ALJERRY DIAS DO RÊGO

**Incontinência urinária de esforço:
estudo comparativo entre população urbana e
ribeirinha da região Amazônica**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Obstetrícia Ginecologia

Orientador: Prof. Dr. Jorge Milhem Haddad

São Paulo

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Rêgo, Aljerry Dias do
Incontinência urinária de esforço : estudo
comparativo entre população urbana e ribeirinha da
região Amazônica / Aljerry Dias do Rêgo. -- São
Paulo, 2018.
Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo.
Programa de Obstetrícia e Ginecologia.
Orientador: Jorge Milhem Haddad.

Descritores: 1.Incontinência urinária por
estresse 2.Mulheres 3.Amazônia 4.População urbana
5.Estudo comparativo

USP/FM/DBD-064/18

Responsável: Kátia Maria Bruno Ferreira - CRB-8/6008

Dedicatória

Aos meus pais, **Aldemir** e **Maria José**, pela dedicação, pelo carinho e amor e por ensinar a caminho do bem, do estudo e dos valores da família

Aos meus filhos, **Luiz Felipe**, **Giovanna** e **Luiz Fernando**, frutos de um grande amor e razão da minha vida.

Aos meus irmãos: **Agesandro**, **Aldiender**, **Andrey**, **Alisson** e **Aline**, por acreditarem em mim, por vibrarem com minhas vitórias e assim juntos seguimos firmes nessa nossa passagem pela terra.

A **Leda**, meu único e eterno amor, que sempre esteve em meus pensamentos e em minha alma e sempre estará nesta e em outras vidas.

Agradecimentos

Ao Prof. Edmund Chada Baracat, pelo apoio e incentivo na elaboração deste projeto.

Aos professores e colegas do setor de Uroginecologia do HC- FMUSP, pelos ensinamentos.

A Thais Peterson e Wanderley Bernardo pela valiosa contribuição.

Aos meus amigos, que nos momentos importantes da minha vida, estiveram ao meu lado, para ajudar, confortar, comemorar, rir e chorar.

As mulheres ribeirinhas do Bailique, que mesmo morando tão longe e isoladas das facilidades dos centros urbanos, entenderam e colaboraram com este projeto.

As mulheres moradoras da Cidade de Macapá pela grandiosa e fundamental participação nesta pesquisa.

Aos meus alunos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amapá, que sempre estiveram na torcida pela conclusão dessa pesquisa.

Ao meu orientador e grande amigo Jorge Milhem Haddad, por todos os ensinamentos, conselhos, ajuda, confiança. Um exemplo de ser humano, dedicado a família e a medicina. Um grande mestre. Um amigo verdadeiro que me amparou em momentos difíceis e acreditou em meu potencial como médico, como pesquisador e como ser humano. Em poucas palavras, não tenho como expressar todo o meu agradecimento a você.

“A mente que abre uma nova janela,
jamais volta ao seu tamanho original”

Albert Einstein

NORMATIZAÇÃO ADOTADA

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento de sua publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

Sumário

Lista de abreviaturas e siglas	viii
Lista de figuras	ix
Lista de tabelas	x
Lista de gráficos	xii
RESUMO.....	xiii
ABSTRACT	xiv
1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS	13
3 MÉTODOS	15
3.1 Modelos do estudo	16
3.2 Sistemática geral do estudo	16
3.3 Critérios de inclusão.....	16
3.4 Critérios de não inclusão.....	17
3.5 Local do estudo.....	17
3.5.1 Grupo ribeirinho	17
3.5.2 Grupo urbano	22
3.6 Avaliação epidemiológica, clínica e urodinâmica	22
3.7 Cálculo amostral	27
3.7.1 Amostra – Região urbana	27
3,7,2 Amostra – Região ribeirinha	28
3.7.3 Amostra representativa da população	28
3.8 Análise estatística	28
4 RESULTADOS	30
5 DISCUSSÃO	46
6 CONCLUSÃO.....	56
7 ANEXOS.....	58
8 REFERÊNCIAS.....	68

Listas

ABREVIATURAS E SIGLAS

AFA	Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico
BFLUTS	<i>Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms</i>
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CID	Contração Involuntária do Detrusor
CP	Corpo Perineal
CVT	Comprimento Vaginal Total
HD	Hiperatividade do Detrusor
HG	Hiato Genital
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
ICIQ	<i>Consultation on Incontinence Modular Questionnaire</i>
ICS	<i>International Continence Society</i>
I-QoL	<i>Quality of Life in Person with Urinary Incontinence</i>
IU	Incontinência Urinária
IUE	Incontinência Urinária de Esforço
IUGA	<i>International Urogynecological Association</i>
IUM	Incontinência Urinária Mista
KHQ	<i>Kings Health Questionnaire</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
POP	Prolapso de Órgãos Pélvicos
POP-Q	<i>Pelvic Organ Prolapse Quantification</i>
QV	Qualidade de Vida
SBH	Síndrome da Bexiga Hiperativa
SF-36	<i>Medical Outcomes Study 36 – item shory-form health survey</i>
SIQ	<i>Stress Incontinence Questionnaire</i>
VPP	Valor Preditivo Positivo

FIGURAS

Figura 1 -	Pontos anatômicos usados na classificação de POP-Q. Paredes vaginais anterior e posterior (Aa, Ba, Ap, Bp), cúpula ou colo uterino (C), hiato genital (HG), corpo perineal (CP), fôrnice posterior da vagina (D) e comprimento total da vagina (CVT)	10
Figura 2 -	Mapa da localização da Ilha do Bailique – Estado do Amapá.....	19
Figura 3 -	Estrutura das moradias às margens do rio	20
Figura 4 -	Passarelas de madeira e acessibilidade no Bailique	20

TABELAS

Tabela 1 -	Prevalência de IUE nos grupos ribeirinho e urbano	31
Tabela 2 -	Fatores de risco para IUE nos grupos ribeirinho e urbano	32
Tabela 3 -	Qualidade de vida em mulheres com IUE dos grupos ribeirinho e urbano	34
Tabela 4 -	Resultado do estudo urodinâmico nos grupos ribeirinho e urbano	35
Tabela 5 -	Escala de Oxford em nulíparas dos grupos ribeirinho e urbano	38
Tabela 6 -	Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres não múltiparas (parto normal) nos grupos ribeirinho e urbano	39
Tabela 7 -	Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres múltiparas (parto normal) nos grupos ribeirinho e urbano	39
Tabela 8 -	Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres não múltiparas (parto domiciliar) dos grupos ribeirinho e urbano	40
Tabela 9 -	Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres múltiparas (parto domiciliar) dos grupos ribeirinho e urbano	40
Tabela 10 -	Classificação de POP-Q em nulíparas, nos grupos ribeirinho e urbano	41
Tabela 11 -	Classificação de POP-Q e paridade em mulheres não múltiparas com parto normal, nos grupos ribeirinho e urbano	42
Tabela 12 -	Classificação de POP-Q e paridade em mulheres múltiparas com parto normal, nos grupos ribeirinho e urbano	42

Tabela 13 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres não múltipara com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano	43
Tabela 14 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres múltiparas com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano	43
Tabela 15 - IUE e paridade em mulheres com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano	45

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Grau de escolaridade nos grupos ribeirinho e urbano	33
Gráfico 2 - Escala de Oxford modificada em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano	36
Gráfico 3 - Classificação de POP-Q em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano	37
Gráfico 4 - IUE em nulíparas e em mulheres com partos normal (não múltiparas e múltiparas) dos grupos ribeirinho e urbano	44

Resumo

Rego AD. *Incontinência urinária de esforço: estudo comparativo entre população urbana e ribeirinha da região Amazônica* [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2018.

Incontinência Urinária de Esforço (IUE) é a queixa de perda involuntária de urina durante esforços ou exercício físico ou espirro ou tosse. A prevalência mundial varia de 8,5 a 68,8%. Tem como principais fatores de risco a paridade, menopausa, obesidade, cirurgias vaginais e Diabetes Mellitus, e causa impacto negativo na qualidade de vida das mulheres podendo levar a depressão, problemas sexuais e pessoais. Existem poucos trabalhos epidemiológicos no Brasil e não existem informações sobre a prevalência de IUE em mulheres ribeirinhas (origem indígena) da Amazônia ou sobre avaliação de fatores de risco e influência do parto domiciliar nesta população. O Objetivo deste estudo foi avaliar prevalência e fatores de risco para IUE em mulheres ribeirinhas da Amazônia e comparar com mulheres que moram em um centro urbano da mesma região. Após cálculo amostral foram entrevistadas 120 mulheres ribeirinhas e 260 mulheres da região urbana, sendo pesquisados a prevalência e os fatores de risco para IUE e, realizado exame físico para avaliar prolapso genital e avaliação funcional do assoalho pélvico em cada população. No grupo de mulheres com queixa de IUE, foi aplicado questionário de qualidade de vida (*Kings Health Questionnaire*) e realizado estudo urodinâmico. No grupo de mulheres ribeirinhas a prevalência de IUE foi de 25.8% e no grupo urbano de 20% ($p>0.05$). Na avaliação dos fatores de risco, paridade, número de partos normais e partos domiciliares foram estatisticamente maiores no grupo ribeirinha. Em relação a qualidade de vida, foi encontrada diferença significativa em alguns domínios (impacto da incontinência, limitação de atividades diárias e físicas, relações pessoais e emoção) sendo pior na população urbana.

Descritores: Incontinência urinária por estresse; mulheres; Amazônia; população urbana; estudo comparativo.

Abstract

Rego AD. *Urinary incontinence stress: comparative study urban population and riverside population of the Amazon region*. [Dissertation]. São Paulo: “Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo”; 2018.

Stress Urinary Incontinency (SUI) is the complaint of an involuntary loss of urine during efforts or physical exercises, sneezing or coughing. The worldwide prevalence ranges from 8,5 to 68,8%. The main risk factors are: parity, menopause, obesity, vaginal surgeries and Diabetes Mellitus and it causes a negative impact in women's quality of life that may lead to depression, sexual and personal problems. There are few epidemiological works in Brazil and there is no information about the prevalence of SUI in riverside community women (indigenous origin) from the Amazon or about the evaluation of the risk factors and influence of home births in this population. The aim of this study was to evaluate the prevalence and the risk factors for SUI in riverside women from the Amazon and to compare them to women that live in urban areas at the same region. After sample calculation, 120 riverside women were interviewed, as well as 260 women from urban areas, when the prevalence and the risk factors were studied. In addition, physical examination was carried out in order to verify genital prolapse and functional evaluation of the pelvic floor in each population. In the group of women with complaints of SUI a questionnaire on quality of life was applied (Kings Health Questionnaire) and also the conduction of an urodynamic study. In the group of riverside women the prevalence of SUI corresponded to 25,8% and in the urban group it was 20.0% ($p>0.05$). In the evaluation of risk factors, parity, number of normal deliveries and home births were statistically higher in the riverside women group. In relation to the quality of life, significant difference in some domains was found (incontinency impact, limitation of the daily and physical activities, personal relations and emotion) and it was worse in the urban population.

Descriptors: urinary incontinence, stress, women, Amazonian, urban population, comparative study

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida, segundo a International Continence Society (ICS) e a International Urogynecological Association (IUGA), como a queixa de perda involuntária de urina ¹.

A IU pode ser dividida em: Incontinência Urinária de Esforço (IUE) que é definida como queixa de perda de urina decorrente de algum esforço físico como pular, correr e tossir. Incontinência Urinária de Urgência (IUU) quando há queixa de perda involuntária de urina associada a urgência e Incontinência Urinária Mista (IUM) quando a perda involuntária de urina está associada a urgência e também aos esforços ^{1, 2}.

Devido a sua prevalência de 16% entre as mulheres e em muitas situações estar associada a perda de urina, é importante conceituar a síndrome da Bexiga Hiperativa (SBH), que é caracterizada pela presença de urgência miccional, que pode ser acompanhada por noctúria e aumento da frequência urinária, com ou sem IUU e ausência de infecção urinária ou outras patologias ^{2, 3}.

Os dados epidemiológicos em relação a IU são muito variáveis e conflitantes, devido às diferenças nos estudos quanto ao tipo de população, faixa etária avaliada e método utilizado. A prevalência de IU feminina na população mundial pode variar de 8,5% até 68,8% ^{3, 4, 5}.

Em 2008, 348 milhões de pessoas no mundo tiveram algum tipo de IU e a estimativa para o ano de 2018 é de 423 milhões de pessoas com esta

afecção, sendo 250 milhões na África, América do Sul e Ásia. O impacto econômico da IU é significativo tanto para o poder público, como para as pacientes e seus familiares. Nos Estados Unidos o custo estimado para o tratamento da IU foi de aproximadamente 19,5 bilhões de dólares no ano 2000 ⁵.

Temos poucos estudos epidemiológicos brasileiros. Em população indígena do Xingu a prevalência de IU foi apenas 5,8% ⁶. Entre mulheres de 45 a 60 anos, moradoras da cidade de Campinas (São Paulo), 35% relataram perda de urina aos esforços ⁷. Na cidade de Dourados (Mato Grosso), a prevalência da IUE em mulheres com 20 anos ou mais foi 21,4% ³.

Estudos em outros países também demonstraram grandes diferenças quanto aos resultados. Na Europa, foi de 15,3% na Itália, 23% na Espanha, 27% na Grécia e 44% na França ^{8, 9, 10}. No continente Americano, a variação foi ainda maior, onde no México foi de 18,4%, nos Estados Unidos de 38% e 40,2% no Chile ^{11, 12}. Na Coreia e China os resultados encontrados foram de 7,9 e 23% respectivamente bem diferente dos 41,5% em mulheres da Arábia Saudita ^{13, 14, 15}.

Vários fatores podem contribuir para o aumento da prevalência da IU, como a idade, gravidez, paridade, parto vaginal, pós menopausa, peso do recém-nascido, antecedentes cirúrgicos ginecológicos (principalmente a histerectomia e cirurgia por via vaginal), obesidade e Diabetes Mellitus ^{16, 17, 18}.

O envelhecimento pode causar alterações no assoalho pélvico e na bexiga, facilitando a ocorrência da IU. A prevalência de IU entre mulheres de

20 a 29 anos foi de 10,8%% e entre mulheres de 60 a 60 anos chegou a 41,9%^{18, 19}.

A Gravidez e o parto podem contribuir com danos ao assoalho pélvico, favorecendo o surgimento da incontinência urinária. O parto pode levar a frouxidão da musculatura pélvica e possibilidade de lesões como lacerações espontâneas ou realização de episiotomias. Outro mecanismo seria isquemia dos tecidos pélvicos, além de lesão de nervo pudendo, músculos e tecido conectivo^{18, 19}. Em mulheres italianas com IU, enquanto 12,6% eram nulíparas e 38,3% eram secundíparas¹⁰. Estudo em brasileiras mostrou que a média de gestação no grupo com IUE foi de 3,19 e no grupo sem IUE 2,62 ($p = 0,013$)³.

Em relação ao tipo de parto, um estudo em mulheres mexicanas mostrou que, a IU estava presente em 58,1% no grupo que tinham apenas parto normal e 25,8% no grupo de parto cesariana¹¹.

Na pós menopausa, ocorre a atrofia tecidual causando vários sintomas urinários, como infecção urinária, urgência e incontinência. Em um estudo para avaliar a relação entre menopausa e IU, observou-se que 41,9 % das mulheres continentas estavam na menopausa, enquanto que, 58,1% delas eram incontinentes ($p = 0.004$)^{15, 18}.

A relação entre histerectomia e IU é controversa. Um possível mecanismo seria danos na uretra e estruturas de suporte da bexiga ou nervos pélvicos. Em estudo com 3.896 mulheres, o grupo com histerectomia foi mais propenso a desenvolver IU do que o grupo sem histerectomia (21 a 16%). Em outro estudo epidemiológico, o antecedente de cirurgia vaginal ginecológica no

grupo continente foi de 32,1 %, enquanto no grupo incontinente foi de 67,9% ^{15,18,19}.

A obesidade causa um aumento constante da pressão intra-abdominal, podendo acarretar um processo de enfraquecimento do assoalho pélvico, de sua inervação e musculatura. Além de, aumentar a pressão intra-vesical e a mobilidade uretral. Em mulheres obesas, 60% relataram IUE e, um ano após a cirurgia bariátrica, a prevalência de IUE caiu para 37% ¹⁹.

Diabetes Mellitus foi associada a IU de forma significativa em estudo entre chinesas, onde no grupo com IU 12,1% eram diabéticas e no grupo sem IU, apenas 2,5%. Porém, entre as indianas não foi observado diferença significativa ^{14, 19}.

A IU causa um impacto negativo na qualidade de vida das mulheres, onde são comuns o isolamento social, distúrbios sexuais, problemas familiares e no trabalho, ansiedade, vergonha e depressão. O termo e o conceito de qualidade de vida (Q.V) surgiram nos Estados Unidos, após 2ª guerra mundial, para descrever efeito de aquisição de diferentes bens na vida de uma pessoa ^{20, 21, 22}.

É um conceito subjetivo e, portanto, sujeito a variações em sua definição. Está relacionado a percepção do indivíduo em relação ao seu estado de saúde. A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem um projeto mundial de avaliação da qualidade de vida para decisões de tratamento e até autorização para uso de novos medicamentos ^{23, 24}.

Para mensurar a Q.V são usados questionários com a finalidade de avaliar diversos aspectos e dimensões da vida de um paciente, como físico

(mobilidade, exercícios), psicológico (depressão, ansiedade), social (contatos e atividades nas horas vagas), desempenho geral (empregos, atividades domésticas), dor, sono e outros aspectos específicos de uma patologia^{21, 22, 23}.

Existem vários questionários para avaliar a QV em pacientes com IU, sendo genéricos ou específicos. Entre os genéricos citamos o SF-36 (*medical outcomes study 36 – item shory-form health survey*), que são de fácil entendimento porém podem, por apresentar dimensões gerais, ser pouco sensíveis^{22, 23}.

Quanto aos específicos, destacam-se na literatura: *Kings Health Questionnaire* (KHQ), *Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms* (BFLUTS), *Quality of Life in Person with Urinary Incontinence* (I-QoL), *Consultation on Incontinence Modular Questionnaire* (ICIQ) e o *Stress Incontinence Questionnaire* (SIQ)^{21, 22, 23}.

O BFLUTS é mais usado para medir o impacto dos sintomas da IU, focando mais no grau do incômodo do que o problema causado na paciente. O I-QoL e o SIQ medem apenas o impacto dos sintomas urinários^{22, 23, 24}.

O KHQ tem importante destaque, pois usa ambos os métodos de avaliação, ou seja, presença de sintomas de incontinência urinária com o seu impacto relativo e permite uma mensuração global e avalia nos vários aspectos da individualidade na qualidade de vida. Este questionário foi criado e validado em 1997 no idioma Inglês e traduzido e validado para o Português em 2003²². A ICS o classifica como altamente recomendável para utilização em pesquisas clínicas^{21, 23}.

O KHQ é constituído por 21 questões, divididas em 8 (oito) domínios: percepção geral de saúde, impacto da incontinência urinária, limitação de atividades diárias, limitações físicas e sociais, relacionamento social, emoções e sono/disposição ^{21, 22}.

Além desses domínios, existem duas escalas independentes: uma avalia a gravidade da incontinência (medidas de gravidade) e outra a presença e intensidade dos sintomas urinários. Essas escalas são graduadas em 4 ou 5 opções de resposta (Escala tipo Likert) ^{21, 22}.

O KHQ é pontuado por cada um dos seus domínios. Os valores variam de 0 a 100 e quanto maior a pontuação, pior é a qualidade de vida referente aquele domínio ^{21, 22, 24}.

Portanto, a avaliação da qualidade de vida dessas mulheres com sintomas urinários tem sido fundamental para a maior compreensão sobre o grande impacto negativo na vida da mulher com IU, e, também para que se possa avaliar a resposta ao tratamento para IU, seja clínico ou cirúrgico ^{21, 23, 24}.

Existe uma relação direta entre IUE e depressão. Mulheres com IUE severa tinham 80% de possibilidade de desenvolver depressão profunda, enquanto que nas mulheres com IUE leve essa possibilidade era de 40%. Baixa auto estima, evitar eventos sociais e familiares, redução de atividades físicas, perda da dependência, também são associados a IUE ²⁴.

A investigação de uma paciente com IU é realizada através da história clínica, exame físico, exame de urina, diário miccional, *Pad-test*, estudo urodinâmico e exames por imagem ^{25, 26, 27, 28}.

Na história clínica, é fundamental a inclusão do início dos sintomas, duração, frequência e gravidade. Situações associadas a perda de urina, medicamentos usados que podem interferir nos sintomas urinários, investigação dos possíveis fatores de risco, tratamentos já realizados e os resultados^{2, 25, 26}.

O exame físico possibilita visualizar e caracterizar a perda de urina aos esforços, avaliar e quantificar a presença de prolapsos genitais, pesquisar sinais de atrofia genital e realizar avaliação funcional do assoalho pélvico (AFA)^{2, 29, 30, 31}.

A avaliação dos prolapsos genitais (POP) tem sofrido mudanças ao longo das décadas. Classificações mais antigas e ainda muito usadas, como a de Baden e Walker (1968), também chamado de *half-way grading system* (sistema de graduação em metades), fixava um ponto de referência para medir o prolapso e padronizava as graduações em medidas subjetivas como leve, moderada e acentuada^{6, 29, 30}.

Neste sistema de classificação, o relaxamento vaginal seria avaliado em seis sítios: dois na parede vaginal anterior (cistocele e uretrocele), dois no ápice da vagina (enterocele e prolapso do útero ou cúpula vaginal) e dois na parede vaginal posterior (retocele e laceração do períneo). As notas seriam graduadas de zero (melhor possível) até quatro (pior possível) e expressas em números de acordo com a graduação subjetiva^{1, 6, 29, 30}.

Porém, devido a subjetividade na graduação do POP e baixa reprodutibilidade inter-observador, sofreu muitas críticas e atualmente foi substituído por outro sistema de graduação mais objetivo, denominado “*Pelvic*

Organ Prolapse Quantification” (POP-Q). Esse novo modelo foi aprovado pela *International Urogynecological Association (IUGA)* e *International Continence Society (ICS)* ^{1, 6}.

O prolapso deve ser avaliado em relação a um ponto anatômico fixo facilmente identificado (carúncula himenal). As posições dos pontos são dadas em centímetros, com números negativos quando acima do hímen e em números positivos, quando distal ao hímen ^{1, 6, 30}.

Por essa classificação, são avaliados as paredes vaginais anterior e posterior (Aa, Ba, Ap, Bp), cúpula ou colo uterino (C), hiato genital (HG), corpo perineal (CP), fórnice posterior da vagina (D) e comprimento total da vagina (CVT) ^{1, 6} (Figura 1).

A avaliação funcional do assoalho pélvico proporciona a noção da capacidade de contração da musculatura pélvica. Foi inicialmente descrita por Kegel em 1948. Posteriormente outras escalas foram criadas, por exemplo de Oxford ^{6, 29, 31}.

É feita a palpação digital vaginal com a paciente em posição ginecológica ao introduzir duas falanges distais dos dedos indicador e médio na vagina, solicitar que a paciente contraia e mantenha essa contração por 5 segundos ^{3, 31}.

A classificação (Escala de Oxford Modificado) varia de 0 (Ausência de resposta muscular dos músculos perineais) a 5 (Contração forte, compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica) ^{31, 32}.

FONTE: Araújo (2008)

Figura 1 - Pontos anatômicos usados na classificação de POP-Q. Paredes vaginais anterior e posterior (Aa, Ba, Ap, Bp), cúpula ou colo uterino (C), hiato genital (HG), corpo perineal (CP), fórnice posterior da vagina (D) e comprimento total da vagina (CVT)

O estudo urodinâmico é um exame que avalia a função do trato urinário inferior ^{1, 2, 27, 30}. A IUGA e o *Royal College of Obstetrics and Gynecology* recomendam a realização da urodinâmica antes de cirurgias para correção de IUE, porém o *National Institute for Health and Clinical Excellence* não recomenda rotineiramente o seu uso antes da cirurgia em pacientes com um claro diagnóstico clínico de IUE ²⁷.

Estudo urodinâmico tem 3 etapas: urofluxometria, cistometria e estudo miccional. Este exame permite demonstrar perda de urina aos esforços, alterações no esvaziamento vesical e na contratilidade do detrusor, presença de contração involuntária do detrusor (CID) e também fatores obstrutivos vesicais ^{1, 2, 27, 30}.

Quanto a classificação urodinâmica, temos: IUE, IUM e Hiperatividade do Detrusor (HD). Esta é caracterizada pela presença de contração involuntária do detrusor durante fase de enchimento vesical^{27, 30}.

Ao comparar o diagnóstico clínico com o resultado do estudo urodinâmico, encontramos resultados controversos. Em um estudo com 114 pacientes, nas pacientes com IUE isolada, em 83% houve confirmação da IUE através do estudo urodinâmico. Nas pacientes com queixa de urgência ou urge-incontinência, nenhuma com IUE, 38,5% a urodinâmica mostrou Hiperatividade Detrusora, em 7,7% IUM e em 53,8% o resultado foi de exame normal²⁶.

Outro estudo com um número bem maior de pacientes com queixa de IU (1.179) demonstrou baixa correlação entre queixa clínica de IUE e resultado do estudo urodinâmico (VPP = 37% - IC 95% 31-44)²⁸.

Tem-se uma escassez de trabalhos epidemiológicos no Brasil, principalmente em populações isoladas e peculiares como a indígena, quilombolas e ribeirinhas. Inclusive carência de avaliações de populações diferentes de uma mesma região, com análise dos fatores de risco e de proteção.

As índias têm o estilo de vida bastante peculiar como morar em casas de sapé sem divisões internas e com muitos habitantes, dormir em rede, tomar banho no rio, alimentação é baseada na mandioca, peixe, frutas e caças. Tem ainda uma baixa assistência médica, alta taxa de fecundidade e partos realizados nas aldeias sem assistência médica⁶. As mulheres ribeirinhas (maioria de origem indígena), devido ao isolamento das grandes cidades, têm

hábitos muito parecidos com as indígenas como, tomar banho no rio, parto domiciliar sem assistência médica, alimentação baseada em peixes e frutas e dormir em rede ^{33, 34, 35, 36}.

Como, no único estudo com índias no Brasil, que avaliou 377 mulheres índias residentes no Xingu – Mato Grosso, quanto a queixa urinária e avaliação do prolapso genital ⁶, não houve controle com outro grupo populacional, nos motivou a fazer estudo epidemiológico comparando duas populações da mesma região com grandes diferenças em relação a estilo de vida (mulheres da região urbana e as ribeirinhas) e avaliar os possíveis fatores de risco para IUE em cada grupo.

2 Objetivos

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar a incontinência urinária de esforço em mulheres das regiões urbana e ribeirinha do Estado do Amapá (Região da Amazônia).

2.2 Objetivos específicos

- Comparar a prevalência de incontinência urinária de esforço entre população urbana e ribeirinha;
- Analisar os fatores de risco para incontinência urinária de esforço nas mulheres das regiões urbana e ribeirinha;
- Avaliar e comparar a qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária de esforço nas regiões urbana e ribeirinha;
- Avaliar a função do assoalho pélvico entre as duas populações; e
- Avaliar o estadio do prolapso de órgãos pélvicos nas duas populações.

3 Métodos

3 METODOS

3.1 Modelos do estudo

Estudo transversal comparando duas populações: urbana e ribeirinha, após cálculo amostral.

3.2 Sistemática geral do estudo

Aspectos éticos: o projeto foi aprovado (Anexo I) pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Federal do Amapá e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Todas as mulheres assinaram o Termo de consentimento previamente esclarecido - TCLE (Anexo II).

Os dados foram coletados no período de fevereiro a novembro de 2013.

Todos os dados foram coletados pelo mesmo pesquisador.

3.3 Critérios de inclusão

1. Sexo feminino;
2. Residência fixa no arquipélago do Bailique e mulheres residentes na cidade de Macapá que procuram uma unidade básica de saúde para coleta de colpocitologia oncótica;
3. Idade ≥ 20 anos.

3.4 Critérios de não inclusão

1. Gestantes;
2. Menores de 20 anos;
3. Pacientes com restrição anatômica ou física;
4. Pacientes com fístulas urinárias.

3.5 Local do estudo

3.5.1 Grupo Ribeirinho

Arquipélago do Bailique: Conjunto de 8 ilhas com 42 comunidades. Tem extensão de 630KM e está localizado na foz do Rio Amazonas. Pertence ao município de Macapá (Capital do Estado do Amapá). Localiza-se a cerca de 185 Km de Macapá, com acesso apenas por via fluvial ^{32, 33} (Figura 2). Segundo o IBGE (2010) a população de todo o arquipélago é 7.618 habitantes, sendo 3.556 do sexo feminino (2.454 sexo feminino com 20 anos ou mais) ³⁷.

Para realizar a coleta de dados, o pesquisador teve que morar na localidade por 10 dias. Foi necessário levar de barco até o local da pesquisa, todo material usado para coleta de dados, exame físico e estudo urodinâmico.

Foi povoado no século XVII por índios Aruãs. A palavra Bailique tem origem portuguesa e significa aldeia. As principais atividades econômicas de sua população são: pesca (peixe, camarão e caranguejo) agricultura (açaí e palmito), carpintaria naval (construções de canoas), agropecuária (bovinos e bubalinos) ^{33, 34}.

O seu ecossistema é formado por floresta de várzea que são periodicamente inundadas pela maré. As ilhas são cortadas por inúmeros igarapés e com uma rica flora e fauna. O clima é quente e úmido, com apenas duas estações, período de chuvas de janeiro a julho (inverno amazônico) e o verão na outra metade do ano ^{33,34}.

FONTE: <http://casteloroger.blogspot.com.br/2011>.

Figura 2 - Mapa da Ilha do Bailique – Estado do Amapá

As casas são em sua maioria de madeira e cobertas por palhas. Não existe ruas nas ilhas e a comunicação entre as casas é feita por passarelas de madeira ou concreto^{33, 34} (Figura 3 e 4).

FONTE: <http://casteloroer.blogspot.com.br/2011>.

Figura 3 - Estrutura das moradias às margens do rio

FONTE: Foto do próprio autor (2013), durante período que ficou na região do Bailique.

Figura 4 - Passarelas de madeira e acessibilidade no Bailique

É comum no Bailique alguns hábitos típicos que são heranças de sua origem indígena. Por exemplo: dormir em rede, tomar banho de rio, lavar roupa no rio, pescar de zagaia, transporte por barco a remo e uso de plantas medicinais. A assistência de saúde é precária nessas comunidades. Alguns locais têm pequenos postos de saúde com agentes de saúde e a presença do médico não é constante. A energia elétrica é fornecida por geradores movidos a diesel e não funciona por 24 horas. O tratamento de água é precário, pois não existe uma estação de tratamento eficiente. Não existe sistema de esgoto e a coleta de lixo não é feita com regularidade ^{33, 34, 35}.

Os partos são realizados nas próprias residências, com a ajuda das parteiras conhecidas em toda a região como as parteiras tradicionais das florestas ^{35, 36}.

Para as parteiras tradicionais, a sua presença no momento do parto é apenas para apagar a criança, sem interferir em um processo natural, não utiliza instrumentos, apenas segura a criança, corta o cordão e entrega para a mãe. Não é feita episiotomia, pois não existem instrumentos para isso e a posição do parto é realizada de acordo com o desejo da paciente: sentada, deitada, na rede ou na cama, de cócoras, vertical ou horizontal ^{35, 36}.

Critério de seleção: mulheres que foram ao posto de saúde na vila progresso (Bailique) para coleta de colpocitologia oncológica.

3.5.2 Grupo urbano (Cidade de Macapá)

O Estado do Amapá tem 669.526 habitantes (334.391 do sexo feminino) e a cidade de Macapá tem 202.591 mulheres, sendo 163.759 com 20 anos ou mais. (IBGE 2010) ³⁷. As mulheres seguem hábitos normais de uma população urbana, como, por exemplo, os partos hospitalares que são realizados em duas maternidades públicas e uma privada.

Critério de seleção: mulheres que foram a UBS da Universidade Federal do Amapá para coleta de colpocitologia oncótica.

3.6 Avaliação epidemiológica, clínica e urodinâmica

As mulheres, após cálculo amostral, foram avaliadas por:

- 1- Questionário geral para avaliação clínica e identificação de fatores de risco (Anexo III) ^{3, 4, 10, 14}.
- 2- Exame físico ginecológico para avaliar presença de perda urinária aos esforços, avaliação anatômica dos órgãos pélvicos pela classificação - *Pelvic Organ Prolapse-Quantification* (POP-Q) (Anexo IV) e avaliação funcional do assoalho pélvico pela classificação de Oxford Modificado (Anexo V) ^{1, 6, 30, 31}.

Na classificação de POP-Q, avaliou-se dois pontos na parede vaginal anterior (Aa, Ba), dois pontos no ápice da vagina (C, D) e dois pontos na parede posterior da vagina (Ap, Bp). Acrescentaram-se a estes seis pontos, o comprimento vaginal total (CVT), o hiato genital (HG) e o comprimento do corpo perineal (CP).

Os pontos anatômicos foram definidos da seguinte maneira

Ponto Aa - localiza-se na linha média da parede vaginal anterior, 3 cm proximal ao meato externo da uretra.

Ponto Ba - posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal anterior.

Ponto C - parte mais distal da cérvix uterina ou da cúpula vaginal se a paciente foi submetida à histerectomia.

Ponto D - reflete a localização do fórnice posterior na mulher que ainda tem colo uterino. O ponto D é omitido na ausência do colo uterino.

Ponto Ap - linha média da parede vaginal posterior, 3 cm proximal à carúncula himenal.

Ponto Bp - posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal posterior.

Hiato genital (HG) - ponto médio do meato externo da uretra à linha média posterior na altura da carúncula himenal.

Corpo perineal (CP) - margem posterior do hiato genital ao ponto médio do orifício anal.

Comprimento vaginal total (CVT) - distância da carúncula himenal até o ponto mais profundo da vagina quando os pontos C ou D estão em suas posições normais.

Todos os pontos, a exceção do CTV, HG e CP, foram medidos com a paciente realizando força abdominal (manobra de Valsalva ou tosse). A posição dos seis pontos da vagina deve ser apresentada em centímetros,

quando acima da carúncula himenal adotou-se sinal – (menos) e, quando abaixo, padronizou-se com sinal + (mais).

Os pontos complementares (HG, CP e CVT) não apresentam sinais positivo ou negativo, pois são considerados comprimentos e não posições em relação ao hímen ^{1, 6, 29, 30}.

Ao final das avaliações anatômicas descritas acima, foi realizado o estadiamento final do prolapso genital das mulheres como se segue ^{29, 30}:

Estádio 0: ausência de prolapso. Os pontos Aa, Ap, Ba e Bp estão em -3 cm, e os pontos C e D estão entre o CVT e o CVT -2 cm.
Estádio I: ponto de maior prolapso está localizado até 1 cm acima do hímen (-1 cm).
Estádio II: o ponto de maior prolapso está localizado entre -1 cm e +1 cm (entre 1 cm acima e 1 cm abaixo do hímen).
Estádio III: o ponto de maior prolapso está a mais de 1 cm abaixo do hímen, porém sem ocorrer eversão total.
Estádio IV: eversão total do órgão prolapsado. O ponto de maior prolapso fica no mínimo no comprimento vaginal menos 2 cm (CVT-2). (1)

Para a avaliação funcional do assoalho pélvico foi utilizada a Classificação de Oxford Modificado que varia de 0 (Zero) a 5 conforme descrito abaixo, durante contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico ³².

0 - ausência de resposta muscular dos músculos perineais

1 - esboço de contração da musculatura não sustentada

- 2 - presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta
- 3 - contração moderada, sentida como um aumento da pressão vaginal, comprimindo os dedos e apresentando pequena elevação da parede vaginal
- 4 - contração satisfatória que aperta os dedos do examinador e elevação da parede vaginal em direção a sínfise púbica
- 5 - contração forte e compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo da parede vaginal em direção a sínfise púbica^{6, 29, 30}.

Considerou-se musculatura do assoalho pélvico fraca quando o escore foi de 0 a 2 e forte quando foi de 3 a 5³¹.

- 3 - Nas mulheres com queixa de incontinência urinária de esforço foi aplicado o questionário de qualidade de vida validado para o português *Kings Health Questionnaire* (KHQ) (Anexo VI)^{20, 21, 22}.

O KHQ é constituído por 21 questões e 8 domínios:

- 1 - percepção geral de saúde (um item)
- 2 - impacto da incontinência urinária (um item)
- 3 - limitação de atividades diárias (dois itens)
- 4 - limitações físicas (dois itens)
- 5 - limitações sociais (dois itens)
- 6 - relacionamento pessoal (três itens)
- 7 - emoções (três itens)
- 8 - sono/disposição (dois itens)

Além desses 8 domínios, existem duas escalas independentes: uma avalia a gravidade da incontinência (medidas de gravidade) e outra a presença e intensidade dos sintomas urinários ^{21, 22}.

Essas escalas, tipo Likert, são graduadas em 4 (nem um pouco, um pouco, moderadamente, muito) ou (nunca, as vezes, frequentemente, tempo todo) e 5 opções de resposta (muito boa, boa, regular, ruim, muito ruim) ^{21, 22}.

O KHQ é pontuado por cada um dos seus domínios, não havendo portanto um escore geral. Esses escores podem variar de 0 (zero) a 100 (cem) e quanto maior a pontuação obtida, pior a qualidade de vida ²¹. A somatória dos pontos de cada domínio é feita por um sistema de pontuação (RAW SCALE) (Anexo VII).

4 - Estudo urodinâmico para confirmar o diagnóstico da IU, nas pacientes que apresentavam queixa.

Realizado em 3 etapas. Equipamento usado foi o Dynapack MPX 816 – DYNAMED.

1 - Na urofluxometria a paciente com bexiga cheia foi orientada a esvaziá-la de maneira livre e sem qualquer artefato ou sondagem. Objetivo é avaliar alterações no esvaziamento vesical, através do volume urinado, fluxo máximo, padrão da curva de fluxo e o volume residual ^{1, 27, 30}.

2 - Na cistometria, paciente foi cateterizada por sonda vesical e anal que são conectadas a transdutores de pressão, e ocorre o enchimento vesical em uma velocidade constante. Durante a

cistometria é observado a sensibilidade e complacência vesical. Feita a medida da capacidade cistométrica máxima, pesquisa da pressão de perda de urina durante esforço. Outro dado importante é a presença de contração involuntária do músculo detrusor (CID) que pode surgir nesta fase do exame^{29, 30}.

- 3 - No estudo miccional, a paciente foi orientada a esvaziar a bexiga com sonda uretral e anal. Teve como objetivo avaliar de forma simultânea as pressões abdominal e vesical e o fluxo urinário para avaliar se a mulher apresentava hipocontratilidade do músculo detrusor ou obstrução infra-vesical^{29, 30}.

3.7 Cálculo amostral

O cálculo amostral foi baseado na população feminina de cada região. Para a população urbana levou-se em consideração a prevalência da incontinência urinária pesquisada em estudo piloto em 120 pacientes. Como a população ribeirinha é muito afastada, dificultando um estudo piloto, utilizou-se a prevalência obtida do estudo com mulheres indígenas brasileiras que apresentavam hábitos semelhantes às ribeirinhas (origem indígena)⁶.

3.7.1 Amostra - Região Urbana

População (Cidade de Macapá – Mulheres com idade ≥ 20 anos): 163.759

Prevalência (Incontinência Urinária de Esforço – IUE): 21,6% (26/120*)

Estudo piloto, realizado em uma UBS de Macapá com pacientes atendidas no ambulatório de ginecologia geral para exame de rotina. Realizada 120 entrevistas, 26 mulheres com queixa clínica de IUE (21,6%).

3.7.2 Amostra – Região Ribeirinha

População (Bailique - Mulheres com idade $\geq$ 20 anos): 2.454

Prevalência de IU estimada de 5.8% (*)

*Baseado em trabalho que mostrou prevalência de IU em população de índias brasileiras e que tem estilo de vida parecido com a população ribeirinha, incluindo parto domiciliar ⁶.

3.7.3 Amostra representativa da população

Cálculo amostral com Intervalo de Confiança (IC) de 95%.

População Ribeirinha - 82 mulheres.

População Urbana - 260 mulheres.

3.8 Análise estatística

As variáveis foram analisadas descritivamente. Para as variáveis quantitativas esta análise foi feita pela observação dos valores mínimos e máximos e pelo cálculo de medidas, desvio padrão e mediana. Para as variáveis qualitativas calculou-se frequências absolutas e relativas.

Para a comparação de médias de dois grupos foi utilizado o teste t de *Student*, quando a suposição de normalidade dos dados foi rejeitada foi

utilizado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney. Para se testar a homogeneidade entre as proporções foi utilizado o teste qui-quadrado ou o teste de Fisher.

O software utilizado para as análises foi o SPSS 21.0 for Windows.

O nível de significância utilizado para os testes foi 5%.

4 Resultados

4 RESULTADOS

Na análise da amostra geral, no período de estudo entre fevereiro e novembro de 2013, foram avaliadas 380 mulheres, sendo 120 no grupo ribeirinho (Ilha do Bailique) e 260 no grupo urbano (Cidade de Macapá).

Em relação a prevalência de IUE, não houve diferença significativa entre os dois grupos. No grupo ribeirinho 31 mulheres relataram queixa de IUE (25,9%) e 52 no grupo urbano (20%) ($p=0,20$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Prevalência de IUE em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano, baseada no quadro clínico

	Ribeirinho N = 120		Urbano N = 260		P
	%	(N)	%	(N)	
Não	74,1	(89)	80	(208)	
Sim	25,9	(31)	20	(52)	
Total	100	(120)	100	(260)	0,20

Qui-Quadrado

Na avaliação, através de questionário epidemiológico, dos fatores de risco para IUE em ambas as populações, em quatro (paridade, multiparidade, parto normal e parto domiciliar) houve diferença significativa entre os grupos (Tabela 2).

Tabela 2 - Fatores de risco para IUE em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 120	Urbano N = 260	P
Paridade (média)	5,2	3,3	<0,001 *
Multiparidade (%)	75,8%	53,4%	<0,001 ***
Idade (anos)	37,1	38	0,529 **
Parto normal (média)	5,1	2,7	<0,001 *
Obesidade (IMC≥30)(%)	18,4%	20,3%	0,640 ***
Parto domiciliar (%)	75,8%	20%	<0,001 ***
Parto cesariano (média)	1,1	1,4	0,329 *
Peso do maior RN (Kg)	3,3	3,4	0,117 **
Menopausa (%)	12,5%	17,3%	0,232 ***
Diabetes (%)	0%	1,5%	0,313 ****
Tabagismo (%)	10%	7,6%	0,415 ***
Histerectomia abdominal (%)	2,5%	0,8%	0,183 ****
Cirurgia vaginal (%)	2,5%	3,5%	0,760 ****

Mann Whitney (*) T Student (**) Qui-Quadrado (***) Fisher(****)

Em relação ao grau de escolaridade (analfabetas e alfabetizadas) não houve diferença significativa entre os grupos:

Gráfico 1 - Grau de escolaridade das mulheres dos grupos ribeirinho e urbano

Na avaliação das pacientes com queixa clínica de IUE, quanto a qualidade de vida analisada pelo Questionário KHQ, demonstrou-se um impacto significativamente maior no grupo urbano nos seguintes domínios: impacto da incontinência, limitação de atividades diárias e físicas, relação pessoal e emoção (Tabela 3).

Tabela 3 - Qualidade de vida em mulheres com IUE dos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 31	Urbano N = 52	p
Percepção geral saúde	39,52	41,83	0,681
Impacto da incontinência	21,48	52,54	0,001
Limitação atividades diárias	8,57	22,09	0,017
Limitação atividades físicas	12,86	27,53	0,016
Limitação social	16,77	16,44	0,118
Relação pessoal	15,04	34,82	0,015
Emoção	3,05	4,23	0,033
Sono, disposição	29,54	29,78	0,969
Medidas gravidade	29,86	32,02	0,810
Intensidade sintomas	5,42	6,52	0,162

Teste Mann Whitney

O resultado do estudo urodinâmico em pacientes com queixa clínica de IUE nos grupos ribeirinho e urbano, não constatou diferença significativa. A grande maioria das pacientes tinham IUE e IUM nos dois grupos (82,7 e 78,8%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Resultado do estudo urodinâmico em mulheres com queixa de IUE, nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 29		Urbano N = 52		P
	%	(N)	%	(N)	
IUE	44,8	(13)	48,1	(25)	0,78
IUM	37,9	(11)	30,7	(16)	0,52
IUU	0	(0)	1,9	(1)	0,64
HD	13,7	(4)	13,4	(7)	0,95
NORMAL	3,4	(1)	5,7	(3)	0,71

Teste de Fisher

As pacientes foram submetidas à avaliação funcional do assoalho pélvico pela escala de Oxford Modificado nas duas populações. O grupo urbano apresentou percentual significativamente maior de pacientes com escala considerada melhor - forte (≥ 3) (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Escala de Oxford em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano. Escala considerada melhor - forte (≥ 3)

Avaliou-se também pelo exame físico, a presença de prolapso genital utilizando a classificação de POP-Q, nos dois grupos. O grupo urbano apresentou um percentual significativo maior de casos de POP-Q estadio 0 (zero) e o grupo ribeirinho de POP-Q estadio 3 (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Classificação de POP-Q em mulheres dos grupos ribeirinho e urbano

Como os grupos de mulheres foram significativamente diferentes quanto à paridade, parto normal e parto domiciliar, avaliou-se estes dados quanto a escala de Oxford Modificado, nas duas populações. Em relação a paridade foi dividida em três grupos: Nulíparas, multíparas (3 ou mais partos) e não multíparas (1 e 2 partos).

Nas pacientes nulíparas, em ambos os grupos, não houve diferença significativa em relação a escala de Oxford Modificada (Tabela 5).

Tabela 5 - Escala de Oxford Modificado em nulíparas nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 10		Urbano N = 72		P
	%	(N)	%	(N)	
Fraco	0	(0)	2,8	(2)	0,76
Forte	100	(10)	97,2	(70)	

Qui-Quadrado

Nas pacientes com parto normal, entre as não multíparas não houve diferença significativa entre os grupos (Tabela 6). Porém entre as multíparas, o grupo urbano apresentou maior percentual no valor de Oxford Modificado ≥ 3 (forte). (Tabela 7).

Tabela 6 - Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres não multíparas (parto normal) nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 21		Urbano N = 68		P
	%	(N)	%	(N)	
Fraco	9,6	(2)	14,8	(10)	0,58
Forte	90,4	(19)	85,2	(58)	

Qui-Quadrado

Tabela 7 - Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres multíparas (parto normal), nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 86		Urbano N = 120		P
	%	(N)	%	(N)	
Fraco	70,9	(61)	42,5	(51)	0,0005
Forte	29,1	(25)	57,5	(69)	

Qui-Quadrado

Nas pacientes com parto domiciliar, não houve diferença significativa na escala de Oxford Modificado, tanto entre as não múltiparas quanto entre as múltiparas (Tabela 8 e 9).

Tabela 8 - Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres não-múltiparas (parto domiciliar), nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 28		Urbano N = 42		P
	%	(N)	%	(N)	
Fraco	42,9	(12)	57,1	(24)	0,25
Forte	57,1	(16)	42,9	(18)	

Qui-Quadrado

Tabela 9 - Escala de Oxford Modificado e paridade em mulheres múltiparas (parto domiciliar), nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 65		Urbano N = 12		P
	%	(N)	%	(N)	
Fraco	73,8	(48)	58,3	(7)	0,30
Forte	26,2	(17)	41,8	(5)	

Qui-Quadrado

Avaliou-se também a relação entre paridade, parto normal, parto domiciliar e classificação de POP-Q. Quanto a paridade, foi dividida em 3 grupos: nulíparas, não múltiparas (1 e 2 partos) e múltiparas (3 ou mais partos).

Entre as pacientes nulíparas, não houve diferença significativa em relação a classificação de POP-Q. (Tabela 10).

Tabela 10 - Classificação de POP-Q em nulíparas, nos grupos ribeirinho e urbano

POP-Q	Ribeirinho N = 10		Urbano N = 72		P
	%	(N)	%	(N)	
0	100	(10)	87,5	(63)	0,29
1	0	(0)	11,2	(8)	0,33
2	0	(0)	1,3	(1)	0,87
3	0	(0)	0	(0)	N/A

Teste Fisher's

Nas pacientes com parto normal, houve diferença significativa em relação a classificação de POP-Q. Entre as não múltiparas a diferença foi significativa apenas quanto ao POP Estadio 0 no grupo ribeirinho.

Nas múltiparas a diferença foi significativa no POP Estadio 1 no grupo ribeirinho e POP Estadio 2 no urbano (Tabela 11 e 12).

Tabela 11 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres não múltiparas com parto normal, nos grupos ribeirinho e urbano

POP-Q	Ribeirinho N = 21		Urbano N = 68		P
	%	(N)	%	(N)	
0	57,4	(12)	30,9	(21)	0,03
1	33,2	(7)	51,4	(35)	0,15
2	9,4	(2)	14,8	(10)	0,58
3	0	(0)	2,9	(2)	0,58

Teste Fisher's

Tabela 12 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres múltiparas com parto normal, nos grupos ribeirinho e urbano

POP-Q	Ribeirinho N = 86		Urbano N = 120		P
	%	(N)	%	(N)	
0	4,7	(4)	7,6	(9)	0,43
1	44,2	(38)	30,8	(37)	< 0,05
2	34,8	(30)	50,8	(61)	0,02
3	16,3	(14)	10,8	(13)	0,26

Teste Fisher's

Nas pacientes com parto domiciliar e não múltiparas, houve diferença significativa maior no POP estágio 1 no grupo ribeirinho e POP 2 no grupo urbano. No grupo múltipara não houve diferença significativa em relação ao grau de prolapso (Tabela 13 e 14)

Tabela 13 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres não múltipara com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano

POP-Q	Ribeirinho N = 28		Urbano N = 42		P
	%	(N)	%	(N)	
0	17,8	(5)	7,2	(3)	0,19
1	46,5	(13)	14,3	(6)	0,004
2	28,5	(8)	66,6	(28)	0,002
3	7,2	(2)	11,9	(5)	0,55

Teste Fisher's

Tabela 14 - Classificação de POP-Q e paridade em mulheres múltiparas com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano

POP-Q	Ribeirinho N = 65		Urbano N = 12		P
	%	(N)	%	(N)	
0	6,2	(4)	8,4	(1)	0,75
1	41,6	(27)	25	(3)	0,30
2	33,8	(22)	33,3	(4)	0,99
3	18,4	(12)	33,3	(4)	0,27

Teste Fisher's

Na avaliação da relação entre IUE e paridade (nulípara, não múltiparas e múltiparas) em pacientes nulíparas não houve diferença significativa entre os grupos. Nas pacientes com parto normal, o grupo urbano apresentou percentual significativamente maior de IUE entre as não múltiparas, enquanto que no grupo ribeirinho foi entre as múltiparas (Gráfico 4).

Gráfico 4 - IUE em nulíparas e em mulheres com parto normal (não múltiparas e múltiparas), nos grupos ribeirinho e urbano

Quando avaliado o parto domiciliar, o grupo urbano teve maior percentual de IUE entre as não múltiparas e o grupo ribeirinho entre as múltiparas (Tabela 15).

Tabela 15 - IUE e paridade em mulheres com parto domiciliar, nos grupos ribeirinho e urbano

	Ribeirinho N = 30		Urbano N = 23		P
	%	(N)	%	(N)	
1 e 2 partos domiciliares	23,3	(7)	56,5	(13)	
≥ 3 partos domiciliares	76,7	(23)	43,5	(10)	0,01

Teste de Fisher's

5 Discussão

5 DISCUSSÃO

A IU é uma condição comum nas mulheres e pode causar impacto negativo na qualidade de vida. Por isso, são fundamentais estudos epidemiológicos e avaliação da qualidade de vida utilizando-se questionários padronizados e validados para o português. É importante destacar que o reflexo dos sintomas urinários na vida de uma mulher, pode sofrer influência de aspectos culturais, regionais, sociais, religiosos e econômicos ^{8, 13, 16}.

A IU tem grande e significativo impacto na qualidade de vida das mulheres, tanto no aspecto social e familiar, como na vida sexual, atividades físicas e de lazer ^{20, 22, 23}.

Para avaliar o impacto da IU na qualidade de vida nos grupos pesquisados (urbano e ribeirinho), optamos por usar questionário validado para o português (Kings Health Questionnaire) ²³. O questionário foi auto avaliável sendo que, somente para as analfabetas o autor lia o questionário.

O KHQ foi desenvolvido e validado por Kellerh em 1997 e foi traduzido e validado para 45 países incluindo o Brasil ^{18, 21, 23}.

Encontramos diferença significativa em cinco itens avaliados pelo KHQ: impacto da incontinência, limitação de atividades diárias e físicas, relação pessoal e emoção. Em todos esses itens a pior avaliação da QV foi sempre no grupo urbano, talvez por este grupo restringir mais suas atividades por ter incontinência urinária do que as do grupo ribeirinha.

Mesmo nos demais itens avaliados, apesar de não significativo, o pior escore foi no grupo urbano, com exceção de apenas limitação social.

Vários trabalhos na literatura usaram KHQ para avaliar o impacto da IU porém nenhum comparou duas populações com estilo de vida tão diferentes^{20, 21, 24}. Em mulheres do Rio de Janeiro com IU, em 77,3% houve impacto moderado ou grave, sendo a maior média (61,9) no domínio relacionado às atividades diárias e a menor (34,1) ao domínio limitações sociais³⁸. Estudo no Egito, que avaliou o KHQ em 100 mulheres com IU, mostrou a relação entre impacto da IU e a renda. Apenas 7% das mulheres pertencentes ao grupo abaixo da pobreza relataram forte impacto da IU na sua vida, enquanto que entre as mulheres da classe média, 21% relataram forte impacto³⁹.

Ao aplicar o KHQ em 264 turcas com IU, os piores domínios foram impacto da incontinência (m = 72,1), limitação atividades diárias e físicas (m = 56,5 e 56,2). Os melhores resultados foram severidade sintomas (m = 10,5) e limitação da relação interpessoal (m = 24,1). Problemas emocionais (m = 45,3) e percepção geral da saúde (m = 44,9) ficaram no meio termo⁴⁰.

O nível de escolaridade foi avaliado entre as duas populações do nosso estudo não havendo diferença significativa quando ao grau de analfabetismo. Em estudos com mulheres da cidade de Jacarta e de Campinas, também não demonstraram relação significativa entre IU e analfabetismo ou baixo nível de escolaridade^{41, 42}, porém estudo com indianas e turcas, mostrou que o baixo nível de escolaridade foi mais prevalente nas mulheres com a IU^{5, 43}.

Neste estudo, avaliamos a prevalência da IUE em dois grupos populacionais bem diferentes quanto aspecto social, cultural e estilo de vida.

Mulheres de uma comunidade ribeirinha de origem indígena (moradores da ilha do Bailique) da região norte do Brasil, no estado do Amapá (Grupo ribeirinho) e mulheres moradoras da capital do mesmo estado, Macapá (Grupo urbano). As grandes diferenças de estilo de vida entre esses dois grupos são caracterizada por hábitos peculiares do grupo ribeirinho, como parto domiciliar, dormir em rede, tomar banho de rio e tipo de alimentação, mantendo os hábitos semelhantes ao povo indígena ^{33, 35, 36}.

No Brasil, são poucos os estudos epidemiológicos sobre IU, e raros em populações isoladas. Estudo epidemiológico realizado em mulheres indígenas na região do Xingu ⁶ porém, sem grupo controle. Neste estudo, realizamos comparação entre mulheres ribeirinhas de origem indígena com população da mesma região, porém moradoras de um centro urbano.

Quanto à presença de IUE, não encontramos diferenças significativas entre os dois grupos avaliados ($p=0,20$). Em índias americanas, australianas e brasileiras a prevalência de IUE respectivamente foi de 20,5%, 9% e 5,8% ^{6, 44, 45}. Em populações urbanas temos resultados bem variados. Pesquisa de 3.000 mulheres da Índia, constatou que 21,8% relataram IU, enquanto que no estudo com 7.924 americanas, 17,1% relatavam queixa de IU ^{46, 47}. Outros estudos mostram resultados diferentes: 5,2% em nigerianas e 41% nas gregas ^{48, 49}.

Um estudo que comparou a prevalência e fatores de risco para IU em duas populações europeias (Alemanha e Dinamarca) com 1.849 e 2.666

mulheres respectivamente, mostrou que não houve diferença significativa quanto a IUE (24,5 x 21,4%) e multiparidade (12,1 x 16,6%), porém em mulheres nulíparas a IU foi de 27,3% entre as alemãs e 17,6% entre as dinamarquesas ($p < 0,001$)⁵⁰.

Entre os fatores de risco para IU, cita-se a idade, paridade, parto vaginal, obesidade, cirurgia pélvica, Diabetes Mellitus e problemas respiratórios crônicos^{4, 5, 16}.

Comparamos os fatores de risco para IU nas duas populações e, constatamos diferença significativa quanto à: paridade, parto vaginal e parto domiciliar. Nos outros fatores avaliados (idade, obesidade, parto cesariano, peso do maior recém-nascido, menopausa, Diabetes Mellitus, tabagismo, histerectomia e cirurgia vaginal) não encontramos diferenças significativas. Realizamos estudo estatístico específico utilizando todos os fatores de risco onde constatamos diferença significativa entre os grupos.

Várias publicações mostram a relação entre paridade, tipo de parto e IU^{10, 11, 51}, porém, são raros os trabalhos que avaliam o local do parto, se hospitalar ou domiciliar⁵².

Em mulheres moradoras de um vilarejo na Índia, no grupo com IU, 71,4% tiveram dois ou mais partos contra 28,6% no grupo sem IU ($p=0,002$)⁵². Resultado semelhante encontrado em estudo americano, onde mulheres nulíparas apenas 7,9% relataram IU, enquanto que mulheres com 3 partos, a IU foi de 23,9%⁴⁷. Por outro lado, alguns trabalhos não encontraram significativa associação entre paridade e IU. Em estudo com 1.363 mulheres na

pós-menopausa, o OR em mulheres com 1, 2 ou mais partos foi respectivamente: 1,87 (0,88 – 3,98), 1,79 (0,88 – 3,68) e 1,72 (0,77 – 3,83) ⁵³.

Quanto ao local de parto, no estudo indiano, apenas 7,2% das mulheres com IU e 10,2% do grupo sem IU tiveram parto hospitalar ($p = 0.001$) ⁵².

Estudo SWEPOP (*Swedish pregnancy, obesity and pelvic floor*) ao analisarem 5.236 mulheres, concluíram que a prevalência de IU foi 67% maior após parto vaginal (40,3%) do que após parto cesariana (28,8%) e a persistência da IU após 10 anos do parto, foi de 10,1% no grupo com parto vaginal e, apenas 3,9% com parto cesariana (OR 2.75 – IC 1,45 – 1,92) ⁵⁴.

Uma recente revisão com metanálise com 15 estudos, concluiu que houve aumento do risco de IUE após parto vaginal quando comparado ao parto cesariano (OR foi de 1.85 (1,66 – 2,19)) ⁵⁵.

No nosso estudo, encontramos significativa diferença entre os grupos quanto a multiparidade, local do parto e média de parto normal, onde 75,8% das mulheres ribeirinhas eram múltiparas, tiveram parto domiciliar e com média de 5,1 partos normais, enquanto que, no grupo urbano 54,4% eram múltiparas, 20% com parto domiciliar e com média de 3,7 partos normais. Entretanto, não houve diferença significativa quanto a IUE, provavelmente por uma proteção pelos hábitos de vida do grupo ribeirinho.

No nosso estudo, nenhuma mulher nulípara no grupo ribeirinho referiu IUE e, 9,7% das nulíparas do grupo urbano apresentavam esta queixa, porém sem diferença significativa ($p=0,08$). Entre as não múltiparas, a IUE foi significativamente maior nas mulheres do grupo urbano, porém entre as múltiparas, essa significância foi maior no grupo ribeirinho, tanto entre

mulheres com parto normal e parto domiciliar. Em mulheres brasileiras com IUE, 30,2% eram não multíparas e 62,5% eram multíparas ³.

Quanto aos fatores avaliados em nosso estudo e que não obtivemos diferença significativa entre os dois grupos (ribeirinho e urbano), os dados na literatura são controversos. Uma investigação epidemiológica na Estônia com 1.363 mulheres, não encontrou diferença significativa em relação ao tabagismo, obesidade, Diabetes Mellitus e histerectomia ⁵³. Em outro estudo foi demonstrada associação significativa com Diabetes Mellitus e menopausa, porém os autores não encontraram diferenças significativas com antecedentes de histerectomia e presença de obesidade ⁵⁶.

Outros estudos observaram que obesidade, tabagismo, menopausa (mais de 10 anos) foram fatores significantes para IU ^{13, 14}.

As mulheres com queixa clínica de IU nos dois grupos, foram submetidas ao estudo urodinâmico. No grupo ribeirinho, das 29 mulheres que realizaram estudo urodinâmico, em 24 foi confirmada perda de urina aos esforços (82,7%), no grupo urbano, das 52 pacientes com queixa de IUE, em 41 foi confirmada IUE (78,8%). Em estudo realizado em 2015, com 1.179 mulheres comparando queixa clínica com resultado urodinâmico, o valor preditivo positivo foi baixo de 37% para IUE, 40% para SBH e 16% para IUM ²⁸.

Em todas as mulheres pesquisadas, realizamos exame físico com objetivo de avaliar função do assoalho pélvico pela escala de Oxford modificado e quantificação do prolapso genital pela classificação de POP-Q.

Comparamos as duas populações quanto aos resultados da escala de Oxford e POP-Q com a paridade, considerando nulípara, não multíparas (1 e 2

partos) e múltiparas (3 ou mais partos) e com o local do parto (domiciliar ou hospitalar).

O resultado do AFA demonstrou que o AFA fraco (≤ 2) foi significativamente mais encontrado no grupo ribeirinho ($p=0,0002$). Isto talvez possa ser explicado por este grupo ter maior paridade e maior percentual de parto domiciliar, portanto sem assistência médica. Por isso, realizamos correção estatística com estes fatores de risco para saber se, eventualmente o estilo de vida teve alguma influência. Não foi demonstrada diferença significativa quando avaliamos as pacientes nulíparas e as não múltiparas com parto normal. Porém, entre as múltiparas com parto normal, o número de mulheres com AFA fraco foi significativamente maior no grupo ribeirinho ($p=0,0005$).

Quando avaliamos AFA em mulheres com parto domiciliar, não encontramos diferença significativa entre os dois grupos em relação a paridade (múltipara e não múltipara). Em índias do Xingu, 51% tinham AFA fraco ⁶.

Na análise do POP-Q, quando avaliamos mulheres sem prolapso (POP 0), constatamos que foi estatisticamente maior no grupo urbano ($p=0,004$), enquanto que a presença de POP estágio 3 foi significativamente maior entre as mulheres ribeirinhas ($p=0,02$), talvez por maior paridade e parto domiciliar.

Nas nulíparas, não encontramos diferença significativa entre os grupos quanto a ausência ou presença de POP. Nas mulheres com parto normal, entre as não múltiparas, a ausência de prolapso foi significativamente maior no

grupo ribeirinho ($p=0,03$), não tendo diferenças significativa quanto a presença de prolapso.

Porém entre as múltiparas, a diferença foi significativamente maior no grupo ribeirinho quanto a presença de POP 1 ($p<0,05$) e no grupo urbano de POP 2 ($p=0,02$) e sem diferença significativa quanto a ausência de POP.

Quando avaliamos mulheres com parto domiciliar, a ausência de POP não teve diferença significativa entre os grupos em relação a paridade (múltipara e não múltipara). Entre as não múltiparas a presença de POP 1 ($p=0,004$), nas ribeirinhas e POP 2 ($p=0,002$), nas do grupo urbano, mostrou-se estatisticamente significativo. Porém entre as múltiparas, não encontramos diferenças entre os grupos, do ponto de vista estatístico.

Nas indígenas do Xingu, 35% tinham POP 0 e 1 e 63,9% POP 2 e nenhuma com POP 3. Entre as nuligestas 53,3% com ausência de POP e nas indígenas com 2 a 5 partos, apenas 7,1% com ausência de POP⁶. Em estudo com 432 brasileiras, 47,7% sem POP e apenas 1,4% POP estágio 3⁵⁷, e entre mulheres africanas, 54% sem POP e 14% com POP severo⁵⁸. Em mulheres moradoras de uma área rural de Bangladesh, ao aplicar questionário de queixas vaginais, em 15,6% tinham POP sintomático e nesse grupo, 73,4% tiveram parto domiciliar⁵⁹. Em estudo com mulheres região rural da Etiópia, de 24 mulheres avaliadas, 20 tiveram parto em casa, média de parto foi de 4,4 e 83,3% com POP 3, 8,3% POP 2 e 8,3% POP 1⁶⁰.

Como pontos de destaque deste trabalho, temos a avaliação da IUE e seus fatores de risco em duas populações com estilo de vida diferentes (origem indígena e urbana) porém de uma mesma região, a realização de estudo

urodinâmico para confirmar a IUE e realização de exame físico para avaliação funcional do assoalho pélvico e do grau de prolapso e, estudo estatístico específico para os dados epidemiológicos com diferença significativa entre as populações.

Entre as limitações deste estudo, temos a forma usada para seleção das pacientes (mulheres que procuram uma UBS para coleta PCCU) e certo grau de dificuldade na aplicação do KHQ em mulheres com baixo nível de escolaridade.

Assim, depois de avaliarmos duas populações totalmente diferentes de uma mesma região com resultados de prevalência de IUE sem diferença significativa apesar de alguns fatores de risco significativamente diferentes como paridade e parto domiciliar, podemos inferir talvez a importância do estilo de vida na ocorrência desta afecção.

6 Conclusão

6 CONCLUSÃO

A prevalência de incontinência urinária de esforço entre mulheres ribeirinhas e urbanas do estado do Amapá não apresentou diferença significativa.

Na avaliação dos fatores de risco para incontinência urinária, ao comparar as duas populações, encontramos diferença significativa em relação paridade, parto normal e parto domiciliar entre as ribeirinhas.

Quando analisamos a qualidade de vida nas mulheres com IUE por questionários específicos, os piores resultados foram no grupo urbano, com diferença significativa nos seguintes itens: impacto da incontinência, limitação atividades diárias e físicas, relação pessoal e emoção.

Em relação a função do assoalho pélvico, nas mulheres nulíparas e não múltíparas, não houve diferença significativa entre os dois grupos. Nas múltíparas, o grupo urbano tinha um número de mulheres significativamente maior de Oxford Modificado ≥ 3 .

Em relação ao estadiamento do prolapso genital, nas mulheres nulíparas, não houve diferença significativa em relação a classificação de POP-Q entre os dois grupos. Nas não múltíparas, número significativamente maior de POP Estadio 0 nas ribeirinhas e, nas múltíparas o número foi significativamente maior de mulheres com POP Estadio 1 no grupo ribeirinho e POP Estadio 2 no urbano.

7 Anexos

7 ANEXOS

Anexo I - Parecer consubstanciado do CEP

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Universidade Federal do Amapá

<div data-bbox="280 689 663 763"><p>FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FMUSP</p></div> <div data-bbox="555 703 657 748"> </div> <div data-bbox="376 779 564 795"><p>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</p></div> <div data-bbox="280 813 421 826"><p>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</p></div> <div data-bbox="280 831 663 864"><p>Título da Pesquisa: Avaliação da incontinência urinária em mulheres amapaenses: comparação entre população urbana e ribeirinha</p></div> <div data-bbox="280 880 414 893"><p>Pesquisador: Jorge Milhem Haddad</p></div> <div data-bbox="280 896 339 909"><p>Área Temática:</p></div> <div data-bbox="280 913 319 927"><p>Versão: 1</p></div> <div data-bbox="280 929 394 943"><p>CAAE: 10771312.9.0000.0065</p></div> <div data-bbox="280 945 563 960"><p>Instituição Proponente: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo</p></div> <div data-bbox="280 978 367 992"><p>DADOS DO PARECER</p></div> <div data-bbox="280 1008 394 1023"><p>Número do Parecer: 185.519</p></div> <div data-bbox="280 1023 399 1041"><p>Data da Relatoria: 30/01/2013</p></div> <div data-bbox="280 1057 381 1072"><p>Apresentação do Projeto:</p></div> <div data-bbox="280 1068 667 1106"><p>Projeto já aprovado pelo CEP Universidade Federal do Amapá, não envolve pacientes atendidos na instituição. Para efeitos de pós-graduação, tomamos ciência da execução desse projeto</p></div> <div data-bbox="280 1113 368 1126"><p>Objetivo da Pesquisa:</p></div> <div data-bbox="280 1128 339 1144"><p>Pós-graduação</p></div> <div data-bbox="280 1151 419 1167"><p>Avaliação dos Riscos e Benefícios:</p></div> <div data-bbox="280 1164 571 1180"><p>Avaliado anteriormente pelo CEP da Universidade Federal do Amapá e aprovado</p></div> <div data-bbox="280 1187 470 1202"><p>Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:</p></div> <div data-bbox="280 1205 335 1220"><p>não se aplica</p></div> <div data-bbox="280 1225 520 1240"><p>Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:</p></div> <div data-bbox="280 1245 328 1258"><p>Adequados</p></div> <div data-bbox="280 1265 354 1279"><p>Recomendações:</p></div> <div data-bbox="280 1281 384 1299"><p>Clareza e encaminhamento</p></div> <div data-bbox="280 1303 488 1319"><p>Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:</p></div> <div data-bbox="280 1319 552 1337"><p>Confirma-se aprovação prévia do CEP da Universidade Federal do Amapá.</p></div> <div data-bbox="280 1344 367 1359"><p>Situação do Parecer:</p></div> <div data-bbox="280 1359 323 1377"><p>Aprovado</p></div> <div data-bbox="280 1433 585 1485"><p>Endereço: DOUTOR ARNALDO 455 Bairro: PICAEMBU CEP: 01.346-903 UF: SP Município: SÃO PAULO Telefone: (11)3081-8004 E-mail: csp.fmusp@hmrnet.usp.br</p></div>	<div data-bbox="951 542 1187 631"> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</p></div> <div data-bbox="1018 669 1117 687"><p>CERTIFICADO</p></div> <div data-bbox="866 719 1272 904"><p>Certificamos que o Protocolo nº. FR-347446/2011 – CEP sobre "AVALIAÇÃO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES AMAPEENSES: comparação entre população urbana e ribeirinha", sob a responsabilidade de Aljerry Dias do Rego, está de acordo com os Princípios Éticos na Experimentação Humana, adotados pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), em reunião realizada em 16/02/2012.</p></div> <div data-bbox="866 911 1219 929"><p>Data para apresentação do relatório no CEP-UNIFAP: 15/02/2013.</p></div> <div data-bbox="1018 985 1115 1003"><p>CERTIFICATE</p></div> <div data-bbox="866 1046 1270 1184"><p>We certify that protocol number FR-347446/011 – CEP about "Sintomas urinários em mulheres do Estado do Amapá: comparação entre população urbana e ribeirinha", Aljerry Dias do Rego is in agreement with the Ethical Principles in Human Research adapted by National Ethical Committee (CONEP) and was approved by the Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) – Ethical Committee for Research (CEP) in 28/04/2011.</p></div> <div data-bbox="976 1214 1153 1232"><p>Macapá, 16 de fevereiro de 2012.</p></div> <div data-bbox="968 1258 1161 1303"><p> Prof. Msc. Alexandre Souto Santiago Coordenador – CEP-UNIFAP</p></div> <div data-bbox="866 1364 1171 1422"><p>Universidade Federal do Amapá Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Comitê de Ética em Pesquisa Rod. JK km 2, Marco Zero CEP 68906-130 – Macapá – AP – Brasil Email: csp@unifap.br</p></div>
--	---

Anexo II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: AVALIAÇÃO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES AMAPAENSES: COMPARAÇÃO ENTRE POPULAÇÃO URBANA E RIBEIRINHA. Fui convidada pelo Dr. Aljerry Dias do Rêgo (CRM 441-Ap), médico do Governo do Estado do Amapá, para participar deste estudo, fui informada sobre os objetivos da pesquisa, com o título acima citado. O objetivo principal desta pesquisa é investigar os sintomas de perda urinária nas mulheres com 20 anos ou mais e residentes na localidade do Bailique, Estado do Amapá e comparar com sintomas de perda urinária em mulheres com 20 anos ou mais e que procuram uma unidade básica de saúde da cidade de Macapá para realizar coleta de colpocitologia oncótica. A pessoa responsável pelo convite justificou este estudo porque deseja saber, onde eu moro, quais as mulheres portadoras de sintomas urinários, quais esses sintomas, se esses sintomas interferem em seu dia a dia e na sua qualidade de vida. Informou ainda que as mulheres da comunidade serão informadas e se desejarem serão por mim examinadas e as mulheres com queixa de incontinência urinária se desejarem realizarão estudo urodinâmico para caracterizar a perda urinária aos esforços e assim indicar o tratamento cirúrgico ou não. Informou ainda que as pacientes com diagnóstico clínico de bexiga hiperativa (urgência e/ou urge-incontinência e/ou noctúria) será proposto um tratamento clínico. Informou ainda que todas as pacientes do estudo serão acompanhadas por um período de pelo menos um ano após o início do tratamento. Informou ainda dos tipos de cirurgias para correção da incontinência urinária e seus riscos (falha, recidiva, erosão da tela, infecção do sítio cirúrgico entre os riscos de qualquer procedimento cirúrgico).

Foi lido este documento e esclarecido seus termos, e antes da minha avaliação para participar ou não dessa pesquisa, eu e os meus familiares receberam uma cópia desse documento. Estou ciente que caso deseje participar do estudo terei o direito de saber os resultados dos exames realizados. Segundo as informações prestadas, a pesquisa consta de levantamento de meus dados pessoais, e também fui informada que posso deixar de responder parte ou todas as perguntas. Também fiquei ciente que caso não aceite participar, desta pesquisa, não terei qualquer prejuízo.

Com base nessas informações, concordo em participar desse estudo. Também foi dito que todas as informações a serem prestadas sobre a minha pessoa serão mantidas em sigilo, e ninguém, em nenhuma hipótese, poderá ser identificado como participante da pesquisa.

Também fiquei ciente, caso tenha alguma reclamação a fazer poderei procurar a Secretária Estadual de Saúde (Avenida FAB, 262, Centro – Macapá) ou o Conselho Regional de Medicina (Avenida Feliciano Coelho – 1060, Trem – Macapá).

Assim considerando-me satisfeita com as explicações e concordo em participar deste estudo exclusivamente na condição de voluntário. Como tenho dificuldade para ler o escrito acima, atesto também que este documento foi lido pausadamente e esclarecidas as minhas dúvidas, e como tem a minha concordância para participar do estudo, coloquei abaixo a minha assinatura ou impressão digital.

Macapá,

de

de 20

Pesquisador:

Entrevistada:

Anexo III - QUESTIONÁRIO DE TRIAGEM

Número na pesquisa	Idade 1 parto
Nome	Intervalo parto
Telefone(s):	Peso maior RN
Idade (anos):	Abortos
Grau de escolaridade:(0-analfabeto; 1- 1º grau incompleto; 2- 1º grau completo; 3- 2º grau incompleto; 4- 2º grau completo; 5- Técnico incompleto; 6- Técnico completo; 7- Superior incompleto; 8- Superior completo; 9- Não foi possível verificar)	DUM
Grupo racial: (0-branco; 1- Preta; 2- Amarela 3- Parda 4- índio; 5 – não avaliado)	Peso/altura/IMC
Estado civil: (0-solteiro, sem união estável; 1- solteiro, com união estável; 2- casado ou com união estável; 3- viúvo)	HAS/DM – Faz tratamento
Naturalidade (onde nasceu?):	Cir. Ginecológicas
Trabalho (0-não; 1- médio; 2- Integral; 9- Desempregada)	Micção dia e noite/nocturia
Fuma há quantos anos (0- não fuma; 98- fumou no passado)	Perde urina ao esforço
Número de gestações:	Perde urina relação sexual
Número de tipos de partos (assinale 0, se não houve)	Perda urina continua
Vaginal/Hospitalar/domiciliar	Urgência miccional
Fórceps/casariana	Urge-incontinência
Tem ou já teve perda de urina constante? (0-não) ↓ (descreva no campo abaixo)	Outras queixas urinarias?
Tem vagina larga? () sim () não Tem sensação de bola na vagina? () sim () não	Uso TH?

Anexo IV - CLASSIFICAÇÃO DE POP-Q

Os pontos anatômicos apresentam critérios de localização bem definidos:

- Ponto Aa:** Localiza-se na linha média da parede vaginal anterior, 3 cm proximal ao meato externo da uretra.
- Ponto Ba:** Posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal anterior.
- Ponto C:** Parte mais distal da cérvix uterina ou da cúpula vaginal se a paciente foi submetida à histerectomia.
- Ponto D:** Reflete a localização do fórnice posterior na mulher que ainda tem colo uterino. O ponto D é omitido na ausência do colo uterino.
- Ponto A:** Linha média da parede vaginal posterior, 3 cm proximal à carúncula himenal.
- Ponto Bp:** Posição mais distal de qualquer parte da parede vaginal posterior.
- Hiato genital (HG):** Ponto médio do meato externo da uretra à linha média posterior na altura da carúncula himenal
- Corpo perineal (CP):** margem posterior do hiato genital ao ponto médio do orifício anal
- Comprimento vaginal total (CVT):** Distância da carúncula himenal até o ponto mais profundo da vagina quando os pontos C ou D estão em suas posições normais.

Estádio 0: ausência de prolapso. Os pontos Aa, Ap, Ba e Bp estão em -3 cm, e os pontos C e D estão entre o CVT e o CVT -2 cm.

Estádio I: ponto de maior prolapso está localizado até 1 cm para dentro do hímen (-1cm).

Estádio II: o ponto de maior prolapso está localizado entre -1 cm e +1 cm entre 1 cm acima e 1 cm abaixo do hímen).

Estádio III: o ponto de maior prolapso está a mais de 1 cm para fora do hímen, porém sem ocorrer eversão total.

Estádio IV: eversão total do órgão prolapsado. O ponto de maior prolapso fica no mínimo no comprimento vaginal menos dois cm (CVT-2).

parede anterior Aa	parede anterior Ba	cérvice ou cúpula C
hiato genital hg	corpo perineal cp	comprimento vaginal total cv t
parede posterior Ap	parede posterior Bp	fórnice posterior D

Anexo V - AVALIAÇÃO FUNCIONAL ASSOALHO PÉLVICO (AFA)

ESCALA DE OXFORD MODIFICADA - avaliação da presença e intensidade da contração voluntária do assoalho pélvico.

GRAU 0 = AUSÊNCIA DE RESPOSTA MUSCULAR DOS MÚSCULOS PERINEAIS

GRAU 1 = PRESENÇA DE CONTRAÇÃO MUSCULAR PERINEAL NÃO SUSTENTADA

GRAU 2 = PRESENÇA DE CONTRAÇÃO DE PEQUENA INTENSIDADE, MAS QUE SE SUSTENTA

GRAU 3 = PRESENÇA DE CONTRAÇÃO MODERADA, SENTIDA COMO UM AUMENTO DA PRESSÃO INTRAVAGINAL, QUE COMPRIME OS DEDOS DO EXAMINADOR, HAVENDO PEQUENA ELEVAÇÃO CRANIAL DA PAREDE VAGINAL

GRAU 4 – CONTRAÇÃO SATISFATÓRIA, QUE APERTA OS DEDOS DO EXAMINADOR, COM ELEVAÇÃO DA PAREDE VAGINAL EM DIREÇÃO À SÍNFISE PÚBICA

GRAU 5 – CONTRAÇÃO FORTE, COMPRESSÃO FIRME DOS DEDOS DO EXAMINADOR COM MOVIMENTO POSITIVO EM DIREÇÃO À SÍNFISE PÚBICA

Anexo VI - QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA: Kings Helth Questionnaire (KHQ).

A – PERCEPÇÃO GERAL DE SAÚDE

1 - Como você descreveria sua saúde no momento?

() muito boa () boa () regular () ruim () muito ruim

1 2 3 4 5

B – IMPACTO DA INCONTINÊNCIA

2 - Quanto você acha que o seu problema de bexiga atrapalha sua vida?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

C – LIMITAÇÃO DE ATIVIDADES DIÁRIAS

3a – Quanto o seu problema de bexiga afeta afazeres domésticos (limpar casa /fazer compras, etc...)?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

3b - Com que intensidade seu problema de bexiga afeta seu trabalho ou suas atividades diárias fora de casa(fazer compras/levar filhos para escola)?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

D – LIMITAÇÃO FÍSICA

4a - Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas (caminhar/correr/fazer ginastica)?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

4b - Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

LIMITAÇÃO SOCIAL

4c - Seu problema de bexiga limita sua vida social?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

4d – Seu problema de bexiga limita seu encontro ou visita a amigos?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

E – RELAÇÕES PESSOAIS

5a - Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?

() não se aplica () nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

0 1 2 3 4

5b - Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com o seu companheiro?

() não se aplica () nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

0 1 2 3 4

5c - Seu problema de bexiga afeta a sua vida familiar?

() não se aplica () nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

0 1 2 3 4

F – EMOÇÕES

6 a - Você fica deprimida com seu problema na bexiga?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

6 b - Você fica nervosa ou ansiosa com seu problema na bexiga?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

6 c - Você fica mal com você mesma devido seu problema de bexiga?

() nem um pouco () um pouco () moderadamente () muito

1 2 3 4

G – SONO/DISPOSIÇÃO			
7 a - Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?			
() nunca () as vezes () frequentemente () o tempo todo			
1	2	3	4
7 b - Você se sente desgastada ou cansada?			
() nunca () as vezes () frequentemente () o tempo todo			
1	2	3	4
H – MEDIDAS DE GRAVIDADE			
8 a - Você usa algum tipo de protetor higiênico/forro para manter-se seca?			
() nunca () as vezes () frequentemente () o tempo todo			
1	2	3	4
8 b - Você controla a quantidade de líquido que bebe?			
() nunca () as vezes () frequentemente () o tempo todo			
1	2	3	4
8 c - Você precisa trocar a sua roupa íntima quando elas estão molhadas?			
() nunca () as vezes () frequentemente () o tempo todo			
1	2	3	4
8 d - Você se preocupa em estar cheirando a urina?			
() nunca () as vezes () frequentemente () sempre			
1	2	3	4
8 e - Você fica envergonhada por causa do seu problema de bexiga?			
() nunca () as vezes () frequentemente () sempre			
1	2	3	4
I – QUAIS SÃO OS SEUS PROBLEMAS DE BEXIGA E QUANTO ELES AFETAM VOCÊ. DA LISTA ABAIXO ESCOLHA SOMENTE AQUELES QUE VOCÊ APRESENTE ATUALMENTE			
9 a - Frequência urinária (ir ao banheiro para urinar muitas vezes)			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 b – Noctúria (levantar a noite para urinar)			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 c – Urge-incontinência (vontade muito forte de urinar e perda de urina antes de chegar ao banheiro)			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9d – Incontinência urinária de esforço			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 e – Enurese noturna (urinar na cama a noite durante o sono)			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 f – Incontinência durante a relação sexual			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 h – Dor na bexiga			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
9 i – Dificuldade para urinar			
() um pouco () moderadamente () muito 1 2 3			
OBS - 0 (ZERO) OMITIU A RESPOSTA			
9 j – Você tem alguma outra queixa ?			

Anexo VII - SISTEMA DE PONTUAÇÃO (RAW SCALE)

Pontuação e cálculo do "RAW SCALE" (0 - 100)

PARA CALCULAR AS PONTUAÇÕES

PERCEPÇÃO GERAL DE SAÚDE

Pontuação = ((Pontuação da Questão 1 - 1) / 4) x 100

IMPACTO DA INCONTINÊNCIA

Pontuação = ((Pontuação da Questão 2 - 1) / 3) x 100

LIMITAÇÕES DE ATIVIDADES DIÁRIAS

Pontuação = (((Pontuação das Questões 3a + 3b) - 2) / 6) x 100

LIMITAÇÕES FÍSICAS

Pontuação = (((Pontuação das Questões 4a + 4b) - 2) / 6) x 100

LIMITAÇÕES SOCIAIS

Pontuação = (((Pontuação das Questões 4c + 4d + 5c) - 3) / 9) x 100**

** Se a pontuação da Questão 5c >= 1; se 0, então ..-2) / 6) x 100

RELAÇÕES PESSOAIS

Pontuação = (((Pontuação das Questões 5a + 5b) - 2) / 6) x 100***

*** Se a pontuação das Questões 5a + 5b >= 2,

Se (5a + 5b) = 1;-1) / 3) x 100

Se (5a + 5b) = 0;tratar como "missing value" (não aplicável)

EMOÇÕES

Pontuação = (((Pontuação das Questões 6a + 6b + 6c) - 3) / 9) x 100

SONO E DISPOSIÇÃO

Pontuação = (((Pontuação das Questões 7a + 7b) - 2) / 6) x 100

MEDIDAS DE GRAVIDADE

Pontuação = (((Pontuação das Questões 8a + 8b + 8c + 8d + 8e) - 5) / 15) x 100

ESCALA DE SINTOMAS

PONTUAÇÃO	ESCALA DE GRADUAÇÃO
0	Omitiu resposta
1	Um pouco
2	Moderadamente
3	Muito

8 Referências

8 REFERÊNCIAS

1. Haylen GT, Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, Monga A, Petri E, Risk DE, Sanda PK, Schaer GN; International Urogynecological Association; International Continence Society. An international Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn.* 2010;29:4-20.
2. Feldner PC, Sartori MGFS, Lima GR, Baracat EC, Girão MJBC. Diagnóstico clínico e subsidiário da incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2006; 28:54-62.
3. Gomes GV, Silva GD. Incontinência urinária de esforços em mulheres pertencentes ao programa saúde da família de Dourados (MS). *Rev Assoc Med Bras.* 2010; 56: 649-54.
4. Cerruto MA, Elia CD, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, incidence and obstetric factors impact on female urinary incontinence in Europe: A systematic review. *Urol Int.* 2013;90:1-9.
5. Seshan V, Muliira JK. Self-reported urinary incontinence and factors associated with symptom severity in community dwelling adult women: implications for women health promotion. *Biomedcentral.* 2013;13:3-8.
6. Araújo MP. Avaliação clínica e funcional do assoalho pélvico em mulheres índias que residem no parque indígena do Xingu, Mato Grosso, Brasil (dissertação). São Paulo: Escola Paulista de Medicina; 2008.
7. Guarisi T, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHS, Faundes A. Procura de serviço médico por mulheres com incontinência urinária. *RBGO.* 2001;7:439-43.

8. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU International*. 2004;93:324-30.
9. Liapis A, Bakas P, Liapi S, Sioutis D, Creatas G. Epidemiology of female urinary incontinence in the Greek population: EURIG study. *Urogynecol J*. 2010;21:217-22.
10. Alvaro R, Araco F, Gravante E, Sorge R, Overton J. Epidemiological aspects of urinary incontinence in a female population of a Italian region. *Int Urogynecol J*. 2010;21:873-83.
11. Garcia H, Denman C, Harlow S. Measuring urinary incontinence in a population of women in northern Mexico: Prevalence and severity. *Int Urogynecol J*. 2012; 23:847-54.
12. Slazar A, Oyanedel P, Montiglio C, Camero JM, Monje B, Chavez P, Herrera L. Prevalencia y factores de riesgo de la incontinencia de orina. *Revista Chilena de Urologia*. 2005;70:55-8.
13. Kwon CS, Lee JH. Prevalence, risk factors quality of life, and health-care seeking behaviors of female urinary incontinence: results from the 4th Korean National Health Nutrition Examination Survey VI. *Int Neurolol J*. 2014;18:31-6.
14. Liu B, Huang SS, Wu Q, Wu DL. Prevalence and risk factors of urinary incontinence among Chinese women in Shanghai. *Int J Clin Exp Med*. 2014;7:866-96.
15. Badr A, Brasha H, Raddadi RA, Noowali F, Ross S. Prevalence of urinary incontinence among Saudi women. *Int J Gynecol Obstet*. 2012;117:160-3.

16. Taylor DW, Weir M, Cahill JJ, Risk DE. The self-reported prevalence and knowledge of urinary incontinence and barriers to health care-seeking in a community sample of Canadian women. *Am J Med Sci*. 2013;3:97-102.
17. Osborn DJ, Strain M, Gomeslsky A, Rothschild J, Dmochowski R. Obesity and female stress urinary incontinence. *Urology*. 2013;82:759-63.
18. Hunskar S, Arnold EP, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Mallett VT. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J*. 2000;11:301-19.
19. Prabhu SA, Shanbhag S. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in women residing a tribal area in Mahsrashttra, India. *J Res Health Sci*. 2013;13:125-30.
20. Bakarman MA, Ghamdi SS. The effect of urinary incontinence on quality of life of women at childbearing age in Jeddah, Saudi Arabia. *Global Journal of Health Science*. 2016;8:281-7.
21. Tamanini JTN, D'Ancona CAL, Botega NJ, Netto NR. Validação do Kings Health Questionnaire para o português em mulheres com incontinência urinária. *Rev Saúde Púb, São Paulo*. 2001;37:203-11.
22. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent woman. *Br J Obstet Gynecol*. 1997;104:1374-9.
23. Nystrom E, Sjostrom M, Stenlud H, Samuelsson E. ICIQ symptom and quality of life instruments measure clinically relevant improvements in women with stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2014;34:747-51.

-
24. Charalambous S, Trantafylidis A. Impact of urinary incontinence on quality of life. *Pelvipерineology*. 2009;28:51-3.
 25. Norton P, Brubaker L. Urinary incontinence in women. *Lancet*. 2006;367: 57-67.
 26. Feldener PCF, Bezerra LRPS, Girão MJBC, Castro RA, Sartori MGF, Baracat EC, Lima GR. Valor da queixa clínica e exame físico no diagnóstico da incontinência urinaria. *RGO*. 2002;24:87-91.
 27. Sirls LT, Richter HE, Litman HJ, Kenton K, Lemack GE, Lukacz ES, et al. The effect of urodynamic testing on clinical diagnosis, treatment plan and outcomes in women undergoing stress urinary incontinence surgery. *J Urol*. 2012;189:204-9.
 28. Haddad JM, Monaco HEMG, Kwon C, Bernardo WM, Guidi HGC, Baracat EC. Predictive value of clinical history compared with urodynamic study in 1,179 women. *Rev Assoc Med Bras*. 2016; 62(1):54-8.
 29. Haddad JM, Amaro JL, Kawano PR, Ribeiro RM. *Reabilitação do assoalho pélvico nas disfunções urinárias e anorretais*. 2ª ed. São Paulo: Segmento Farma; 2012.
 30. Girão MJBC, Sartori MGF, Ribeiro RM, Castro RA, Di-Bella ZIKJ. *Tratado de uroginecologia e disfunção do assoalho pélvico*. 1ª ed. São Paulo: Manole; 2015.
 31. Haddad JM, Ribeiro RM, Bernardo WM, Abrão MS. Vaginal cone use in passive and active phases in patients with stress urinary incontinence. *Clinics*. 2011;66:785-91.
 32. Laycock J, Jerwod D. Pelvic floor muscle assessment. The PERFECT scheme. *Physiotherapy*. 2001;8:631-42.

-
33. Governo do Estado do Amapá. Diretrizes para uma política de desenvolvimento sustentável da região do Bailique. Governo do Estado do Amapá, *Rurap*. 1996. Disponível em: <<http://www.iepa.ap.gov.br>>
 34. CAACCESS – Centro Amapaense de Atividades Culturais, Econômicas e Social. *Bailique: Desenvolvimento sustentável no delta do Amazonas*. Governo do Estado do Amapá, Secretaria Estadual da Educação – Divisão de Educação Ambiental. Macapá/Amapá. 2000. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~caaces/>>.
 35. Chamilco RASI. *Práticas culturais das parteiras tradicionais na assistência a mulher no período gravido-puerperal* (dissertação). Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2004.
 36. Barroso IC. Os saberes de parteiras tradicionais e o ofício de partejar em domicílio nas áreas rurais. *Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Humanas da UNIFAP*. 2009;2:1-14.
 37. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Recenseamento Geral da População, 2010. *Amapá*, 2012.
 38. Faria CA, Moraes JR, Monnerat BR, Verediano KA, Hawerth PAM, Fonseca SC. Impacto do tipo de incontinência urinária sobre a qualidade de vida de usuárias do sistema único de saúde no sudeste do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2015;37:374-80.
 39. Mohammed SZ, Karmallawy EE, Mohamed RA. Assessing quality of life of women with urinary incontinence. *Egyptian Nureing Journal*. 2010;27-41.
 40. Kaya S, Akbayrak T, Seyda TC, Dolgum A, Ekici G, Beksac S. Reability and validity of the Turkisk King's Health questionnaire in woman with urinary incontinence. *Int Urogynecol J*. 2015;26:1853-9.

-
41. Rijal C, Hakim S. Urinary incontinence in women living in nursing homes: prevalence and risk factors. *Indones J Obstet Gynecol*. 2014;2:193-8.
 42. Reigota RB, Pedro AO, Souza VS, Paiva LC, Pinto-Neto AM. Prevalence of urinary incontinence and its association with multimorbidity in women aged 50 years or older: a population-based study. *Neurol Urodyn*. 2016;35:62-8.
 43. Demir O, Sen V, Ired B, Bozkurt O, Esen A. Prevalence and possible risk factors for urinary incontinence: a cohort study in the city of Izmir. *Urol Int*. 2017;99:84-90.
 44. Fiegen MM, Benson KD, Hanson JD, Prasek J, Hansen KA, VanErden P. The prevalence of urinary incontinence in American Indian women from a South Dakota tribe. *Int Urogynecol J*. 2012;23 (4):473-9.
 45. LoGiudice DC, Smith K, Atkinson D, Dwyer A, Lautenschlager N, Almeida OA, Flicker L. Preliminary evaluation of the prevalence of falls pain and urinary incontinence in remote living Indigenous Australians over the of 45 years. *Intern Med J*. 2012;42(6):e102-7.
 46. Singh U, Agarwal P, Verna ML, Dalela D, Singh N, Shankhar P. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Indian women: A hospital-based survey. *Indian J Urol*. 2013;29:31-6.
 47. Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, Markland AD. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynecol*. 2014;123:141-8.
 48. Badejoko OO, Oyebamiji SB, Awowole IO, Salako AA, Ogunniyi SO. Urinary incontinence: prevalence, pattern and opportunistic screening in Ile-Ile, Nigeria. *Int Urogynecol J*. 2016;27:269-73.

-
49. Jolleys JV. Reported prevalence of urinary incontinence in women in a general practice. *Br Med J*. 1988;298:217-9.
 50. Pedersen LS, Lose G, Hoybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017;96:939-48.
 51. Pathiraja R, Prathapan S, Goonawardena S. Urinary incontinence of women in a nationwide study in Sri Lanka: prevalence and risk factors. *Urol J*. 2017;14:3075-80.
 52. Agarwal N, Agarwal BK. Urinary incontinence: prevalence, risk factors, impact on quality of life and treatment seeking behaviour among middle aged women. *Int Surg J*. 2017;4(6):1953-58.
 53. Kirss F, Lang K, Toopere K, Veerus P. Prevalence and risk factors of urinary incontinence among Estonian postmenopausal women. *Springer Plus*. 2013;2:2-7.
 54. Gyhagen M, Bullarbo M, Nielsen TF, Milson I. The prevalence of urinary incontinence 20 years after childbirth: a national cohort study in singleton primiparae after vaginal or caesarean delivery. *BJOG*. 2013;120:144-51.
 55. Tahtinen RM, Cartwright R, Tsui JF, Aaltonen RL, Aoki Y, Cardenas JL, et al. Long-term impact of mode of delivery on stress urinary incontinence and urgency urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol*. 2016;70:148-58.
 56. Aniulienė R, Aniulis P, Steiblienė V. Risk factors and types of urinary incontinence among middle-aged and older male and female primary care patients in Kaunas Region of Lithuania: Cross sectional study. *Urol J*. 2016;13:2552-61.

57. Host W, Valle JB, Silva JC, Gascho CLL. Pelvic organ prolapse: prevalence and risk factors in Brazilian population. *Int Urogynecol J*. 2017;28:1165-70.
58. Sherf C, Morison L, Fiander A, Ekpo G, Walraven G. Epidemiology of pelvic organ prolapse in rural Gambia, West Africa. *BJOG*. 2002;109:431-6.
59. Akter F, Gartoulla P, Oldroyd J, Islam R. Prevalence of and risk factors for symptomatic pelvic organ prolapse in rural Bangladesh: a cross-sectional survey study. *Int Urogynecol J*. 2016;27:1753-9.
60. Gjerde JL, Rortveit G, Muleta M, Adefris M. Living with pelvic organ prolapse: voices of women from Amhara region, Ethiopia. *Int Urogynecol J*. 2017;28:361-6.