

**Luciana de Avila Quevedo**

**Risco de Suicídio e Transtornos de Humor no período  
pós-parto: Estudo com pais e mães**

**Universidade Católica de Pelotas**

**Pelotas, Julho de 2008**

**Luciana de Avila Quevedo**

**Risco de Suicídio e Transtornos de Humor no período  
pós-parto: Estudo com pais e mães**

Projeto de pesquisa elaborado para o  
Doutorado em Saúde e Comportamento  
da UCPEL, sob a orientação do Prof. Dr.  
Ricardo Tavares Pinheiro.

**Universidade Católica de Pelotas**

**Pelotas, Julho de 2008**

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer às pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho.

Ao professor Ricardo Pinheiro, meu orientador, por ter confiado em meu trabalho e incentivado meu crescimento profissional.

À Roberta Canez faltam palavras para agradecer a presteza constante e ajuda nos mais diversos problemas.

A todos os bolsistas que participaram deste estudo, em especial a Mari, Natália, Dandara, Graci, Fernanda, André, Amanda, Alice, Aline e Tai.

Aos colegas Karen Jansen, Karen Pinheiro e Fábio Coelho pela contribuição na produção dos artigos.

À banca, Dr. Alfredo Cardoso Lhullier, Dr. Flávio Kapczinski e Dr. Ricardo Azevedo da Silva por aceitarem avaliar meu trabalho.

Aos meus pais o maior agradecimento, por terem apoiado todas as minhas decisões, valorizado meu esforço.

## Sumário:

<b>PARTE I- PROJETO</b> .....	6
<b>I. IDENTIFICAÇÃO</b> .....	6
<b>II. DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA</b> .....	7
2.1 Introdução: .....	7
2.2 Objetivos: .....	9
2.3 Hipóteses: .....	9
<b>III. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	10
3.1 Estratégias de busca:.....	14
<b>IV. MÉTODOS</b> .....	15
4.1. Delineamento: .....	15
4.2 Amostra:.....	15
4.3 Instrumentos:.....	16
4.4 Definições das variáveis: .....	18
4.5 Pessoal envolvido:.....	19
4.6 Estudo-piloto: .....	19
4.7 Logística: .....	20
4.8 Controle de Qualidade:.....	21
4.9 Processamento e análise dos dados:.....	21
4.10 Divulgação dos Resultados: .....	22
4.11 Considerações éticas: .....	22
4.12 Cronograma:.....	23
4.13 Orçamento: .....	23
<b>V.REFERÊNCIAS:</b> .....	24
Anexo 1- MINI.....	29
Anexo 2- Questionários .....	34
Anexo 3 – Consentimento Livre e Esclarecido .....	41
Anexo 4 – Encaminhamentos .....	42
<b>PARTE II- ARTIGOS</b> .....	43
Primeiro Artigo da Tese. ....	43
Segundo artigo da Tese .....	55
Suicide risk in mothers in postpartum period .....	55
<b>PARTE III- CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	69
Considerações Finais.....	69

## INTRODUÇÃO GERAL

Este trabalho está dividido em três partes: a primeira referente ao projeto, intitulado Risco de Suicídio e Transtornos de Humor no período pós-parto: Estudo Transversal com pais e mães; a segunda referente aos artigos resultantes do projeto e a terceira parte diz respeito às considerações finais.

A primeira parte- Projeto- está subdividida em Identificação, Delimitação do Problema, Revisão de Literatura, Métodos e em anexo os instrumentos utilizados no estudo.

A segunda parte- Artigos- está dividida nos dois artigos resultantes do projeto. O primeiro intitulado *Risk of suicide and mixed episode in men in the postpartum period*; e o segundo artigo intitulado *Suicide risk in mothers in postpartum period*.

A terceira parte- Considerações Finais- responde as hipóteses elaboradas no projeto de acordo com os resultados alcançados e uma síntese do trabalho. Desta forma, busca-se responder os objetivos do estudo trazendo uma contribuição que possa auxiliar no entendimento deste tema.

## **PARTE I- PROJETO**

### **I. IDENTIFICAÇÃO**

**1.1. Título:** Risco de Suicídio e Transtornos de Humor no período pós-parto: Estudo com pais e mães

**1.2. Doutoranda:** Luciana de Ávila Quevedo

**1.3. Orientador:** Prof. Dr. Ricardo Tavares Pinheiro

**1.4. Instituição:** Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento - Universidade Católica de Pelotas (UCPel).

**1.5. Linha de Pesquisa:** Depressão pós-parto

**1.6. Data:** Julho de 2008

## II. DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

### 2.1 Introdução:

O suicídio é um comportamento humano bastante complexo, com múltiplas causas incluindo biológicas e componentes psicossociais, e é bem reconhecido que entre seus fatores de risco o maior é a presença de transtorno mental<sup>1,2</sup>.

Diagnóstico e tratamento de transtornos de humor desempenham um papel fundamental na prevenção do suicídio<sup>3</sup>. Os transtornos de humor são caracterizados por manifestações afetivas consideradas inadequadas em termos de intensidade, frequência e duração. Dessas manifestações a mais comum é a depressão/tristeza e no outro extremo estão os quadros maníaco/eufóricos característicos do transtorno de humor bipolar<sup>4,5,6</sup>.

Muitos clínicos experientes na avaliação e no tratamento do transtorno bipolar sustentam que os episódios de humor alternantes em pacientes bipolares raramente são puramente depressivos ou maníacos, mas mais frequentemente mistos<sup>7</sup>. O episódio bipolar misto é uma condição afetiva em que várias combinações de sintomas maníacos e depressivos estão presentes simultaneamente<sup>8,9</sup>. Quando sintomas acentuados de ambos os pólos interagem, sentimentos de desespero e sofrimento psíquico podem levar à vontade de morrer ou matar<sup>10,11</sup>.

Diversos estudos demonstraram que existe uma associação entre o início dos transtornos de humor e experiência de eventos estressantes na vida<sup>12</sup>. Mudanças importantes como o nascimento de um filho pode gerar resposta de estresse nos indivíduos<sup>13</sup>, sendo o parto um potente precipitante de ambos os sintomas maníacos e depressivos<sup>14</sup>. Se não há uma boa adaptação a essa nova rotina, tanto por aspectos sociais, ambientais e psicológicos, o nascimento de um filho pode desencadear algum tipo de transtorno mental.

Existem muitas mulheres com transtorno de humor que não tem sido corretamente diagnosticada. Além disso, algumas mulheres apresentam o primeiro episódio depressivo do transtorno bipolar no período pós-parto<sup>15</sup>.

A depressão pós-parto materna é um importante campo mundial de pesquisa. Embora as taxas de suicídio associado à depressão pós-parto sejam inferiores às taxas para a população não-fértil, um relatório britânico cita suicídio em associação à doença psiquiátrica grave como a principal causa de mortes maternas<sup>16</sup>.

Transtornos de humor no período pós-parto em pais foram considerados como raros e não atraíram até recentemente muita atenção<sup>17</sup>. Estudos referentes ao risco de suicídio em homens no período pós-parto são incipientes. Apesar de pesquisas atuais destacarem a importância da saúde mental dos pais no desenvolvimento psicossocial das crianças<sup>18</sup> aspectos emocionais paternos são pouco estudados, o que mostra a necessidade de investigações dessa temática. Assim, o objetivo deste estudo será identificar, através de um delineamento transversal, o risco de suicídio e transtornos de humor no período pós-parto em homens e mulheres.

## **2.2 Objetivos:**

- Verificar a associação de transtornos de humor no pós- parto e risco de suicídio em pais
- Verificar a associação de transtornos de humor no pós- parto e risco de suicídio em mães
- Verificar, uma vez constatado o transtorno do humor, qual episódio se apresenta associado ao risco de suicídio em homens e mulheres no período pós-parto
- Verificar fatores associados ao risco de suicídio entre homens e mulheres no período pós-parto

## **2.3 Hipóteses:**

- O risco de suicídio no período pós-parto é maior em homens e em mulheres com transtornos de humor no episódio misto.
- Transtorno de ansiedade, uso de álcool e transtornos de humor da (o) companheira(o) são fatores associados ao risco de suicídio em homens e mulheres no pós-parto.

### III. REVISÃO DE LITERATURA

O suicídio recebe atenção crescente no mundo inteiro, com muitos países desenvolvendo estratégias nacionais para a prevenção<sup>3</sup>. Existem algumas dificuldades em avaliar o risco de suicídio e uma das mais importantes é a falta de uniformidade na classificação e nomenclatura desse comportamento. Comportamento suicida envolve comportamentos autolesivos cometidos pelo indivíduo com intenção de morrer, enquanto ideação suicida compreende pensamentos que vão desde pensamentos que a vida não vale a pena ser vivida, pensamentos de que seria melhor morrer até o planejamento do suicídio<sup>19</sup>. Ideação suicida e tentativa de suicídio tem sido associada com determinadas características sociodemográficas e com uma história de transtornos psiquiátricos<sup>20,21</sup>. Estudos apontam que a grande maioria dos suicidas teve pelo menos um transtorno psiquiátrico<sup>1,3</sup> e 20 a 30% fizeram uma tentativa de suicídio anterior<sup>20</sup>. Nos transtornos de humor, a taxa de mortalidade por suicídio varia de 2% -15%<sup>21</sup>.

Segundo o DSM-IV, os episódios de transtorno de humor são classificados da seguinte forma: Episódio Depressivo Maior, Episódio Maníaco, Episódio Hipomaníaco e Episódio Misto. O Episódio Depressivo Maior é caracterizado por um período mínimo de duas semanas, durante as quais há um humor deprimido ou perda de interesse ou prazer por quase todas as atividades. O episódio deve ser acompanhado por sofrimento ou prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, profissional ou outras áreas importantes da vida do indivíduo. O Episódio Maníaco é definido por um período distinto, durante o qual existe um humor anormal e persistentemente elevado, expansivo ou irritável. Este período de humor anormal deve durar pelo menos uma semana (ou menos, se a hospitalização for exigida). O Episódio Hipomaníaco é definido como um período distinto, durante o qual existe um humor anormal e persistentemente elevado, expansivo ou irritável, com duração mínima de 4 dias. Comparado com um Episódio Maníaco, um Episódio Hipomaníaco não é suficientemente severo para causar prejuízo acentuado

no funcionamento social ou ocupacional ou para exigir a hospitalização, nem existem características psicóticas. Um Episódio Misto caracteriza-se por um período de tempo (no mínimo uma semana) durante o qual são satisfeitos os critérios tanto para Episódio Maníaco quanto para Episódio Depressivo Maior, quase todos os dias. O indivíduo experimenta uma rápida alternância do humor (tristeza, irritabilidade, euforia), acompanhada dos sintomas de um Episódio Maníaco e de um Episódio Depressivo Maior. A apresentação sintomática freqüentemente envolve agitação, insônia, alteração do apetite, aspectos psicóticos e pensamento suicida<sup>22</sup>.

Entre os transtornos de humor, o transtorno depressivo tem sido o mais estudado em relação ao suicídio<sup>3</sup>, porém, o transtorno de humor bipolar (THB) pode estar subestimado uma vez que os pacientes com THB que apresentam depressão, freqüentemente não são questionados sobre sintomas de mania ou os sintomas não são evidentes, e assim recebem o diagnóstico errôneo de depressão unipolar<sup>23</sup>. Inúmeros estudos clínicos confirmam que cerca de 40% das pessoas com transtorno de humor são primeiramente diagnosticadas de forma equivocada com depressão unipolar<sup>24</sup>. A depressão está associada a uma maior demora para receber o diagnóstico correto e tratamento eficaz, que tem um importante impacto na gestão da doença<sup>25</sup>.

Dos diferentes fenótipos clínicos dos transtornos de humor (depressão unipolar e bipolar), os pacientes bipolares mostram o maior risco de suicídio<sup>20</sup>, sendo que aproximadamente 30% destes tem em sua história uma tentativa de suicídio<sup>26</sup>. Estudo aponta que as taxas de mortalidade por suicídio são elevadas entre os pacientes com transtorno bipolar nos quais o risco de suicídio pode ser maior do que em quaisquer outros transtornos psiquiátricos<sup>11</sup>. Estudo realizado no Rio Grande do sul com pacientes bipolares, mostrou que cerca de metade dos pacientes (48,5%) apresentou uma história de tentativas de suicídio<sup>27</sup>.

Pesquisadores sugerem que a tentativa de suicídio em bipolares vem principalmente de episódios depressivos mistos<sup>8,20</sup>, tendo estes uma chance de suicídio quase 4 vezes maior que não-mistos<sup>28</sup>. Outro estudo indica que comparado com outras fases do transtorno bipolar, a incidência de tentativas de suicídio é 37 vezes maior durante os episódios mistos e 18 vezes maior durante episódios depressivos maior<sup>29</sup>. Esses resultados alertam a importância de um diagnóstico preciso e a identificação precoce dos transtornos de humor.

Os transtornos de humor podem se manifestar em diferentes momentos da vida, contudo, existe uma associação entre o início do transtorno bipolar e experiência de eventos estressantes da vida. Nesses casos, o risco de desenvolver episódios maníacos e mistos é alto<sup>12</sup>.

Mudanças importantes como o nascimento de um filho pode gerar resposta de estresse nos indivíduos sendo o parto um potente precipitante de sintomas maníacos e depressivos<sup>14</sup>. Em um estudo australiano, 20% das mães e 12% dos pais foram significativamente angustiados em meados de gravidez. Em um estudo norueguês, o desconforto psicológico foi relatado por 37% das mães e 13% dos pais em alguns dias após o parto<sup>30</sup>.

O conceito de transtornos mentais pós-parto é geralmente limitado aos transtornos com início durante as primeiras 6 semanas após o parto na Classificação Estatística Internacional de Doenças, 10<sup>a</sup> Revisão (CID-10) ou 4 semanas no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition* (DSM-IV), com o qualificador limitada a diagnósticos específicos<sup>17</sup>.

Embora as taxas de suicídio associado à depressão pós-parto sejam inferiores às taxas para a população não-fértil, um recente relatório britânico cita suicídio em associação à doença psiquiátrica grave como a principal causa de mortes maternas<sup>16</sup>. Estudo brasileiro mostrou uma prevalência de risco de suicídio em mulheres no período pós-parto entre 5,7% a 11,1%<sup>31</sup>.

Poucas pesquisas têm investigado este período de transição vital no homem, apesar da ênfase que é dada à importância do sistema familiar e do ajustamento dos seus membros

individualmente<sup>32</sup>. Nessa etapa, os pais podem se sentir divididos entre a forma como suas vidas costumava ser, e que eles vêem como uma nova fase na sua existência<sup>33</sup>. Transtornos de humor no período pós-parto e outros transtornos mentais em pais foram considerados como raros e não atraíram até recentemente muita atenção<sup>17</sup>, porém, pesquisas sugerem que a saúde mental dos pais tem um impacto no desenvolvimento psicossocial das crianças<sup>18,34</sup>.

Sabe-se que até 95% dos suicídios são cometidos por pessoas com um ou mais distúrbios psicológicos<sup>1</sup>. Se alguns transtornos são identificados como fatores de risco para o suicídio, é provável que o tratamento e a prevenção destes possa reduzir o risco. Este estudo busca identificar os transtornos de humor que iniciam no período pós-parto e sua associação com o risco de suicídio em pais e mães.

### 3.1 Estratégias de busca:

Palavras	Artigos encontrados	
	Base de dados	Base de dados
	Pubmed	Lilacs
Suicide risk	12371	184
suicide risk (AND) men	8080	12
suicide risk (AND) men (AND) mood disorders	2073	1
suicide risk (AND) men (AND) bipolar disorders	468	0
suicide risk (AND) men (AND) mixed episodes	18	1
suicide risk (AND) men (AND) postpartum	19	0
suicide risk (AND) fathers	43	2
suicide risk (AND) postpartum	67	2
suicide risk (AND) postpartum (AND) bipolar	15	0
suicide risk (AND) women (AND) mixed episodes	18	1
suicide risk (AND) women (AND) bipolar	482	1
suicide risk (AND) mothers	129	3
suicide risk (AND) mothers (AND) mood disorders	38	0

## **IV. MÉTODOS**

### **4.1. Delineamento:**

Estudo transversal aninhado à uma coorte.

### **4.2 Amostra:**

A amostra deste estudo foi constituída por homens e mulheres, as quais realizaram o acompanhamento pré-natal pelo Sistema Único de Saúde, da cidade de Pelotas/ RS, e tiveram os seus bebês entre Abril de 2007 e Maio de 2008. Para detecção da amostra foram realizadas buscas semanais no cadastro do Programa SIS- Pré-Natal na Secretaria Municipal da Saúde de Pelotas e em duas unidades básicas de saúde que não faziam parte do programa. O único critério de exclusão foi não residir na zona urbana da cidade de Pelotas.

#### **4.2.1 Cálculo da amostra:**

##### Homens no período pós-parto:

O tamanho da amostra foi estabelecido com o programa EpiInfo, com confiabilidade de 95% e poder de 80%. Por não existir estudos com a prevalência de risco de suicídio no pós-parto em homens, obteve-se por estimar o cálculo da amostra com referências de risco de suicídio na população geral masculina. Sendo a prevalência esperada de risco de suicídio na população geral de homens de 5,5%<sup>35</sup> e na população com transtorno de humor de 30%<sup>24</sup> (risco estimado de 2,02), o tamanho da amostra necessário é de 894 homens. Com confiabilidade de 90% e poder de 80% a amostra necessária é de 726 homens.

### Mulheres no período pós-parto: 706 pós-parto:

O tamanho da amostra foi estabelecido com o programa EpiInfo, com confiabilidade de 95% e poder de 80%. Sendo a prevalência de risco de suicídio em mulheres no pós-parto de 5,7%<sup>29</sup> e em mulheres no pós-parto com episódio depressivo de 38,9%<sup>36</sup> (risco estimado de 2,20), o tamanho da amostra necessário é de 657 mulheres.

### **4.3 Instrumentos:**

O risco de suicídio, e transtornos de humor foram avaliados através do MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview). O MINI é uma entrevista semi-estruturada breve com validade e fidedignidade adequadas (ANEXO 1). Esta entrevista de curta duração – 15 a 30 minutos – é destinada a utilização na prática clínica e de pesquisa, e visa classificar os entrevistados de forma compatível com os critérios do DSM-IV e CID-10. É possível averiguar a presença de episódio depressivo, episódio (hipo)maníaco, transtorno de ansiedade generalizada, distímia, risco de suicídio, transtorno de pânico, agorafobia, fobia social, transtorno obsessivo-compulsivo e estresse pós-traumático. A versão utilizada foi a do MINI 5.0 em português que foi desenvolvida para a utilização em cuidados primários e em ensaios clínicos<sup>37</sup>. O instrumento é constituído por módulos diagnósticos independentes com o objetivo de reduzir o tempo de entrevista. A aplicação é facilitada por estruturada em questões dicotômica. Em todas as seções diagnósticas há uma ou duas questões de entrada que exploram critérios obrigatórios permitindo excluir o diagnóstico em caso de respostas negativas.

A sessão sobre suicídio no MINI avalia o risco de suicídio, que inclui tanto a ideação quanto a tentativa de suicídio, e é composta pelas seguintes questões: Durante o último mês: 1) Pensou que seria melhor estar morto (a) ou desejou estar morto (a)?; 2) Quis fazer mal a si mesmo (a)?; 3) Pensou em suicidar-se?; 4) Pensou numa maneira de se suicidar?; 5) Tentou o

suicídio? e 6) Já fez alguma tentativa de suicídio? O risco de suicídio varia de baixo, moderado e alto. Para as análises destes estudos, será criada uma variável presença ou ausência de risco de suicídio.

Para avaliar a classificação socioeconômica das amostras foram utilizados os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Essa classificação é baseada no acúmulo de bens materiais e na escolaridade do chefe da família, classificando os sujeitos em cinco níveis (A, B, C, D e E)<sup>38</sup> Neste estudo, a ABEP será dividida em três grupos (A e B, C, D e E).

Para avaliar o abuso de álcool foi utilizada a escala CAGE (Cut down, Annoyed by criticism, Guilty e Eye-opener) validada para o Brasil. Esta considera como indicativo de abuso se duas ou mais respostas forem afirmativas<sup>39</sup>. Para as análises será criada uma variável dicotômica (abuso de álcool sim/não).

Foi aplicado em ambas as amostras, juntamente com os instrumentos acima citados, um questionário com variáveis referentes ao período puerperal (ANEXO 2).

#### 4.4 Definições das variáveis:

População: Homens no pós-parto

Variável dependente:

⇒ Risco de suicídio (dicotômico: Sim/Não)

Variáveis independentes:

⇒ Classificação sócioeconômica (ordinal: A e B,C, D e E)

⇒ Idade (ordinal: Até 19 anos, de 20 a 34 anos e 35 anos ou mais)

⇒ Vive com companheira (dicotômica: Sim/Não)

⇒ Primiparidade (dicotômico: Sim/Não)

⇒ Abuso de álcool (dicotômico: Sim/Não)

⇒ Transtorno de humor da companheira (dicotômico: Sim/Não)

⇒ Transtorno de Ansiedade (dicotômico: Sim/Não)

⇒ Episódios de alteração de humor (categórica: nada; hipomania; mania; depressão e misto)

População: mulheres no período pós-parto

Variável dependente:

⇒ Risco de suicídio (dicotômico: Sim/Não)

Variáveis independentes:

⇒ Classificação sócioeconômica (ordinal: A e B,C, D eE)

⇒ Idade (ordinal: Até 19 anos, de 20 a 34 anos e 35 anos ou mais)

⇒ Vive com companheiro (dicotômica: Sim/Não)

⇒ Tipo de parto (dicotômica: Vaginal/ Cesária)

⇒ Primiparidade (dicotômico: Sim/Não)

- ⇒ Gênero da criança (dicotômica: masculino/ feminino)
- ⇒ Abuso de álcool (dicotômico: Sim/Não)
- ⇒ Transtorno de humor do companheiro (dicotômico: Sim/Não)
- ⇒ Transtorno de Ansiedade (dicotômico: Sim/Não)
- ⇒ Episódios de alteração de humor (categórica: nada; hipomania; mania; depressão e misto)

#### **4.5 Pessoal envolvido:**

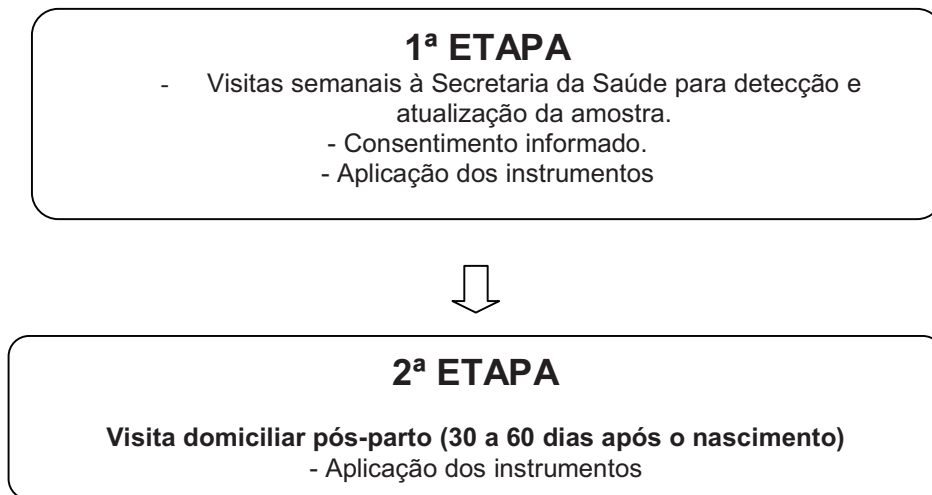
A equipe envolvida no trabalho de campo foi composta por duas mestrandas e sete bolsistas de Iniciação científica vinculados ao Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento da UCPel. Estes acadêmicos foram treinados e participaram de uma reunião semanal com a equipe técnica para esclarecimento de dúvidas e controle do trabalho de campo. As análises dos dados e a produção dos artigos serão feitas por uma doutoranda do projeto.

#### **4.6 Estudo-piloto:**

O estudo piloto foi realizado com os primeiros 30 homens e mulheres selecionados através do cadastro na Secretaria de Saúde e não foram incluídos na amostra. O estudo piloto teve o objetivo de inserir aspectos práticos e vivenciais ao treinamento, bem como testar a logística do estudo e promover as modificações necessárias.

#### 4.7 Logística:

A coleta de dados foi realizada em dois momentos distintos, como podemos observar no fluxograma abaixo:



Após a captação da amostra, uma ficha com os dados das gestantes e do pai do bebê era encaminhada para os entrevistadores para a aplicação dos instrumentos.

Uma previsão dos nascimentos era feita de acordo com a idade gestacional e a data da captação. No mês em que a criança deveria nascer, era feito contato com a mãe, pai ou outro membro da família para obter a data exata do parto. Nos casos em que não se conseguiu contato telefônico com a família, a data de nascimento foi verificada no cadastro do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Pelotas.

Trinta dias após o nascimento do bebê, eram realizadas, novamente, visitas domiciliares para a avaliação da amostra no pós-parto.

#### **4.8 Controle de Qualidade:**

A fim de verificar a qualidade das entrevistas domiciliares ocorridas no estudo foram realizados contatos telefônicos com 30% da amostra e novas visitas a 10% dos participantes desta investigação. Essa amostra foi selecionada por sorteio.

#### **4.9 Processamento e análise dos dados:**

Após a codificação dos instrumentos, foi realizada dupla entrada dos dados no programa EpiInfo 6. Para realização de uma checagem automática dos dados no momento da digitação foi utilizado o comando check, além disso, foi testado no mesmo software a consistências na digitação comparado a duas entradas de dados.

Será realizada análise univariada com o objetivo de obter frequências das características das amostras. O teste estatístico qui-quadrado será utilizado na análise bivariada dos dados, visando descrever associações, para esta amostra, entre a ocorrência de risco de suicídio e as variáveis independentes investigadas. Desta forma, se estabelecerão diferenças entre os grupos. Além disso, serão detectadas possíveis variáveis de confusão.

Por fim, na análise multivariada, será utilizada a técnica da Regressão Logística com ajuste e controle para efeito do delineamento no programa SPSS. Esta será realizada seguindo um modelo hierárquico, onde cada bloco de variáveis de um determinado nível será incluído, e as variáveis com p valor menor que 0,20 no teste de razões de verossimelhança permanecerão no modelo. Nesse tipo de modelo, as variáveis situadas em um nível hierárquico superior ao da variável em questão são consideradas como potenciais confundidores da relação entre essa variável e o desfecho em estudo, enquanto que as variáveis em níveis inferiores são consideradas como potenciais mediadores da associação. As variáveis selecionadas em um determinado nível permanecerão nos modelos subseqüentes e serão consideradas como fatores associados com o

risco de suicídio mesmo que, com a inclusão de variáveis hierarquicamente inferiores, tenham perdido sua significância.

#### **4.10 Divulgação dos Resultados:**

Os resultados do estudo serão divulgados à comunidade científica através da produção de artigos sobre o tema, às autoridades de saúde da cidade através de relatórios descritivos, à população participante e comunidade em geral através da publicação dos resultados em meios de comunicação de massa.

#### **4.11 Considerações éticas:**

Neste protocolo de pesquisa foram e serão respeitados todos os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde na Resolução Nº 196 de 10 de Outubro de 1996. As mulheres e os homens receberam informações sobre os objetivos da pesquisa e assinaram um “Consentimento livre e esclarecido” (ANEXO 3). Foi assegurado o direito a confidencialidade dos dados e o cuidado na utilização das informações nos trabalhos escritos, de modo que os participantes não possam ser identificados.

Aqueles que apresentaram sintomas depressivos, em qualquer fase do estudo, receberam encaminhamento (ANEXO 4) para atendimento psiquiátrico no Campus II da Saúde da UCPel.

#### 4.12 Cronograma:

Atividades	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
	<b>2009</b>								<b>2010</b>							
Revisão de Literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Controle de qualidade	X	X														
Digitação dos dados			X	X	X	X	X									
Análise dos resultados								X	X							
Redação do 1º artigo										X	X	X				
Redação do 2º artigo													X	X	X	
Defesa da tese																X

\*O cronograma está planejado a partir de 2009. A coleta de campo foi realizada em período anterior.

#### 4.13 Orçamento:

Despesas de Custeio	Quantidade	Valor	Valor Total (R\$)
		Individual (R\$)	
<b>Material Permanente</b>			
Computador Desktop	1	1.900,00	1.900,00
<b>Total (R\$) →</b>			1.900,00

## V.REFERÊNCIAS:

1. Rihmer Z. Can better recognition and treatment of depression reduce suicide rates? A brief review. *European Psychiatry* 2001; 16: 406-9.
2. Fu Q, Heath AC, Bucholz KK, Nelson EC, Glowinski AL, Goldberg J, Lyons MJ, Tsuang MT, Jacob T, True MR, Eisen AS. A twin study of genetic and environmental influences on suicidality in men *Psychological Medicine* 2002; 32: 11-24.
3. Hawton K, Heeringen KV. Suicide. *The Lancet* 2009; 373: 1372–81.
4. Vorcaro CMR, Uchoa E, Lima-Costa MF. Prevalência e características associadas à depressão: Revisão de estudos epidemiológicos com base populacional. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria* 2002; 51 (3): 167-82.
5. Lima MS, Tassi JL, Novo IP, Mari JJ. Epidemiologia do transtorno bipolar. *Revista de Psiquiatria Clínica* 2005; 32 (1): 15-20.
6. Ketter TA. Diagnostic features, prevalence, and impact of bipolar disorder. *Journal of Clinical Psychiatry* 2010; 71 (6): e14.
7. Cassano GB, Dell’osso L, Frank E, Miniati M, Fagiolini A, Shear K, Pini S, Maser J. The Bipolar Spectrum: a Clinical Reality in Search of Diagnostic Criteria and an Assessment Methodology. *Journal of Affective Disorders* 1999; 54: 319-328.
8. Perugi G, Akiskal HS, Michelia C, Tonic C, Madaroa D. Clinical Characterization of depressive mixed state in bipolar-I patients: Pisa- San Diego collaboration. *Journal of Affective Disorders* 2001; 67: 105–114.
9. Olgiati P, Serretti A, Colombo C. Retrospective analysis of psychomotor agitation, hypomanic symptoms, and suicidal ideation in unipolar depression. *Depression and Anxiety* 2006; 23: 389–397.

10. Moreno DH, Moreno RA. Estados mistos e quadros de ciclagem rápida no transtorno bipolar. *Revista de Psiquiatria Clínica* 2005; 32 (supl. 1): 56-62.
11. Khalsa HMK, Salvatore P, Hennen J, Baethge C, Tohen M, Baldessarini RJ. Suicidal events and accidents in 216 first-episode bipolar I disorder patients: Predictive factors. *Journal of Affective Disorders* 2008; 106: 179–184.
12. Kessing LV, Agerbo E, Mortensen PB. Major stressful life events and other risk factors for first admission with mania. *Bipolar Disorders* 2004; 6: 122–129.
13. Deave T, Johnson D, Ingram J. Transition to parenthood: the needs of parents in pregnancy and early parenthood. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2008; 29: 8-30.
14. Heron J, Craddock N, Jones I. Postnatal euphoria: are 'the highs' an indicator of bipolarity? *Bipolar Disorders* 2005; 7 (2): 103-10.
15. Drill MC, Smith M, Morris MA. Postpartum Bipolar Depression: A Case Study. *Perspectives in Psychiatric Care* 2008; 44 (4): 267-74.
16. Appleby L, Mortensen PB, Faragher EB. O Suicide and other causes of mortality after post-partum psychiatric admission. *The British Journal of Psychiatry* 1998; 172: 209–211.
17. Munk-Olsen T, Laursen TM, Pedersen CB, Mors O, Mortensen PB. New parents and mental disorders: A population-based register study. *The Journal of the American Medical Association* 2006; 296 (supl. 21): 2582-2589.
18. Ramchandani PG, Stein A, O'Connor TG, Heron J, Murray L, Evans J. Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: a population cohort study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2008; 47 (supl. 4): 390–398.
19. Kapczinski F, Quevedo J, Rosa AR, Santin A, Peuker ACWB, Kleinman A, et al. *Transtorno Bipolar Teoria e Clínica*. 1 ed Porto Alegre: Artmed; 2009.

20. Balázs J, Benazzi F, Rihmer Z, Rihmer A, Akiskal KK, Akiskal HS. The close link between suicide attempts and mixed (bipolar) depression: Implications for suicide prevention. *Journal of Affective Disorders* 2006; 91: 133–138.
21. Oquendo MA, Galfalvy H, Russo S, Ellis SP, Grunebaum MF, Burke A, Mann JJ. Prospective Study of Clinical Predictors of Suicidal Acts After a Major Depressive Episode in Patients With Major Depressive Disorder or Bipolar Disorder. *The American Journal of Psychiatry* 2004; 161:1433–1441.
22. DSM-IV-TR- Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 4 ed. São Paulo: Artmed, 2002.
23. Ghaemi SN, Ko JY, Goodwin FK. The bipolar spectrum and the antidepressant view of the world. *Journal of Psychiatric Practice* 2001; 7 (5): 287-97.
24. Chen YW, Dilsaver SC. Lifetime rates of suicide attempts among subjects with bipolar and unipolar disorders relative to subjects with other Axis I disorders. *Biological Psychiatry* 1996; 39: 896–899.
25. Rosa AR, Andreazza AC, Kunz M, Gomes F, Santin A, Sanchez-Moreno J, Reinares M, Colom F, Vieta E, Kapczinski F. Predominant polarity in bipolar disorder: Diagnostic implications. *Journal of Affective Disorders* 2008; 107: 45–51.
26. Akiskal HS, Benazzib F, Perugi G, Rihmer Z. Agitated “unipolar” depression re-conceptualized as a depressive mixed state: Implications for the antidepressant-suicide controversy. *J Affect Disorders* 2005; 85: 245–258.
27. Gazalle FK, Hallal PC, Tramontina J, Rosa AR, Andreazza AC, Zanatto V, Santin A, Kapczinski F, Ceresér KM. Polypharmacy and suicide attempts in bipolar disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2007; 29 (1): 35-8.

28. Valtonen HM, Suominen K, Haukka J, Mantere O, Leppämäki S, Arvilommi P, Isometsä ET. Differences in incidence of suicide attempts during phases of bipolar I and II disorders. *Bipolar Disorders* 2008; 10: 588–596.
29. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Figueiredo B, Deeds O, Contogeorgos J, Ascencio A. Prenatal Paternal Depression. *Infant Behavior Development* 2006; 29 (4): 579-83.
30. Pinheiro RT, Silva RA, Magalhães PVS, Horta BL, Pinheiro KAT. Two studies on suicidality in the postpartum. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2001; 118 (2):160-3.
31. Goodman JH. Paternal post partum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *Journal of Advanced Nursing* 2004; 45: 26-35.
32. Draper J. It's the first scientific evidence: Men's experience of pregnancy confirmation. *Journal of Advanced Nursing* 2002; 39: 563–570.
33. Ramchandani P, Stein A, Evans J, O'Connor TG, ALSPAC study team. Paternal Depression in the postnatal period and child development: a prospective population study. *The Lancet* 2005; 365: 3201–3205.
34. Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, Lawrie SM. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychological Medicine* 2003; 33 (3) :395-405.
35. Ores LC. Prevalência de risco de suicídio e fatores associados: estudo de base populacional com jovens entre 18 e 24 anos. Pelotas: Universidade Católica de Pelotas; 2007.
36. Tavares D. Prevalência de Risco de Suicídio e fatores associados no período pós- parto em mulheres da cidade de Pelotas. Pelotas: Universidade Católica de Pelotas; 2009.

37. Amorim P. Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2000; 22 (supl. 3): 106-115.
38. Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação econômico no Brasil. São Paulo, Brasil; 2010. [capturado Jan. 2009] Disponível em: [HTTP://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB).
39. Castells MA, Furlanetto LM. Validade do questionário CAGE para rastrear pacientes com dependência ao álcool internados em enfermarias cínicas. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2005; 27 (1): 54-7.

## V. ANEXOS

### Anexo 1- MINI

# **M.I.N.I.**

## **Mini International Neuropsychiatric Interview**

**Brazilian version 5.0.0**

**DSM IV**

**Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine**  
Hôpital de la Salpêtrière – Paris - França

**D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.H. Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan**  
University of South Florida – Tampa – E.U.A.

*Tradução para o português (Brasil) : P. Amorim*

© 1992, 1994, 1998 Sheehan DV & Lecrubier Y.

Todos os direitos são reservados. Este documento não pode ser reproduzido, todo ou em parte, ou cedido de qualquer forma, incluindo fotocópias, nem armazenado em sistema informático, sem a autorização escrita prévia dos autores. Os pesquisadores e os clínicos que trabalham em instituições públicas (como universidades, hospitais, organismos governamentais) podem fotocopiar o M.I.N.I. para utilização no contexto estrito de suas atividades clínicas e de investigação.

M.I.N.I. 5.0.0 Brazilian version / DSM IV / Current (December, 1999)

\* IR DIRETAMENTE AOS QUADROS DIAGNÓSTICOS, ANIMAL SE NÃO EM CADA UM PASSAR AO MÓDULO SEQUENTE

#### A. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR

A1	Nas duas últimas semanas, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido(a), durante a maior parte do dia, quase todos os dias?	NÃO	SIM	1
A2	Nas duas últimas semanas, teve, quase todo tempo, o sentimento de não ter mais gosto por nada, de ter perdido o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente?	NÃO	SIM	2
A1 OU A2 SÃO COTADAS SIM?		+	NÃO	SIM

#### A3 Durante as duas últimas semanas, quando se sentiu deprimido(a) / sem interesse pela maioria das coisas:

- |   |   |     |     |   |
|---|---|-----|-----|---|
| a | O seu apetite mudou de forma significativa, <u>ou</u> o seu peso aumentou ou diminuiu sem que o tenha desejado? (variação de $\pm 5\%$ ao longo do mês, isto é, $\pm 3,5$ Kg, para uma pessoa de 65 Kg)<br>COTAR SIM, ou RESPOSTA SIM, em caso de ou no outro | NÃO | SIM | 3 |
| b | Teve problemas de sono quase todos as noites (dificuldade em pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais)?   | NÃO | SIM | 4 |
| c | Falou ou movimentou-se mais lentamente que de costume ou pelo contrário, sentiu-se agitado(a) e incapaz de ficar sentado(a), quase todos os dias?   | NÃO | SIM | 5 |
| d | Sentiu-se a maior parte do tempo cansado(a), sem energia, quase todos os dias?  | NÃO | SIM | 6 |
| e | Sentiu-se sem valor ou culpado(a), quase todos os dias?   | NÃO | SIM | 7 |
| f | Teve dificuldade em concentrar-se ou em tomar decisões, quase todos os dias?  | NÃO | SIM | 8 |
| g | Teve, por várias vezes, pensamentos ruins como, por exemplo, pensar que seria melhor estar morto(a) ou pensar em fazer mal a si mesmo(a)?   | NÃO | SIM | 9 |

#### A4 HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM A3? (ou 4 se A1 OU A2 = "NÃO")

NÃO	SIM
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL	

SE (A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL

- |     |  |     |     |     |    |
|-----|--|-----|-----|-----|----|
| A5a | Ao longo da sua vida, teve outros períodos de 2 semanas ou mais, em que se sentiu deprimido (a) ou sem interesse pela maioria das coisas e durante os quais teve os problemas dos quais falamos (SINTOMAS EXPLORADOS DE A1 A A3g)? | +   | NÃO | SIM | 10 |
| b   | Desta vez, antes de se sentir deprimido(a) e/ou sem interesse pela maioria das coisas, sentia-se bem desde há pelo menos dois meses?   | NÃO | SIM | 11  |    |

A5b É COTADA SIM?

NÃO	SIM
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR PASSADO	

10 IR DIRETAMENTE AO QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ANUNCIAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO PRÓXIMO SEQUENTE

#### D. EPISÓDIO (EPI) / MANEJO

D1:	Alguma vez teve um período em que se sentia tão esgotado(a) ou chateado(a) de energia que isso lhe causou problemas, ou em que as pessoas à sua volta perceberam que não estava no seu estado habitual?	NÃO	SIM	1
	NÃO CONSIDERAR PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ALCOOL.			
	SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO COMPREENDE O IDENTIFICADO DE "PERÍODO" OU "CITIO INDETERMINADA", EXPLICAR DA SEGUINTE MANEIRA: Por esgotado ou chateo de energia, quero dizer estar excessivamente ativo(a), excitado(a), extremamente motivado(a) ou entusiasmado(a) ou extremamente impulsivo(a).	NÃO	SIM	2
	Se "SIM"			
	f. Sentiu-se, neste momento, esgotado(a) ou chateo(a) de energia?			
D2:	Alguma vez teve um período em que estava tão irritável que insultava as pessoas, gritava ou chegava até a brigar com pessoas que não eram de sua família?	NÃO	SIM	3
	NÃO CONSIDERAR OS PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ALCOOL.			
	Se "SIM"			
	f. Sentiu-se, excessivamente irritável neste momento?	NÃO	SIM	4
	D1 e D2 SÃO CITADAS "SIM"?	NÃO	SIM	
D3:	Se D1b ou D2b = "SIM" EXPLORAR APENAS O EPISÓDIO ATUAL Se D1b e D2b = "NÃO" EXPLORAR O EPISÓDIO MAIS GRAVE			
	Quando se sente mais esgotado(a), chateo(a) de energia / mais irritável:			
	a. Tinha a sensação que podia fazer coisas que os outros seriam incapazes de fazer ou que você era alguém especialmente importante?	NÃO	SIM	5
	b. Tinha menos necessidade de dormir do que costuma (sentia-se riposado(a) com apenas poucas horas de sono)?	NÃO	SIM	6
	c. Falava sem parar ou tão rapidamente que as pessoas não conseguiam acompanhá-lo(a)?	NÃO	SIM	7
	d. Os pensamentos corriam tão rapidamente na sua cabeça que não conseguia acompanhá-los?	NÃO	SIM	8
	e. Distraía-se com tanta facilidade que a menor interrupção o fazia perder o fio daquilo que estava fazendo ou pensando?	NÃO	SIM	9
	f. Estava tão ativo(a) e agitado(a) que as outras pessoas se preocupavam por sua causa?	NÃO	SIM	10
	g. Desejava tanto fazer coisas que lhe pareciam agradáveis ou tentativas que não pensava nos riscos ou nos problemas que isso poderia causar (gastar demais, dirigir de forma imprudente, ter uma atividade sexual pouco habitual para você...)?	NÃO	SIM	11

MLNL 5.0.0 English version / DSM IV / Current (December, 1999)

→ IR DIRETAMENTE AOS QUADROS(ES) DIAGNÓSTICO(S), ANSINAL-AR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE.

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM D3  
ou 4 de D1a = "NÃO" (EPISÓDIO PASSADO) ou D1b = "NÃO" (EPISÓDIO ATUAL) ?

+  
NÃO SIM

D4 Esses problemas dos quais acabamos de falar já duraram pelo menos uma semana e lhe causaram dificuldades em casa, no trabalho / na escola ou nas suas relações sociais ou você foi hospitalizado(a) por causa desses problemas?

NÃO SIM 12

Citar SIM, se SIM NEM CASO OU NO OUTRO

D4 É CITADA "NÃO" ?

Se SIM, Especificar se o episódio é Atual ou Passado

NÃO	SIM
<b>EPISÓDIO HIPOMANIACO</b>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

D4 É CITADA "SIM" ?

Se SIM, Especificar se o episódio é Atual ou Passado

NÃO	SIM
<b>EPISÓDIO MANIACO</b>	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

→ IR DIRETAMENTE AOS QUADROS DIAGNÓSTICO(S), ARRIVALAR NÃO EM CADA UME PASSAR AO MÓDULO SEQUENTE

### C. RISCO DE SUICÍDIO

#### Durante o último mês:

C1	Pessoa que seria melhor estar morto (a) ou despois estar morto (a) ?	NÃO	SIM	1
C2	Quis fazer mal a si mesmo (a) ?	NÃO	SIM	2
C3	Pessoa em suicidar-se ?	NÃO	SIM	3
C4	Pessoa com intenção de se suicidar ?	NÃO	SIM	4
C5	Tentou o suicídio ?	NÃO	SIM	5

#### Ao longo da sua vida:

C6	El fez alguma tentativa de suicídio ?	NÃO	SIM	6
----	---------------------------------------	-----	-----	---

HÁ PELO MENOS UM "SIM" DE C1 A C6 ?

Se **SIM**, ESPECIFICAR O NÍVEL DO RISCO DE SUICÍDIO:

- C1 ou C3 ou C4 = SIM - LEVE
- C2 ou (C1 + C6) = SIM - MODERADO
- C4 ou C5 OU (C3 + C6) = SIM - ELEVADO

NÃO	SIM
<b>RISCO DE SUICÍDIO ATUAL</b>	
LEVE	<input type="checkbox"/>
MODERADO	<input type="checkbox"/>
ELEVADO	<input type="checkbox"/>

## Anexo 2- Questionários



### UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO

#### QUESTIONÁRIO MÃE

Quest _____	Prontuário _____	Data de aplicação de ____/____/____
Local da entrevista: _____		Data do parto: ____/____/____
Sexo do bebê – (M) (F)	Peso: _____ kg	Tipo de parto: ____
Nome: _____	Telefone: _____	Apgar: ____/____ AR: (0) não (1) sim

1. Qual a sua idade? \_\_\_\_ anos
2. Qual o seu estado civil? (0) Solteira (1) Casada/vive companheiro  
(2) Separada ou divorciada (3) Viúva
3. Qual a sua escolaridade? (0) Nunca estudou (1) 1º grau incompleto (2) 1º grau completo  
(3) 2º grau incompleto (4) 2º grau completo (5) Superior incompleto  
(6) Superior completo
4. Vocês têm televisão colorida em casa (0) não (1) sim
5. Vocês têm radio em casa? (0) não (1) sim
6. Quantos banheiros têm na casa? (0) não (1) sim
7. Vocês têm carro? (0) não (1) sim
8. Vocês têm empregada doméstica mensalista? (0) não (1) sim
9. Vocês têm aspirador de pó? (0) não (1) sim
10. Vocês têm máquina de lavar roupa? (0) não (1) sim
11. Vocês têm videocassete ou DVD? (0) não (1) sim
12. Vocês têm geladeira? (0) não (1) sim
13. Vocês têm freezer separado, geladeira duplex? (0) não (1) sim
14. Quem é o chefe da família? (01) Você (02) Mãe / madrasta  
(03) Avó (05) Sogro  
(06) Sogra (07) Pai / padrasto  
(08) Esposa/companheira (09) Irmão/ã  
(10)outro: \_\_\_\_\_



(0) menino                      (1) menina                      (2) não tinha preferência

29. Quantas consultas de pré-natal você fez, no último mês? \_\_\_ \_\_ consultas

30. Durante a gestação, você teve apoio de outras pessoas como: *(ler opções)*

a. Do pai da criança    (0) Não    (1) Sim

b. De sua família    (0) Não    (1) Sim

c. Dos amigos    (0) Não    (1) Sim

31. Durante a última gestação aconteceu alguma dessas coisas que vou lhe dizer:

a.Morte?    (0) não    (1) sim

b.Doença?    (0) não    (1) sim

c.Mudança de cidade/endereço?                      (0) não    (1) sim

d.Desemprego?    (0) não    (1) sim

e.Separação?    (0) não    (1) sim

f.“Ameaça” de aborto?                                      (0) não    (1) sim

g.Outro?    (0) não    (1) sim

Qual? \_\_\_\_\_

32. Com relação a sua saúde, você percebeu a última gestação como sendo algo que:

(0) não lhe trouxe risco nenhum

(1) lhe trouxe pouco risco

(2) lhe trouxe um risco moderado

(3) lhe trouxe um alto risco

33. Com relação a saúde do bebê, você percebeu a última gestação como sendo algo que:

(0) não trás risco nenhum

(1) trás pouco risco

(2) trás risco moderado

(3) trás um alto risco

34. Quantas vezes você internou na última gestação? \_\_\_ \_\_ vezes

35. Você toma bebida alcoólica?                      (0) Não    (1) Sim

36. Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida alcoólica ou parar de beber?

(0) Não    (1) Sim

37. As pessoas a aborrecem porque criticam o seu modo de tomar bebida alcoólica?

(0) Não    (1) Sim

38. Você se sente chateada pela maneira como você costuma tomar bebidas alcoólicas?

(0) Não (1) Sim

39. Costuma tomar bebidas alcoólicas pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

(0) Não (1) Sim

40. Você fuma cigarros atualmente?

(0) Não, nunca fumei. *(se não, pule para questão 43)*

(1) Não, fumei no passado mas parei de fumar

(2) Sim

41. Você parou de fumar por causa desta gravidez?

(0) Não

(1) Sim

42. Em geral, quantos cigarros por dia você fuma? \_\_\_ cigarros (0) menos de 1 cigarro por dia.

43. No último mês, você usou alguma destas coisas que vou lhe dizer:

- |   |         |         |
|---|---------|---------|
| a) Maconha                                    | (0) Não | (1) Sim |
| b) Cocaína                                    | (0) Não | (1) Sim |
| c) Lança-perfume                              | (0) Não | (1) Sim |
| d) Crack                                      | (0) Não | (1) Sim |
| e) Cola de sapateiro                          | (0) Não | (1) Sim |
| f) Ecstasy                                    | (0) Não | (1) Sim |
| g) Comprimidos para “dormir” ou “ficar calmo” | (0) Não | (1) Sim |
| h) Outra coisa. Qual? _____                   | (0) Não | (1) Sim |

**QUESTIONÁRIO DOS PAIS**

Quest. \_\_\_\_ pai      Data de aplicação: \_\_/\_\_/\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_  
 Telefone para contato: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

1. Qual a sua idade? \_\_\_\_ anos

2. Qual o seu estado civil?

- (0) Solteiro                                      (1) Casado / vive companheira  
 (2) Separado ou divorciado                (3) Viúvo

3. Qual a sua escolaridade?

- (0) Nunca estudou                              (1) 1º grau incompleto                              (2) 1º grau completo  
 (3) 2º grau incompleto                        (4) 2º grau completo                              (5) Superior incompleto  
 (6) Ensino técnico                              (7) Superior completo

4. Na sua casa tem? Caso tenha, quantos?

	0	1	2	3	4 ou +
Tv (preto e branca ou colorida)					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada mensalista					
Aspirador de pó					
Máquina de lavar					
Videocassete e/ou DVD					
Geladeira					
Freezer (parte da geladeira duplex ou aparelho independente)					

5. Grau de instrução do chefe da família (pessoa com maior renda).

- (0) Nunca estudou                              (1) 1º grau incompleto                              (2) 1º grau completo  
 (3) 2º grau incompleto                        (4) 2º grau completo                              (5) Superior incompleto  
 (6) Ensino técnico                              (7) Superior completo

6. No último mês, você recebeu algum dinheiro por seu trabalho?

- (0) Não    (1) Sim

7. Você tem religião? (0) Não (1) Sim
8. Com que frequência você vai à missa, culto ou sessão na sua religião?  
 (0) todos os dias (1) mais de uma vez por semana  
 (2) uma vez por semana (3) uma vez por mês  
 (4) quando estou precisando (5) nunca vou
9. Você toma bebida alcoólica? (0) Não (1) Sim
10. Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida alcoólica ou parar de beber? (0) Não (1) Sim
11. As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de tomar bebida alcoólica?  
 (0) Não (1) Sim
12. Você se sente chateado pela maneira como você costuma tomar bebidas alcoólicas?  
 (0) Não (1) Sim
13. Costuma tomar bebidas alcoólicas pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?  
 (0) Não (1) Sim
14. Você fuma cigarros atualmente?  
 (0) Não, nunca fumei.  
 (1) Não, fumei no passado, mas parei de fumar.  
 (2) Sim
15. Se você fuma, em média, quantos cigarros por dia você consome?  
 \_\_\_ \_\_\_ cigarros por dia.
16. No último mês, você usou alguma destas coisas:
- a) Maconha (0) Não (1) Sim
- b) Cocaína (0) Não (1) Sim
- c) Lança-perfume (0) Não (1) Sim
- d) Crack (0) Não (1) Sim
- e) Cola de sapateiro (0) Não (1) Sim
- f) Ecstasy (0) Não (1) Sim
- g) Comprimidos para “dormir” ou “ficar calmo” (0) Não (1) Sim
- h) Outra coisa. Qual? \_\_\_\_\_ (0) Não (1) Sim
17. Você já sofreu dos nervos? (0) não (1) sim

**SE SIM:**

O que você sentia?

- a) Impaciência (0) Não (1) Sim
- b) Angústia (0) Não (1) Sim
- c) Pânico (0) Não (1) Sim
- d) Vontade de chorar (0) Não (1) Sim
- e) Estresse (0) Não (1) Sim
- f) Agitação (0) Não (1) Sim
- g) Nervosismo (0) Não (1) Sim
- h) Tristeza (0) Não (1) Sim
- i) Outro sentimento. (0) Não (1) Sim
- j) Qual? \_\_\_\_\_

18. Você já foi internado por problemas dos nervos? (0) Não (1) Sim

19. Você já fez tratamento psicológico ou psiquiátrico para os nervos?  
(0) Não (1) Sim

20. Você toma/tomou medicação para os nervos? (0) Não (1) Sim

**SE SIM:**

21. Qual? (marque com um "X" a medicação que você toma/tomou)

- (1) Haldol (2) Amplictil (3) Anafranil (4) Aropax
- (5) Diazepan (6) Valium (7) Lexotan (8) Tofranil
- (9) Fluoxetina (10) Imipramina (11) Tripnatol
- (12) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**Anexo 3 – Consentimento Livre e Esclarecido**  
**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO**

**CONSENTIMENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DA PESQUISA SOBRE ASPECTOS PSICOLÓGICOS DA GESTAÇÃO, PUERPÉRIO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL.**

A pesquisa que estamos lhe convidando a participar tem como objetivo medir os sintomas depressivos, ansiosos e fatores que possam estar associados aos mesmos em gestantes e puérperas e seus companheiros, ainda se propõe a avaliar os níveis de bem-estar; auto-estima e qualidade de vida.

Se você aceitar fazer parte deste estudo, terá que responder a um questionário que será aplicado por nossas pesquisadoras. Você será procurado(a) por nossa equipe, novamente, entre 30 e 60 dias após o parto e quando seu bebê estiver com 4 meses de idade; sendo que nesta ocasião o desenvolvimento da criança também será avaliado.

Os dados fornecidos por você durante a aplicação dos questionários serão utilizados posteriormente para análise e produção científica, entretanto, a equipe envolvida na pesquisa garante que a sua identidade permanecerá em sigilo, tendo em vista a manutenção de sua privacidade e a de sua família.

É importante assinalar que esta pesquisa não apresenta risco significativo ao seu estado de saúde, nem do seu bebê, mas permitirá a identificação de sinais para alguns problemas de ordem psicológica. Se os instrumentos aplicados detectarem sintomas depressivos e ansiosos elevados, você será encaminhado(a) para atendimento psiquiátrico no Ambulatório do Campus II da Saúde da UCPel. Caso seja identificado algum atraso no desenvolvimento do seu filho, aos quatro meses, ele será encaminhado para atendimento na Clínica Fisioterapia da UCPel. Em caso de constatação de abuso ou dependência de bebidas alcoólicas ou outras substâncias, será encaminhada para atendimento no devido local da rede pública de saúde.

Você é livre para abandonar o estudo em qualquer momento e sem maiores prejuízos ou danos.

Em caso de dúvidas sobre o estudo, maiores informações poderão ser obtidas com os psicólogos coordenadores do projeto, através dos números (053)8118-2197 ou (053) 8113-2049, ou no Mestrado em Saúde e Comportamento (2128-8404).

Declaração da Cliente:

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que após tomar conhecimento destas informações, aceito participar da presente pesquisa. Além disso, declaro ter recebido uma cópia deste consentimento e que uma cópia assinada por mim será mantida pela equipe da pesquisa.

Declaração de Responsabilidade do Investigador:

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter explicado sobre a natureza deste estudo, assim como também me coloquei a disposição da cliente para esclarecer as suas dúvidas. A cliente compreendeu a explicação e deu seu consentimento.

Investigador responsável: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### **Anexo 4 – Encaminhamentos**

ESTUDO SOBRE SAÚDE E COMPORTAMENTO DE MULHERES NO  
PERÍODO PRÉ E PÓS-PARTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

#### **ENCAMINHAMENTO AO PSIQUIATRA**

Pelotas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200 \_\_\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter recebido informações sobre o meu risco de vida, e por isso fui encaminhada para atendimento psiquiátrico no Campus II da Saúde (antigo hospital Olivé Leite), localizado na Av. Fernando Osório, nº 1586.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da paciente

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

## PARTE II- ARTIGOS

### Primeiro Artigo da Tese.

Revista: **Journal of Affective Disorders.**

#### **Risk of suicide and mixed episode in men in the postpartum period**

Luciana Quevedo, PSc MSc<sup>1,5</sup>, Ricardo Azevedo da Silva PSC, PhD<sup>1</sup>, Fábio Coelho, MD, MSc<sup>1</sup>, Karen Amaral Tavares Pinheiro, MD, MSc<sup>1</sup>, Bernardo Lessa Horta, MD, PhD<sup>2</sup>, Flávio Kapczinski, MD, PhD<sup>3</sup>, Ricardo Tavares Pinheiro, MD, PhD<sup>1,4,\*</sup>.

<sup>1</sup>- Postgraduate Programme in Health and Behaviour, Catholic University of Pelotas, Brazil

<sup>2</sup>- Postgraduate Programme in Epidemiology, Federal University of Pelotas, Brazil

<sup>3</sup>- Bipolar Disorder Program, Laboratory of Molecular Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil

<sup>4</sup>- PQ- National Research Counsel (CNPQ- Brazil)

<sup>5</sup>- National Institutes for Science and Technology (INCTs): INCT for Translational Medicine

\*Corresponding Author: Ricardo Tavares Pinheiro (ricardop@terra.com.br)

Postgraduate Programme in Health and Behaviour, Catholic University of Pelotas, Brazil

Rua Almirante Barroso, 1202

96010-280

## Abstract

**Objectives:** To assess suicide risk in men with mood disorders at the postpartum period.

**Methods:** We conduct a longitudinal study with 650 men whose child has born from April 2007 to May 2008 at maternity hospital. The first assessment was in the antenatal period and the second within 30 to 60 days postpartum. Suicide risk, anxiety disorders, hypomanic, manic and mixed episodes were assessed by the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI).

**Results:** The prevalence of suicide risk in fathers in postpartum was of 4.8%. Fathers with postpartum depression were 20.97 (CI: 5.74; 76.53) more likely to present suicide risk and those with mixed episodes showed a chance of 46.50 (CI: 10.52; 205.53) times higher than those who did not suffer from any mood disorder.

**Conclusion:** Mixed episodes are common in fathers at postpartum, posing a higher suicide risk than depressive and manic/hypomanic episodes. Therefore, in order to reduce the suicide risk, clinicians should address and treat adequately mixed affective states in this specific population.

**Key-Words:** suicide risk, mixed episodes, postpartum, parents

## Introduction

Suicide receives increasing attention worldwide, and many countries are developing national strategies for prevention. Most people who suicide have psychiatric disorders, notably mood, substance-related, anxiety, psychotic, and personality disorders<sup>1,2</sup>.

Recent reviews have shown that the lifetime risk of suicide for affective disorder is 6–15% and the possibility of dying by suicide in unipolar major depression and bipolar disorder is 20 and 15 times higher, respectively, than would be expected<sup>1,3,4,5</sup>. The bipolar mixed state is an affective condition in which manic and depressive symptoms are simultaneously present<sup>4-6</sup>. When elevated symptoms of both poles interact, feelings of hopelessness and psychic suffering can lead to desire to die or kill<sup>7</sup>. The mixed depressive episode increases the risk of all forms of suicidal behavior in both unipolar and bipolar depression<sup>7-9</sup>.

The onset of bipolar disorder has been found to be associated with stressful life events<sup>10</sup>. Significant changes such as the birth of a child can bring stress response in individuals<sup>11</sup>. Paternal postpartum mood disturbance has been assumed to be rare and has not, until recently, attracted much attention<sup>12</sup>. On the other hand, there are some evidence on its long-term consequence, psychosocial development is impaired among children whose father presented postpartum mood disturbance<sup>13</sup>. Studies on suicide risk in men in the postpartum period are scarce. Our objective was to assess suicide risk in men who experience episodes of mood change at the postpartum period.

## Methods

This is a longitudinal study with men whose child has been born from April 2007 to May 2008 in maternity wards in the city of Pelotas and whose partners had received prenatal care by the Brazilian National System of Public Health. The first assessment was in the prenatal period and the second within 30 to 60 days postpartum. The sample size was established using the EpiInfo software, given a reliability of 95% and power of 80%. We expected a prevalence of depression in men of 5% in general and 12% at the postpartum period, (estimated risk of 2.25)<sup>14</sup>. The projected sample size required was 726 men. We also included an additional 10% in the sample value to balance for losses and refusals, as well as to control for confounding factors.

The suicide risk, anxiety disorders, hypomanic, manic and mixed episodes were assessed by the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). The MINI is a short structured interview with adequate validity and reliability<sup>15</sup>. The suicidality section inquires about several components of suicide risk with the following questions: Over the last month: 1) Have you wished you were dead? (Score: 1 point); 2) Have you wanted to harm yourself? (2 points); 3) Have you thought of committing suicide? (6 points); 4) Have you planned how to commit suicide? (10 points); 5) Have you attempted suicide? (10 points), and 6) Have you ever attempted suicide? (4 points). The risk for suicide range was "low" (score 1-5), "moderate" (score 6-9) and "high" (score >10). For analysis, the scores were dichotomized as low (low or absent risk) or high (moderate or high risk), as recommended by the MINI authors<sup>16</sup>. We excluded from analysis those men who had previous suicide risk and other mood disorders.

Episodes of mood disturbance at the postpartum period were divided into the following categories: a) no disorder: men who never had depressive, manic or hypomanic

episodes during pregnancy or partner's postpartum; b) hypomania: men with hypomanic episodes in the postpartum; c) mania: manic episodes in the postpartum; d) parents who had postpartum depression, without previous or current manic or hypomanic episodes; e) mixed: men who had manic or hypomanic and depressive symptoms concurrently at postpartum.

In addition to the diagnostic interview, the fathers answered a questionnaire about socioeconomic status and use of alcohol and tobacco. We used the classification of the Brazilian Association of Research Companies (ABEP)<sup>17</sup> to assess the socioeconomic status of families. This classification is based on the accumulation of material wealth and schooling of household head, classifying the subjects into five levels (A, B, C, D and E).

Chi-square test was used in the comparison between proportions. Logistic regression was employed to control for possible confounding factors. The statistical analysis was realized in the SPSS 10.0 for Windows.

All subjects gave written informed consent for the analysis and anonymous publication of research findings .

## Results

We identified 726 men in the antenatal care. Fifty seven were excluded from analysis by having previous suicide risk or other mood disorders. Of these, 650 (89.5%) were found in the postpartum period and prevalence of suicide risk was of 4.8%. As for mood disorders, 2.7% of fathers were hypomanic, 2.5% were manic, 2.6% were depressed and 1.7% had mixed episodes. Thus, the prevalence of mood disorders (bipolar and unipolar) was 9.5%.

Table 1 shows sample's distribution. The raw analysis showed no significant difference in the suicide risk according to age, social class, living with a partner, primiparity and alcohol abuse ( $p > 0.05$ ).

The suicide risk was associated with the mood episodes of the partner ( $p = 0.049$ ), anxiety disorders ( $p < 0.001$ ) and episodes of mood changes ( $p < 0.001$ ). Those variables that were associated with suicide risk were used for multivariate analysis, by having a  $p \leq 0.20$ .

After adjusting for possible confounding variables, the suicide risk remained associated only with episodes of mood changes at the postpartum period ( $p < 0.001$ ). As for mood episodes in the postpartum period, the suicide risk was related to pure depressive episodes ( $p < 0.001$ ) and mixed episodes ( $p < 0.001$ ). Fathers with postpartum depression were 20.97 (CI: 5.74; 76.53) more likely to evidence a suicide risk and those with mixed episodes postpartum showed a chance of 46.50 (10.52; 205.53) times higher than those who did not suffer from any mood disorder.

## Discussion

Suicide is a human behavior with multiple causes, including several biological and psychosocial components, and it is well recognized that among its risk factors, the most powerful is previous suicide attempt(s) and/or the presence of major mental disorder<sup>3, 18</sup>. We noticed that the episodes arise after the childbirth because the parents were interviewed before and after delivery, and those subjects who reported previous suicide risk in the antenatal visit were excluded from the analysis.

Research has shown that the transition to parenthood is a stressful life event<sup>6</sup>. The prevalence of suicide risk in men in the first assessment was 2.8%. In the postpartum was 4.8% and these had no risk in the first evaluation. Exposure to stressful life events can trigger the first episodes of mania or mixed affective episode. Suicidal risk acts are precipitated by stressors such as life events<sup>10, 19</sup>.

Many studies show a relationship between depression and the suicide risk, but the most important aspect of our findings was the hypothesis that the suicide risk in men in the postpartum period comes mainly from mixed episodes, which can lead to a chance of suicide almost two times higher than the non-mixed depression. In a previous study comparing with the other phases of the disorder, the incidence of suicide risk was 37-fold higher [95% (CI) (RR): 11.8–120.3] during combined mixed and depressive mixed states, and 18-fold higher (95% CI: 6.5–50.8) during major depressive phases<sup>20</sup>.

Factors such as comorbid anxiety disorders and partner's depressive symptoms in the postpartum period were initially linked to the suicide risk, but this association was possible confounded by mood episodes. Although the paternal depression was significantly more prevalent among those men whose woman was also depressed<sup>14, 21</sup> the same was not seen for the suicide risk. The results showed that the suicide risk among men in the

postpartum period is independent of the woman psychopathology. Comorbidity of mood disorders and substance abuse are common in anxiety disorders and it is unclear how much they are responsible for the increased suicide rate in patients with anxiety disorders<sup>1</sup>.

It is noteworthy that the rates of bipolar and unipolar depressive disorders in this sample are somewhat high. Given the high concordance for depressive disorders in the couples, one can hypothesized that assortative mating can play a role in this association<sup>22</sup>. In spite of the fact that the lifetime prevalence of unipolar and bipolar depression in the population is close to 20%, it remains extremely under-referred, underdiagnosed and under-treated, particularly in primary care<sup>3</sup>. Diagnosis and treatment of affective disorders plays a pivotal part in prevention of suicide<sup>1</sup>.

The mixed states remain neglected if not ignored by the usual diagnostic systems as a manifestation *per se*. If some disorders are identified as risk factors for suicide, then it is likely that their treatment can reduce the suicide risk.

References:

1. Hawton K., Heeringen K.V., 2009. Suicide. *Lancet*. 373, 1372–81. Neves F.S., Malloy-Diniz L.F., Corrêa H., 2009. Suicidal behavior in bipolar disorder: what is the influence of psychiatric comorbidities? *J Clin Psychiatry*. 70 (suppl. 1), 13-18.
2. Rihmer Z., 2001. Can better recognition and treatment of depression reduce suicide rates? A brief review. *Eur Psychiatry*. 16, 406-9.
3. Perugi G., Akiskal H.S., Michelia C., Tonic C., Madaroa D., 2001. Clinical Characterization of depressive mixed state in bipolar-I patients: Pisa- San Diego collaboration. *J Affect Disord*. 67, 105–114.
4. Akiskal H.S., Benazzib F., Perugi G., Rihmer Z., 2005. Agitated “unipolar” depression re-conceptualized as a depressive mixed state: Implications for the antidepressant-suicide controversy. *J Affect Disord*. 85, 245–258.
5. Olgiati P., Serretti A., Colombo C., 2006. Retrospective analysis of psychomotor agitation, hypomanic symptoms, and suicidal ideation in unipolar depression. *Depress Anxiety*. 23, 389–397.
6. Moreno D.H., Moreno R.A., 2005. [Estados mistos e quadros de ciclagem rápida no transtorno bipolar]. *Rev. Psiq. Clín*. 32 (suppl. 1), 56-62.
7. Balázs J., Benazzi F., Rihmer Z., Rihmer A., Akiskal K.K., Akiskal H.S., 2006. The close link between suicide attempts and mixed (bipolar) depression: Implications for suicide prevention. *J Affect Disord*. 91,133–138.
8. Khalsa H.M.K., Salvatore P., Hennen J., Baethge C., Tohen M., Baldessarini R.J., 2008. Suicidal events and accidents in 216 first-episode bipolar I disorder patients: Predictive factors. *J Affect Disord*. 106, 179–184.

9. Kessing L.V., Agerbo E., Mortensen P.B., 2004. Major stressful life events and other risk factors for first admission with mania. *Bipolar Disord.* 6, 122–129.
10. Deave T., Johnson D., Ingram J., 2008. Transition to parenthood: the needs of parents in pregnancy and early parenthood. *BMC Pregnancy Childbirth.* 8, 30.
11. Munk-Olsen T., Laursen T.M., Pedersen C.B., Mors O., Mortensen P.B., 2006. New parents and mental disorders: A population-based register study. *JAMA.* 296 (suppl. 21), 2582-2589.
12. Ramchandani P.G., Stein A., O'Connor T.G., Heron J., Murray L., Evans J., 2008. Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: a population cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 47(suppl. 4), 390–398.
13. Pinheiro R.T., Magalhães P.V.S., Horta B.L., Pinheiro K.A.T., da Silva R.A., Pinto R.H., 2006. Is paternal postpartum depression associated with maternal postpartum depression? Population-based study in Brazil. *Acta Psychiatr Scand.* 113, 230–232.
14. Amorim P., 2000. [Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais]. *Rev Bras Psiquiatr.* 22 (suppl. 3), 106-115.
15. Sheehan D.V., Lecrubier Y., Sheehan K.H., Amorim P., Janavs J., Weiller E., Herqueta T., Baker R., Dunbar G.C., 1998. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry;* 59 (suppl. 20):22–33.
16. Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa (ABEP). [Critério de Classificação econômico no Brasil.] [HTTP://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf) (accessed in January, 2009)

17. Fu Q., Heath A.C., Bucholz K.K., Nelson E.C., Glowinski A.L., Goldberg J., Lyons M.J., Tsuang M.T., Jacob T., True M.R.; Eisen S.A., 2002. A twin study of genetic and environmental influences on suicidality in men. *Psychol Med.* 32, 11-24.
18. Maria A., Oquendo M.A., Galfalvy H., Russo S., Ellis S.P.; Grunebaum M.F, Burke A., Mann J.J, 2004. Prospective Study of Clinical Predictors of Suicidal Acts After a Major Depressive Episode in Patients With Major Depressive Disorder or Bipolar Disorder. *Am J Psychiatry.* 161, 1433–1441.
19. Valtonen H.M., Suominen K., Haukka J., Mantere O., Leppämäki S., Arvilommi P., Isometsä E.T., 2008. Differences in incidence of suicide attempts during phases of bipolar I and II disorders. *Bipolar Disord.* 10, 588–596.
20. Munk-Olsen T., Laursen T.M., Pedersen C.B., Mors O., Mortensen P.B., 2007. Family and partner psychopathology and the risk of postpartum mental disorders. *J Clin Psychiatry.* 68 (suppl. 12), 1947- 1953.
21. Mathews C.A., Reus V.I., 2001. Assortative mating in the affective disorders: a systematic review and meta-analysis. *Compr Psychiatry.* 42(4):257-62.

**Table 1-** Sample characteristics and the raw and adjusted analysis of men at risk of suicide in postpartum

	N	Suicide Risk (%)	Crude OR (95% CI)	p value	Adjusted OR (95% CI)	p value
<b>Socioeconomic status</b>				0.721		
A e B	74	5.6	1.00			
C	376	5.1	0.91 (0.30; 2.76)			
D e E	218	3.8	0.66 (0.19; 2.27)			
<b>Age</b>				0.269		
Until 19 years	48	9.5	3.05 (0.78; 11.92)			
20 to 34 years	466	4.8	1.47 (0.55; 3.97)			
35 years or more	153	3.3	1.00			
<b>Lives with partner</b>				0.529		
No	114	3.6	1.00			
Yes	554	5.0	1.41 (0.48;4.11)			
<b>Primiparity</b>				0.437		
No	262	4.0	1.00			
Yes	406	5.3	1.35 (0.62; 2.93)			
<b>Alcohol abuse</b>				0.449		
No	478	4.6	1.00			
Yes	41	7.3	1.62 (0.46; 5.66)			
<b>Mood episodes partner</b>				<b>0.049</b>		0.951
None	522	3.7	1.00		1.00	
Depression	52	10.2	2.95 (1.05; 8.26)		1.11 (0.30; 4.06)	
Mixed	75	8.3	2.35 (0.91; 6.10)		0.87 (0.25; 2.95)	
<b>Any anxiety disorder</b>				<b>&lt;0.001</b>		0.139
No	598	3.2	1.00		1.00	
Yes	52	23.1	9.14 (4.14; 20.15)		2.37 (0.75; 7.45)	
<b>Mood episodes postpartum</b>				<b>&lt;0.001</b>		<b>&lt;0.001</b>
None	585	2.4	1.00		1.00	
Hypomania	18	5.6	2.39 (0.29; 19.26)		1.73 (0.19; 14.98)	
Mania	16	6.3	2.71 (0.33; 21.99)		1.79 (0.19; 16.51)	
Depression	17	47.1	36.17 (12.16; 107.58)		20.97 (5.74; 76.53)	
Mixed	11	63.6	71.21 (18.68; 271.43)		46.50 (10.52; 205.53)	

partner, an anxiety disorder and mood disorders in the postpartum period.

**Segundo artigo da Tese**

**Suicide risk in mothers in postpartum period**

Para posterior publicação no The Journal of Nervous and Mental Disease

Running title: Suicide risk in mothers

Corresponding Author: Ricardo Tavares Pinheiro (ricardop@terra.com.br)

Postgraduate Programme in Health and Behaviour, Catholic University of Pelotas, Brazil

Almirante Barroso, 1202

96010-280

Complete title: Suicide risk in mothers in postpartum period

Authors: Luciana de Avila Quevedo PSC, MSc <sup>1</sup>, Mariana Bonati de Matos<sup>1</sup>, Ricardo Azevedo da Silva PSc, PhD <sup>1</sup>, Fábio Monteiro Coelho MD MSc <sup>1</sup>, Karen Jansen PSC, MSc <sup>1</sup>, Karen Amaral Tavares Pinheiro MD, MSc <sup>1</sup>, Flávio Kapczinski, MD, PhD<sup>2</sup>, Ricardo Tavares Pinheiro MD, PhD <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Postgraduate Programme in Health and Behaviour, Catholic University of Pelotas, Brazil

<sup>2</sup> Bipolar Disorder Program, Laboratory of Molecular Psychiatry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil

## **Suicide risk in mothers in postpartum period**

### **Abstract:**

The suicide is associated with severe psychiatric illness as the leading cause of maternal deaths. We conduct a longitudinal study with 706 women to assess suicide risk in women who experience episodes of mood change at the postpartum period and determine which disorder is more related to suicide risk in the postpartum period. The first assessment was in the prenatal period and the second within 30 to 60 days postpartum. Mothers with postpartum depression were 6.50 (CI: 2.73; 15.48) more likely to present a risk of suicide and those with mixed episodes showed a chance of 41.50 (CI: 12.11; 142.16) times higher than those who did not suffer from any mood disorder. Women with recurrent episodes were 4.94 (95% CI: 1.46; 16.69) more likely to evidence a suicide risk. Women with postpartum onset mixed episodes showed somewhat higher rates of risk of suicide in this specific population.

Key- Words: postpartum, suicide, mixed episodes.

Introduction:

Suicide attempts and suicides are among the most tragic events of life, causing severe psychological distress in family and friends of victims, as well as economic burden for society (Rihmer, 2001).

Whilst suicide rates associated with postpartum depression (PPD) are lower than rates for the non-childbearing population, suicide is associated with severe psychiatric illness as the leading cause of maternal deaths (Appleby et al., 1998). In a British study, 54% of women reported suicidal thoughts in the first eight weeks postpartum; 14.2% reported the same in a poor South African community and, at the Mayo Clinic, 15% of women reported some thoughts of self harm at 6 weeks postpartum (Paris et al., 2009). In Brazil, 5.7% of this population had a high suicide risk (Pineiro et al., 2008).

The suicide risk is associated with sociodemographic characteristics, anxiety disorders and past history of psychiatric disorders (Almasi et al., 2009; Balázs et al., 2006; Chaudhury et al., 2007). A study with women in postpartum had show an association between suicidality and lower maternal age, lowest social class, previous psychiatric treatment, and positive screening for depression (Pineiro et al., 2008)

Recurrent mood disorders are related with severity, early onset of serious postpartum mental illness and risk of recurrence following childbirth (Oates, 2003). Nevertheless, associations between recurrent mood disorders and suicide risk in postpartum women still understudied.

Between the psychiatric disorders, the depression is often a risk factor for the general population. More than half of people who die by suicide presents criteria for current major depressive disorder (Hawton et al., 2009), however a relevant risk factor for suicide

seems to be mixed depressive episodes (Balázs et al.,2006). Although this relationship was not assessed in pregnant and postpartum women.

The objective in this study was to asses suicide risk in women who experience episodes of mood change at the postpartum period and determine which disorder is more related to suicide risk in the postpartum period.

## Methods

This was a longitudinal study with woman whose child has born from April 2007 to May 2008 in maternity wards in the city of Pelotas and had received prenatal care by Brazilian National System of Public Health. The first assessment was in the prenatal period and the second within 30 to 60 days postpartum. The sample size was established using the EpiInfo software, given a reliability of 95% and power of 80%. We expected a prevalence of depression in women in the postpartum period of 5.7% (Pineiro et al., 2001) and in women with mood disorders in the postpartum period of 38.9% (Tavares, 2009), (estimated risk of 2.20). The projected sample size required was 657 women. We also included an additional of 10% in the sample value to balance for losses and refusals, as well as to control for confounding factors.

The suicide risk, anxiety disorders and mixed episodes were assessed by the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). The MINI is a short structured interview with adequate validity and reliability (Amorim, 2000). The suicidality section inquires about several components of suicide risk with the following questions: Over the last month: 1) Have you wished you were dead?; 2) Have you wanted to harm yourself?; 3) Have you thought of committing suicide?; 4) Have you planned how to commit suicide?; 5) Have you attempted suicide?, and 6) Have you ever attempted suicide?. For analysis, the scores were dichotomized as low (low or absent risk) or high (moderate or high risk), as recommended by the MINI authors (Sheehan et al., 1998). We excluded from analysis those women who had previous suicide risk and others mood disorders.

Episodes of mood disturbance were divided into the following categories: a) no disorder at the postpartum period: woman who never had depressive or mixed episodes during pregnancy or postpartum; b) recurrent: woman who had depressive or mixed

episodes during pregnancy and postpartum; c) mothers who had postpartum depression, without previous or current mood episodes; d) mixed: mothers who had manic or hypomanic and depressive symptoms concurrently at postpartum, without previous or current mood episodes.

In addition to the diagnostic interview, the woman answered a questionnaire regarding socioeconomic status, previous psychiatric treatment, use of alcohol and delivery. We used the classification of the Brazilian Association of Research Companies (ABEP) to assess the socioeconomic status of families. This classification is based on the accumulation of material wealth and schooling of household head, classifying the subjects into five levels (A, B, C, D and E) (ABEP, 2009).

Chi-square test was used in the comparison between proportions. Logistic regression was employed to control for possible confounding factors. The statistical analysis was realized in the SPSS 10.0 for Windows.

All subjects gave written informed consent for the analysis and anonymous publication of research findings . The study was approved by the committee on research ethics at the Catholic University of Pelotas in accordance with existing regulations (CONEP-Res196/96).

## Results

We identified 706 women in the postpartum. We found in the postpartum period a prevalence of suicide risk was of 10.9%. The distribution of the sample is showed in table 1. The raw analysis showed no significant difference in the suicide risk according to age, living with a partner, type of delivery, gender of child, previous psychiatric treatment and alcohol abuse ( $p > 0.05$ ).

The suicide risk was associated with the socioeconomic status ( $p=0.053$ ), primiparity ( $p=0.040$ ), mood episodes of the partner ( $p<0.001$ ), any anxiety disorders ( $p<0.001$ ) and episodes of mood changes ( $p<0.001$ ). Those variables that were associated with suicide risk and previous psychiatric treatment were used for multivariate analysis, by having a  $p \leq 0.20$ .

After adjusting for possible confounding variables, the suicide risk remained associated with anxiety disorders ( $p<0.001$ ), recurrent mood disorder ( $p<0.01$ ), depression episodes at the postpartum period and mixed episodes at postpartum ( $p<0.001$ ). Mothers who had at least one anxiety disorder showed a chance of 3.69 [95% confidence interval (CI): 1.85; 7.36] to present suicide risk.

As for mood episodes, mothers with recurrent episodes were 4.94 (95% CI: 1.46; 16.69) more likely to evidence a suicide risk, whereas those with pure depressive episodes only in the postpartum period showed a chance of 6.50 (2.73; 15.48) times higher than those who did not suffer from any mood disorder. Noteworthy, mothers who had mixed episodes postpartum were 41.50 (12.11; 142.16) more likely to evidence a suicide risk.

## Discussion

The postpartum period is a time of increased risk for the onset or exacerbation of diverse psychopathology, including mood disorders. In our study, mood disorders in the pre and post delivery were associated with suicide risk, but the risk was higher when the disturbances started in the postpartum. Research has shown that a first episode of depressive polarity is associated with eightfold odds of a past suicide attempt (Chaudhury et al., 2007).

The mothers with mixed mood had more risk of suicidality. In a previous study it was observed that mixed episode increases the risk of all forms of suicidal behavior in bipolar depression (Akiskal et al., 2005).

The psychiatric problems most consistently linked to suicidality are mood disorders and anxiety disorders (Hawton et al., 2009). In this study, the suicide risk was associated with anxiety disorders from the mother. In a systematic review of suicidal behaviors in bipolar disorder it was found that comorbid anxiety disorder was associated with attempted suicide, but not suicide (Nakagawa et al., 2008). It is important to consider comorbidity when evaluating risk factors for suicidal behavior. Psychological disorders rarely occur alone, and anxiety disorders occur more frequently with depression (a strong risk factor for suicidality) than without it (Cougale et al., 2009).

In the crude analysis, we found association between suicide risk and primiparity but this finding was not confirmed in adjusted analysis. It is possible that the effect of parity reflects a bias resulting from women who suffered a severe post-partum affective episode being less likely to go on to have further children (Blackmore et al., 2006). However, it is unlikely to be the only or even the main explanation.

In association between previous psychiatric treatment and suicide risk was also found in the crude analysis. Women who had done some psychiatric treatment were less likely to have risk of suicidal. The recognition and treatment of individuals with psychiatric disorders, specifically mood disorders, are essential components of suicide prevention (Ganz et al., 2010).

We found that women who had depressed partners may be more likely to have suicidal risk, although this association was seen only when the partner had unipolar depression. There is a link between maternal depression and paternal depression, however, regarding suicide risk, this relation still poorly studied (Pinheiro et al., 2006).

Suicidal ideation and suicide attempt have been associated with certain sociodemographic characteristics and with a history of psychiatric disorders in both general and clinical population samples (Balázs et al., 2006). We found that middle-class women were more likely to be identified with suicide risk, though this must be explained by the fact that most of our sample are composed by middle class women, which reflects the Brazilian socioeconomic distribution (ABEP, 2009)

One of our goals was to determine which psychiatric disorder is more related to suicide risk among women in postpartum. We found that the suicide risk come mainly from mixed episodes. A previous study found the same association (Akiskal et al., 2005).

One of our limitations is the sample size, resulting in large confidence intervals in relation to mood disorders. But we have strengths like the knowledge that mood disorders are associated with suicide risk which helps in its prevention. The treatment of patients with mixed states can be difficult, given the clinical characteristics and comorbidity (Moreno et al., 2005). There are many women who have a mood disorder that has never been correctly

diagnosed. In addition, some women present with their first depressive episode of a bipolar disorder in the postpartum period (Drill et al., 2008).

Our findings suggest that mixed depression should be assessed in every case of mood disorders in postpartum. Otherwise, suicides might be blamed on the inadequacy of our diagnostic system to capture it.

Conclusion:

Women with postpartum onset mixed episodes showed somewhat higher rates of risk of suicide in this specific population.

## References:

- 1- Akiskal HS, Benazzi F, Perugi G, Rihmer Z (2005) Agitated “unipolar” depression reconceptualized as a depressive mixed state: Implications for the antidepressant–suicide controversy, *J. Affect. Disord.* (3th ed, Vol 85, pp 245-268).
- 2- Almasi K, Belso N, Kapur N, Webb R, Cooper J, Hadley S, Kerfoot M, Dunn G, Sotonyi P, Rihmer Z, Appleby L (2009) Risk factors for suicide in Hungary: a case-control study, *BMC Psychiatry* (9th ed, Vol 45, pp 45-53).
- 3- Amorim P (2000) O Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais, *Rev Bras Psiquiatr* (3th Ed, Vol 22, pp 106-115).
- 4- Appleby L, Mortensen PB, Faragher EB (1998) O Suicide and other causes of mortality after post-partum psychiatric admission, *Br J Psychiatry* (172 pp 209–211).
- 5- Associação Brasileira de Empresas em Pesquisa (ABEP). [Critério de Classificação econômico no Brasil.] [HTTP://www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf) accessed in January, 2009)
- 6- Balázs J, Benazzi F, Rihmer Z, Rihmer A, Akiskal KK, Akiskal HS (2006) The close link between suicide attempts and mixed (bipolar) depression: Implications for suicide prevention, *J Affect Disord* (2th ed, Vol 91, pp 133–138).
- 7- Blackmore ER, Jones I, Doshi M, Haque S, Holder R, Brockington I, Craddock N (2006) Obstetric variables associated with bipolar affective puerperal psychosis, *Br J Psychiatry* (Vol 188, pp 32-36).

- 8- Chaudhury SR, Grunebaum MF, Galfalvy HC, Burke AK, Sher L, Parsey RV, Everett BA, Mann JJ, Oquendo MA (2009) Does First Episode Polarity Predict Risk for Suicide Attempt in Bipolar Disorder?, *J Affect Disord* (3th ed, Vol 104, pp 245–250).
- 9- Cogle JR, Keough ME, Riccardi CJ, Ericsson NS (2009) Anxiety disorders and suicidality in the National Comorbidity Survey-Replication, *J Psychiatr Res* (9th ed, Vol 43, pp 825–829).
- 10- Drill MC, Smith M, Morris MA (2008) Postpartum Bipolar Depression: A Case Study, *Perspect Psychiatr Care* (4th ed, Vol 44, 267-274).
- 11- Ganz D, Braquehais MD, Sher L (2010) Secondary Prevention of Suicide, *PLoS Med* (6th ed, Vo 17, pp 1-4).
- 12- Hawton K, Heeringen KV (2009) Suicide, *Lancet* (9672th ed, Vol 373, pp 1372–81).
- 13- Moreno DH, Moreno RA (2005) Mixed States and Rapid Cycling in Bipolar Disorder, *Rev. Psiq. Clin* (1th ed, Vol 32, pp 56-62).
- 14- Nakagawa A, Grunebaum MF, Sullivan GM, Currier D, Ellis SP, Burke AK, Brent DA, Mann JJ, Oquendo MA (2008) Comorbid anxiety in bipolar disorder: does it have an independent effect on suicidality?, *Bipolar Disord* (4th ed, Vol 10, pp 530-538).
- 15- Oates M (2003) O Perinatal psychiatric disorders: a leading cause of maternal morbidity and mortality, *Br Med Bull* (1th ed, Vol 67, pp 219–229).
- 16- Paris R, Rendelle E, Bolton M, Weinberg K (2009) Postpartum depression, suicidality, and mother-infant interactions, *Arch Womens Ment Health* (5th ed, Vol 12, pp 309–321).
- 17- Pinheiro RT, Magalhães PVS, Horta BL, Pinheiro K AT, Silva RA, Pinto RH (2006) Is paternal postpartum depression associated with maternal postpartum depression? Population-based study in Brazil, *Acta Psychiatr Scand* (3th Ed, Vol 113, pp 230–232).

- 18- Pinheiro RT, Silva RA, Magalhães PVS, Horta BL, Pinheiro, KAT (2001) Two studies on suicidality in the postpartum, *Acta Psychiatr Scand* (2th ed, Vol 118, pp 160–163).
- 19- Rihmer Z (2001) Can better recognition and treatment of depression reduce suicide rates? A brief review, *Eur Psychiatry* (7th ed, Vol 16, pp 406–9).
- 20- Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Herqueta T, Baker R, Dunbar GC (1998) The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*; 59 (suppl. 20):22–33.
- 21- Tavares D (2009) Prevalência de Risco de Suicídio e fatores associados no período pós parto em mulheres da cidade de Pelotas. *Unpublished doctoral dissertation*, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, Brasil.

Table 1- Sample characteristics and the raw and adjusted analysis of women at risk of

	N	Suicide Risk (%)	Crude OR (95% CI)	p value	Adjusted OR (95% CI)	p value
<b>Socioeconomic status</b>						
A e B	89 (12.6%)	12.4	1.88 (0.83; 4.22)	0.053†		
C	388 (55%)	12.9	1.97 (1.09; 3.54)			
D e E	229 (32.4%)	7	1.00			
<b>Age</b>						
Until 19 years	157 (22.2%)	9.6	1.32 (0.41; 4.16)	0,957†		
20 to 34 years	495 (70.1%)	11.7	1.66 (0.57; 4.76)			
35 years or more	54 (7.6%)	7.4	1.00			
<b>Lives with partner</b>						
No	127 (18%)	11	1.01 (0.55; 1.87)	1.000		
Yes	579 (82%)	10.9	1.00			
<b>Type of delivery</b>						
Vaginal	412 (58.4%)	11.7	1.20 (0.74; 1.96)	0.530		
Cesarean	294 (41.6%)	9.9	1.00			
<b>Gender of child</b>						
Male	354 (50.1%)	10.7	1.00	0.979		
Female	352 (49.9%)	11.1	1.04 (0.64; 1.66)			
<b>Primiparity**</b>						
No	268 (38%)	14.2	1.70 (1.05; 2.72)	0.040	1.69 (0.55; 2.52)	0.121
Yes	438 (62%)	8.9	1.00			
<b>Previous psychiatric treatment</b>						
No	612 (86.7)	11.9	2.34 (0.91; 5.95)	0.075	1.75 (0.57; 5.34)	0.327
Yes	94 (13.3)	5.4	1.00			
<b>Alcohol abuse</b>						
No	658 (93.2%)	10.9	1.00	0.512		
Yes	48 (6.8%)	15.8	1.53 (0.61; 3.82)			
<b>Mood episodes partner**</b>						
None	675 (95.6%)	9.8	1.00	<0.001†	1.00	0.106†
Depression	18 (2.6%)	38.9	5.85 (2.19; 15.63)			
Mixed	13 (1.8%)	25	3.06 (0.81; 11.62)			
<b>Any anxiety disorder***</b>						
No	592 (83.8%)	6.7	1.00	<0.001	1.00	<0.001
Yes	114 (16.2%)	32.7	6.82 (4.10; 11.36)			
<b>Mood episodes ***</b>						
None	616 (87.3%)	5.6	1.00	<0.001†	1.00	<0.001†
Recurrent *	22 (3.1%)	31.6	7.75 (2.75; 21.83)			
Depression postpartum	44 (6.2%)	36.8	9.80 (4.60; 20.85)			
Mixed postpartum	24 (3.4%)	81	71.40 (22.61; 225.44)			
<b>Total</b>		10.9				

suicide in postpartum

\* Mood disorders in pregnancy and postpartum

\*\*Adjusted for Socioeconomic status

\*\*\*Adjusted for Socioeconomic status, Primiparity, Previous psychiatric treatment, Mood episodes partner, Any anxiety disorder, Mood episodes postpartum

† Linearity

## PARTE III- CONSIDERAÇÕES FINAIS

### Considerações Finais

O presente trabalho apresenta em sua estrutura uma rota que visa alcançar os objetivos propostos respondendo as hipóteses formuladas, tanto, no artigo primeiro, quanto no segundo. Este trabalho segue a direção de verificação, tentativa de corroborar de duas hipóteses centrais. A seguir um resumo da informação apresentada nas partes I e II.

**HIPÓTESE I:** O risco de suicídio no período pós-parto é maior em homens e em mulheres com transtornos de humor episódio misto.

A hipótese foi confirmada. Os resultados deste estudo indicaram que 63,6% dos homens com risco de suicídio no período pós-parto apresentaram episódio misto, enquanto 5,6% episódio hipomaníaco, 6,3% episódio maníaco e 47,1% episódio depressivo.

Quanto às mulheres, 81% das que tinham risco de suicídio no período pós-parto apresentavam episódio misto, enquanto 36,8% apresentavam episódio depressivo.

**HIPÓTESE II:** Transtorno de ansiedade, uso de álcool e transtornos de humor da (o) companheira(o) são fatores associados ao risco de suicídio em homens e mulheres no pós-parto.

Os resultados deste estudo indicaram que em homens no período pós-parto, o risco de suicídio foi associado apenas à presença de transtorno de humor. Nas mulheres, a associação foi vista com transtornos de ansiedade e transtorno de humor, evidenciando ainda uma tendência à associação entre risco de suicídio e classe socioeconômica e risco de suicídio e episódio depressivo do companheiro. O uso de álcool não foi associado ao risco de suicídio.

Em síntese, os resultados apresentados no presente estudo sugerem que o período pós-parto é um momento de risco para o aparecimento ou agravamento de transtornos de humor. O fato de terem sido excluídos das análises os sujeitos que haviam apresentado risco de suicídio no pré-parto, fortalece a idéia de que o pós-parto é um período vulnerável para o aparecimento de transtornos mentais.

Este estudo evidencia a importância de um diagnóstico correto dos episódios de humor. Os transtornos de humor, não invariavelmente, são primeiro diagnosticados como depressivo, assim, os estados mistos permanecem negligenciadas, se não ignorados pelos sistemas comuns de diagnóstico. Episódios não identificados como fatores de risco para o suicídio impedem que aconteça uma intervenção precoce e ajustada na redução do suicídio, visto que a efetiva terapêutica difere de um episódio para outro.

Concluimos que a presença de episódios mistos deva ser avaliada em todos os casos de transtornos de humor no pós-parto uma vez que a manifestação do episódio misto está associada ao risco de suicídio. Este estudo deve ser ampliado e aprofundado em outros que busquem a compreensão da interação dos múltiplos fatores neurobiológicos e psicossociais que levam a esta associação e que possam trazer uma compreensão particular do fenômeno tanto em homens, quanto em mulheres neste período da vida.