios a serem selecionados em cada setor variou de 11 a 36, totalizando 1.722 domicílios, ficando em média 13 domicílios por setor e aproximadamente 115 domicílios por mestrando.

Todos os domicílios selecionados para a amostra foram visitados pelo aluno responsável, que entregou uma carta de apresentação da pesquisa aos moradores, convidando-os para participar do estudo. Após a concordância, era registrado o nome e idade dos moradores da casa, telefones para contato e preferências de dia e horário para realização das entrevistas.

3.6 Seleção e treinamento das entrevistadoras

A divulgação da seleção foi feita em diversos meios: *web site* da UFPel e do CPE, jornal Diário Popular e via *Facebook* do PPGE e dos mestrandos do curso. De acordo com a logística do trabalho de campo, seria necessário treinar 40 pessoas para iniciar o trabalho com 30 entrevistadoras, permanecendo as demais como suplentes, desde que apresentassem bom desempenho na avaliação do treinamento.

Eram critérios de seleção para os candidatos: ser do sexo feminino, ter completado o ensino médio e ter disponibilidade de pelo menos um turno e finais de semana. Além disso, foram avaliadas: indicação de pesquisadores do Programa, experiência prévia em pesquisa, desempenho no trabalho no reconhecimento dos setores, aparência, carisma e relacionamento interpessoal. Preencheram a ficha de inscrição 60 candidatas, 40 foram pré-selecionadas e 30 permaneceram no treinamento. Em razão da baixa taxa de permanência das entrevistadoras ao longo do trabalho de campo, houve novo chamado para seleção de entrevistadoras e foi realizado um segundo treinamento. Neste, das 140 candidatas inscritas, foram selecionadas 45 para serem treinadas.

O primeiro treinamento ocorreu de 25 a 30 de janeiro de 2012, no CPE. Foi realizado nos períodos da tarde e noite e teve duração de 40 horas. O segundo treinamento foi feito de 6 a 9 de março de 2012, sendo concentrado em 32 horas. Foram abordados aspectos gerais da pesquisa, como comportamento das entrevistadoras, rotina do trabalho de campo e orientações para o preenchimento dos questionários. Todas as questões foram lidas e explicadas conforme o manual de instruções do instrumento de coleta de

dados, sendo sanadas eventuais dúvidas. Cada mestrando responsabilizou-se pela apresentação das suas questões e alguns expuseram também questões gerais, como as socioeconômicas e comportamentais. Após o término de cada bloco, eram simuladas situações e feita manipulação dos questionários nos *netbooks* pelas candidatas. No segundo treinamento, como alguns *netbooks* estavam em campo, a manipulação foi realizada em duplas.

A avaliação das candidatas foi realizada através de prova teórica, com 14 questões, sendo duas descritivas e 12 de múltipla escolha. A média estabelecida para aprovação foi de 6,0. A avaliação prática consistiu de estudo piloto, onde cada candidata, acompanhada de um mestrando, aplicou um bloco do questionário em entrevista domiciliar. A avaliação final foi dada pela nota da prova teórica e pontuação da entrevista. Foram aprovadas 18 entrevistadoras no primeiro e 18 no segundo processo seletivo.

3.7 Estudo piloto

O estudo piloto foi realizado no último dia de cada treinamento e consistiu na parte prática da avaliação das entrevistadoras. O primeiro piloto, além de ser um item da avaliação, tinha como objetivo testar o entendimento das questões em um cenário semelhante ao que seria encontrado no trabalho de campo.

Para realização dos pilotos, foram selecionados, por conveniência, dois setores censitários não incluídos na amostra (Residencial Umuharama e Cohab Duque) e, então, escolhidos os domicílios. Cada entrevistadora, sob a supervisão de um mestrando, aplicou um bloco do questionário (bloco A ou C) ao entrevistado. Durante a entrevista, o mestrando preencheu uma ficha de avaliação da candidata, atribuindo uma pontuação ao seu desempenho, desde a apresentação no domicílio até a finalização do questionário.

Após o piloto, foi feita uma reunião com os mestrandos para discussão de situações encontradas no campo e possíveis erros nos questionários. As modificações necessárias foram realizadas antes do início do trabalho de

campo. Foi discutido também sobre a performance das candidatas e questões que precisavam ser reforçadas antes de iniciarem o trabalho.

3.8 Logística do trabalho de campo

O trabalho de campo foi realizado sob a supervisão dos 14 mestrandos e de uma doutoranda, além de um secretário contratado especificamente para esta finalidade, com jornada de trabalho de oito horas diárias.

Os mestrandos trabalharam em regime de plantões presenciais durante a semana e plantão telefônico aos finais de semana. Nesses dias, foram responsáveis por repor os materiais às entrevistadoras, solucionar dúvidas e pendências e contatar com os colegas supervisores de cada entrevistadora, quando necessário. Houve também plantão exclusivo da comissão de banco de dados, que realizava o *download* dos dados das entrevistas e a manutenção dos *netbooks* utilizados.

O secretário tinha a responsabilidade de comunicar decisões da coordenação aos mestrandos e entrevistadoras, digitar questionários de papel utilizados, participar das reuniões semanais e apoiar nas demais tarefas solicitadas pelos plantonistas.

O trabalho de campo iniciou no dia 2 de fevereiro de 2012, sendo finalizado no dia 18 de junho do mesmo ano.

Tão logo teve início o trabalho de campo, foi realizada divulgação da pesquisa no jornal Diário Popular, que publicou reportagem no dia 19 de fevereiro, explicando sobre o estudo. O trabalho também foi divulgado na televisão, através do Jornal do Almoço, da RBS TV, em reportagem exibida no dia 15 de fevereiro e do programa Vida Saudável, da TV Cidade de Pelotas, exibido no dia 12 de março. Nos programas, foi enfatizada a importância da realização do estudo e, especialmente, da participação da comunidade. Ressaltou-se que as casas seriam inicialmente visitadas pelos mestrandos do PPGE, portando carta de apresentação do estudo, e que as entrevistadoras

iriam posteriormente, devidamente identificadas e portando cópia da carta entregue.

As entrevistadoras iam a campo identificadas por camiseta com o logotipo do CPE e crachá. Levavam consigo todo o material necessário para a execução das entrevistas (*netbook*, questionários em papel e catálogos específicos de alguns temas estudados, como alimentos fortificados, genéricos e uso de inaladores), a folha de domicílios e os termos de consentimento apropriados a adultos e adolescentes. Antes de iniciar a entrevista, era lido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando uma cópia arquivada no CPE e outra cópia com o entrevistado. O primeiro bloco aplicado era o individual, seguido do domiciliar e do bloco de saúde da mulher. Os adolescentes respondiam apenas o bloco C e, quando responsáveis pelo domicílio, era aplicado o bloco domiciliar na sequência.

Cada mestrando ficou inicialmente responsável por uma entrevistadora e as demais ficaram trabalhando como “relevos” (realizavam entrevistas de diversos mestrandos). Após o segundo treinamento, com o aumento da equipe de trabalho, cada aluno supervisionava pelo menos duas entrevistadoras. Semanalmente, elas participavam de reuniões com os supervisores para avaliar o andamento das entrevistas, receber nova planilha de pessoas elegíveis e material de trabalho e para descarregar as entrevistas no servidor, ou seja, repassar as entrevistas do *netbook* para um computador central. Este último trabalho era feito sempre por um membro da comissão do banco de dados.

Semanalmente, o banco de dados era enviado a todos os mestrandos para verificar possíveis inconsistências no preenchimento das questões e conferir se todos os blocos tinham sido aplicados corretamente. As inconsistências e blocos pendentes eram repassados para um mestrando responsável pela reunião destas informações, organizando-as por entrevistadora. Os mestrandos recebiam as pendências das entrevistadoras sob sua responsabilidade, devendo enviar a resolução em no máximo quatro dias. Posteriormente, todos recebiam a planilha das resoluções e as alterações necessárias eram feitas no banco de dados pela comissão responsável.

O controle das entrevistas realizadas era feito uma vez por semana. Cada mestrando enviava o número de entrevistas realizadas (com e sem inconsistências), o número de perdas e recusas e o total de pessoas elegíveis ainda não entrevistadas, separadamente para adultos e adolescentes. Estes números eram discutidos em reuniões semanais com as coordenadoras do Consórcio. As entrevistas eram pagas somente quando não apresentavam inconsistências. O valor inicialmente pago por entrevista completa foi de R\$ 10,00. Em abril, para estimular as entrevistadoras e aumentar a produtividade, aquelas que faziam acima de 15 entrevistas semanais, recebiam R\$ 15,00 a partir da 16ª entrevista. Na segunda quinzena de maio foi reajustado o valor; as que realizavam mais de 10 entrevistas semanais recebiam R\$ 15,00 por entrevista realizada.

Ao final do trabalho de campo, obteve-se informação de 1.555 dos 1.722 domicílios selecionados (9,7% perdas e recusas). Foram realizadas 3.671 entrevistas, obtendo-se um percentual de 12% de perdas e recusas, conforme observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição dos indivíduos elegíveis e perdas e recusas, por sexo e faixa etária, do Consórcio de Pesquisa 2011/2012. Pelotas, 2012.

Faixa etária	N elegível	♂	♀	Perdas e Recusas	♂	♀	% total
Adultos	3.379	1.457	1.922	452	256	196	13,4
		43,1%	56,9%		56,6%	43,4%	
Adolescentes	789	391	398	48	29	19	6,1
		49,6%	50,4%		60,4%	39,6%	
Total	4.168	1.848	2.320	500	285	215	12,1
		44,3%	55,7%		57,0%	43,0%	

Dos indivíduos entrevistados, a maioria era do sexo feminino (59,2% entre os adultos e 51,5% entre os adolescentes). As perdas e recusas foram em maior proporção no sexo masculino, porém foram semelhantes à amostra em relação à média de idade.

Os adultos entrevistados tiveram média de idade de 45,7 anos (desvio padrão: 16,6), com amplitude de 20 a 95 anos. A média de idade das perdas e recusas foi de 45,8 anos (desvio padrão: 17,4), com amplitude de 20 a 88 anos.

A média de idade dos adolescentes entrevistados foi de 14,7 anos (desvio padrão: 2,9), com amplitude de 10 a 19 anos. As perdas e recusas de adolescentes tiveram média de idade de 15,2 anos (desvio padrão: 2,9), com amplitude de 10 a 19 anos.

3.9 Controle de qualidade

Para assegurar a qualidade dos dados coletados, foram adotadas diversas estratégias, como: treinamento das entrevistadoras, elaboração de manual de instruções, verificação semanal de inconsistências no banco de dados e reforço das questões que frequentemente apresentavam erros. Além disso, foi feito controle direto pelos mestrandos em diversas etapas da pesquisa.

Inicialmente, foi feito um controle de qualidade durante o reconhecimento dos setores, sendo revisado o número e a ordem dos domicílios anotados na planilha. Foram também selecionadas aleatoriamente algumas residências para checar a visita da entrevistadora.

Após a realização das entrevistas, 10% dos indivíduos eram sorteados para aplicação de um questionário reduzido, contendo uma pergunta do questionário de cada mestrando. O questionário de adultos tinha 14 questões e o de adolescentes, duas. Este controle era feito pelo mestrando em um período não superior a 15 dias após a realização da entrevista. As entrevistas eram realizadas no domicílio quando o entrevistado era adulto e por telefone, quando adolescente.

Através deste questionário foi possível calcular a concordância entre as respostas e identificar possíveis fraudes das entrevistadoras no preenchimento dos questionários.

3.10 Cronograma

O cronograma do Consócio teve início em novembro de 2011 e foi concluído sete meses após.

Atividade / períodos	2011		2012					
	N	D	J	F	M	A	M	J
Entrega do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa/FAMED/UFPEI	■							
Oficina de amostragem	■							
Reconhecimento dos setores		■	■					
Elaboração dos questionários		■	■					
Elaboração manual de instruções		■	■					
Seleção da amostra			■					
Treinamento entrevistadoras			■					
Realização do trabalho de campo				■	■	■	■	■

3.11 Orçamento

O Consórcio de Pesquisa foi financiado por três diferentes fontes: recursos provenientes da CAPES, repassados pelo PPGE no valor de R\$ 70.000,00; recursos da orientadora da doutoranda participante do Consórcio, no valor de R\$ 5.000,00; e recursos dos mestrandos e doutoranda, no valor de R\$ 10.150,00. No total, foram disponibilizados R\$ 85.150,00 gastos conforme demonstrado nas tabelas abaixo.

Tabela 2. Gastos finais da pesquisa com recursos disponibilizados pelo programa para a realização do consórcio de mestrado 2011/2012.

Item	Custo total
Vale-transporte	R\$ 16.360,70
Material de escritório	R\$ 491,64
Pagamento do secretário	R\$ 6.000,00
Pagamento das entrevistas	R\$ 38.757,00
Pagamento da bateção	R\$ 6.150,00

Cópias: questionários/mapas/cartas/manuais	R\$ 5.164,40
Camisetas/serigrafia	R\$ 216,00
Impressão de resultados	R\$ 460,00
Total	R\$ 73.599,74

Tabela 3. Gastos finais da pesquisa com recursos disponibilizados pelos mestrandos do programa para a realização do consórcio de mestrado 2011/2012.

ITENS	CUSTO TOTAL
Cartões telefônicos	R\$ 644,00
<i>Coffe break</i>	R\$ 112,03
Chave cofre	R\$ 7,00
Camisetas	R\$ 285,00
Seguro de vida entrevistadoras	R\$ 1.713,86
Material de escritório	R\$ 3,00
Entrevistas	R\$ 230,00
Total	R\$ 2.994,89

3.12 Referências

1. Barros AJD, Menezes AMB, Santos IS, Assunção MCF, Gigante D, Fassa AG, et al. O Mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da UFPel baseado em consórcio de pesquisa: uma experiência inovadora. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2008;11:133-44.
2. IBGE. Censo Brasileiro 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011.

4. Artigo

Sexually Transmitted Diseases

Avaliação temporal de comportamentos sexuais de risco e percepção de vulnerabilidade para DST/AIDS em uma cidade no sul do Brasil: 1999-2012.

Mesenburg A. M¹, Muniz C. L¹, Silveira M. F²

1 Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia – UFPel

2 Faculdade de Medicina, Departamento Materno Infantil – UFPel

Resumo

Introdução: as doenças sexualmente transmissíveis são um grave problema de saúde mundial, sendo o comportamento sexual determinante da vulnerabilidade a essas doenças. Uma avaliação do comportamento sexual de mulheres em idade reprodutiva foi conduzida em 1999. A replicação dessa pesquisa tem como objetivo avaliar a atual situação e identificar mudanças no comportamento sexual, transcorridos 13 anos. **Métodos:** trata-se de estudo transversal de base populacional, com amostragem em múltiplos estágios, realizado em uma cidade no extremo sul do Brasil. Através de questionário confidencial auto aplicado, foi investigado o comportamento sexual de 1071 mulheres. **Resultados:** comparado ao estudo de 1999, observou-se, em 2012, um aumento de 14 pontos percentuais na iniciação sexual precoce e uma queda de 8 pontos percentuais na não utilização de preservativo. A proporção de mulheres que referiu a prática de sexo anal duplicou entre os períodos. Não foram verificadas diferenças significativas na proporção de mulheres que referiu uso de álcool ou droga próprio e pelo parceiro e múltiplos parceiros sexuais, assim como não houve alteração na percepção de vulnerabilidade.

Conclusões: não foi observada tendência de aumento/diminuição na prevalência do conjunto de comportamentos, sendo verificados padrões distintos para cada um deles. A diminuição na prevalência de não utilização de preservativo pode refletir a efetividade das campanhas de promoção ao sexo seguro. No entanto, o aumento na prevalência de iniciação sexual precoce e prática de sexo anal indica, a necessidade de ampliação do foco destas campanhas e sua continuidade, especialmente entre os grupos de maior risco.

Palavras chave: doenças sexualmente transmissíveis, fatores de risco, prevalência, mulheres.

Abstract

Background: sexually transmitted diseases are an important public health problem worldwide, and the sexual behavior is a key factor for the susceptibility of these diseases. An evaluation of the sexual behavior of women in reproductive age was conducted in 1999. A replication of this study aims to evaluate the current situation and identify changes in the sexual behavior, after 13 years. **Methods:** it is a population-based cross-sectional study with a multistage sampling, conducted in a city in southern Brazil. Through a confidential self-applied questionnaire, we investigated the sexual behavior of 1071 women. **Results:** compared to the 1999 study it was observed in 2012 an increase of 14 percentage points in early sexual debut and a decrease of 8 percentage points in the non-use of condoms. The proportion of women who reported anal sex has doubled between the periods. There were no significant differences in the proportion of women reporting alcohol and drug use both by themselves and by their partners and multiple sexual partners, and there was

no change in the perception of vulnerability. **Conclusions:** there was no trend of increase or decrease in the prevalence of the set of behaviors being observed distinct patterns for each of them. The decrease in the prevalence of non-use of condom use may be an indicator of the effectiveness of campaigns to promote safe sex. However, the increased prevalence of early sexual debut and anal sex indicates the need for campaigns to continue and to expand their focus, especially among high-risk groups.

Key words: sexually transmitted diseases, risk factors, prevalence, women.

Introdução

As doenças sexualmente transmissíveis (DST) configuram um grave problema mundial de saúde pública, sendo uma importante causa de doenças agudas, infertilidade, incapacidade e morte.¹ Sob o ponto de vista econômico, estão entre os dez principais motivos de procura por cuidados de saúde e são responsáveis por 17% das perdas econômicas causadas por problemas de saúde nos países em desenvolvimento.² No Brasil, em 2010, o Sistema Único de Saúde (SUS) gastou R\$784.000.000 somente com aquisição e distribuição de medicamentos para tratamento de DST.³

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2008, ocorreram cerca de 499 milhões de novos casos de DST entre homens e mulheres de 15 a 49 anos, em todo o mundo, devido à *Treponema pallidum* (sífilis), *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* e *Trichomonas vaginalis*.¹ Além disso, milhões de outros casos de DST virais ocorrem anualmente, principalmente devido a infecções pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), herpes vírus,

papilomavírus e vírus da hepatite B.² Com relação ao HIV, estimou-se, em 2009, 2,6 milhões de novos casos de infecções e 33,3 milhões de pessoas vivendo com o vírus. No Brasil, a taxa de incidência de síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), em 2010, foi de 17,9 casos a cada 100.000 habitantes, a qual se manteve estável ao longo dos últimos 12 anos, e a prevalência de HIV foi estimada em 0,6% na população de 15 a 49 anos.⁴ O perfil epidemiológico da infecção por HIV aponta para uma estabilização da taxa de incidência. Entretanto espera-se um aumento na prevalência da infecção por HIV devido ao aumento da sobrevivência relacionado ao maior acesso à terapia antirretroviral e melhor cuidado aos pacientes.⁵

A relação entre práticas sexuais e aquisição de DST é bem estabelecida na literatura. Diversos estudos mostram associação entre ocorrência de DST e comportamentos de risco como utilização de álcool e drogas, múltiplos parceiros sexuais, iniciação sexual precoce, prática de sexo anal e prática de sexo sem preservativo.⁶⁻⁹ As mulheres, por questões biológicas, sociais e de relações desiguais de poder entre gêneros, são especialmente vulneráveis às DST¹⁰⁻¹² e, nos últimos anos, percebe-se uma diminuição da razão entre os sexos na epidemia de HIV/AIDS. No Brasil, a razão de casos entre os sexos vem diminuindo ao longo dos anos, passando de 26 homens contaminados por mulher contaminada em 1980, para 1,7 em 2010.⁴

Uma avaliação do comportamento sexual de mulheres em idade reprodutiva foi conduzida em 1999.^{13,14} A replicação dessa pesquisa tem como objetivo avaliar a atual situação e identificar mudanças no comportamento sexual de mulheres, transcorridos 13 anos.

Materiais e Métodos

Esta é uma avaliação temporal comparativa de dois estudos transversais, de base populacional, realizados nos anos de 1999 e 2012. Para garantir a comparabilidade, a metodologia do estudo 2012 foi mantida idêntica a de 1999. Como os aspectos metodológicos do estudo base encontram-se disponíveis em outras publicações^{13,14}, neste artigo será descrita detalhadamente apenas a metodologia do estudo realizado em 2012.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de janeiro e junho de 2012, em Pelotas, uma cidade no extremo sul do Brasil, cuja população é de aproximadamente 328.000 habitantes.¹⁵ A população alvo foram mulheres de 15 a 49 anos, residentes na zona urbana do município, que já mantiveram relações sexuais alguma vez na vida. Foram excluídas do estudo mulheres institucionalizadas ou com alguma incapacidade que as impedisse de fornecer as informações desejadas. Foi realizada amostragem em múltiplos estágios e proporcional ao tamanho. A unidade amostral primária foi os setores censitários definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Censo de 2010 e a unidade amostral secundária os domicílios.

Foram selecionados 1722 domicílios, que receberam a visita de uma entrevistadora treinada e com escolaridade mínima de ensino médio completo. Por se tratarem de questões íntimas, as informações sobre práticas sexuais foram obtidas através de um questionário confidencial auto aplicado, o qual era entregue à mulher pela entrevistadora. Após o preenchimento do questionário, a entrevistada colocava o mesmo em um envelope, que era fechado com fita adesiva e depositado em uma urna lacrada, garantindo assim a

confidencialidade das informações. Os dados provenientes deste questionário foram duplamente digitados no programa EpiData.

Os comportamentos sexuais de risco para DST/HIV foram avaliados através das seguintes questões: *“Com que idade você teve a primeira relação sexual?”* (considerado início precoce aos 17 anos ou menos), *“Na última relação sexual que você teve, seu parceiro usou camisinha?”* (sim; não), *“Na última relação sexual que você teve, você tomou bebida de álcool e/ou usou alguma droga antes?”* (não; só álcool; só droga; os dois), *“Na última relação sexual que você teve, você praticou sexo anal (atrás)?”* (sim; não), *“Nos últimos três meses, isto é, desde <três meses >, com quantas pessoas você teve relações sexuais?”* (considerado múltiplos parceiros sexuais dois ou mais) e *“Antes da sua última relação sexual o seu parceiro usou alguma bebida de álcool e/ou alguma droga?”* (não; só álcool; só droga; os dois). Considerou-se como relação sexual qualquer relação vaginal, anal ou oral. As informações sobre consumo de álcool ou droga antes da última relação sexual foram analisadas de forma dicotômica (sim; não), devido à pequena proporção de mulheres que relatou consumo de droga ou de ambos, próprio ou pelo parceiro.

Além dos comportamentos sexuais de risco foi avaliada a percepção de vulnerabilidade através da seguinte questão: *“Em sua avaliação, qual a chance de você pegar AIDS ou qualquer outra doença pega pelo sexo?”* (muito possível; possível; pouco possível; quase impossível; impossível). Como variáveis independentes foram avaliadas as seguintes informações: idade (anos completos), cor da pele observada pela entrevistadora (branca; não branca), situação conjugal (casada/com companheiro; solteira; divorciada/separada; viúva), renda per capita (em salários mínimos),

escolaridade (em anos completos de estudo), fumo (sim; não) e consumo de álcool nos últimos 30 dias (sim; não). As informações sobre percepção de vulnerabilidade e as variáveis independentes foram obtidas através de entrevistas face a face. Todas as questões foram previamente testadas através de um estudo piloto, realizado em um setor censitário não selecionado durante o processo de amostragem.

O controle de qualidade foi realizado através da seleção aleatória de aproximadamente 10% da amostra para a reaplicação de uma versão reduzida do questionário original. Com o objetivo de verificar a precisão das respostas e possíveis inconsistências foi reaplicada a questão sobre percepção de vulnerabilidade e realizado o Teste de Concordância de Kappa.

Foi realizada análise descritiva das características amostrais dos dois estudos. A seguir, para cada comportamento sexual de risco, foram calculadas as prevalências brutas e ajustadas. Foi realizado ajuste para as variáveis descritivas da amostra, que apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os dois períodos (situação conjugal, renda, escolaridade e fumo). Todas as análises foram realizadas no programa Stata 12.0 (StataCorp, College Station, Texas, USA), considerando o efeito de delineamento amostral.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas em 01 de dezembro de 2011. Todas as participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

No estudo realizado em 2012 foram identificadas 1.323 mulheres (1.207 entrevistadas e 116 perdas/recusas). A taxa de não respondentes, incluindo perdas e recusas, foi de 8,8%. Entre as mulheres que aceitaram participar do estudo, cinco (0,5%) se recusaram a responder ao questionário confidencial. A amostra final foi composta por 1.071 mulheres que afirmaram ter mantido relações sexuais alguma vez na vida. O maior efeito de delineamento amostral foi para prática de sexo anal e não utilização de preservativo (1,17). O coeficiente de Kappa para a questão sobre percepção de vulnerabilidade foi de 0,6. A variável com maior percentual de valores ignorados foi "*idade da primeira relação sexual*" (9,1%). Para fins de comparação, algumas informações sobre o estudo de 1999, não publicados anteriormente, foram fornecidas pelo autor. A comparação destas e de outras características descritivas é apresentada na Tabela 1.

A comparação das características socioeconômicas, demográficas e comportamentais das amostras de 1999 e 2012 é apresentada na Tabela 2. A estrutura etária da amostra não apresentou alterações significativas ($p=0,6986$). O percentual de mulheres brancas foi próximo a 80% em ambas as pesquisas ($p=0,1549$). Nos dois períodos, a maioria das mulheres era casada ou vivia com companheiro, mas percebe-se, em 2012, um aumento na proporção de mulheres solteiras e diminuição de casadas/com companheiro, viúvas e separadas/divorciadas ($p=0,0009$). A proporção de mulheres com renda per capita acima de um salário mínimo diminuiu significativamente em 2012, ao passo que a proporção de mulheres com renda de até um salário mínimo aumentou ($p=0,0061$). Em relação à escolaridade, houve uma redução significativa na proporção de mulheres com menos de nove anos de estudo,

bem como um aumento na proporção de mulheres com nove ou mais anos de estudo ($p < 0,001$). Em 2012, comparado a 1999, observou-se uma diminuição significativa na prevalência de mulheres fumantes ($p < 0,001$). A prevalência de ingestão de álcool nos últimos 30 dias também diminuiu, entretanto, esta redução não foi estatisticamente significativa ($p = 0,1128$).

A prevalência bruta dos comportamentos sexuais de risco para mulheres de 15 a 49 anos e seus respectivos intervalos de confiança são apresentados na Tabela 3. Os comportamentos que não apresentaram alterações significativas no período foram o uso de álcool e/ou droga pela mulher e pelo parceiro e múltiplos parceiros sexuais. A idade média de início da vida sexual passou de 18,3 anos (IC_{95%} 18,1 – 18,5) em 1999 para 17,1 anos (IC_{95%} 16,9 – 17,2) em 2012 (dados não apresentados na tabela). Observou-se um aumento na prevalência de iniciação sexual precoce de 47% em 1999, para 61% em 2012. A prevalência de não utilização de preservativo durante a última relação sexual diminuiu significativamente, de 72% em 1999 para 64% em 2012, e a prevalência de prática de sexo anal na última relação aumentou de cerca de 3% para aproximadamente 5% no período. A percepção de vulnerabilidade não diferiu significativamente entre as pesquisas. Em ambas, mais de 60% das entrevistadas declaram acreditar ser impossível ou quase impossível adquirir AIDS ou qualquer outra DST.

Na análise ajustada não houve alteração na magnitude das prevalências e na significância da diferença entre os estudos. As prevalências ajustadas dos comportamentos estão apresentadas na Tabela 4.

Discussão

Este estudo comparou a prevalência de comportamentos sexuais de risco entre mulheres em idade fértil, transcorridos 13 anos do estudo base.^{13,14} Não foi evidenciado aumento ou diminuição para o conjunto de comportamentos avaliados, sendo verificados padrões distintos para os diferentes comportamentos, que serão discutidos separadamente a seguir.

A iniciação sexual precoce é preocupante, pois aumenta o tempo de exposição às DST, especialmente entre os jovens, os quais podem não estar preparados para lidar com os riscos oferecidos por relações sexuais. Além disso, a iniciação sexual precoce está relacionada ao maior número de parceiros sexuais durante a vida, o que também está associado à aquisição de DST.^{8,9} Um estudo de caso-controle realizado com mulheres de 15 a 49 anos, no sul do Brasil, com o objetivo de verificar fatores associados à infecção por HIV demonstrou que iniciação sexual antes dos 15 anos foi significativamente mais frequente entre mulheres soropositivas (44%) do que entre seus controles (8%).¹⁶ Os resultados deste estudo mostraram uma queda de aproximadamente um ano na idade média da primeira relação sexual e um aumento de aproximadamente 14 pontos percentuais na proporção de mulheres que tiveram iniciação sexual precoce (≤ 17 anos). No Brasil, resultados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), realizada com mulheres de 15 a 49 anos de todo o país, evidenciaram resultados semelhantes, com diminuição da idade média de início da vida sexual de 18,6 anos em 1996 para 17,9 anos em 2006.¹⁷ Entretanto, apesar de muitos estudos apontarem uma diminuição na idade da primeira

relação sexual, esta não é uma tendência mundial e diferenças regionais devem ser consideradas.¹⁸

O sexo anal está associado à aquisição de DST¹⁹, sendo a prática sexual que oferece maior risco de contaminação pelo HIV.⁷ Um estudo publicado por Barbosa e Koyama (2008), com dados da pesquisa “Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/AIDS”, realizada em 1998 e 2005, investigou, entre outros comportamentos, a prática de sexo anal com o último parceiro sexual nos 12 meses anteriores à entrevista, na população brasileira com idade entre 16 e 65 anos. Os resultados mostraram, entre as mulheres, um aumento de 14,2% em 1998 para 16,1% em 2005, embora, não estatisticamente significativo.²⁰ No presente estudo, apesar de baixo, o percentual de mulheres que relatou ter praticado sexo anal sofreu um aumento significativo entre os dois períodos.

O consumo de substâncias como álcool e drogas antes das relações sexuais além de estar associado à ocorrência de DST ^{6,21,22}, está relacionado, também, a outros comportamentos de risco como o sexo desprotegido, maior número de parceiros sexuais e iniciação sexual precoce.^{23,24} A utilização de álcool e/ou droga antes da última relação, seja pela mulher ou pelo parceiro, sofreu uma pequena, mas não significativa, queda no período.

Em relação à ocorrência de múltiplos parceiros sexuais, Barbosa e Koyama (2008) verificaram que, tanto em 1998, quanto em 2005, a proporção de mulheres que afirmou ter tido mais de um parceiro sexual nos 12 meses anteriores a pesquisa foi de aproximadamente 5%,²⁰ resultado compatível ao encontrado no presente estudo, que verificou diminuição não significativa (de 6,9% para 5,4%) na proporção de mulheres que relataram mais de um parceiro

nos três meses anteriores a pesquisa. Um estudo realizado por Herlitz e Steel (2000) com 11.000 indivíduos suecos, que monitorou durante 10 anos (1987-1997) mudanças no comportamento sexual e atitudes relacionadas ao HIV no país, também encontrou resultados semelhantes.²⁵ O número de parceiros sexuais, avaliado nos 12 meses anteriores a pesquisa, manteve-se constante, aproximando-se a 7%.

A utilização de preservativo durante as relações sexuais é a mais importante forma de proteção contra as DST. Os resultados apresentados neste estudo mostram uma redução de cerca de oito pontos percentuais na prática de relações sexuais desprotegidas. Outro estudo com dados da pesquisa “Comportamento Sexual e Percepções da População Brasileira Sobre HIV/AIDS”, realizado por Berquó e colaboradores (2008), investigou utilização de preservativo.²⁶ O estudo demonstrou, entre as mulheres com parceiro estável, um aumento de 19,9% para 34,2% do uso de preservativo nos últimos 12 meses entre os dois períodos. Entre as mulheres com parceiros eventuais, em ambas as pesquisas, esse percentual foi de 66%. A utilização de preservativo na última relação, avaliada apenas em 2005, foi de 23%. Dados da PNDS mostraram que o percentual de mulheres entre 15 e 24 anos, que afirmou ter utilizado preservativo na primeira relação sexual passou de 18% em 1996 para 63% em 2006. Herlitz e Steel (2000) avaliaram tendências no uso de preservativo e constataram que a utilização de preservativo em pelo menos uma relação no mês anterior a pesquisa aumentou de 21% em 1987 para 23% em 1997.²⁵

Em relação à percepção de vulnerabilidade, cerca de dois terços da amostra, em ambas as pesquisas, afirmou acreditar ser impossível ou quase impossível adquirir uma DST, sem diferença significativa entre os períodos.

É importante considerar que características sociais, demográficas e comportamentais da população, como escolaridade, renda, situação conjugal e fumo, conhecidamente associadas com a ocorrência de comportamentos sexuais de risco, sofreram alterações significativas entre 1999 e 2012. Entretanto, quando realizadas análises ajustadas para estes fatores, não houve alteração na significância e magnitude das associações observadas nas análises brutas, mantendo-se estatisticamente significativas as diferenças nas prevalências de início precoce da vida sexual, uso de preservativo e prática de sexo anal. Isto reforça que as mudanças verificadas nesse estudo não são consequência de alterações na estrutura socioeconômica e demográfica da população, mas sim de fatores comportamentais e culturais das mulheres.

É necessário ainda, considerar as limitações deste estudo. O relato de experiências de caráter íntimo é sujeito a vieses e pode haver uma tendência das entrevistadas em fornecer respostas socialmente aceitas. Esse problema foi minimizado através da aplicação de um questionário confidencial para a obtenção das informações sobre práticas sexuais. Devido à informação sobre percepção de vulnerabilidade ter sido coletada através de entrevistas face a face, esta pode estar sujeita a esse viés. Entretanto, acredita-se que este problema não interfira no objetivo do estudo, tendo em vista que afeta ambas as pesquisas igualmente. O Coeficiente de Kappa para a questão sobre percepção de vulnerabilidade foi considerado moderado. É possível que após ser questionada, durante a entrevista, sobre o próprio risco de aquisição de

DST, a entrevistada tenha refletido sobre sua condição de vulnerabilidade, o que pode ter alterado sua percepção, fornecendo na entrevista de controle de qualidade uma resposta diferente. O maior percentual de respostas ignoradas foi maior para a variável idade da primeira relação em ambas as pesquisas, o que leva a crer que não haja prejuízo na comparação.

Apesar das limitações, é importante destacar que este estudo foi delineado e conduzido com o rigor metodológico necessário para assegurar a comparabilidade entre as pesquisas. Ainda, o baixo percentual de não respondentes e o processo de amostragem (base populacional) garantiram a representatividade da amostra, tornando improvável o viés de seleção.

Conclui-se que a adoção de comportamentos sexuais de risco é frequente entre as mulheres. Embora alguns comportamentos de risco tenham-se mantido inalterados entre os dois períodos, a iniciação sexual precoce aumentou consideravelmente e a prática de sexo anal praticamente duplicou. Por outro lado, a prática sexual sem a utilização de preservativo, diminuiu.

A diminuição da não utilização de preservativo pode ser um indicador da efetividade de campanhas educativas de promoção ao sexo seguro através da utilização desse método lançadas nos últimos anos. Tendo em vista que é a principal forma de prevenção às DST e que é um método de fácil acesso, distribuído gratuitamente na rede de atenção básica à saúde do sistema de saúde brasileiro, fica evidente a importância e necessidade da prevenção primária através do prosseguimento e reforço de campanhas educativas e de promoção à saúde sexual, especialmente entre os jovens, de forma que estes incorporem a cultura do uso de preservativo e a carreguem consigo ao longo de suas vidas.

Entretanto, é necessário que as políticas de promoção à saúde sexual e reprodutiva da mulher foquem, também, em outros aspectos dos comportamentos sexuais que oferecem risco para a contaminação por HIV e outras DST, como a iniciação sexual em idades precoces, prática de sexo anal e utilização de álcool e drogas, negligenciados pelas atuais políticas de prevenção.

Referências bibliográficas

1. World Health Organization. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections - 2008. Geneva: WHO 2012.
2. World Health Organization. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections : 2006 - 2015 : breaking the chain of transmission. Geneva: WHO 2007.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Gastos com Saúde no Brasil. Brasília: 2010. Available from: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gastos_saude.pdf. In: 2011 may 10.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico - Aids e DST. Brasília: 2012.
5. United Nations Programme on HIV/AIDS. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2010. Geneva: UNAIDS 2010.
6. Baliunas D, Rehm J, Irving H et al. Alcohol consumption and risk of incident human immunodeficiency virus infection: a meta-analysis. *Int J Public Health* 2010;55:159-66.
7. Diclemente RJ, Wingood GM, Crosby RA et al. Anal sex is a behavioural marker for laboratory-confirmed vaginal sexually transmissible infections and HIV-associated risk among African-American female adolescents. *Sex Health* 2009;6:111-6.
8. Zuma K, Setswe G, Ketye T et al. Age at sexual debut: a determinant of multiple partnership among South African youth. *Afr J Reprod Health* 2010;14:47-54.

9. Greenberg J, Magder L, Aral S. Age at first coitus. A marker for risky sexual behavior in women. *Sex Transm Dis* 1992;19:331-4.
10. Bastos FI, Szwarcwald CL. AIDS and pauperization: principal concepts and empirical evidence. *Cad Saude Publica* 2000;16:65-76.
11. Wasserheit JN. The significance and scope of reproductive tract infections among Third World women. *Int J Gynecol Obstet* 1989;3:145-68.
12. Giffin K, Lowndes CM. Gender, sexuality, and the prevention of sexually transmissible diseases: a Brazilian study of clinical practice. *Soc Sci Med*. 1999;48:283-92.
13. Silveira MF, Beria JU, Horta BL et al. Factors associated with risk behaviors for sexually transmitted disease/AIDS among urban Brazilian women: a population-based study. *Sex Transm Dis* 2002;29:536-41.
14. Silveira MF, Beria JU, Horta BL et al. Autopercepção de vulnerabilidade às doenças sexualmente transmissíveis e Aids em mulheres. *Rev. Saude Publica* 2002;36:670-77.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resultados do Censo 2010. Rio de Janeiro: IBGE 2011; Available from: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. In: 2012 sep 28.
16. Silveira MF, Santos IS, Victora CG. Poverty, skin colour and HIV infection: a case-control study from southern Brazil. *AIDS Care* 2008; 20:267-72.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: 2009.

18. Wellings K, Collumbien M, Slaymaker E et al. Sexual behaviour in context: a global perspective *Lancet*. 2006;368:1706-28.
19. Boily MC, Baggaley RF, Wang L et al. Heterosexual risk of HIV-1 infection per sexual act: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Lancet Infect Dis* 2009;9:118-29.
20. Barbosa RM, Koyama MA. Sexual behavior and practices among men and women, Brazil 1998 and 2005. *Rev Saude Publica* 2008;42:21-33.
21. Boden JM, Fergusson DM, Horwood LJ. Alcohol and STI risk: evidence from a New Zealand longitudinal birth cohort. *Drug Alcohol Depend* 2011;113:200-6.
22. Liao A, Diclemente RJ, Wingood GM et al. Associations between biologically confirmed marijuana use and laboratory-confirmed sexually transmitted diseases among African American adolescent females. *Sex Transm Dis* 2002;29:387-90.
23. Fisher JC, Cook PA, Sam NE et al. Patterns of alcohol use, problem drinking, and HIV infection among high-risk African women. *Sex Transm Dis* 2008;35:537-44.
24. Zablotska IB, Gray RH, Serwadda D et al. Alcohol use before sex and HIV acquisition: a longitudinal study in Rakai, Uganda. *AIDS* 2006;20:1191-6.
25. Herlitz CA, Steel JL. A decade of HIV/AIDS prevention in Sweden: changes in attitudes associated with HIV and sexual risk behaviour from 1987 to 1997. *AIDS* 2000;14:881-90.
26. Berquo E, Barbosa RM, Lima LP. Trends in condom use: Brazil 1998 and 2005. *Rev Saude Publica* 2008;42:34-44.

Tabela 1: Comparação das características descritivas das pesquisas sobre comportamentos sexuais de risco entre mulheres de 15 a 49 anos, na cidade de Pelotas, Brasil.

Variável	Ano	
	1999	2012
Número de domicílios visitados	2112	1722
Número de elegíveis entrevistadas	1543	1071
Percentual de perdas e recusas	3,5%	8,8%
Mediana da renda per capita em salários mínimos	1,3	0,94
Mediana da renda per capita em reais	172	583
Média de idade das entrevistadas	33,6	32,9
Controle de qualidade	7%	10%
Valor do Teste de Kappa	0,7	0,6
Maior percentual de valores ignorados	5,3%	9,1%

Tabela 2: Distribuição de características demográficas, socioeconômicas e comportamentais de mulheres de 15 a 49 anos de idade, segundo ano de realização da pesquisa, na cidade de Pelotas, Brasil.

Variável	1999 (n=1543) [#]		2012 (n=1071) [#]		Valor-p*
	N	%	N	%	
Idade (anos)					
15-19	150	9,7	114	10,6	0,6986
20-24	240	15,5	163	15,2	
25-29	214	13,9	152	14,2	
30-34	212	13,8	161	15,0	
35-39	238	15,4	139	13,0	
40-44	240	15,6	172	16,1	
45-49	249	16,2	170	15,9	
Cor da pele					
Branca	1216	78,8	885	82,6	0,1549
Não branca	327	21,2	186	17,4	
Situação Conjugal					
Casada/com companheiro	937	60,7	601	56,1	0,0009
Solteira	422	27,4	381	35,6	
Viúva	150	2,2	75	1,3	
Separada/divorciada	34	9,7	14	7,0	
Renda per capita em SM					
0 a 0,5	280	18,5	244	23,5	0,0061
0,51 – 1,00	348	23,1	321	30,9	
1,01 – 2,00	395	26,2	254	24,5	
>2,0	487	32,3	219	21,1	
Escolaridade (anos)					
0-4	279	18,2	92	8,6	<0,001
5-8	573	37,2	264	24,7	
9-11	406	26,4	370	34,6	
>11	279	18,2	345	32,2	
Fumo					
Não	1082	70,1	853	79,6	<0,001
Sim	461	29,9	218	20,4	
Uso de álcool nos últimos 30 dias					
Não	723	51,9	543	56,7	0,1128
Sim	668	48,1	414	43,3	

*Valor-p referente ao teste qui quadrado de Pearson

[#]Alguns totais são diferentes devido à ocorrência de respostas ignoradas

Tabela 3: Prevalência bruta de comportamentos sexuais de risco entre mulheres de 15 a 49 anos, na cidade de Pelotas, Brasil, de acordo com ano de realização da pesquisa.

Variável	1999 (n=1543)		2012 (n=1071)		Valor-p*
	%	IC _{95%}	%	IC _{95%}	
Iniciação sexual precoce	46,9	43,3 - 50,5	61,3	58,1 - 64,5	<0,001
Não uso de preservativo	71,9	69,6 - 74,2	64,0	60,8 - 67,2	<0,001
Uso de álcool/droga pela mulher	6,9	5,6 - 8,3	6,6	5,1 - 8,2	0,784
Prática de sexo anal	2,8	1,9 - 3,6	4,7	3,3 - 6,1	0,011
Múltiplos parceiros sexuais	6,9	5,6 - 8,2	5,4	4,0 - 6,8	0,151
Uso de álcool/droga pelo parceiro	13,5	11,6 - 15,3	11,3	9,3 - 13,3	0,126
Percepção de vulnerabilidade					
Muito possível	3,5	2,4 - 4,7	4,3	3,0 - 5,6	0,543
Possível	14,4	12,1 - 16,7	12,1	10,1 - 14,2	
Pouco possível	18,4	16,0 - 20,9	20,9	18,5 - 23,4	
Quase impossível	24,6	20,9 - 28,2	27,2	23,9 - 30,5	
Impossível	39,1	34,8 - 43,3	35,5	32,0 - 38,8	

*Valor-p referente ao teste da Razão de Verossimilhança

Tabela 4: Prevalência ajustada de comportamentos sexuais de risco entre mulheres de 15 a 49 anos, na cidade de Pelotas, Brasil, de acordo com ano de realização da pesquisa.

Variável	1999 (n=1543)		2012 (n=1071)		Valor-p*
	%†	IC _{95%}	%†	IC _{95%}	
Iniciação sexual precoce	45,2	41,9 – 48,7	61,8	58,5 – 65,4	<0,001
Não uso de preservativo	71,1	69,2 – 73,1	63,7	60,0 – 67,7	<0,001
Uso de álcool/droga pela mulher	5,4	4,3 – 6,9	5,3	3,9 – 7,2	0,491
Prática de sexo anal	2,7	1,9 – 3,8	4,7	3,5 – 6,4	0,009
Múltiplos parceiros sexuais	6,4	5,3 – 7,8	3,5	2,4 – 5,0	0,118
Uso de álcool/droga pelo parceiro	12,0	10,0 – 14,4	10,4	8,4 – 12,9	0,459
Percepção de vulnerabilidade					
Muito possível	3,0	2,1 – 4,6	4,1	2,9 – 5,7	0,718
Possível	13,9	11,7 – 16,6	11,9	9,9 – 14,4	
Pouco possível	18,3	16,4 – 20,5	19,5	16,8 – 22,6	
Quase impossível	24,6	21,3 – 28,4	24,4	21,4 – 27,9	
Impossível	35,8	32,4 – 39,6	35,3	32,1 – 38,8	

*Valor-p referente ao teste da Razão de Verossimilhança

†Prevalências ajustadas para situação conjugal, renda, escolaridade e fumo.

5 Press Release

Comportamento sexual das mulheres pelotenses: o que mudou?

Pesquisa avalia mudanças no comportamento sexual e na percepção do risco de aquisição de DST/AIDS das pelotenses, entre 1999 e 2012.

Anualmente, ocorrem em todo o mundo, milhões de novos casos de diversas doenças sexualmente transmissíveis (DST), entre elas HIV. No Brasil existem cerca de 17 casos de AIDS para cada 100.000 habitantes e o Rio Grande do Sul, desde o ano 2000, é o estado com maior número de casos. Em Pelotas ocorrem, a cada ano, 44 casos de AIDS por 100.000 habitantes, número muito superior a média nacional.

As mulheres, por razões biológicas e sociais, são especialmente vulneráveis às DST e já representam mais da metade dos casos de HIV/AIDS em todo o mundo. Comportamentos sexuais de risco, como manter relações sexuais sem preservativo, ter múltiplos parceiros sexuais, manter a primeira relação sexual em idade precoce, utilizar álcool ou droga antes da relação e praticar sexo anal as tornam ainda mais suscetíveis a essas doenças.

Um estudo realizado pela aluna de mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas, Marília Arndt Mesenburg, sob a orientação da professora Mariângela Freitas da Silveira, teve por objetivo conhecer o comportamento sexual das mulheres de Pelotas e verificar mudanças nesses comportamentos a partir da comparação com um estudo semelhante realizado em 1999. Entre fevereiro e junho de 2012, foram entrevistadas 1071 mulheres de 15 a 49 anos de idade. As informações obtidas através dessas entrevistas foram comparadas com informações obtidas em entrevistas idênticas, realizadas em 1999.

Os resultados mostraram que, em 1999, 72% das mulheres não havia utilizado preservativo na última relação, enquanto, em 2012, esse percentual caiu para 64%. Com relação a iniciação sexual, em 1999, 47% afirmaram ter tido a primeira relação até os 17 anos, já em 2012 essa proporção aumentou para 61%. A prática de sexo anal na última relação sexual aumentou de 3% em 1999, para 5% em 2012. Em 1999, 7% das mulheres afirmaram ter tido mais de

um parceiro sexual nos três meses anteriores a data da entrevista, enquanto, em 2012, esse percentual caiu para 5%. Em ambos os anos, a utilização de álcool ou drogas ou ambos pela mulher antes da última relação sexual foi relatada por cerca de 7% das mulheres e a prevalência de utilização de álcool ou drogas ou ambos pelo parceiro antes da última relação foi de aproximadamente 12%.

O estudo também investigou a percepção que a própria mulher tem do risco de adquirir HIV/AIDS ou qualquer outra DST. Tanto em 1999 quanto em 2012, apenas aproximadamente 17% das mulheres afirmaram achar possível adquirir HIV/AIDS ou outra DST. Em torno de 19% acreditaram ser pouco possível, 25% acredita ser quase impossível e aproximadamente 37% afirma ser impossível adquirir HIV/AIDS ou qualquer outra DST.

Segundo a aluna, os resultados mostram que as mulheres pelotenses adotam comportamentos, especialmente não uso do preservativo, que as colocam em risco de adquirir DST/AIDS. Entretanto, as perspectivas são positivas, pois, apesar de ainda baixa, a utilização de preservativo aumentou de 28% para 36%, principalmente entre as mulheres mais jovens, o que leva a crer que as campanhas de conscientização a respeito da prática de sexo seguro estão surtindo o efeito desejado. Porém, permanece o desafio de ações educativas alcançarem as mulheres mais velhas, para conscientizá-las sobre a sua própria vulnerabilidade e sobre a necessidade da prevenção.

Apêndices

APÊNDICE A

Resumo das referências apresentadas na revisão bibliográfica

Autor/Ano de publicação	Local/Ano da pesquisa	Amostra	Resultados
Lazcano-Ponce 2001	Cidade do México/1994-1996	730 mulheres de 15 a 82 anos	Mediana de idade da primeira relação: 19 anos Primeira relação aos 16 anos ou menos: 23% Dois ou mais parceiros na vida: 17% Não uso de preservativo (nunca): 96,2%
Silveira 2002	Pelotas, Brasil/1999	1543 mulheres de 15 a 49 anos	Primeira relação antes dos 18 anos: 47% Uso de álcool ou drogas pelo parceiro antes da última relação sexual: 14% Uso próprio de álcool ou drogas antes da última relação sexual: 7% Prática de sexo anal na última relação: 3% Dois ou mais parceiros nos últimos três meses: 7%
Carret 2004	Pelotas, Brasil/2002	3372 adultos com 20 anos ou mais de idade	Resultados entre as mulheres: Não uso de preservativo na última relação: 74,7% Dois ou mais parceiros nos últimos três meses: 2,1% Prática de sexo anal na última relação: 3,1% Primeira relação com 20 anos ou mais: 34,4% Média de idade da primeira relação: 19,1 anos

			<p>Chance de apresentar sinais e sintomas de DST entre mulheres que não usaram preservativo na última relação 1,62 vezes maior do que entre aquelas que usaram</p> <p>Número de parceiros também se mostrou associado a presença de sinais ou sintomas de DST</p>
Herlitz 2005	Suécia/1989-2007	16773 indivíduos de 16 a 44 anos	<p>Resultados entre as mulheres</p> <p>Mais de dois parceiros no último ano: 6,7%</p> <p>Três ou mais parceiros no último ano: 3,2%</p> <p>Contatos sexuais casuais: 6,9%</p>
Pettifor 2005	África do Sul/2003	7964 indivíduos de 15 a 24 anos	<p>Resultados entre mulheres</p> <p>Primeira relação sexual aos 14 anos ou menos: 14,5% (15-19 anos) e 4% (20-24 anos)</p> <p>Idade média da primeira relação: 16,8 anos</p>
Silveira 2005	Pelotas, Brasil/1999	1543 mulheres de 15 a 49 anos	Não uso de preservativo na última relação: 72%
Carreno 2006	São Leopoldo, Brasil/2003	1026 mulheres entre 20 e 60 anos	Uso de preservativo nas relações sexuais: 29,1%
Zablotska 2006	Rakai, Uganda/1994-2002	14875 indivíduos de 15 a 49 anos	<p>Resultados de 20393 observações referentes a 8084 mulheres</p> <p>Uso de álcool antes do sexo por somente um parceiro: 28,2%</p> <p>Uso de álcool antes do sexo por ambos os parceiros: 32,75%</p> <p>Proporção de mulheres que relatou uso de álcool</p>

			<p>antes do sexo em uma visita e também nas visitas subsequentes: 80%</p> <p>Risco 89% maior de adquirir HIV entre mulheres que mantêm relações sexuais nas quais ambos os parceiros utilizam bebidas alcoólicas.</p> <p>Risco 51% maior entre mulheres que mantêm relações nas quais apenas um parceiro utiliza bebida alcoólica</p>
Weiser 2006	Botswana/2004	1286 indivíduos de 15 a 49 anos	<p>Resultados entre as mulheres:</p> <p>Problemas com bebidas alcoólicas: 25%</p> <p>Uso de álcool antes do sexo no último ano ou regularmente: 20%</p> <p>Múltiplos parceiros no ano anterior: 28%</p>
Hendriksen 2007	África do Sul/2003	7964 indivíduos de 15 a 24 anos	<p>Resultados entre as mulheres:</p> <p>Relação sexual sob o efeito de álcool alguma vez na vida: 20,7%</p> <p>Relação sexual sob o efeito de drogas alguma vez na vida: 37,2%</p> <p>Primeira relação aos 15 anos ou menos: 23%</p> <p>Uso de preservativo na primeira relação sexual: 45,7%</p>
Barbosa 2008	Brasil	3324 indivíduos de 16 a 65 anos	<p>Mulheres que já mantiveram relação sexual: 91,8%</p> <p>Mulheres ativas sexualmente nos 12 meses anteriores à pesquisa: 85%</p>

			Mais de um parceiro no último ano: 5,2% Prática de sexo anal com o último parceiro, no ano anterior à pesquisa: 16%
Berquó 2008	Brasil	3324 indivíduos de 16 a 65 anos	Resultados entre mulheres Uso consistente de preservativo (em todas as relações) no último ano: Mulheres com parceria estável: 17,2% Mulheres solteiras com parcerias eventuais: 46,3% Mulheres com parcerias estáveis e eventuais: 28% Uso de preservativo na última relação sexual: 23,7%
Chen 2008	Canadá/2003	21560 indivíduos de 15 a 49 anos	Chance de já ter sido diagnosticada positiva para alguma DST entre mulheres com sintomas de depressão: 1,8 vezes maior em relação as que não apresentavam os sintomas
Dandona 2008	Guntur, India/2004-2005	12617 indivíduos de 15 a 49 anos	Resultados entre as mulheres: Uso de preservativo algumas vezes: 1% Uso de preservativo frequente ou sempre: 1,2% Primeira relação antes dos 16 anos: 44,8%
Miranda 2008	Vitória, Brasil/2006	1029 mulheres de 18 a 29 anos	Mais de um parceiro sexual nos últimos seis meses: 15,6% Uso de preservativo na última relação: 36,5% já Prática de sexo forçado alguma vez na vida: 8,1%, História de sexo comercial: 1,4%

			<p>Uso de álcool antes ou durante a relação sexual nos últimos seis meses: 19,6%</p> <p>Uso de droga antes ou durante a relação sexual nos últimos seis meses: 3,8%</p> <p>Chance de HIV entre mulheres com história de uso de drogas ilícitas: 3,29 vezes maior</p> <p>Chance de HIV entre mulheres com história de uso de drogas injetáveis: 10,5 vezes maior</p> <p>Chance de HIV entre mulheres que relataram o uso de drogas ilícitas antes da relação sexual: 6,9 vezes maior</p>
Pettifor 2008	África do Sul/2003	7964 indivíduos de 15 a 24 anos	<p>Análise restringida a 1078 mulheres com um único parceiro sexual na vida:</p> <p>Uso consistente de preservativo (sempre): 28,6%</p> <p>Primeira relação aos 14 anos ou menos: 5,1%</p>
Pylypchuk 2008	Ucrânia/2004	539 indivíduos de 14 a 24 anos	<p>Resultados entre as mulheres:</p> <p>Três ou mais parceiros no último ano: 13,4%</p> <p>Não uso de preservativo na última relação sexual: 56,7%</p>
Sa 2008	Moshi, Tanzânia/2002-2003	2019 mulheres de 20 a 44 anos	<p>Mais de um parceiro sexual nos últimos três anos: 9,6%</p> <p>Não uso de preservativo em nenhuma relação no último ano: 73%</p>
Silveira 2008	Pelotas, Brasil	1811 mulheres de 15 a 49 anos	Chance de ser diagnosticada positiva para HIV

			<p>entre mulheres fumantes atuais: 2,0 vezes maior do que mulheres que não fumam</p> <p>Chance de ter um diagnóstico HIV positivo entre mulheres que iniciaram a vida sexual aos 14 anos ou mais jovens: 15,7</p> <p>Chance de diagnóstico HIV positivo entre mulheres que iniciaram a vida sexual entre 15 e 17 anos: 7,8</p> <p>Chance de diagnóstico HIV positivo entre mulheres que iniciaram a vida sexual entre 18 e 21 anos: 2,6</p> <p>Referência: início da vida sexual aos 22 anos ou mais</p>
Diclemente 2009	Estados unidos/2002-2004	715 adolescentes	<p>Entre as que praticam sexo anal:</p> <p>Chance de diagnóstico positivo para DST: 1,89</p> <p>Chance de não uso de preservativo em relações vaginais: 2,87</p> <p>Chance de manter relações sexuais sob o efeito de álcool: 2,97</p> <p>Chance de o parceiro manter relações sexuais sob o efeito do álcool: 1,94</p> <p>Chance de ter quatro ou mais parceiros sexuais vaginais na vida: 1,62</p> <p>Chance de ter dois ou mais parceiros sexuais vaginais nos últimos 60 dias: 1,84</p> <p>Referência: adolescentes que não praticam sexo</p>

			anal
Ghebremichael 2009	Moshi, Tanzânia/2002-2003	2019 mulheres de 20 a 44 anos	Primeira relação antes dos 18 anos: 32% Primeira relação forçada entre as que mantiveram a primeira relação antes dos 18 anos: 16%
Hong 2009	Camboja 2005	16823 mulheres de 15 a 49 anos	Primeira relação antes dos 15 anos entre mulheres de 15 a 24 anos: 1% Mais de um parceiro sexual no último ano: 0,3% Uso de preservativo na última relação sexual: 2,9%
Klavs 2009	Eslovênia/1999-2001	1792 indivíduos de 18 a 49 anos	Mais de um parceiro no último ano: 6,7% Parceiros simultâneos no último ano: 2,8% Prática de sexo anal no último ano: 13,5% Uso consistente de preservativo (sempre) no último mês: 9,1%
Markowitz 2009	Estados Unidos/2003-2004	4303 indivíduos de 15 a 59 anos	Chance de ser soropositiva para HPV entre mulheres com: 2 a 4 parceiros na vida: 3,5 vezes maior 5 a 9 parceiros na vida: 5,5 vezes maior 10 ou mais parceiros na vida: 12 vezes maior Referência: mulheres com um único parceiro
Pettifor 2009	África do Sul/2003	7964 indivíduos de 15 a 24 anos	Primeira relação sexual forçada fisicamente: 7% (15-19 anos) e 5,3% (20-24 anos)
Sareen 2009	Estados Unidos/2004-2005	13928 mulheres a partir de 20 anos	Risco de HIV entre mulheres que sofrem algum tipo de violência pelo parceiro 3,44

			<p>Risco para somente violência física: 2,81</p> <p>Risco para violência física e sexual: 8,47</p> <p>Referência: mulheres que não sofrem nenhum tipo de violência</p>
Saúde 2009	Brasil/2006	15575 mulheres entre 15 e 49 anos	<p>Mulheres eram sexualmente ativas: 81,9%</p> <p>Idade média de início da vida sexual: 17,9 anos</p> <p>Uso de preservativo na última relação: 27,1%</p> <p>Uso consistente de preservativo (sempre): 18,9%.</p> <p>Uso de preservativo “de vez em quando”: 24,3%</p> <p>Não uso de preservativo (nunca): 56%</p>
Stulhofer 2009	Croácia/2005	1093 indivíduos de 18 a 24 anos	<p>Resultados entre as mulheres:</p> <p>Primeira relação antes dos 16 anos: 26,5%</p> <p>Prática de sexo anal alguma vez na vida: 17,8%</p> <p>Três parceiros na vida: 12%</p> <p>Quatro a seis parceiros na vida: 19,6%</p> <p>Sete a dez parceiros na vida: 8,6%</p> <p>Mais de dez parceiros na vida: 3%</p> <p>Parceiros simultâneos na vida: 16,6%</p> <p>Nunca usaram preservativo: 21,2%</p> <p>Raramente usam preservativo: 20,8%</p> <p>Uso de álcool algumas vezes antes das relações sexuais: 46,7%</p> <p>Uso de drogas algumas vezes antes das relações sexuais: 11,4%</p>

			<p>Uso frequente de álcool antes das relações sexuais: 6,8%</p> <p>Uso frequente de drogas antes das relações sexuais: 1,5%</p>
Herlitz 2010	Suécia/1989-2007	16773 indivíduos de 16 a 44 anos	<p>Resultados entre as mulheres</p> <p>Mais de dois parceiros sexuais no último ano: 20% (16-24 anos) e 5% (25 a 44 anos)</p> <p>Contatos sexuais casuais sem preservativo: 22% (16-24 anos) e 5% (25 a 44 anos)</p>
Stockman 2010	Estados Unidos/2002	5857 mulheres de 15 a 49 anos	<p>Primeira relação antes dos 16 anos: 26,9%</p> <p>Mais de um parceiro no último ano: 16%</p> <p>Uso abusivo de substâncias: 15,3%</p> <p>Experiência sexual sob coação: 25%</p> <p>Não uso de preservativo na última relação vaginal entre as que tiveram mais de um parceiro no último ano: 69%</p>
Stuart 2010	Inglaterra/1999-2001	12110 indivíduos de 16 a 44 anos	<p>Dois parceiros no último ano: 11%</p> <p>Três ou quatro parceiros no último ano: 7%</p> <p>Cinco ou mais parceiros no último ano: 5%</p> <p>Parceiros simultâneos no último ano: 9%</p> <p>Não uso de preservativo com um parceiro: 66%</p> <p>Não uso de preservativo com dois ou mais parceiros: 11%</p> <p>Primeira relação antes dos 16 anos: 24%</p>

Zuma 2010	África do Sul/2005	2874 jovens de 15 a 24 anos	Mulheres que mantiveram primeira relação antes dos 16 anos: 35,1% Mais de um parceiro atualmente: 3,8% Uso de preservativo na última relação: 55%
-----------	--------------------	-----------------------------	---

APÊNDICE B

Instrumento de pesquisa do projeto

QUESTIONÁRIO APLICADO PELA ENTREVISTADORA

<p>A AIDS TEM AUMENTADO MUITO NAS MULHERES. PRECISAMOS SABER MAIS SOBRE OS HÁBITOS DAS MULHERES PARA AJUDAR A PREVENIR ESSA DOENÇA. AS PRÓXIMAS PERGUNTAS SÃO MUITO ÍNTIMAS. RESPONDA DA FORMA MAIS HONESTA POSSÍVEL. CASO SE SINTA DESCONFORTÁVEL COM ALGUMA PERGUNTA, A SENHORA NÃO É OBRIGADA A RESPONDER. PARA AS PRÓXIMAS PERGUNTAS CONSIDERE RELAÇÃO SEXUAL TANTO RELAÇÃO VAGINAL, QUANTO ORAL, QUANTO ANAL.</p>	
<p>1. A senhora já teve relações sexuais? (0) Não → <i>Encerre o questionário</i> (1) Sim (8) NSA (9) IGN</p>	<p><i>RELA__</i></p>
<p>2. Se sim: A senhora teve relações sexuais no último mês? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN</p>	<p><i>RELMES__</i></p>
<p>3. Em sua avaliação, qual a chance da senhora pegar AIDS ou qualquer outra doença pega pelo sexo? (Ler as opções 1 a 5) (1) Muito possível (2) Possível (3) Pouco possível (4) Quase impossível (5) Impossível (9) IGN</p>	<p><i>PERCEP__</i></p>

QUESTIONÁRIO AUTO APLICADO (SOMENTE PARA MULHERES QUE
TIVERAM RELAÇÕES SEXUAIS ALGUMA VEZ NA VIDA)

<p>A AIDS TEM AUMENTADO MUITO NAS MULHERES. PRECISAMOS SABER MAIS SOBRE OS HÁBITOS DAS MULHERES PARA AJUDAR A PREVENIR ESSA DOENÇA. AS PRÓXIMAS PERGUNTAS SÃO MUITO ÍNTIMAS. RESPONDA DA FORMA MAIS HONESTA POSSÍVEL. CASO SE SINTA DESCONFORTÁVEL COM ALGUMA PERGUNTA, A SENHORA NÃO É OBRIGADA A RESPONDER. PARA AS PRÓXIMAS PERGUNTAS CONSIDERE RELAÇÃO SEXUAL TANTO RELAÇÃO VAGINAL, QUANTO ORAL, QUANTO ANAL.</p>	
<p>4. Com que idade a senhora teve a primeira relação sexual? _____ anos</p>	<p><i>IDADE</i>__</p>
<p>5. Na última relação sexual que a senhora teve, seu parceiro usou camisinha? () Não () Sim</p>	<p><i>PRESE</i>RV__</p>
<p>6. Na última relação sexual que a senhora teve, a senhora tomou bebida de álcool e/ou usou alguma droga antes? () Não () Sim, só álcool () Sim, só droga () Sim, os dois (álcool e droga)</p>	<p><i>ADMULH</i>__</p>
<p>7. Na última relação sexual que a senhora teve, a senhora praticou sexo anal (atrás)? () Não () Sim</p>	<p><i>SEXANAL</i>__</p>
<p>8. E nos últimos três meses, isto é, desde <preencher o mês>, com quantas pessoas a senhora teve relações sexuais? _____ pessoas</p>	<p><i>NUMPAR</i>__</p>

<p>9. Antes da sua última relação sexual o seu parceiro usou alguma bebida de álcool e/ou alguma droga?</p> <p>() Não () Sim, só álcool () Sim, só droga () Sim, os dois (álcool e droga) () Não Sabe</p>	<p><i>ADPARC</i>__</p>
<p>10. A senhora já fez algum teste para saber se tem o vírus da AIDS?</p> <p>() Sim () Não</p>	<p><i>TEST</i>__</p>
<p>11. Qual foi o <u>principal motivo</u> pelo qual a senhora fez o último teste?</p> <p>() O padrão pediu () Fiz Pré-natal () Doei sangue () Achei que tinha algum risco () Tive curiosidade () Meu parceiro(a) pediu () Meu parceiro é HIV+ () O médico pediu () Outro _____ () Nunca fiz teste de HIV ou AIDS</p>	<p><i>MOTIVTEST</i>__</p>