



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



DISTÚRBIOS MENSTRUAIS ENTRE MULHERES DE 15-54 ANOS DE
IDADE NA CIDADE DE PELOTAS, RS

Mestranda: Raquel Siqueira Barcelos

Pelotas

2012

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

**DISTÚRBIOS MENSTRUAIS ENTRE MULHERES DE 15-54 ANOS DE IDADE NA
CIDADE DE PELOTAS, RS**

RAQUEL SIQUEIRA BARCELOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia junto a Universidade Federal de Pelotas como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Epidemiologia.

Orientadora: Prof. Dra. Iná da Silva dos Santos

Co-orientadora: Roberta de Vargas Zanini

Pelotas, RS.

2012

B243d Barcelos, Raquel Siqueira

Distúrbios menstruais em mulheres de 15-54 anos de idade na cidade de Pelotas, RS / Raquel Siqueira Barcelos; orientadora Iná da Silva Santos. – Pelotas : Universidade Federal de Pelotas, 2013.

83 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pelotas ; Programa de Pós Graduação em Epidemiologia, 2013.

1. Epidemiologia 2. Distúrbios menstruais I. Título.

CDD 614.4

Ficha catalográfica: M. Fatima S. Maia. CRB 10/1347

**DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EPIDEMIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS PARA A
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE**

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Iândora Krolow Timm Sclowitz
Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dra. Mariângela Silveira
Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dra. Iná da Silva dos Santos (Orientadora)
Universidade Federal de Pelotas

Pelotas, dezembro de 2012.

“Se eu vi mais longe, foi por estar de pés sobre ombros de gigantes.”

(Isaac Newton)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida...

Gostaria de deixar meu agradecimento aos profissionais do Centro de Pesquisas Epidemiológicas, que nos permitem desfrutar de um ambiente agradável, a Lenir pelo cafezinho de todas as manhãs, as meninas da limpeza (Rejane e Luana) por manterem o ambiente sempre limpinho, aos meninos da informática (Tiago e Mateus) que sempre estão dispostos a ajudar quando o computador resolve parar e as secretárias (Angélica e Juliana) que estão ali todos os dias para nos receber. Gostaria de pedir desculpas, pois provavelmente esteja esquecendo alguém, já que são inúmeras as pessoas envolvidas em nosso dia a dia.

Um agradecimento muito especial para minha mãe, pessoa que é a base de todo esse trabalho, que sempre deu a vida por mim e por quem devo toda a minha jornada até aqui, poucas serão as palavras para te agradecer. Mãe dedicada que se comprometeu em me proporcionar tudo de melhor, obrigada por tudo, hoje e sempre. És meu exemplo de vida.

Queria agradecer ao Pedrinho, meu primeiro orientador e incentivador, a pessoa pela qual me concedeu a primeira oportunidade no Centro de Pesquisas Epidemiológicas em 2008. Obrigada pela paciência ao responder meus e-mails, por me incentivar a estudar, pelos “puxões de orelha” que me fizeram crescer e por ser esse exemplo de profissional, aprendi muito contigo, obrigada por tudo.

À minha orientadora Iná, agradeço pelo carinho e dedicação. Obrigada pelo aprendizado e paciência nesses dois anos de mestrado. Cada reunião, cada e-mail trocado foram indispensáveis para a qualidade e conclusão deste trabalho. Obrigada pelos ensinamentos, levarei todos comigo.

Roberta (Robe), minha co-orientadora e amiga, meus agradecimentos a ti, vem bem antes de ser minha “co”, obrigada pelos grupos de estudo desde 2008, para a primeira seleção e depois em 2010, eles foram fundamentais. Obrigada pela dedicação ao meu trabalho durante esses dois anos, mesmo ocupada com as tuas coisas, nunca ouvi um não de ti. Nos momentos que eu pensava em desabar, tu estavas ali, com uma palavra de conforto, com a experiência de quem já tinha passado por tudo aquilo. Tua ajuda foi fundamental em todas as etapas e me orgulho muito de ti ter como co-orientadora, obrigada por tudo mesmo!

Marília, minha colega e amiga, desde a faculdade, como te agradecer por tanto tempo juntas... Acho que antes de entrar no mestrado não tinha ideia do quão forte nossa amizade ia se mostrar. Obrigada amiga pelas horas de estudo, pelos meses de trabalho de campo e entrega de cartas, onde o teu carro se tornou o nosso carro (hehe), pelas tardes de compras sempre bem humoradas, pelo ombro amigo sempre que necessário, mesmo nos momentos difíceis nossa amizade se manteve ali, firme e forte e formamos a “dupla” que deu certo. Com certeza o mestrado não teria tido a metade da graça que teve sem a tua companhia, obrigada mais uma vez minha dupla.

Aos demais colegas de mestrado, deixo meu agradecimento pela parceria no trabalho de campo, afinal participamos de um consórcio de pesquisa, onde foi fundamental a presença de cada um dos quinze colegas (mestrado e doutorado).

SUMÁRIO

I. PROJETO DE PESQUISA	8
1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	17
4. OBJETIVOS.....	17
4.1. OBJETIVO GERAL	17
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
5. HIPÓTESES.....	18
6. METODOLOGIA.....	19
6.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO	19
6.2. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO DELINEAMENTO	19
6.3. DEFINIÇÃO DO DESFECHO	19
6.4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO	21
6.5. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	22
6.6. POPULAÇÃO ALVO	22
6.7. AMOSTRA.....	22
6.8. AMOSTRAGEM	23
6.9. INSTRUMENTO.....	23
6.10. PRÉ-PILOTO E ESTUDO PILOTO.....	24
6.11. LOGÍSTICA DA COLETA DE DADOS	25
6.12. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	25
6.13. VANTAGENS DO ESTUDO	25
6.14. METODOLOGIA DE ANÁLISE.....	26
6.15. ASPECTOS ÉTICOS	26
6.16. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS.....	26
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
II. RELATÓRIO DE CAMPO.....	30
1. INTRODUÇÃO	31
2. COMISSÕES	33
3. QUESTIONÁRIOS.....	34
4. MANUAL DE INSTRUÇÕES.....	35
5. AMOSTRA E PROCESSO DE AMOSTRAGEM.....	36
6. SELEÇÃO E TREINAMENTO DAS ENTREVISTADORAS.....	38
7. ESTUDO PILOTO	39
8. LOGÍSTICA DO TRABALHO DE CAMPO	39
9. CONTROLE DE QUALIDADE.....	42
10. CRONOGRAMA.....	43
11. ORÇAMENTO	43

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
<i>III. ARTIGO.....</i>	46
<i>IV. RELATÓRIO PARA A IMPRENSA</i>	71
<i>V. ANEXOS.....</i>	73

I. Projeto de Pesquisa

1. INTRODUÇÃO

A menstruação consiste em um sangramento uterino natural espontâneo. O ciclo menstrual é acompanhado por alterações endometriais, visando a implantação de um embrião. Quando não ocorre a gestação o corpo lúteo regride e, paralelamente, ocorre a descamação endometrial conhecida como menstruação¹.

A menstruação ocorre pela primeira vez, em média, aos 12 anos de idade caracterizando a menarca², enquanto o último ciclo ocorre por volta dos 50 anos, período denominado como menopausa¹. A menstruação apresenta por convenção três características: *periodicidade*, *intensidade* e *duração*. A *periodicidade* corresponde ao intervalo entre sangramentos, a cada 28 dias normalmente, enquanto a *intensidade* corresponde à quantidade de sangue eliminada durante este período³. Por outro lado, a *duração* corresponde ao número de dias em que se dão as perdas sanguíneas, em média 2 a 7 dias⁴.

O ciclo menstrual corresponde ao período entre o primeiro dia de menstruação da mulher e a véspera do início do próximo sangramento¹. Um ciclo menstrual é considerado normal quando apresenta em média duração de 24 a 35 dias e uma perda sanguínea entre 30 e 80 ml⁵. Opitz³ em 1936 foi o primeiro autor a utilizar uma terminologia para os distúrbios menstruais caracterizando os termos polimenorréia (menstruação com sangramento excessivo), oligomenorréia (pouca quantidade de menstruação), opsomenorréia (menstruação espaçada, com intervalos largos de tempo entre uma e outra) e proimenorréia (menstruação com intervalos de tempo curtos entre uma e outra). No entanto, a literatura apresenta divergência entre as nomenclaturas e, por isso, estes mesmos termos podem ser encontrados com outras definições.

A etiologia do sangramento anormal é multifatorial e pode ser dividida em *sangramento orgânico anormal* e *sangramento disfuncional*. Dentre os fatores orgânicos estão incluídas situações correlatas da gravidez, doenças sistêmicas ou pélvicas, traumas e uso de medicamentos. O sangramento de origem uterina, atribuído a alterações nos mecanismos endócrinos que controlam a menstruação, ocorrido na ausência de gestação, é definido como disfuncional⁶.

Os distúrbios menstruais mais comuns são o sangramento excessivo, sangramento intermenstrual, ciclo menstrual longo e curto, sangramento pós-coital, menstruação

prolongada e amenorréia⁷. Como acima mencionado, a literatura apresenta várias definições para cada distúrbio menstrual. Sendo assim, a seguir estão descritas as definições mais utilizadas.

Sangramento excessivo (menorragia): fluxo sanguíneo maior que 80 ml^{5, 6, 8} ou sangramento uterino excessivo em quantidade e duração, ocorrendo em intervalos regulares⁹.

Ciclo menstrual curto (polimenorréia): sangramento que ocorre em intervalo inferior a 24^{5, 6} ou a 21 dias¹⁰.

Ciclo menstrual longo (oligomenorréia): sangramento que ocorre em um intervalo superior a 35¹⁰ ou a 40 dias⁹.

Amenorréia: ausência de menstruação por mais de 6 meses⁷ ou ausência de menstruação em mulher em fase reprodutiva da vida, podendo ser *primária* (ausência de menarca até os 16 anos de idade) ou *secundária* (ausência de menstruação por mais de 6 meses em uma mulher que previamente tenha ciclos menstruais normais)⁹.

Menstruação prolongada: perda sanguínea durante período superior a 10 dias⁸.

Sangramento intermenstrual: é aquele que ocorre entre os ciclos menstruais^{8, 9} ou entre a retirada hormonal em mulheres usuárias de anticoncepcional oral ou terapia hormonal⁶.

Sangramento pós-coital: sangramento fora do período menstrual, dentro das primeiras 24 horas do ato sexual⁶.

Os distúrbios menstruais podem ser decorrentes de problemas sistêmicos, como disfunção da glândula tireóide, condições hematológicas, hepáticas, adrenais, pituitárias e hipotalâmicas¹¹. Além disso, pode ainda ser induzido por medicação, incluindo anticoagulantes, inibidores da captação de serotonina (antidepressivos), antipsicóticos, corticosteróides, medicamentos hormonais e substâncias herbais como ginseng, ginkobiloba e suplementos de soja, que podem causar irregularidades menstruais por alterar níveis séricos de estrógeno ou parâmetros de coagulação¹².

Na adolescência, o sangramento uterino anormal é geralmente de origem endócrina e, a medida que a mulher se aproxima da menopausa, costuma estar relacionado com causas

orgânicas⁵. A potencial sequela dos distúrbios menstruais, quando em quantidade excessiva, é a anemia. Além disso, os distúrbios menstruais podem ser um sinal clínico de câncer de endométrio, cuja progressão pode ser evitada através de avaliação adequada, como o monitoramento médico e a realização de exames preventivos⁶.

O conhecimento sobre as consequências e a persistência dos sintomas causados pelos distúrbios menstruais podem auxiliar as mulheres na procura de cuidados médicos e no encaminhamento adequado para investigação de possíveis doenças malignas¹³. O diagnóstico e a abordagem terapêutica do sangramento uterino anormal estão bem estabelecidos na literatura, entretanto, sua etiologia e os fatores de risco relacionados, particularmente para o sangramento uterino disfuncional, permanecem ainda indefinidos¹⁴.

Tendo em vista a carência de estudos populacionais que descrevam a ocorrência dos distúrbios menstruais, o presente projeto de pesquisa busca avaliar sua prevalência entre mulheres adultas residentes na zona urbana do município de Pelotas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Com os descritores obtidos no *Medical Subject Heading – MeSH* e nos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS foi realizada uma ampla busca nas bases de dados *Lilacs* e *PubMed*, limitada a estudos com indivíduos do sexo feminino, na faixa etária igual ou superior a 15 anos, cujos resultados tenham sido publicados em português, espanhol ou inglês. Os descritores isolados ou em combinação empregados na busca foram: *distúrbios menstruais*, *distúrbios menstruais AND prevalência*, *distúrbios menstruais AND prevalência AND epidemiologia e desordens menstruais* e seus correspondentes em inglês, para a base de dados *PubMed*. Outra fonte relevante de pesquisa foram as referências citadas nos artigos selecionados.

A revisão de literatura foi realizada com o objetivo de encontrar estudos que descrevessem o padrão dos distúrbios menstruais e sua distribuição de acordo com características demográficas, socioeconômicas e biológicas. Após a busca bibliográfica, todos os artigos foram enviados para o programa *EndNote X4*. No total, foram encontrados 30.999 artigos, sendo lidos todos os títulos. Destes, foram selecionados 762 artigos para leitura minuciosa dos resumos disponíveis e identificação dos artigos mais relevantes. A relevância dos artigos foi definida através da avaliação da metodologia empregada pelos autores,

incluindo tipo de população estudada e delineamento do estudo. Para a atual revisão, foram selecionados os estudos de base populacional, hospitalar ou escolar, que tiveram como objetivo principal medir a prevalência de distúrbios menstruais. Estudos limitados a um único serviço de saúde com pequena cobertura populacional não foram considerados para a revisão.

Foram selecionados 58 artigos para leitura na íntegra e nove utilizados na revisão de literatura. O Quadro 1 apresenta um resumo do número de publicações identificadas, número de resumos relevantes para a atual revisão e número de artigos adquiridos na íntegra, conforme a fonte bibliográfica.

Quadro 1. Resultado da busca bibliográfica de acordo com as bases de dados.

Base de dados	Artigos encontrados	Resumos relevantes	Adquiridos na íntegra
PubMed	30.679	729	49
Lilacs	320	33	2
Outros	—	—	7
Total	30.999	762	58

Na literatura existem poucos estudos de base populacional que descrevam a prevalência de distúrbios menstruais. Além disso, para a maioria dos estudos disponíveis, a prevalência é obtida através do relato das mulheres sobre a sua percepção de perda sanguínea, sendo ampla a variação (1% a 52%)¹³, dependendo do distúrbio.

Poucos estudos avaliam a ocorrência de um distúrbio menstrual isolado. Quando isso acontece, a maioria descreve a ocorrência de sangramento excessivo (menorragia). A maioria dos estudos relata a frequência de menorragia, possivelmente por ser esse o distúrbio mais frequente ou por sua presença ser mais relevante para a mulher do que a dos demais distúrbios. A seguir é apresentado o Quadro 2, com o resumo dos artigos selecionados nesta revisão, de acordo com a cronologia de publicação.

Quadro 2. Resumo dos principais estudos cujo objetivo principal tenha sido medir a prevalência de distúrbios menstruais.

Autor/Ano de Publicação	Delineamento	Faixa Etária	Amostra	Local do estudo	Principais Resultados
WARNER et al. 2001	Estudo transversal	25 – 49 anos	952 mulheres	Edimburgo, Escócia	Relato de sangramento excessivo como um problema grave foi de 38%. Sangramento uterino disfuncional foi diagnosticado em 37% das 259 mulheres que mencionaram outros sintomas como razão para procurar atendimento.
HARLOW 2004	Revisão sistemática	---	---	---	A prevalência de sangramento excessivo variou entre 4-9% em muitos estudos, embora em uma pesquisa realizada em vários países pela Organização Mundial de Saúde (OMS) as prevalências tenham sido mais altas (variando de 8 a 27%). Quando avaliado o sangramento intermenstrual, a prevalência auto-referida esteve entre 5-17%. Entre mulheres em idade reprodutiva, a prevalência de amenorréia variou de 5-13%, já o ciclo longo foi relatado por 8-22% das mulheres.
SHAPLEY et al. 2004	1ª FASE: Estudo transversal 2ª FASE: Estudo de coorte prospectiva	18 – 54 anos	1.513 mulheres	Londres, Inglaterra	A prevalência de amenorréia no grupo mais jovem foi de 7% e no grupo mais velho de 43%. A prevalência de menorragia foi de 52% com um ligeiro aumento com a idade. A incidência para outros sintomas no mesmo período variou de 6% para sangramento pós-coital a 29% para mudança no ciclo menstrual. Sangramento pós-coital apresentou uma ampla variação: 3% entre mulheres com 45-54 anos de idade e 13% nas mulheres com 18-24 anos.
HOUSTON et al. 2006	Estudo transversal	12 – 21 anos	---	Washington, EUA	A prevalência de duração anormal do ciclo menstrual foi 13,2% e sangramento excessivo, 8,6%.
ABENHAIM et. al. 2006	Amostra de um estudo transversal de base populacional	36 – 44 anos	4.161 mulheres	Massachusetts, EUA	Maior paridade esteve associada com uma maior proporção de mulheres com fluxo menstrual abundante e menstruação prolongada; o aumento da menorragia esteve associado com o número de cesáreas.
LEE et al. 2006	Estudo transversal descritivo de base escolar	12 – 19 anos	2.411 adolescentes de uma escola de ensino médio	Negeri Sembilan, Malásia	Duração anormal do ciclo afetou 37,2% das meninas e em torno de 18% relataram sangramento excessivo; distúrbios menstruais foram mais comuns entre as adolescentes que fumavam.
ANASTASAKIS et. al. 2008	Estudo transversal de base escolar	18 – 39 anos	767 estudantes	Londres, Inglaterra	Um total de 222 mulheres apresentaram ciclo menstrual irregular, o ciclo maior que 90 dias foi relatado por 4,8% das mulheres, das quais 13 referiram um ciclo maior que 120 dias; 35% das mulheres relataram sangramento excessivo (69,4% das quais relataram ter sangramento excessivo desde a menarca).
ZEGEYE et al. 2009	Estudo transversal de base escolar	14 – 19 anos	612 estudantes	Dabat e Kola Diba, Etiópia	A duração do ciclo menstrual foi de 21 a 35 dias em 70,3% das adolescentes, 42,8% apresentaram ciclos irregulares.
SANTOS et al. 2011	Estudo transversal de base comunitária	18 – 45 anos	865 mulheres	Pelotas, RS, Brasil	Prevalência de sangramento excessivo foi 35,3%; quantidade normal, 39,4%; e leve, 25,3%. Idade (40-45 anos), escolaridade mais baixa (0-4 anos), obesidade, maior paridade, ligadura tubária e uso de DIU estiveram associados com fluxo abundante. Uso de ACO foi protetor para sangramento excessivo.

Warner *et al.*⁸ em 2001 realizaram um estudo transversal em Edimburgo e Glasgow, Escócia, com 952 mulheres de 25 a 49 anos que mencionaram problemas menstruais nas clínicas de ginecologia de *Edinburgh* e *Glasgow Royal Infirmary* e *Glasgow Western Infirmary*. O questionário aplicado avaliou a experiência menstrual de diversas formas, incluindo avaliação subjetiva da perda sanguínea. Um total de 36% das mulheres relatou seu período menstrual como em “muita quantidade”, 62% referiram ter pelo menos um dos sintomas investigados (sangramento excessivo, dor ou mudanças no ciclo menstrual), 37% mencionaram mais de um sintoma e 16%, os três. Mais de 37% das mulheres relataram ter procurado atendimento médico devido a problemas menstruais.

Em 2004, Shapley *et al.*¹³ em um estudo de base populacional na Inglaterra, avaliaram a prevalência e incidência de distúrbios menstruais em mulheres de 18 a 54 anos de idade. A pesquisa envolveu uma amostra de 1513 mulheres que responderam um questionário de base e utilizou duas formas de delineamento, sendo a primeira transversal de base populacional e a segunda, de coorte prospectiva com reaplicação do questionário aos seis e doze meses após o primeiro. A prevalência dos distúrbios menstruais foi coletada através de um questionário auto-aplicado contendo doze perguntas com período recordatório de seis meses. No total, 77% das mulheres estavam menstruando, 88% entre 18-24 anos e 57% com idade entre 45-54 anos ainda menstruavam. Para amenorréia, a prevalência no grupo mais jovem foi de 7% e, no mais velho, de 43%. Menorragia apresentou prevalência geral de 52% e um ligeiro aumento conforme a idade. A incidência cumulativa de sangramento excessivo em doze meses foi de 25%. A incidência para outros sintomas no mesmo período variou de 6% para sangramento pós-coital a 29% para mudança no ciclo menstrual. Sangramento pós-coital apresentou uma ampla variação: 3% entre mulheres com 45-54 anos de idade e 13% nas mulheres com 18-24 anos.

Um estudo transversal foi realizado em um grande serviço de saúde, em 2006, em Washington, EUA, com jovens entre 12 e 21 anos. Um questionário auto-aplicado foi utilizado para avaliar a prevalência de sangramento uterino excessivo, dismenorréia e síndrome pré-menstrual (SPM). SPM foi mais prevalente (84,3%), seguida de dismenorréia (65%), duração anormal do ciclo (13,2%) e sangramento excessivo (8,6%)¹⁵.

Também em 2006 foi realizado um estudo transversal de base populacional com 4161 mulheres entre 36-44 anos de idade, em Massachusetts, EUA. A pesquisa avaliou o

efeito da paridade e número de cesarianas sobre o desenvolvimento de anormalidades do ciclo menstrual. Foram consideradas com menorragia mulheres que relataram usar mais de 21 absorventes por período menstrual. Os resultados revelaram que a maior paridade estava associada a uma maior proporção de mulheres com fluxo menstrual abundante (49%) e menstruação prolongada (26%), enquanto que um maior número de cesáreas mostrou-se associado a maior frequência de menorragia (57%)¹⁴.

Na Malásia, estudo transversal descritivo realizado em 2006, com 2411 adolescentes de 12 a 19 anos de idade, avaliou a associação entre tabagismo e consumo de álcool e a ocorrência de distúrbios menstruais. Um total de 17% das adolescentes utilizava até dois absorventes, de cada vez, para evitar extravasamento do sangramento e 0,4% tiveram diagnóstico médico de anemia atribuído à excessiva perda sanguínea. Mais de 88% das meninas não haviam consultado por sintomas menstruais no último ano. A presença de distúrbios menstruais (exceto sangramento excessivo) foi mais comum nos primeiros dois anos após a menarca e entre meninas mais jovens, quando comparadas às mais velhas. Quantidade e duração anormais de sangramento e ciclos irregulares estiveram associadas com tabagismo. As informações sobre características comportamentais, como ingestão de álcool e tabagismo, foram baseadas em auto-relatos das adolescentes. Sendo assim, algumas meninas podem ter subestimado seu consumo de álcool¹⁶.

Estudo transversal realizado em Londres, Inglaterra, compreendeu uma amostra de 767 estudantes do *University College of London (UCL)*, com idades entre 18 e 39 anos, as quais responderam um questionário enviado por e-mail. Os resultados mostraram que 71% das jovens apresentavam ciclo menstrual normal, com mediana de 28 dias. O ciclo menstrual irregular esteve presente em 222 estudantes, sendo que para essas, a mediana de duração da menstruação foi de 5,5 dias. Ciclo menstrual maior que 90 dias foi relatado por 37 (4,8%) das mulheres e dessas, 13 referiram ciclo maior que 120 dias. A prevalência de sangramento excessivo foi de 35%, sendo que 69,4% informaram ter sangramento abundante desde a menarca e 17,5% ficavam em casa pelo menos um dia por mês devido à dor intensa. Além disso, 87,7% das mulheres que relataram sangramento excessivo mencionaram a presença de coágulos e 55,2% informaram utilizar proteção dupla (dois absorventes) para evitar extravasamento do sangramento¹⁷.

Em abril de 2009, na Etiópia, Zegeye *et al.*¹⁸ aplicaram um questionário a 612 estudantes com idade entre 14 e 19 anos, com o objetivo de avaliar os padrões de menstruação e identificar a intensidade dos distúrbios menstruais. A prevalência para ciclo menstrual irregular foi de 42,8%, sendo que 20,7% relataram ciclo curto, com intervalo inferior a 21 dias, e 9% apresentaram ciclo longo, com intervalo superior a 35 dias.

Santos *et al.*¹⁹ realizaram em 2011, um estudo transversal de base comunitária na cidade de Pelotas, RS, Brasil. A amostra envolveu 865 mulheres de 18-45 anos de idade, usuárias da rede de postos de saúde da cidade, com o objetivo de conhecer os padrões de sangramento menstrual. A prevalência de sangramento em grande quantidade, em quantidade normal e em pequena quantidade foi de 35,3%, 39,4% e 25,3%, respectivamente. Foi observado maior relato de sangramento em grande quantidade entre mulheres com idade superior a 35 anos, com menor escolaridade (0-4 anos), obesas (índice de massa corporal $\geq 30 \text{Kg/m}^2$), maior paridade, com ligadura tubária e usuárias de dispositivo intra-uterino (DIU). Ao ajustar para idade e escolaridade, mulheres obesas mostraram um aumento de 29% na probabilidade de relatar sangramento abundante, quando comparadas com mulheres com $\text{IMC} \leq 24,9$. Mulheres com quatro gestações ou mais apresentaram um aumento de quase 60% na probabilidade de perda menstrual abundante em comparação a mulheres nulíparas. O uso de contraceptivo hormonal foi fator de proteção para menstruações em grande quantidade. Mulheres com períodos menstruais maiores do que cinco dias tiveram um aumento de 2,3 vezes na probabilidade de relatar menstruação em grande quantidade.

Harlow & Campbell¹⁰, em 2004, apresentou uma revisão sistemática sobre a epidemiologia dos distúrbios menstruais nos países em desenvolvimento (Índia, Bangladesh, Filipinas, Tailândia, Singapura, Vietnã, entre outros). Foram selecionados estudos com informação sobre prevalência de distúrbios menstruais publicados entre 1970 e 2002. Aproximadamente 4-8% das mulheres apresentavam períodos menstruais maiores que oito dias, quando entrevistadas. A prevalência de sangramento excessivo através do auto-relato variou entre 4-9% em muitos estudos, embora em uma pesquisa realizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) as prevalências tenham sido mais altas (variando de 8 a 27%). Quando avaliado o sangramento intermenstrual, a prevalência auto-referida esteve entre 5-17%. O ciclo menstrual curto apresentou prevalência de 1% em mulheres na Índia, enquanto na Turquia houve relato por 6% das mulheres. Entre mulheres em idade reprodutiva, a

prevalência de amenorréia variou de 5-13%, já o ciclo longo foi referido por 8-22% das mulheres. Relato de sangramento irregular no estudo realizado pela OMS variou entre 8-83%.

3. JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A alta prevalência de hemorragia uterina anormal é responsável por grande parte das consultas e cirurgias ginecológicas, histerectomias e ablação endometrial⁷. A maioria dos estudos relacionados a distúrbios menstruais apresentam como limitação a população alvo, pois tais pesquisas incluem, geralmente, mulheres que buscaram atendimento em clínicas ginecológicas e hospitais, o que limita a extrapolação dos dados para a população geral. Adicionalmente, estudos de base populacional sobre distúrbios menstruais são escassos na literatura, o que reforça a importância deste estudo.

Através do emprego de um delineamento transversal de base populacional, o presente estudo poderá estimar a prevalência de distúrbios menstruais e sua distribuição na população, de acordo com características demográficas, sociais e comportamentais, entre mulheres em idade fértil residentes em Pelotas, RS.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Avaliar a prevalência de distúrbios menstruais entre mulheres de 15 a 54 anos de idade, residentes na zona urbana do município de Pelotas, RS.

4.2. Objetivos Específicos

✓ Identificar a prevalência auto-referida nos últimos seis meses dos seguintes distúrbios menstruais:

- Sangramento excessivo;
- Ciclo menstrual curto (≤ 3 semanas);
- Ciclo menstrual longo (≥ 5 semanas);
- Sangramento intermenstrual;
- Sangramento pós-coital;
- Menstruação prolongada (≥ 10 dias) e
- Amenorréia.

✓ Verificar a distribuição desses distúrbios menstruais de acordo com a paridade e características demográficas (idade e cor da pele), socioeconômicas (nível econômico e escolaridade) e comportamentais (tabagismo e método anticoncepcional em uso) da mulher.

5. HIPÓTESES

✓ A prevalência de distúrbio menstrual auto-referido é cerca de 35%⁷;
✓ Dentre as mulheres com distúrbio menstrual, as frequências específicas para cada distúrbio são em torno de:

- Sangramento excessivo, 52%¹³;
- Ciclo menstrual curto, 1% a 24%¹³;
- Ciclo menstrual longo, 8 a 22%¹⁰;
- Sangramento intermenstrual, 5% a 17%¹⁰;
- Menstruação prolongada, 4% a 8%¹⁰;
- Sangramento pós-coital, 6%¹³ e
- Amenorréia, 5%¹⁰ a 25%¹³.

✓ Os distúrbios menstruais são mais frequentes em mulheres com idade acima de 40 anos¹³, nível econômico mais pobre, com baixa escolaridade, cor da pele preta ou parda e fumantes;

✓ O uso de anticoncepcionais orais está associado à menor frequência de distúrbios menstruais²⁰;

✓ O sangramento excessivo é mais prevalente em mulheres com idade entre 35 e 44 anos¹³; de grupos sociais mais pobres⁸; multíparas (quatro ou mais partos) e usuárias de DIU ou laqueadura tubária como métodos anticoncepcionais²⁰;

✓ O ciclo menstrual curto é mais prevalente em mulheres com idade entre 45 e 54 anos¹³; de grupos sociais mais pobres; multíparas (quatro ou mais partos) e usuárias de DIU ou laqueadura tubária como métodos anticoncepcionais²⁰;

✓ O sangramento intermenstrual é mais prevalente em mulheres com idade entre 25 e 34 anos^{13, 21}; multíparas (quatro ou mais partos) e usuárias de pílulas anticoncepcionais⁶, DIU ou laqueadura tubária como métodos anticoncepcionais²⁰;

✓ A menstruação prolongada é mais prevalente em mulheres com idade entre 45 e 54 anos¹³; multíparas (quatro ou mais partos) e usuárias de DIU ou laqueadura tubária como métodos anticoncepcionais²⁰;

- ✓ A amenorréia é mais prevalente em mulheres com idade entre 45 e 54 anos¹³; múltiparas (quatro ou mais partos) e usuárias de DIU ou laqueadura tubária como métodos anticoncepcionais²⁰;
- ✓ O sangramento pós-coital é mais prevalente em mulheres com idade entre 35 e 44 anos¹³.

6. METODOLOGIA

6.1. Delineamento do Estudo

Este será um estudo observacional do tipo transversal de base populacional.

6.2. Justificativa da Escolha do Delineamento

A escolha do delineamento transversal de base populacional justifica-se por ser o modelo mais indicado para medir com rapidez e relativo baixo custo, a frequência com que um desfecho ocorre, neste caso, avaliar a prevalência de distúrbios menstruais entre mulheres de 15-54 anos, em Pelotas, RS. Além disso, este é o delineamento proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da UFPel, o qual é desenvolvido no formato de um consórcio de pesquisa.

6.3. Definição do Desfecho

O Quadro 3 contém a definição operacional dos desfechos que serão investigados no estudo.

Quadro 3. Definição operacional dos desfechos.

Tipos de distúrbios menstruais	Definição
Distúrbio menstrual	Serão consideradas com DISTÚRBIO MENSTRUAL as mulheres que relatarem sangramento excessivo, ciclo menstrual curto, ciclo menstrual longo, sangramento intermenstrual, sangramento pós-coital, menstruação prolongada ou amenorréia, conforme as definições abaixo.

Sangramento excessivo	Serão consideradas com SANGRAMENTO EXCESSIVO as mulheres que responderem que na maioria das vezes, a quantidade de sangue perdida nas menstruações dos últimos seis meses foi em grande quantidade.
Ciclo menstrual curto	Serão consideradas com CICLO MENSTRUAL CURTO as mulheres que nos últimos seis meses, tiveram pelo menos um intervalo de tempo inferior a três semanas entre uma menstruação e outra.
Ciclo menstrual longo	Serão consideradas com CICLO MENSTRUAL LONGO as mulheres que, nos últimos seis meses, pelo menos uma vez, tiveram intervalo de tempo superior a cinco semanas entre uma menstruação e outra.
Sangramento intermenstrual	Serão consideradas com SANGRAMENTO INTERMENSTRUAL as mulheres que relatarem perda sanguínea entre uma menstruação e outra, pelo menos uma vez, nos últimos seis meses.
Sangramento pós-coital	Serão consideradas com SANGRAMENTO PÓS-COITAL as mulheres que relatarem, pelo menos uma vez, perda sanguínea até 24 horas após alguma relação sexual, fora do período menstrual, nos últimos seis meses.
Menstruação prolongada	Serão consideradas com MENSTRUACÃO PROLONGADA as mulheres que relatarem que, na maioria das vezes, menstruaram por dez dias ou mais, nos últimos seis meses.
Amenorréia	Serão consideradas com AMENORRÉIA as mulheres que não estavam grávidas e não menstruaram nos últimos seis meses.

6.4. Definição das Variáveis de Exposição

As variáveis independentes que serão empregadas no estudo são apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4. Descrição das variáveis de exposição.

Variável	Mensuração	Definição	Tipo de Variável
Idade	Informada	Anos completos	Numérica Discreta
Uso de método anticoncepcional	Informada	Utilização de método anticoncepcional nos últimos seis meses	Categórica Nominal
Nível Econômico	Classificação da ABEP (Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas)	A B C D E	Categórica Ordinal
Paridade	Informada	Número de partos	Numérica Discreta
Escolaridade	Informada	Anos completos de estudo	Numérica Discreta
Cor da pele	Observada	Branca Parda Preta Indígena Amarela	Categórica Nominal
Tabagismo	Informada	Pessoa que fuma um ou mais cigarros por dia há mais de um mês	Categórica Dicotômica
Intensidade do hábito de fumar	Informada	Número de cigarros fumados por dia	Numérica Discreta

6.5. Critérios de Elegibilidade

✓ Critérios de Inclusão

- Mulheres com idade entre 15 e 54 anos, residentes na zona urbana do município de Pelotas.

✓ Critérios de Exclusão

- Mulheres institucionalizadas e
- Mulheres com incapacidades mentais que as impossibilitem de responder o questionário.

Não serão excluídas do estudo as mulheres que, não estando grávidas, não menstruaram nos últimos seis meses. Essas serão classificadas como com amenorréia.

6.6. População Alvo

A população alvo deste estudo serão mulheres com idade entre 15-54 anos, residentes na zona urbana do município de Pelotas, RS.

6.7. Amostra

As prevalências dos distúrbios menstruais utilizadas para o cálculo do tamanho de amostra foram obtidas através do estudo de Santos *et al.*¹⁹ para sangramento excessivo, e, para os demais distúrbios, através dos resultados de um estudo piloto realizado pela autora desse projeto e descrito no item 6.10 abaixo. O efeito de delineamento (*DEF*) não foi encontrado na literatura, sendo arbitrariamente estabelecido como 2,0.

O Quadro 5 apresenta o número necessário estimado de mulheres para identificar cada um dos distúrbios menstruais, tendo como aceitável um erro de 3 pontos percentuais nas prevalências a serem encontradas. O cálculo do tamanho de amostra necessária para o estudo foi realizado no Programa *Epi-Info*.

Quadro 5. Cálculo do tamanho de amostra.

Erro Aceitável	Distúrbio Menstrual	Prevalência Esperada*	Número de Mulheres
3pp	Sangramento Excessivo	35% (19)	970
	Ciclo Menstrual Curto	25% (Piloto)	800
	Ciclo Menstrual Longo	5% (Piloto)	203
	Sangramento Intermenstrual	20% (Piloto)	682
	Amenorréia	5% (Piloto)	203
	Menstruação Prolongada	8% (Piloto)	314
	Sangramento Pós-coital	5% (Piloto)	203

*Obtida através de estudo piloto realizado no centro da cidade de Pelotas e descrito no item 6.10 a seguir.

O maior tamanho de amostra foi obtido empregando os parâmetros para avaliação da prevalência de sangramento excessivo: prevalência estimada em 35%, erro aceitável de 3 pontos percentuais e nível de confiança de 95%. O número de mulheres foi estimado em 970. O acréscimo de 10% para perdas e recusas resultou em 1067 mulheres e, a expectativa de um DEF de 2,0, levou a uma amostra de 2134 mulheres.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), há em Pelotas aproximadamente 1,4 mulheres por domicílio. Será, portanto, necessário visitar 1524 domicílios, para localizar as 2134 mulheres estimadas pelo cálculo do tamanho amostral.

6.8. Amostragem

O processo de amostragem será realizado de acordo com o modelo proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (PPGE) da UFPel, através da estratégia de consórcio entre os mestrandos. Uma oficina especificamente planejada para esse fim será realizada oportunamente, dentro do currículo previsto pelo PPGE para a turma atual de mestrandos.

6.9. Instrumento

O instrumento deste projeto de pesquisa (Anexo A) é composto por 10 questões, que abordam os distúrbios menstruais mais frequentes identificados na literatura. O presente

questionário foi elaborado pelos autores deste projeto. Todas as questões foram pré-testadas antes da versão final, através da realização de um estudo pré-piloto.

6.10. Pré-piloto e Estudo Piloto

Pré-piloto

Realizou-se um estudo pré-piloto com o objetivo de avaliar o entendimento das mulheres em relação às questões elaboradas, aplicadas através de entrevista, com um questionário preliminar. Foram entrevistadas 27 mulheres no Ambulatório de Ginecologia da Faculdade de Medicina da UFPel, situado no bairro Fragata da cidade de Pelotas, e quatorze mulheres do Centro de Pesquisas Epidemiológicas da UFPel, localizado no centro da cidade de Pelotas.

No Ambulatório de Ginecologia, as mulheres foram selecionadas na sala de espera e encaminhadas a um gabinete privativo, onde foi aplicado o questionário. No Centro de Pesquisas, foram entrevistadas mulheres em seu ambiente de trabalho. A média de idade foi de 34 anos, variando de 15 a 52 anos.

As perguntas do questionário foram adaptadas com base no entendimento e dúvidas por parte das participantes quanto ao conteúdo e significado de cada quesito investigado. A versão do questionário apresentada no Anexo A do atual projeto foi construída com base nos ajustes que se mostraram necessários.

Estudo Piloto

Frente à escassez da literatura em relação a artigos que descrevam as prevalências dos distúrbios menstruais abordados no presente projeto, realizou-se um Estudo Piloto no centro da cidade de Pelotas. Foram entrevistadas 60 mulheres com idade entre 18 e 49 anos (média de idade de 29 anos). Os dados coletados foram empregados para calcular as prevalências de cada distúrbio menstrual, servindo de base para o cálculo de tamanho amostral.

6.11. Logística da Coleta de Dados

A logística da coleta de dados será definida na disciplina Prática de Pesquisa, de comum acordo com os demais mestrandos do consórcio.

6.12. Limitações do Estudo

São duas as principais limitações desse estudo. A primeira, como a maioria dos estudos epidemiológicos sobre esse tema, reside no fato de os distúrbios menstruais serem dependentes da percepção da própria mulher. O julgamento quanto à quantidade do fluxo menstrual, por exemplo, que é o distúrbio mais frequente na literatura, depende da experiência prévia da mulher, da dificuldade em prevenir o extravasamento de sangue (que por sua vez é dependente do tipo de absorvente usado) e de outros parâmetros menstruais, como presença de coágulos.

A segunda limitação é dependente do sistema de consórcio adotado pelo PPGE, que limita o número de perguntas no questionário a dez por mestrando. Outros aspectos menstruais, como dismenorréia, presença de coágulos, bem como uma investigação mais detalhada sobre a saúde reprodutiva das mulheres ficam impossibilitados de ser obtidos. Da mesma forma, o índice de massa corporal, que tem se mostrado associado a alguns dos distúrbios menstruais não poderá ser avaliado no atual estudo, uma vez que a coleta de medidas antropométricas torna muito complexa e onerosa a logística do trabalho de campo do consórcio.

6.13. Vantagens do Estudo

Esse é o primeiro estudo brasileiro que a autora tem notícia, que investiga a prevalência populacional de distúrbios menstruais. O conhecimento dessa prevalência é importante para o planejamento de serviços de saúde. Como demonstrado por outros autores, o sangramento menstrual excessivo é o principal motivo de consultas médicas que resultam em histerectomia^{13, 22, 23}. O conhecimento da real dimensão desse problema na população poderá ajudar a orientar os profissionais de saúde no encaminhamento para serviços especializados e mesmo para a tomada de decisão clínica frente a esses sintomas.

6.14. Metodologia de Análise

Os dados serão coletados com o auxílio de *Personal Digital Assistants (PDA)* e, posteriormente, sincronizados com o programa *Pendragon Forms*® 5.1. em um computador de uso exclusivo para armazenamento dos dados do consórcio. Após será feita transferência do banco para um programa que permita a avaliação da consistência dos dados. O programa a ser empregado nessa fase será definido com os demais mestrandos do consórcio.

As análises estatísticas serão descritivas e realizadas com o programa *Stata 12.0*. Inicialmente, será calculada a prevalência de distúrbio menstrual de qualquer tipo. Posteriormente, serão calculadas as prevalências dos tipos específicos de distúrbios. Será também calculada a distribuição de cada distúrbio, de acordo com a paridade e características demográficas, sociais e comportamentais das mulheres. Serão obtidos os intervalos de confiança de 95% (IC95%) para cada estimativa. Os resultados serão apresentados em forma de tabelas e gráficos. A diferença na distribuição dos distúrbios, conforme as características das mulheres, será verificada pela sobreposição ou não dos IC95%. O Anexo B contém as estruturas, tabular e gráfica, preliminares, que se pretende empregar para a apresentação dos resultados.

6.15. Aspectos Éticos

Antes de iniciar o trabalho de campo, o projeto do estudo será submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. Aos entrevistados será solicitado consentimento informado por escrito, sob garantia de sigilo, para as informações fornecidas. De forma alguma, haverá procedimentos que ponham em risco a integridade física dos indivíduos.

As mulheres que relatarem sangramento menstrual excessivo ou sangramento intermenstrual serão aconselhadas a buscar atendimento médico no serviço habitual de consulta.

6.16. Divulgação dos Resultados

Os resultados do estudo serão divulgados através da publicação total ou parcial dos achados em periódicos científicos, em congressos e na imprensa local.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freitas F, Menke CH, Rivoire W, Passos EP. Rotinas em Ginecologia: Artmed Editora; 2003.
2. Cakir M, Mungan I, Karakas T, Giriskan I, Okten A. Menstrual pattern and common menstrual disorders among university students in Turkey. *Pediatr Int.* 2007 Dec;49(6):938-42.
3. Enciso FB, Crespo LP, Acuña JC. Clasificación y nomenclatura de las alteraciones menstruales. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75:641-51.
4. Fernández JG. Hemorragia uterina disfuncional: Diagnóstico y tratamiento. Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario, Virgen de las Nieves, Granada. 2008.
5. Machado LV. Sangramento uterino disfuncional. *Arq bras endocrinol metab.* 2001;45(4):375-82.
6. Panisset KSP, Fonseca VLMD. Manejo do sangramento uterino disfuncional em adolescentes. *Adolescência & Saúde.* 2009;6:26-32.
7. Perez Agudelo LE. Hemorragia uterina anormal: enfoque basado en evidencias. Revisión sistemática. *Rev MED.* 2007;15(1):68-79.
8. Warner P, Critchley HO, Lumsden MA, Campbell-Brown M, Douglas A, Murray G. Referral for menstrual problems: cross sectional survey of symptoms, reasons for referral, and management. *BMJ.* 2001 Jul 7;323(7303):24-8.
9. Monteiro CB, Cardoso A, Bordallo MAN. Distúrbios menstruais na adolescência. *Adolescência & Saúde.* 2004;1:23-5.
10. Harlow SD, Campbell OM. Epidemiology of menstrual disorders in developing countries: a systematic review. *BJOG.* 2004 Jan;111(1):6-16.
11. Albers JR, Hull SK, Wesley RM. Abnormal uterine bleeding. *Am Fam Physician.* 2004 Apr 15;69(8):1915-26.

12. Bulletin AP. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Use of botanicals for management of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol*. 2001;96:1-11.
13. Shapley M, Jordan K, Croft PR. An epidemiological survey of symptoms of menstrual loss in the community. *Br J Gen Pract*. 2004 May;54(502):359-63.
14. Abenhaim HA, Harlow BL. Live births, cesarean sections and the development of menstrual abnormalities. *Int J Gynaecol Obstet*. 2006 Feb;92(2):111-6.
15. Houston AM, Abraham A, Huang Z, D'Angelo LJ. Knowledge, attitudes, and consequences of menstrual health in urban adolescent females. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006 Aug;19(4):271-5.
16. Lee LK, Chen PC, Lee KK, Kaur J. Menstruation among adolescent girls in Malaysia: a cross-sectional school survey. *Singapore Med J*. 2006 Oct;47(10):869-74.
17. Anastasakis E, Kingman CE, Lee CA, Economides DL, Kadir RA. Menstrual problems in university students: an electronic mail survey. *In Vivo*. 2008 Sep-Oct;22(5):617-20.
18. Desalegn Tegabu Zegeye, Berihun Megabiaw, Mulu. A. Age at menarche and the menstrual pattern of secondary school adolescents in northwest Ethiopia. *BMC Women's Health*. 2009;9.
19. Santos IS, Minten GC, Valle NC, Tuerlinckx GC, Silva AB, Pereira GA, et al. Menstrual bleeding patterns: a community-based cross-sectional study among women aged 18-45 years in Southern Brazil. *BMC Women's Health*. 2011;11.
20. Brown S, Vessey M, Stratton I. The influence of method of contraception and cigarette smoking on menstrual patterns. *Br J Obstet Gynaecol*. 1988 Sep;95(9):905-10.
21. Schrager S. Abnormal Uterine Bleeding Associated with Hormonal Contraception. *American Family Physician*. 2002;65:2073-80.
22. Bernstein SJ, McGlynn EA, AL. S. The appropriateness of hysterectomy. A comparison of care in seven health plans. Health Maintenance Organization Quality of Care Consortium. *JAMA*. 1993;269:2398– 402.

23. Cromwell DA, Mahmood TA, Templeton A, JH. vdM. Surgery for menorrhagia within English regions: variation in rates of endometrial ablation and hysterectomy. BJOG. 2009;116:1373-9.

II. Relatório de Campo

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 “7”, 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 Sul¹. Além de reduzir o tempo do trabalho de campo e otimizar os recursos financeiros e humanos, esta pesquisa proporciona uma experiência compartilhada entre os alunos em todas as etapas de um estudo epidemiológico. Seu resultado contempla as dissertações dos mestrados e fornece 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 foi realizado com 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 1 de dezembro de 2011, sob o número 77/11.

2. COMISSÕES

Para melhor organizar o andamento da pesquisa, os mestrandos se dividiram 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, 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 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. Foi a comissão responsável pela padronização da versão final do banco de dados, utilizada por todos os mestrandos 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 “Projetão”: 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. QUESTIONÁRIOS

3.1. Questionário geral

As questões socioeconômicas, demográficas, comportamentais e aquelas específicas dos 14 mestrandos e uma doutoranda do programa foram incluídas no questionário geral. Este foi dividido em quatro blocos:

Bloco A (Bloco Individual) – foi aplicado a todos 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.

3.2. 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 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 (área 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.

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 informação 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*.

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 era 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 cerca de doze domicílios por setor.

O processo de amostragem foi feito em múltiplos estágios. Primeiramente, foram selecionados os conglomerados, utilizando dados do Censo de 2010². 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 onze a 36, totalizando 1.722 domicílios, ficando em média treze 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.

6. SELEÇÃO E TREINAMENTO DAS ENTREVISTADORAS

A divulgação da seleção foi feita em diversos meios: *web site* da Universidade Federal de Pelotas 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.

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.

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 a 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.

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.

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/UFPel								
Oficina de amostragem								
Reconhecimento dos setores								
Elaboração dos questionários								
Elaboração manual de instruções								
Seleção da amostra								
Treinamento entrevistadoras								
Realização do trabalho de campo								

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
Coffe break	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

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.

III. Artigo

Este artigo será submetido à Revista Cadernos de Saúde Pública

**DISTÚRBIOS MENSTRUAIS ENTRE MULHERES DE 15-54 ANOS DE IDADE EM
PELOTAS, RS: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL**

**MENSTRUAL DISTURBANCES AMONG 15-54 YEAR OLD WOMEN IN PELOTAS,
BRAZIL: A POPULATION-BASED STUDY**

Raquel Siqueira Barcelos ¹
Roberta de Vargas Zanini ¹
Iná S. Santos ¹

1. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia

Universidade Federal de Pelotas

Rua Marechal Deodoro, 1160 (3º andar)

CEP: 96020-220

Caixa Postal 464

Tel/Fax: 0XX (53) 32841300

Pelotas, RS

Email: bio.raquelbarcelos@gmail.com

Resumo: Para avaliar a prevalência de distúrbios menstruais e sua distribuição conforme paridade e características demográficas, sociais e comportamentais, entre 15-54 anos de idade, realizou-se estudo transversal de base populacional, em Pelotas, RS, com 1.078 mulheres. Foram investigados sangramento menstrual excessivo, sangramento intermenstrual, ciclo menstrual curto, ciclo menstrual longo e menstruação prolongada. Foram calculadas as taxas de prevalência, com intervalos de confiança de 95%. A prevalência global de distúrbios menstruais foi 46,4% (IC_{95%} 43,4-49,4). O mais prevalente foi sangramento menstrual excessivo (23,2%; 20,5-25,8), seguido de ciclo menstrual curto (19,2%; 16,6-21,8), ciclo menstrual longo (14,8%; 12,7-16,9), sangramento intermenstrual (11,1%; 9,1-13,2) e menstruação prolongada (7,9%; 6,3-9,4). Os distúrbios menstruais são frequentes na população, estando associados à idade maior que 34 anos, escolaridade menor que cinco anos, maior paridade, laqueadura tubária e tabagismo.

Descritores: distúrbios menstruais, prevalência, estudos transversais

Abstract: To assess the prevalence of menstrual disturbances and their distribution according to parity and demographic, social and behavioral characteristics among 1.078 women aged 15-54 years, a cross-sectional population-based study was carried out in Pelotas, Brazil. The menstrual disturbances investigated included heavy menstrual bleeding, inter-menstrual bleeding, short cycle, long cycle, and prolonged menses. Prevalence rates and 95% confidence intervals were calculated. Global prevalence of menstrual disturbances was 46.4% (95%CI 43.3-49.4). The most prevalent disturbance was heavy menstrual bleeding (23.2%; 20.5-25.8), followed-up by short cycle (19.2%; 16.6-21.8), long cycle (14.8%; 12.7-16.9), inter-menstrual bleeding (11.1%; 9.1-13.2), and prolonged menses (7.9%; 6.3-9.4). Menstrual disturbances are frequent at the population and are more prevalent among women with 35 years or older, with low level of formal education, high parity, with tubal ligation, and smokers.

Key words: menstrual disturbances, prevalence, cross-sectional studies

Introdução

Os trabalhos pioneiros de Treloar *et al*¹ mostraram que o ciclo menstrual de cada mulher varia muito pouco ao longo da vida reprodutiva. Já os estudos que investigaram populações femininas diferentes encontraram acentuada variação geográfica quanto à idade da menarca²⁻⁵ e menopausa^{2, 5-7} e quanto à duração da menstruação⁸, enquanto que, para a variação regional da duração do ciclo menstrual, as evidências são mais fracas⁹. Além disso, estudos mostram que, para a mesma mulher, os primeiros ciclos após a menarca e aqueles próximos à menopausa costumam apresentar maior variabilidade na periodicidade, quantidade e duração, em comparação ao restante dos ciclos¹⁰. A maioria dos estudos disponíveis foi realizada entre mulheres europeias, usuárias de serviços de saúde, havendo pouca informação sobre a variação do ciclo menstrual e da menstruação obtida em estudos de base populacional, o que limita ainda mais o conhecimento sobre sua variação normal.

Tanto para o uso em pesquisa quanto na área clínica, o ciclo menstrual é definido como o período entre o primeiro dia de uma menstruação e a véspera do início da menstruação seguinte¹¹. Os estudos sobre o padrão da menstruação costumam considerar três características do ciclo menstrual: periodicidade, intensidade e duração. A periodicidade corresponde ao intervalo de tempo entre os sangramentos (geralmente descrito como sendo em torno de 24-35 dias)¹²; a intensidade equivale à quantidade de sangue eliminada durante a menstruação (geralmente considerada como sendo de 30-80 ml); e a duração é o número de dias em que se dão as perdas sanguíneas (geralmente variando de dois a sete dias)¹³.

A melhora no estado nutricional¹⁴ (que antecipou a idade da menarca)^{3, 15}, a diminuição planejada do número de gestações^{16, 17} e a inserção no mercado de trabalho (reduzindo o tempo de amamentação pós-parto)^{18, 19} fizeram com que as mulheres contemporâneas experimentassem mais ciclos menstruais do que as mulheres do passado, facilitando o estudo da variação das características do ciclo menstrual. Assim, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência de distúrbios menstruais e sua distribuição de acordo com a paridade e características demográficas, sociais e comportamentais, entre mulheres de 15-54 anos de idade, residentes em Pelotas, RS.

Metodologia

Um estudo transversal de base populacional foi realizado de fevereiro a junho de 2012 para avaliar a saúde de adolescentes, adultos e idosos, moradores da zona urbana de Pelotas-RS, cidade localizada na região sul do Brasil, com 328.275 habitantes. O presente estudo fez parte do consórcio de pesquisa realizado entre os alunos do mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas, onde os mestrandos trabalham de forma conjunta na coleta dos dados²⁰. Foram elegíveis para o estudo todas as mulheres com idade de 15 a 54 anos residentes na zona urbana do município, sendo excluídas as institucionalizadas ou com alguma incapacidade mental que as impedisse de responder o questionário.

O processo de amostragem foi realizado em múltiplos estágios. Primeiramente, foram selecionados os conglomerados, utilizando dados do Censo Demográfico 2010, fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)²¹. Os 495 setores censitários da cidade foram ordenados por sua numeração, sendo essa estratégia baseada na localização geográfica. Os setores são numerados em formato de espiral, do centro para a periferia, em sentido horário. Com isso, a participação de diversos bairros da cidade com diferentes níveis socioeconômicos, foi garantida na amostra. Assim, foram selecionados sistematicamente 130 setores censitários e, em cada setor, cerca de doze domicílios foram visitados para a pesquisa.

O tamanho de amostra necessário para investigar a prevalência de distúrbios menstruais, entre mulheres de 15 a 54 anos, foi calculado a partir dos seguintes parâmetros e estimativas: prevalência de distúrbio menstrual de 35%²², erro aceitável de três pontos percentuais, nível de confiança de 95%, efeito de delineamento de 2,0 e um acréscimo de 10% para perdas e recusas. Dessa forma, seria necessária uma amostra de 2.134 mulheres. De acordo com o IBGE²¹, em 2010, havia em Pelotas aproximadamente 1,4 mulheres na faixa etária de interesse por domicílio. Portanto, seria necessário visitar 1.524 domicílios para alcançar o número estimado para a amostra. Entretanto, o total de domicílios visitados foi de 1.555, número necessário para contemplar o tamanho de amostra de todos os mestrandos.

O questionário utilizado para coleta de dados foi pré-testado em um estudo piloto e apresentava oito perguntas com opções fechadas de resposta.

1. Desde <seis meses atrás> do ano passado, a senhora menstruou pelo menos uma vez? (Sim / Não)
2. A senhora está grávida no momento ou esteve grávida nos últimos 6 meses?

(Sim, está grávida / Sim, esteve grávida / Não)

3. Desde <seis meses atrás> do ano passado, quanto a senhora perdeu de sangue na maioria das menstruações? (Muita quantidade / Pouca quantidade / Normal)

4. Desde <seis meses atrás> do ano passado, a senhora teve pelo menos uma menstruação que desceu em menos de 3 semanas? (Sim / Não)

5. Desde <seis meses atrás> do ano passado, a senhora teve pelo menos uma menstruação que levou mais de 5 semanas para descer? (Sim / Não)

6. Desde <seis meses atrás> do ano passado, a senhora teve algum sangramento entre as menstruações? (Sim / Não)

7. Desde <seis meses atrás> do ano passado, a senhora teve pelo menos uma menstruação que durou mais de 10 dias? (Sim / Não)

A partir das duas primeiras perguntas foram identificadas as mulheres com amenorréia de pelo menos seis meses, as atuais gestantes e as que estiveram grávidas em algum período nos seis meses anteriores a pesquisa, as quais foram excluídas das análises. Os desfechos investigados foram: a) distúrbio da intensidade (sangramento menstrual excessivo); b) distúrbios da periodicidade (ciclo menstrual curto, ciclo menstrual longo e sangramento intermenstrual); e c) distúrbio da duração (menstruação prolongada).

Os distúrbios menstruais foram definidos da seguinte maneira:

a) Sangramento excessivo: mulheres que classificaram sua perda sanguínea como em “grande quantidade”, na maioria das vezes, nos seis meses anteriores a pesquisa.

b) Sangramento intermenstrual: aquelas que mencionaram perda sanguínea entre uma menstruação e outra, pelo menos uma vez, nos seis meses anteriores a entrevista.

c) Ciclo menstrual curto: aquelas que, nos seis meses anteriores a pesquisa, tiveram pelo menos uma vez um intervalo de tempo inferior a três semanas entre uma menstruação e outra.

d) Ciclo menstrual longo: aquelas mulheres que, nos seis meses anteriores a entrevista, pelo menos uma vez, tiveram intervalo de tempo superior a cinco semanas entre uma menstruação e outra.

e) Menstruação prolongada: aquelas que relataram que, menstruaram por dez dias ou mais, pelo menos uma vez, nos seis meses anteriores a pesquisa.

Foram coletadas informações sobre as seguintes variáveis independentes: idade (anos completos), cor da pele (observada pela entrevistadora e classificada como branca e não branca), escolaridade (anos completos de estudo, posteriormente categorizada em 0-4, 5-8, 9-11 e 12 ou mais anos), nível econômico (classificação da ABEP- Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas)²³, uso de método anticoncepcional (utilização de algum método anticoncepcional nos seis meses anteriores a pesquisa), paridade (número de partos), índice de massa corporal (classificado como $<25,0$, $25,0-29,9$ e ≥ 30), tabagismo (sendo considerada “fumante” a mulher que fumava um ou mais cigarros por dia, há mais de um mês) e intensidade do hábito de fumar (número de cigarros fumados por dia). Para as mulheres que relataram de mais de um método anticoncepcional nos seis meses anteriores à entrevista, considerou-se somente o primeiro mencionado, independente da cronologia e do tempo de uso.

A classificação da ABEP estima o poder de compra das pessoas e famílias empregando um sistema de pontos baseado em uma lista de posse de nove bens (automóvel, televisão em cores, rádio, empregada mensalista, máquina de lavar, videocassete e/ou DVD, geladeira e freezer) e na escolaridade do chefe da família. Com base nessa pontuação as pessoas são classificadas em cinco classes econômicas (A, B, C, D e E), sendo a classe A aquela com maior poder e a E com menor poder de compra. Como havia um número pequeno de mulheres nas classes extremas, para a análise, a variável foi reagrupada em três categorias (A/B, C e D/E). Ainda para a análise, a variável “uso de método anticoncepcional” foi agrupada, sendo que as mulheres que relataram o uso de métodos naturais (cinco relataram usar tabela) e métodos de barreira (146 reportaram o uso de preservativo pelos parceiros masculinos) foram classificadas na mesma categoria daquelas que relataram não ter usado nenhum método.

Os dados foram coletados com o auxílio de *netbooks*, através do programa *Pendragon Forms*[®] 6 (Pendragon Software Corp. Buffalo Grove, Estados Unidos), os quais eram semanalmente sincronizados a um computador de uso comum entre os mestrandos. Em seguida, o banco de dados foi transferido para o programa Stata versão 12.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos), onde foi realizada a avaliação da consistência dos dados e as análises estatísticas. Todos os dados foram coletados por entrevistadoras previamente treinadas e padronizadas pelos supervisores da pesquisa.

A prevalência global de distúrbio menstrual, no período de seis meses, foi a primeira a ser calculada. Foram consideradas no numerador as mulheres que apresentaram pelo menos um dos cinco distúrbios menstruais investigados, nos seis meses anteriores a entrevista. No denominador, constaram todas as mulheres que referiram ter menstruado nos seis meses anteriores a entrevista. Posteriormente, foram calculadas as prevalências para os tipos específicos de distúrbios. Foi avaliada a distribuição de cada distúrbio de acordo com características demográficas (idade e cor da pele) e sociais (nível econômico e escolaridade), bem como conforme a paridade, IMC e variáveis comportamentais das mulheres (uso de método anticoncepcional, tabagismo e intensidade do hábito de fumar), sendo obtidos intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) para cada estimativa. O desenho amostral foi considerado em todas as análises, de forma a corrigir as estimativas de variabilidade para a correlação intraconglomerado. Foram realizados testes qui-quadrado de heterogeneidade e tendência linear, considerando um nível de significância de 5%.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. Todas as entrevistadas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde concordavam em participar do estudo.

Resultados

Dentre os 130 setores censitários sorteados, foram identificadas 1.495 mulheres, de 15 a 54 anos de idade, elegíveis para o estudo. Entretanto, foram contabilizadas 9% de perdas/recusas, totalizando 1.361 mulheres entrevistadas. Destas, 1.078 haviam menstruado pelo menos uma vez nos seis meses anteriores a pesquisa e não estavam nem estiveram grávidas no período, sendo incluídas no presente estudo.

O controle de qualidade foi realizado com 179 mulheres (16,6% da amostra), quando foi repetida a pergunta sobre paridade (“número de partos até o momento da entrevista”). O resultado obtido no teste Kappa, para medir a repetibilidade da questão, foi 0,9, sendo considerado “excelente”. O efeito de delineamento amostral para sangramento menstrual excessivo, sangramento intermenstrual, ciclo menstrual curto, ciclo menstrual longo e menstruação prolongada foi, respectivamente, 1,1; 1,1; 1,2; 1,0; e 1,0.

A média de idade das mulheres entrevistadas foi 31,1 anos (DP $\pm$ 10,6). Na Tabela 1 é apresentada a distribuição da amostra. Observa-se que a ela foi composta predominantemente por mulheres brancas (82,3%), com idade entre 15 e 35 anos (61%). Mais de um terço tinha 9-11 anos de escolaridade (37,2%) e 47% pertenciam a classe econômica C. Mais de um terço eram nulíparas (37,2%), e cerca da metade (47,7%) tinham sobrepeso ou obesidade e eram usuárias de pílula como método anticoncepcional (49,9%). Mais de dois terços nunca haviam fumado (69,6%). Entre as fumantes, 34,4% fumavam mais de 20 cigarros/dia.

A prevalência global de distúrbios menstruais, nos seis meses anteriores ao estudo, foi 46,4% (IC_{95%} 43,3-49,4). Na Figura 1 são apresentadas as frequências acumuladas de distúrbios menstruais. Mais de um quarto das mulheres (26,9%) relataram a presença de um único distúrbio menstrual nos últimos seis meses, enquanto que 19,5% referiram a presença de dois a cinco distúrbios. Dentre as mulheres com dois distúrbios menstruais, a combinação mais frequente foi de ciclo menstrual curto e ciclo menstrual longo; e entre aquelas com três, sangramento menstrual excessivo, ciclo menstrual curto e sangramento intermenstrual.

Na Tabela 2 é apresentada a prevalência de cada distúrbio menstrual de acordo com a paridade, IMC e características demográficas, sociais e comportamentais das mulheres. O distúrbio mais referido foi sangramento menstrual excessivo (23,2%; IC_{95%} 20,5-25,8%) e o menos prevalente foi menstruação prolongada (7,9; IC_{95%} 6,3-9,4%).

O sangramento excessivo foi mais comum entre mulheres de 35 a 44 anos, com escolaridade entre 0-4 anos, que tiveram quatro ou mais partos, com IMC $\geq$ 30,0, que relataram ligadura tubária e fumantes. O ciclo menstrual curto foi o segundo distúrbio mais referido (19,2%; IC_{95%} 16,6-21,8%), sendo mais frequente entre mulheres de 35 a 44 anos, com menos de nove anos de escolaridade, com história de quatro partos ou mais e usuárias de anticoncepcional hormonal injetável. A prevalência de ciclo menstrual longo foi 14,8% (IC_{95%} 12,7-16,9%), sendo mais frequente entre mulheres de 45 a 54 anos de idade, com IMC $\geq$ 30,0 e usuárias de dispositivo intra-uterino (DIU).

O sangramento intermenstrual apresentou prevalência de 11,1% (IC_{95%} 9,1-13,2%) e esteve associado somente ao método anticoncepcional, sendo mais frequente entre mulheres com ligadura tubária. A prevalência de menstruação prolongada foi 7,9% (IC_{95%} 6,3-9,4%) e ocorreu mais frequentemente entre aquelas pertencentes às classes econômicas D/E, com

cinco a oito anos de escolaridade, com quatro partos ou mais, usuárias de anticoncepcional hormonal injetável e fumantes.

Em resumo o presente estudo mostrou que os distúrbios menstruais foram mais frequentes entre mulheres com mais de 34 anos de idade, com menor escolaridade, maior paridade, com laqueadura tubária e fumantes. Essas cinco características associaram-se a maior intensidade do sangramento menstrual (sangramento excessivo). Todos, com exceção do tabagismo, associaram-se a distúrbios da periodicidade: a maior idade associou-se a ciclos menstruais curtos e a ciclos longos; a menor escolaridade e a maior paridade, a ciclos menstruais curtos; e a laqueadura, a sangramento intermenstrual. O tabagismo e a laqueadura associaram-se ao distúrbio de duração (menstruação prolongada).

Discussão

Estudos de base populacional sobre distúrbios menstruais são escassos na literatura. A maioria dos trabalhos relacionados ao tema foram realizados em clínicas especializadas em saúde da mulher ou em postos de atendimento médico, os quais incluem uma população específica, impedindo que os dados sejam extrapolados para a população geral. Poucos estudos avaliam a ocorrência de um distúrbio menstrual isolado. Quando isso ocorre, a maioria descreve a ocorrência de sangramento menstrual excessivo^{22, 24-27}, possivelmente, por esse ser o distúrbio mais frequente ou por sua presença ser mais incômoda para a mulher do que os demais distúrbios. Até onde sabem os autores, este é o primeiro estudo de base populacional realizado no país com o objetivo de investigar a prevalência de diferentes distúrbios menstruais entre mulheres de 15 a 54 anos de idade.

Quase metade da população apresentou pelo menos um sintoma menstrual no período de seis meses (46,4% IC_{95%} 43,3-49,4), sendo esta prevalência superior à encontrada na literatura. Dados de duas revisões sistemáticas apontam uma prevalência em torno de 5 a 30% para distúrbios menstruais entre mulheres de outros países^{28, 29}. Essa larga amplitude pode ser explicada pelo fato de as revisões sistemáticas incluírem populações com características de idade, nível econômico e escolaridade diferentes, além de variações entre os estudos, tanto na definição dos desfechos, quanto na interpretação das perguntas por parte das entrevistadas.

No grupo de mulheres que relataram a presença de dois distúrbios nos últimos seis meses, as alterações do intervalo entre uma menstruação e outra (ciclo longo e ciclo curto) foram as mais frequentes. Este resultado é consistente com os achados de um estudo com mulheres de 18 a 25 anos de idade, em Taiwan, que relatou que, para mais de um terço das entrevistadas, havia uma variação, para mais ou para menos de sete dias na duração do ciclo menstrual³⁰.

- *Sangramento Menstrual Excessivo:*

As prevalências de sangramento menstrual excessivo encontradas na literatura variam muito, com estudos mencionando frequências de 4%²⁸ até 52%³¹. O atual estudo encontrou uma prevalência inferior a metade da encontrada em uma pesquisa que entrevistou mulheres entre 18 e 54 anos de idade, usuárias de um serviço de saúde em Londres, Inglaterra (52%)³¹. Por outro lado, a prevalência observada no presente estudo foi quase três vezes maior que a encontrada em um estudo na Síria (8%), conforme relatado em uma revisão de literatura²⁸.

Variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais estiveram associadas com a presença de sangramento menstrual excessivo. Mulheres com idade entre 35 e 44 anos apresentaram maiores prevalências desse distúrbio, sendo tais achados condizentes com a literatura³¹. No atual, estudo a menor escolaridade (0-4 anos), maior paridade (≥ 4 partos), IMC $\geq 30,0$ e a ligadura tubária estiveram associadas com aumento na prevalência de sangramento menstrual excessivo. Corroborando com esses achados, uma pesquisa realizada entre mulheres atendidas em postos de saúde na cidade de Pelotas, RS²², demonstrou que mulheres com menor nível de escolaridade (0-4 anos), maior paridade (≥ 4 partos) e com ligadura tubária apresentaram maiores frequências de sangramento menstrual excessivo, sendo a prevalência entre essas de 40,2%, 51,5% e 68,5% respectivamente.

A associação observada entre tabagismo e sangramento excessivo foi também verificada entre adolescentes de 12 a 19 anos na Malásia³² e entre mulheres de 18 a 49 anos de idade na Inglaterra³³. Um outro estudo realizado em Boston, EUA, com mulheres de 36 a 44 anos, encontrou associação entre sangramento menstrual excessivo e maior paridade³⁴.

- Sangramento Intermenstrual:

A prevalência encontrada no atual estudo (11,1%) é compatível com os achados de uma revisão sistemática realizada por Harlow & Campbell, em 2004²⁸, que mostrou que a prevalência de sangramento intermenstrual variou de 5% a 17%. O sangramento intermenstrual associou-se apenas com o tipo de método anticoncepcional utilizado, sendo que a maior frequência foi observada entre aquelas que apresentavam ligadura tubária. Não foram localizados na literatura artigos que tenham analisado a prevalência desse distúrbio conforme variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais ou biológicas.

- Ciclo Menstrual Curto:

A frequência de ciclo menstrual curto (19,2%) foi semelhante à observada em um estudo realizado em 2007, na Etiópia, com adolescentes de 12 a 19 anos, que encontrou uma prevalência de 20,7%³⁵. No entanto, dados apresentados em uma revisão sistemática apontam prevalências em torno de 1% a 6% em países em desenvolvimento²⁸. Estudo conduzido na Nigéria mostrou uma prevalência de 12,1% para adolescentes de 10 a 19 anos³⁶. Na Inglaterra, em 2004, a maior prevalência desse distúrbio foi relatada por 34,3% das mulheres com mais de 45 anos³¹.

- Ciclo Menstrual Longo:

Pesquisa realizada em Londres³⁷, com mulheres entre 18-39 anos de idade, e estudo realizado na Etiópia³⁵, somente com adolescentes, encontraram prevalências menores desse distúrbio (respectivamente, 4,8% e 9%) do que a verificada em Pelotas (14,8%). Resultados de uma revisão sistemática apontam prevalências que variam de 8 a 22%²⁸. No atual estudo, esse distúrbio esteve associado com a idade (45-54 anos), IMC $\geq 30,0$ e uso de DIU. Estudo realizado na Inglaterra, em 2004³¹, mostrou maiores prevalências de ciclo menstrual longo na mesma faixa etária. Outro estudo conduzido entre enfermeiras taiwanesas, com idades entre 25 e 35 anos, encontrou prevalência de 13,7%³⁸.

- Menstruação Prolongada:

Resultado superior a prevalência observada em Pelotas (7,9%) foi relatado no estudo supracitado com enfermeiras taiwanesas³⁸ (33,8%). Por outro lado, dados de uma pesquisa realizada na Nigéria, somente com adolescentes, encontrou uma prevalência menor (3,6%)³⁶. Consistente com os achados do atual estudo, os dados da pesquisa realizada por Abenhaim &

Harlow³⁴ mostraram que mulheres que tiveram mais de três partos relataram a ocorrência de menstruação prolongada mais frequentemente do que as nulíparas.

A associação verificada entre tabagismo e menstruação prolongada é consistente com os achados do estudo na Inglaterra, em 1988, com mulheres de 18 a 49 anos de idade, que encontrou uma prevalência de 14,5% entre tabagistas³³.

- Limitações do estudo:

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, pelo fato de estar inserido em um consórcio de pesquisa, houve restrição no número de questões abordadas, limitando a coleta de outras informações relacionadas aos distúrbios menstruais. Aspectos como a investigação detalhada da história reprodutiva da mulher (por exemplo, idade da menarca^{32, 34, 39}, tempo de uso do atual método anticoncepcional⁴⁰), presença de sintomas menstruais (como dismenorréia)^{32, 35} e ginecológicos (dispareunia)⁴¹, histórico de consultas médicas (com médicos ginecologistas ou não)^{34, 35}, além do índice de massa corporal^{32, 34, 39} e presença de fatores estressantes³⁹, cuja associação foi investigada por outros autores, não puderam ser explorados.

Segundo, todas as informações foram referidas pela própria mulher, podendo ter ocorrido erros na definição dos distúrbios menstruais. Diferentemente da duração e da periodicidade, que são atributos quantitativos da menstruação e do ciclo menstrual, a intensidade tem um componente subjetivo, dependendo da percepção da própria mulher. Há evidências de que a percepção do sangramento menstrual excessivo, por exemplo, depende da experiência menstrual prévia da mulher e de aspectos econômicos e culturais, que incluem o uso habitual ou não de absorventes higiênicos durante a menstruação e o tipo de absorventes utilizados⁴². Entretanto, a avaliação objetiva da quantidade de perda sanguínea menstrual, como através do método da hematina alcalina⁴³, é impraticável, tanto na clínica⁴⁴, quanto em estudos epidemiológicos.

O tamanho final da amostra, correspondente a cerca da metade estimada pelos cálculos iniciais, merece um comentário. Destaque-se, no entanto, que o número de mulheres incluídas não deve ter prejudicado a precisão das estimativas de prevalência, uma vez que o efeito de delineamento estimado (2,0) foi duas vezes maior do que o real para praticamente todos os distúrbios avaliados.

Finalmente, deve-se destacar que a maior prevalência de distúrbios menstruais nesse grupo de mulheres pode significar apenas sua maior duração, seja pela não percepção de desconforto por parte da mulher, seja por maior dificuldade de acesso a serviços especializados de saúde. Estudos futuros poderão ajudar a esclarecer as razões dessa diferença.

Apesar das limitações, esse estudo contribui para a literatura científica por apresentar as prevalências de vários distúrbios menstruais, obtidos de uma amostra de base populacional. Tais achados poderão auxiliar no planejamento de ações e serviços de saúde, principalmente os de atenção básica, que são a porta de entrada do maior contingente de mulheres que referiram a presença de distúrbios menstruais (menos escolarizadas, com maior paridade e fumantes)^{22, 28}.

Referências

1. Treloar AE, Boynton RE, Behn BG, Brown BW. Variation of the human menstrual cycle through reproductive life. *Int J Fertil*. 1967;12: 77-126.
2. Thomas F, Renaud F, Benefice E, de Meeus T, Guegan JF. International variability of ages at menarche and menopause: patterns and main determinants. *Hum Biol*. 2001;73(2):271-290.
3. Cutright P. The teenage sexual revolution and the myth of an abstinent past. *Fam Plann Perspect*. 1972; 4(1):24-31.
4. Al-Sahab B, Ardern CI, Hamadeh MJ, Tamim H. Age at menarche in Canada: results from the National Longitudinal Survey of Children & Youth. *BMC Public Health*. 2010;10:736.
5. Benjamin, F. The age of the menarche and of the menopause in white South African women and certain factors influencing these times. *S Afr Med J*. 1960;16:316-320.
6. Pedro AO, Neto AMP, Paiva LHSC, Osis MJ, Hardy E. Idade de ocorrência da menopausa natural em mulheres brasileiras: resultados de um inquérito populacional domiciliar. *Cad Saude Publica*. 2003;19(1):17-25.
7. Abramson JH, Gampel B, Slome C, Scothc N, Majola CC. Age at menopause of urban Zulu women. *Science*. 1960;132(3423):356-357.
8. Wilbush J. Menorrhagia and menopause: a historical review. *Maturitas*. 1988;10(1):5-26.
9. Chiazze L Jr, Brayer FT, Macisco JJ Jr, Parker MP, Duffy BJ. The length and variability of the human menstrual cycle. *JAMA*. 1968;203(6):377-380.
10. Harlow SD, Ephross SA. Epidemiology of menstruation and its relevance to women's health. *Epidemiol Rev* 1995;17(2):265-86.
11. Freitas F, Menke CH, Rivoire W, Passos EP. Rotinas em Ginecologia. Ed. Artmed; 2003.496p.

12. Enciso FB, Crespo LP, Acuña JC. Classification and nomenclature of menstrual alterations. *Ginecol Obstet Mex.* 2007;75(10):641-51.
13. Machado LV. Sangramento uterino disfuncional. *Arq bras endocrinol metab.* 2001;45(4):375-382.
14. Filho MB, Rissin A. Transição Nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad Saude Publica.* 2003;19(1):S181-S191.
15. Martínez J, Araújo C, Horta BL, Gigante DP. Padrões de crescimento na infância precoce e ocorrência de menarca antes de doze anos de idade. *Rev Saude Publica.* 2010;44(2):249-60.
16. Chandra A, Martinez GM, Mosher WD, Abma JC, Jones J. Fertility, family planning, and reproductive health of U.S. women: data from the 2002 National Survey of Family Growth. *Vital Health Stat.* 2005;25:1-160.
17. Santos IS, Barros AJ, Matijasevich A, Tomasi E, Medeiros RS, Domingues MR, Bertoldi AD, Barros FC, Vistora CG. I. Mães e suas gestações: uma comparação de três coortes de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saud Publica.* 2008;24(3):S381-89.
18. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Perfil das mulheres responsáveis pelos domicílios no Brasil. IBGE, 2002.
19. Araújo OD, Cunha AL, Lustosa LR, Nery IS, Mendonça RCM, Campelo SMA. Aleitamento materno: fatores que levam ao desmame precoce. *Rev Bras Enferm.* 2008;61(4):488-492.
20. Barros AJD, Menezes AMB, Santos IS, Assunção MC, Gigante D, Fassa AG, Marques M, Araújo C, Hallal PC, Facchini LA. O Mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da UFPel baseado em consórcio de pesquisa: uma experiência inovadora. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(1):133-144.
21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Brasileiro. Rio de Janeiro: Censo Brasileiro 2010; 2011.

22. Santos IS, Minten GC, Valle NCJ, Tuerlinckx GC, Silva AB, Pereira GAR, Carriconde JF. Menstrual bleeding patterns: a community-based cross-sectional study among women aged 18-45 years in Southern Brazil. *BMC Women's Health*. 2011;11(1):26.
23. Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa. Critério brasileiro de classificação econômica. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa; 2010.
24. Warner PE, Critchley HOD, Lumsden MA, Brown-Campbell M, Douglas A, Murray GD. Menorrhagia II: is the 80-mL blood loss criterion useful in management of complaint of menorrhagia? *Am J Obstet Gynecol*. 2004;190(5):1224-9.
25. Warner PE, Critchley HOD, Lumsden MA, Brown-Campbell M, Douglas A, Murray GD. Menorrhagia I: measured blood loss, clinical features, and outcome in women with heavy periods: a survey with follow-up data. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;190(5):1216-23.
26. Janssen CAH, Scholten PC, Heintz PM. Menorrhagia--a search for epidemiological risk markers. *Maturitas*. 1997;28(1):19-25.
27. O'Flynn N, Britten N. Menorrhagia in general practice--disease or illness. *Soc Sci Med*. 2000;50(5):651-61.
28. Harlow SD, Campbell OM. Epidemiology of menstrual disorders in developing countries: a systematic review. *BJOG*. 2004;111(1):6-16.
29. Agudelo LEP. Hemorragia uterina anormal: enfoque basado en evidencias. Revisión sistemática. *Rev. Med*. 2007;15(1):68-79.
30. Chang PJ, Chen PC, Hsieh CJ, Chiu LT. Risk factors on the menstrual cycle of healthy Taiwanese college nursing students. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2009;49(6):689-94.
31. Shapley M, Jordan K, Croft PR. An epidemiological survey of symptoms of menstrual loss in the community. *Br J Gen Pract*. 2004;54(502):359-63.

32. Lee LK, Chen PC, Lee KK, Kaur J. Menstruation among adolescent girls in Malaysia: a cross-sectional school survey. *Singapore Med J.* 2006;47(10):869-74.
33. Brown S, Vessey M, Stratton I. The influence of method of contraception and cigarette smoking on menstrual patterns. *Br J Obstet Gynaecol.* 1988;95(9):905-10.
34. Abenhaim HA, Harlow BL. Live births, cesarean sections and the development of menstrual abnormalities. *Int J Gynaecol Obstet.* 2006;92(2):111-6.
35. Zegeye DT, Megabiaw B, Mulu A. Age at menarche and the menstrual pattern of secondary school adolescents in northwest Ethiopia. *BMC Women's Health.* 2009;9:29.
36. Nwankwo TO, Aniebue UU, Aniebue PN. Menstrual disorders in adolescent school girls in Enugu, Nigeria. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2010;23(6):358-63.
37. Anastasakis E, Kingman CE, Lee CA, Economides DL, Kadir RA. Menstrual problems in university students: an electronic mail survey. *In Vivo.* 2008;22(5):617-20.
38. Lin HT, Lin CT, Shiao JS. The impact of self-perceived job stress on menstrual patterns among Taiwanese nurses. *Ind Health.* 2007;45(5):709-714.
39. Harlow SD, Campbell B, Lin X, Raz J. Ethnic differences in the length of the menstrual cycle during the postmenarcheal period. *Am J Epidemiol.* 1997;146(7):572-580.
40. Datey S, Gaur LN, Saxena BN. Vaginal bleeding patterns of women using different contraceptive methods (implants, injectables, IUDs, oral pills)--an Indian experience. An ICMR Task Force Study. Indian Council of Medical Research. *Contraception.* 1995;51(3):155-65.
41. Mahmood TA, Templeton AA, Thomson L, Fraser C. Menstrual symptoms in women with pelvic endometriosis. *Br J Obstet Gynaecol.* 1991;98(6):558-63.

42. Santer M, Wyke S, Warner P. What aspects of periods are most bothersome for women reporting heavy menstrual bleeding? Community survey and qualitative study. *BMC Womens Health*. 2007;7:8.
43. Hallberg L, Nilsson L. Determination of menstrual blood loss. *Scandinavian Journal of Clinical & Laboratory Investigation*. 1964;16(2):244-248.
44. Fernández JG. Hemorragia Uterina Disfuncional: Diagnóstico y Tratamiento. Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario, Virgen de las Nieves, Granada, 2008.

Tabela 1: Distribuição da amostra de mulheres de 15 a 54 anos de idade, de acordo com paridade, IMC, características demográficas, socioeconômicas, biológicas e comportamentais. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2012. (N=1.078*).

Características	N	%
Faixa Etária		
15 – 24 anos	372	34,5
25 – 34 anos	286	26,5
35 – 44 anos	271	25,1
45 – 54 anos	149	13,8
Cor da pele		
Branca	887	82,3
Não branca	191	17,7
Nível Econômico		
A/B	464	43,5
C	502	47,0
D/E	102	9,6
Escolaridade (anos de estudo)		
0 – 4	85	7,9
5 – 8	262	24,3
9 – 11	401	37,2
≥ 12	330	30,6
Paridade		
0	356	37,2
1	231	24,1
2	198	20,7
3	102	10,7
≥ 4	71	7,4
IMC		
<25,0	521	52,3
25,0-29,9	302	30,3
≥ 30,0	173	17,4
Método anticoncepcional		
Nenhum	357	35,2
Pílula	505	49,9
Hormonal Injetável	29	2,9
DIU	26	2,6
Ligadura Tubárea	96	9,5
Tabagismo		
Não	750	69,6
Sim	192	17,8
Ex fumante	136	12,6
Nº de cigarros/dia		
1-4	75	23,1
5-10	106	32,5
11-20	33	10,1
>20	112	34,4

ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa;

*O valor máximo de informações perdidas foi de 11,1% (120) para a variável paridade.

Tabela 2: Prevalência de distúrbios menstruais entre mulheres de 15 a 54 anos de idade, de acordo com paridade, IMC, características demográficas, socioeconômicas, biológicas e comportamentais. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2012. (N=1.078*).

Características	Distúrbios Menstruais				
	Sangramento Excessivo	Sangramento Intermenstrual	Ciclo Menstrual Curto	Ciclo Menstrual Longo	Menstruação Prolongada
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Faixa Etária	<i>p</i> <0,001	<i>p</i> =0,23	<i>p</i> =0,02	<i>p</i> =0,02	<i>p</i> =0,21
15 – 24 anos	17,2 (13,4-21,0)	8,9 (6,0-11,8)	17,4 (13,1-21,8)	15,1 (11,4-18,8)	7,5 (4,8-10,3)
25 – 34 anos	22,0 (17,3-26,8)	14,0 (9,5-18,4)	15,0 (11,0-19,1)	11,2 (7,7-14,8)	6,3 (3,6-9,0)
35 – 44 anos	32,8 (27,1-38,5)	11,1 (7,2-14,9)	24,4 (19,5-29,2)	13,7 (9,4-17,9)	7,7 (4,8-10,7)
45 – 54 anos	22,8 (16,1-29,6)	11,4 (6,4-16,4)	22,3 (15,2-29,4)	22,8 (15,8-29,9)	12,2 (6,8-17,6)
Cor da pele	<i>p</i> =0,11	<i>p</i> =0,45	<i>p</i> =0,69	<i>p</i> =0,82	<i>p</i> =1,0
Branca	22,2 (19,4-25,1)	11,5 (9,4-13,6)	19,0 (15,9-22,0)	14,9 (12,4-17,4)	7,9 (6,1-9,7)
Não branca	27,7 (21,3-34,2)	9,4 (4,9-13,9)	20,4 (14,6-26,2)	14,1 (8,9-19,4)	7,9 (4,0-11,7)
Nível Econômico	<i>p</i> =0,31	<i>p</i> =0,60	<i>p</i> =0,57	<i>p</i> =0,38	<i>p</i> =0,002 [‡]
A/B	20,9 (17,3-24,6)	10,1 (7,3-12,9)	17,9 (14,1-21,6)	13,1 (10,0-16,3)	5,4 (3,4-7,3)
C	24,7 (21,0-28,4)	11,8 (9,1-14,4)	20,0 (16,6-23,3)	15,6 (12,7-18,5)	9,2 (6,6-11,7)
D/E	25,5 (16,4-34,6)	12,7 (5,7-19,8)	21,6 (11,5-31,6)	17,6 (9,7-25,6)	13,7 (6,6-20,9)
Escolaridade (anos)	<i>p</i> <0,001 [‡]	<i>p</i> =0,27	<i>p</i> =0,003	<i>p</i> =0,05	<i>p</i> =0,003
0 – 4	30,6 (18,9-42,3)	10,6 (3,4-17,8)	23,8 (14,8-32,9)	18,8 (11,0-26,6)	9,4 (2,8-16,0)
5 – 8	29,8 (24,1-35,4)	14,5 (10,5-18,5)	23,7 (18,4-29,0)	19,1 (14,6-23,5)	12,6 (8,7-16,6)
9 – 11	22,7 (19,1-26,3)	9,7 (6,6-12,9)	20,4 (16,5-24,4)	13,5 (10,4-16,6)	7,2 (4,8-9,7)
≥ 12	16,7 (12,5-20,8)	10,3 (7,4-13,2)	13,0 (9,4-16,7)	11,9 (8,2-15,6)	4,5 (2,1-6,9)

Tabela 2 (continuação)

Paridade	<i>p</i> <0,001 [‡]	<i>p</i> =0,47	<i>p</i> <0,001	<i>p</i> =0,21	<i>p</i> <0,001 [‡]
0	14,3 (10,6-18,1)	10,4 (7,3-13,5)	12,6 (9,1-16,2)	11,5 (7,9-15,1)	4,8 (2,4-7,2)
1	22,1 (17,1-27,1)	11,7 (7,4-16,0)	22,5 (16,2-28,8)	14,3 (9,6-19,1)	6,5 (3,3-9,7)
2	26,3 (19,9-32,6)	10,6 (6,2-15,0)	19,3 (14,3-24,3)	16,2 (11,3-21,0)	8,1 (3,9-12,3)
3	40,2 (31,0-49,4)	15,7 (9,0-22,4)	24,5 (16,7-32,3)	15,7 (7,9-23,5)	9,8 (3,5-16,1)
≥ 4	40,8 (28,2-53,4)	15,5 (6,9-24,0)	32,4 (22,1-42,7)	21,1 (11,0-31,2)	25,4 (15,0-35,7)
IMC (Kg/m²)	<i>p</i> <0,001 [‡]	<i>p</i> =0,83	<i>p</i> =0,17	<i>p</i> <0,001 [‡]	<i>p</i> =0,14
<25,0	18,9 (15,5-22,4)	11,2 (8,3-14,0)	17,0 (13,0-21,0)	11,2 (8,5-13,9)	6,9 (4,7-9,2)
25,0-29,9	25,7 (20,7-30,6)	12,3 (8,1-16,6)	21,3 (16,6-26,1)	15,3 (11,2-19,5)	7,3 (4,6-10,0)
≥30,0	33,9 (26,0-41,9)	10,5 (5,8-15,2)	22,2 (16,3-28,2)	24,0 (17,4-30,6)	11,7 (6,8-16,6)
Método anticoncepcional	<i>p</i> <0,001	<i>p</i> =0,007	<i>p</i> <0,001	<i>p</i> <0,001	<i>p</i> =0,001
Nenhum	28,3 (23,3-33,3)	7,6 (4,7-10,4)	20,5 (16,1-24,9)	20,2 (16,2-24,1)	8,4 (5,6-11,2)
Pílula	13,9 (10,9-16,9)	13,1 (10,2-16,0)	13,9 (10,9-16,8)	9,3 (6,7-12,0)	4,8 (3,1-6,4)
Hormonal Injetável	20,7 (6,4-35,0)	13,8 (1,2-26,4)	34,5 (17,3-51,7)	10,3 (0,0-21,8)	17,2 (4,0-30,5)
DIU	23,1 (7,3-38,8)	---	15,4 (1,2-29,5)	26,9 (9,4-44,4)	8,0 (0,0-18,8)
Ligadura Tubária	52,1 (40,8-63,4)	16,7 (9,1-24,2)	30,2 (20,9-39,5)	16,7 (9,1-24,2)	15,6 (7,7-23,5)
Tabagismo	<i>p</i> =0,006	<i>p</i> =0,25	<i>p</i> =0,23	<i>p</i> =0,12	<i>p</i> =0,008
Não	20,8 (17,9-23,7)	10,1 (8,0-12,3)	18,0 (15,0-21,1)	13,4 (10,9-15,8)	6,5 (4,8-8,2)
Sim	31,8 (25,1-38,5)	14,1 (8,0-20,0)	23,4 (16,5-30,3)	17,2 (12,0-22,4)	13,6 (8,5-18,7)
Ex fumante	24,3 (16,8-31,8)	12,5 (6,8-18,2)	19,9 (13,1-26,6)	19,3 (11,8-26,7)	7,4 (3,3-11,4)
Nº de cigarros/dia	<i>p</i> =0,42	<i>p</i> =0,32	<i>p</i> =0,81	<i>p</i> =0,16	<i>p</i> =0,05
1-4	22,7 (12,1-33,2)	12,0 (4,9-19,1)	18,7 (9,2-28,1)	25,7 (15,6-35,7)	12,0 (4,0-20,0)
5-10	28,3 (19,1-37,5)	9,4 (3,6-15,3)	20,8 (12,5-29,0)	13,2 (7,1-19,3)	5,7 (1,2-10,2)

Tabela2 (continuação)

11-20	27,3 (9,2-45,3)	18,2 (5,5-30,9)	24,2 (10,0-38,5)	21,2 (6,7-35,7)	6,1 (0,0-14,1)
>20	33,9 (24,2-43,6)	17,0 (8,4-25,5)	24,1 (15,6-32,6)	16,1 (9,2-22,9)	17,0 (10,0-23,9)
Total	23,2 (20,5-25,8)	11,1 (9,1-13,2)	19,2 (16,6-21,8)	14,8 (12,7-16,9)	7,9 (6,3-9,4)

ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

*O valor máximo de informações perdidas foi de 11,1% (120) para a variável paridade

**Intervalo de 95% de confiança (IC95%) ajustado para efeito de delineamento amostral

†Teste Qui quadrado de Heterogeneidade / *Teste Qui quadrado de Tendência Linear

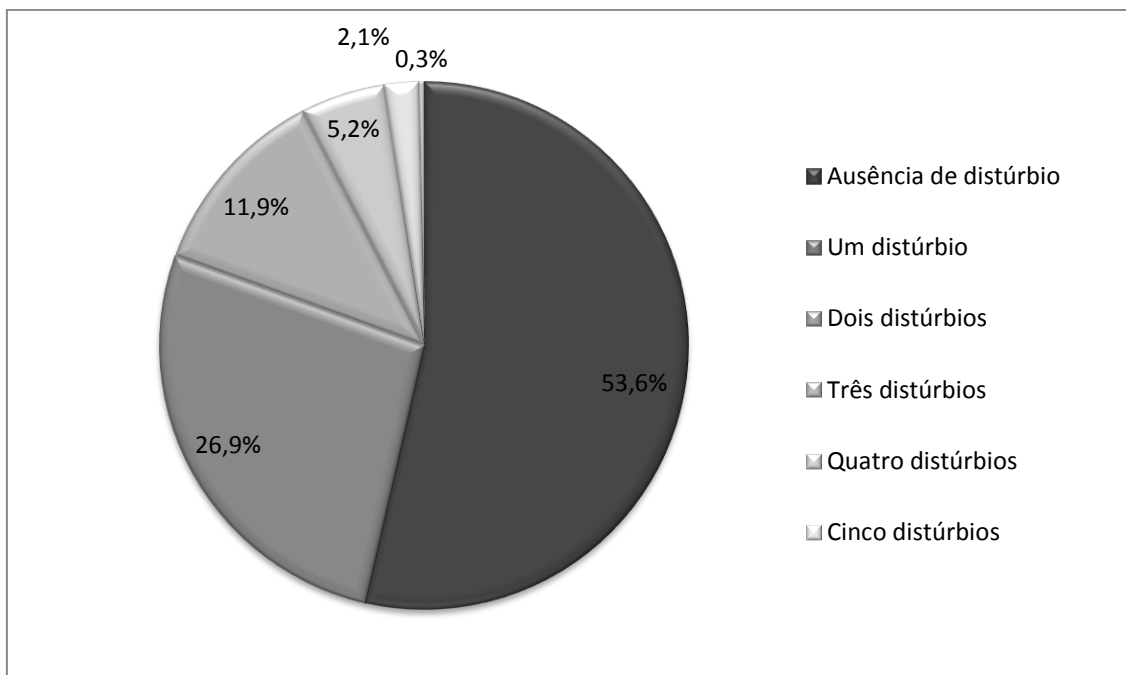


Figura 1: Frequência acumulada de distúrbios menstruais entre mulheres de 15 a 54 anos de idade. Pelotas, RS. (N=1.078)

IV. Relatório para a Imprensa

Press-release

Distúrbios menstruais entre mulheres pelotenses

Pesquisa realizada com a população residente na zona urbana do município de Pelotas/RS investigou a prevalência de distúrbios menstruais entre mulheres de 15 a 54 anos. Este estudo fez parte de uma pesquisa sobre a saúde da população, realizada nos meses de fevereiro a junho de 2012, coordenada pelo grupo de mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas. No total, 1.555 domicílios participaram e 1.361 mulheres foram entrevistadas.

Segundo a Bióloga Raquel Siqueira Barcelos, mestranda e responsável pela análise dos dados, sob a orientação da Professora Dra Iná S. Santos, quase metade das mulheres em idade fértil (47%) apresentou pelo menos um distúrbio menstrual nos seis meses anteriores à pesquisa.

Os distúrbios menstruais mais comuns foram o sangramento excessivo e o ciclo menstrual curto, cada um deles relatado por cerca de um quinto das mulheres entrevistadas. O sangramento menstrual excessivo foi definido como a perda de grande quantidade de sangue na maioria das menstruações e o ciclo menstrual curto, como intervalo de tempo inferior a três semanas entre o início de uma menstruação e a véspera da menstruação seguinte

Ambos os distúrbios foram mais frequentes entre mulheres com mais de 34 anos, com menor escolaridade e com maior número de partos. Mulheres que haviam feito laqueadura tubária e as fumantes apresentaram mais sangramento excessivo.

Os resultados indicam que a prevalência de distúrbios menstruais na população pelotense é alta e que não fumar pode contribuir na redução do distúrbio mais frequente, que é o sangramento excessivo.

V. Anexos

ANEXO A

AGORA VAMOS CONVERSAR UM POUCO SOBRE A SUA MENSTRUACÃO NOS ÚLTIMOS SEIS MESES.	
A1) Desde <mês>do ano passado, a senhora menstruou <u>pelo menos</u> uma vez? (0) Não (1) Sim →Pule para a pergunta 3	MENS__
A2) A senhora está grávida no momento ou esteve grávida nos últimos 6 meses? (0) Não →Parar a entrevista (1) Sim, está grávida no momento →Parar a entrevista (2) Sim, esteve grávida →Parar a entrevista (8) NSA (9) Não sabe (ignorado) →Parar a entrevista	GRAV__
A3) Desde <mês>do ano passado, quanto a senhora perdeu de sangue na maioria das menstruações? <u>LER OPÇÕES</u> (1) Muita quantidade (2) Pouca quantidade (3) Normal	QUANT__
A4) Desde <mês>do ano passado, a senhora teve <u>pelo menos</u> uma menstruação que desceu em menos de 3 semanas? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe (ignorado)	CICLOCURT__

A5) Desde<mês>do ano passado, a senhora teve <u>pelo menos</u> uma menstruação que levou mais de 5 semanas para descer? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe (ignorado)	CICLOLONG__
A6) Desde<mês>do ano passado, a senhora teve algum sangramento entre as menstruações? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe (ignorado)	SAGRINTERM__
A7) Desde<mês>do ano passado, <u>quando não estava menstruada</u>, a senhora teve algum sangramento durante ou depois da relação sexual? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) Não sabe (ignorado)	SANGRPOSCOI__
A8) Desde<mês>do ano passado, a senhora teve <u>pelo menos uma</u> menstruação que durou mais de 10 dias? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe (ignorado)	MENSTPROL__
A9) Quantos partos a senhora teve até o momento? (_ _)	PARID__ __

A10)O que a senhora fez nos últimos 6 meses para não engravidar?	
(01) Pílula	
(02) Injeção	<i>PILULA__ __</i>
(03) Coito interrompido	<i>INJEÇÃO__ __</i>
(04) Preservativo	<i>COITOINTER__ __</i>
(05) DIU	<i>PRESERV__ __</i>
(06) Fez ligadura	<i>DIU__ __</i>
(07) Tabela	<i>LIGADURA__ __</i>
(08) Ele fez vasectomia	<i>TABELINHA__ __</i>
(09) Não tem relações	<i>VASECT__ __</i>
(10) Está amamentando	<i>NAORELAC__ __</i>
(11) Outro	<i>AMAMENT__ __</i>
(12) Não usou nenhum método	<i>OUTRO__ __</i>
(13) Menopausa	<i>NADA__ __</i>
(88) NSA	<i>MENO__ __</i>
(99) Ign	

ANEXO B

Tabela 1. Prevalência de distúrbios menstruais, de acordo com variáveis demográficas, sociais, biológicas e comportamentais.

Características	N (%)	Distúrbios Menstruais						
		Sangramento Excessivo	Ciclo Menstrual Curto	Ciclo Menstrual Longo	Sangramento Intermenstrual	Sangramento Pós-coital	Amenorréia	Menstruação Prolongada
		% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Faixa Etária								
15 – 19 anos								
20 – 24 anos								
25 – 29 anos								
30 – 34 anos								
35 – 39 anos								
40 – 44 anos								
45 – 49 anos								
50 – 54 anos								
Cor da pele								
Branca								
Não branca								
Nível Econômico								
A/B								

C

D/E

Escolaridade (anos de estudo)

0 – 4

5 – 8

9 – 11

≥ 12

Paridade

0

1

2

3

≥ 4

Método anticoncepcional

Nenhum

Pílula

Injeção

DIU

Ligadura Tubárea

Outro

Tabagismo

Sim

Não

Nº de cigarros/dia

0-4

5-10

11-20

>20

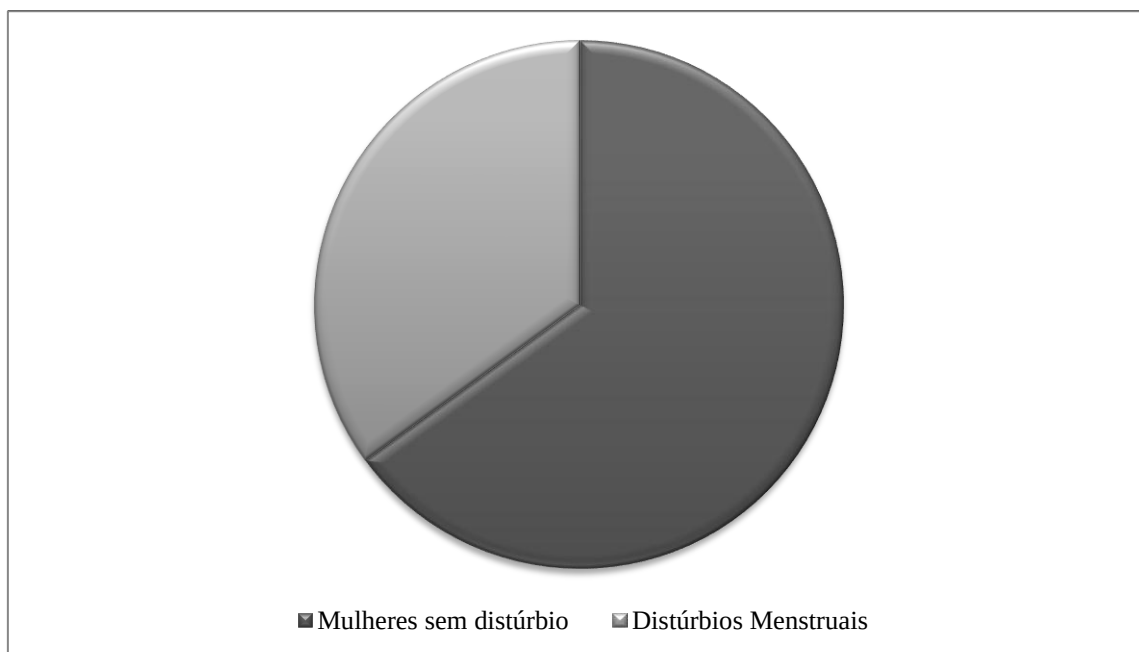


Figura 1: Amostra total de mulheres entre 15–54 anos de idade que apresentaram pelo menos um distúrbio menstrual.

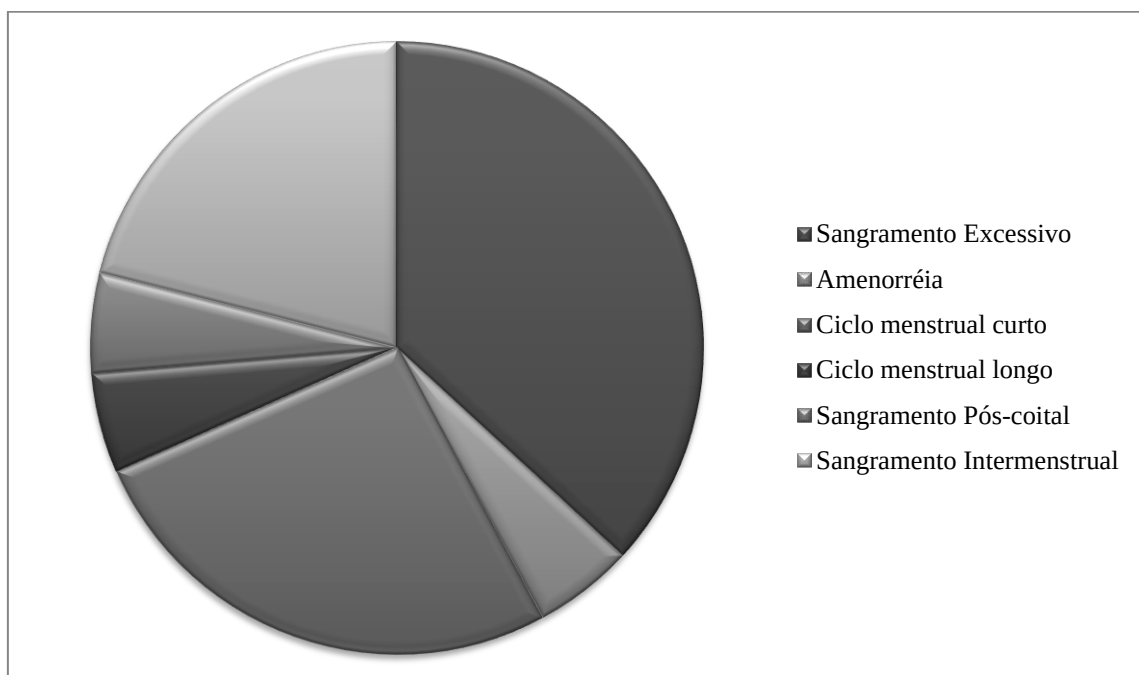


Figura 2: Distribuição dos distúrbios menstruais entre mulheres que relataram algum distúrbio.